



# GOP Professional

30-28 | 40-30 | 55-36

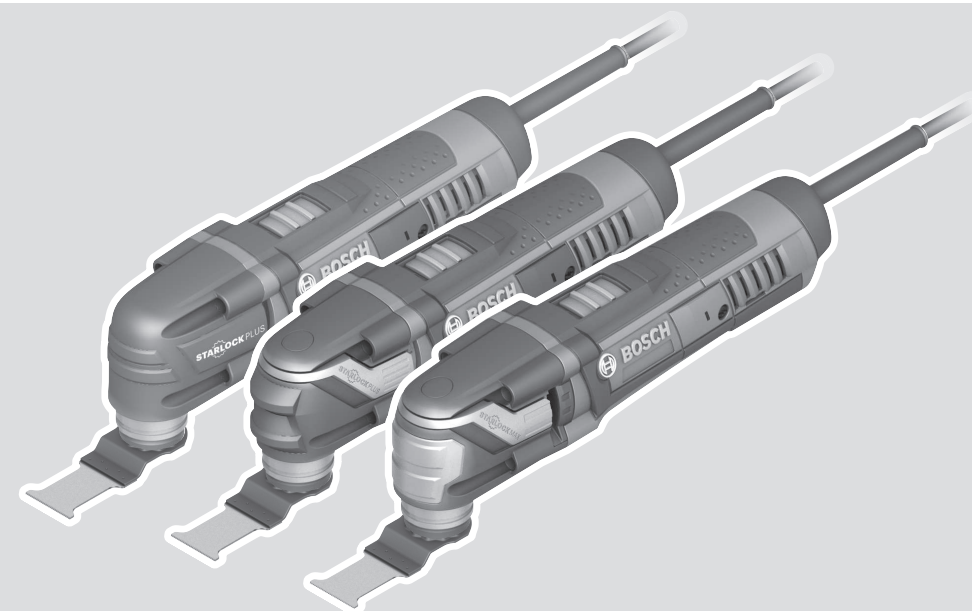
Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 609 92A A4A (2024.11) T / 339



1 609 92A A4A

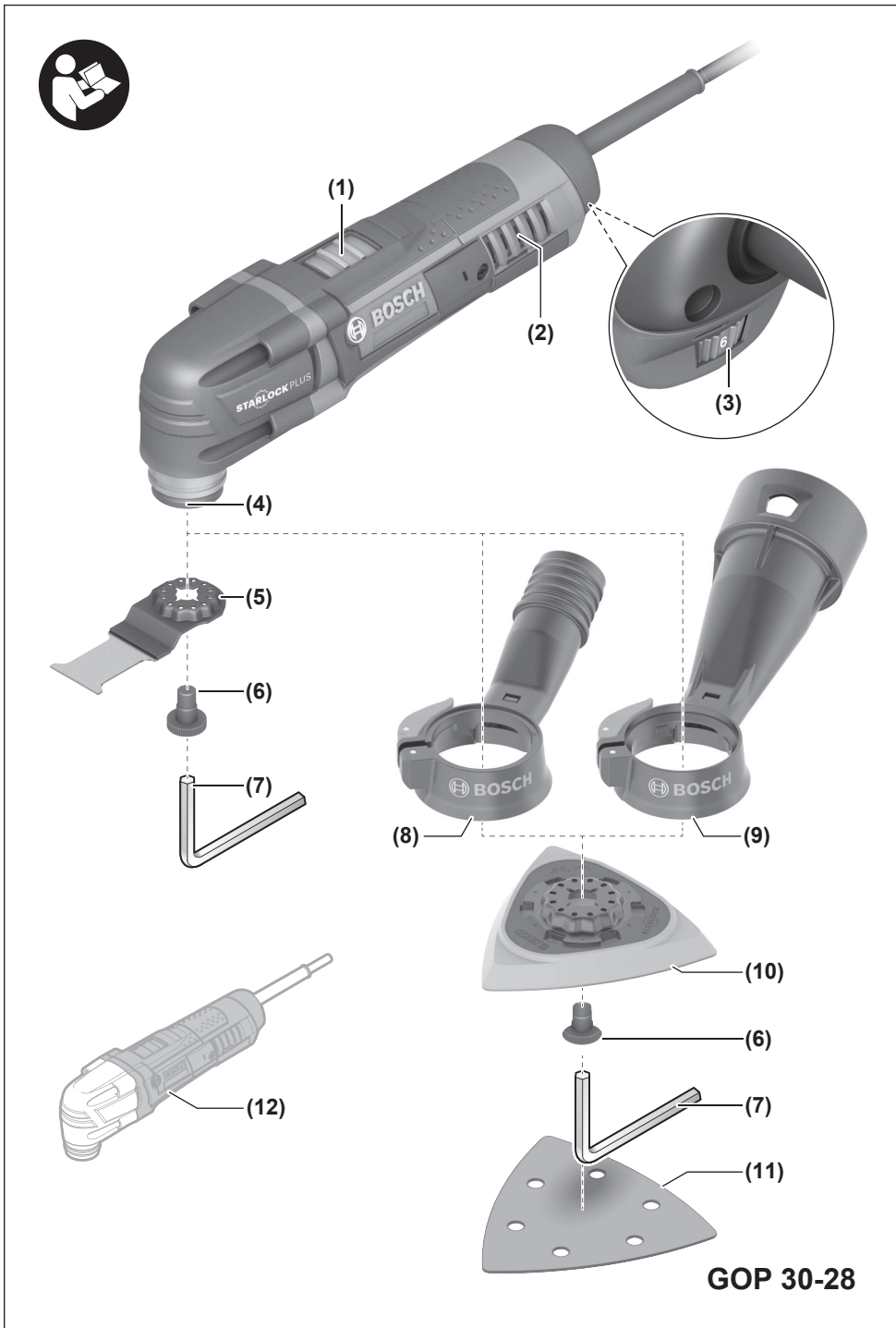


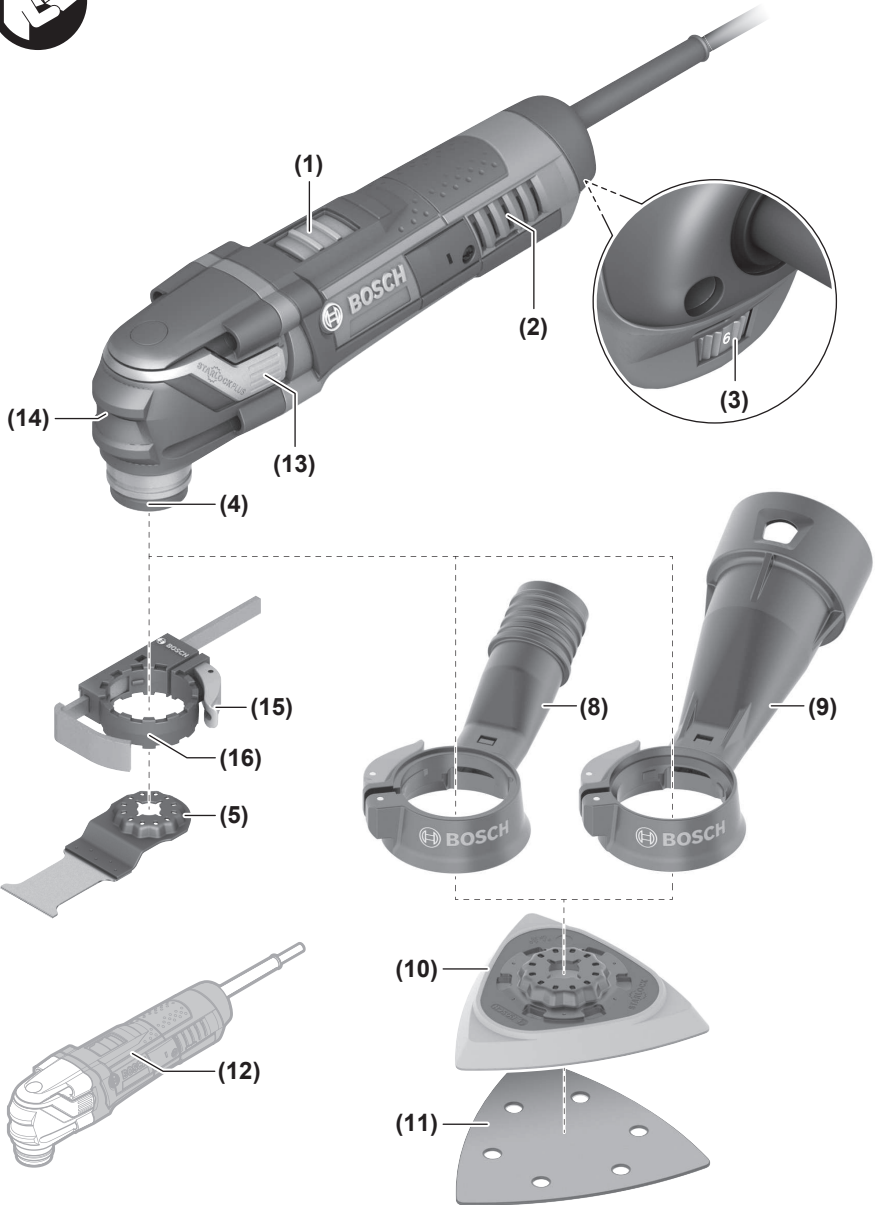
- |  |  |                                 |
|--|--|---------------------------------|
| <b>de</b> Originalbetriebsanleitung          | <b>ru</b> Оригинальное руководство по эксплуатации | <b>lt</b> Originali instrukcija |
| <b>en</b> Original instructions              | <b>uk</b> Оригінальна інструкція з експлуатації    | <b>ko</b> 사용 설명서 원본             |
| <b>fr</b> Notice originale                   | <b>kk</b> Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы       | <b>ar</b> دليل التشغيل الأصلي   |
| <b>es</b> Manual original                    | <b>ro</b> Instrucțiuni originale                   | <b>fa</b> دفترچه راهنمای اصلی   |
| <b>pt</b> Manual original                    | <b>bg</b> Оригинална инструкция                    |                                 |
| <b>it</b> Istruzioni originali               | <b>mk</b> Оригинална упатство за работа            |                                 |
| <b>nl</b> Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing | <b>sr</b> Originalno uputstvo za rad               |                                 |
| <b>da</b> Original brugsanvisning            | <b>sl</b> Izvirna navodila                         |                                 |
| <b>sv</b> Bruksanvisning i original          | <b>hr</b> Originalne upute za rad                  |                                 |
| <b>no</b> Original driftsinstruks            | <b>et</b> Algpärane kasutusjuhend                  |                                 |
| <b>fi</b> Alkuperäiset ohjeet                | <b>lv</b> Instrukcijas oriģinālvalodā              |                                 |
| <b>el</b> Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης           |  |                                 |
| <b>tr</b> Orijinal işletme talimatı          |  |                                 |
| <b>pl</b> Instrukcja oryginalna              |  |                                 |
| <b>cs</b> Původní návod k používání          |  |                                 |
| <b>sk</b> Pôvodný návod na použitie          |  |                                 |
| <b>hu</b> Eredeti használati utasítás        |  |                                 |



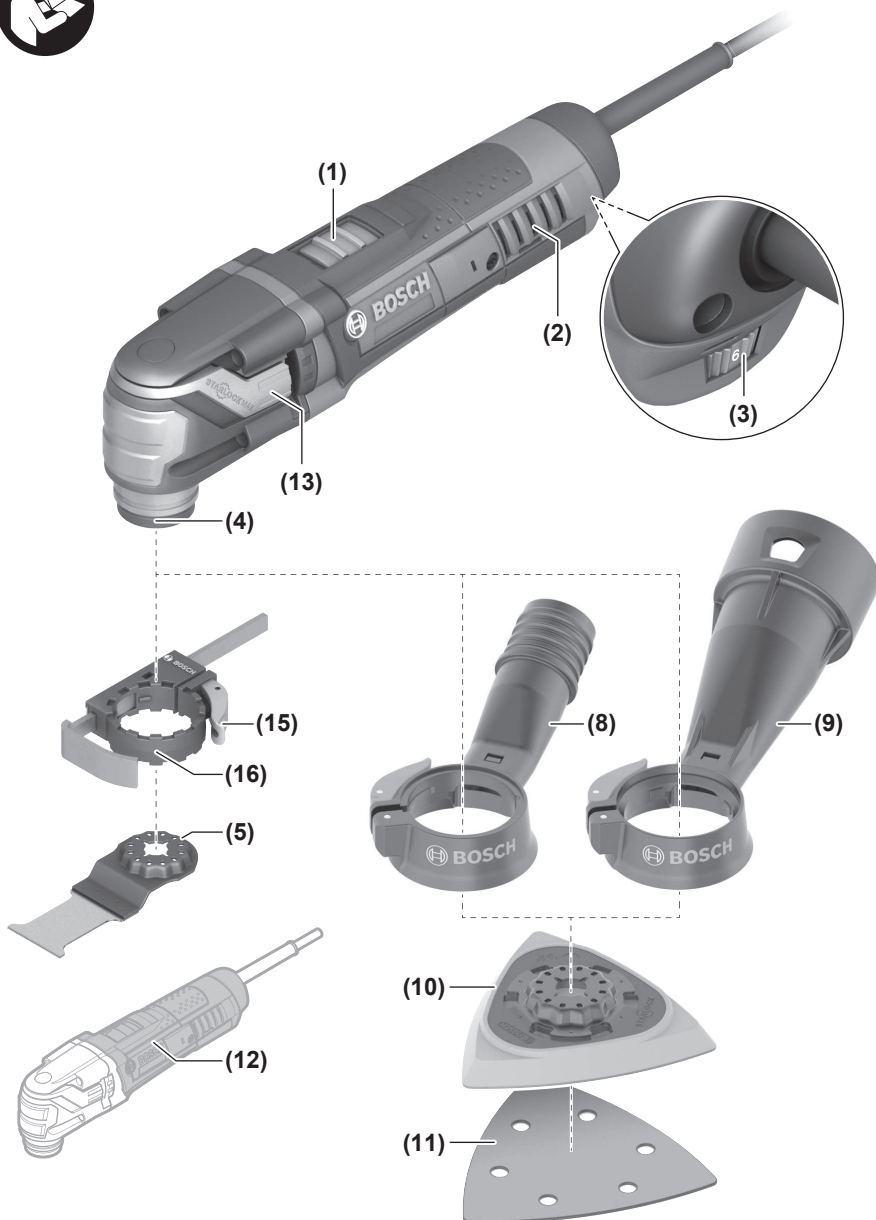
Deutsch .....	Seite	7
English .....	Page	17
Français .....	Page	27
Español .....	Página	37
Português .....	Página	48
Italiano .....	Pagina	58
Nederlands .....	Pagina	68
Dansk .....	Side	78
Svensk .....	Sidan	87
Norsk .....	Side	96
Suomi .....	Sivu	106
Ελληνικά .....	Σελίδα	115
Türkçe .....	Sayfa	126
Polski .....	Strona	136
Čeština .....	Stránka	147
Slovenčina .....	Stránka	156
Magyar .....	Oldal	166
Русский .....	Страница	176
Українська .....	Сторінка	189
Қазақ .....	Бет	200
Română .....	Pagina	212
Български .....	Страница	223
Македонски .....	Страница	234
Srpski .....	Strana	245
Slovenščina .....	Stran	254
Hrvatski .....	Stranica	264
Eesti .....	Lehekülg	273
Latviešu .....	Lappuse	283
Lietuvių k. ....	Puslapis	294
한국어 .....	페이지	303
عربي .....	الصفحة	313
فارسی .....	صفحه	323

CE/UK CA ..... I/i

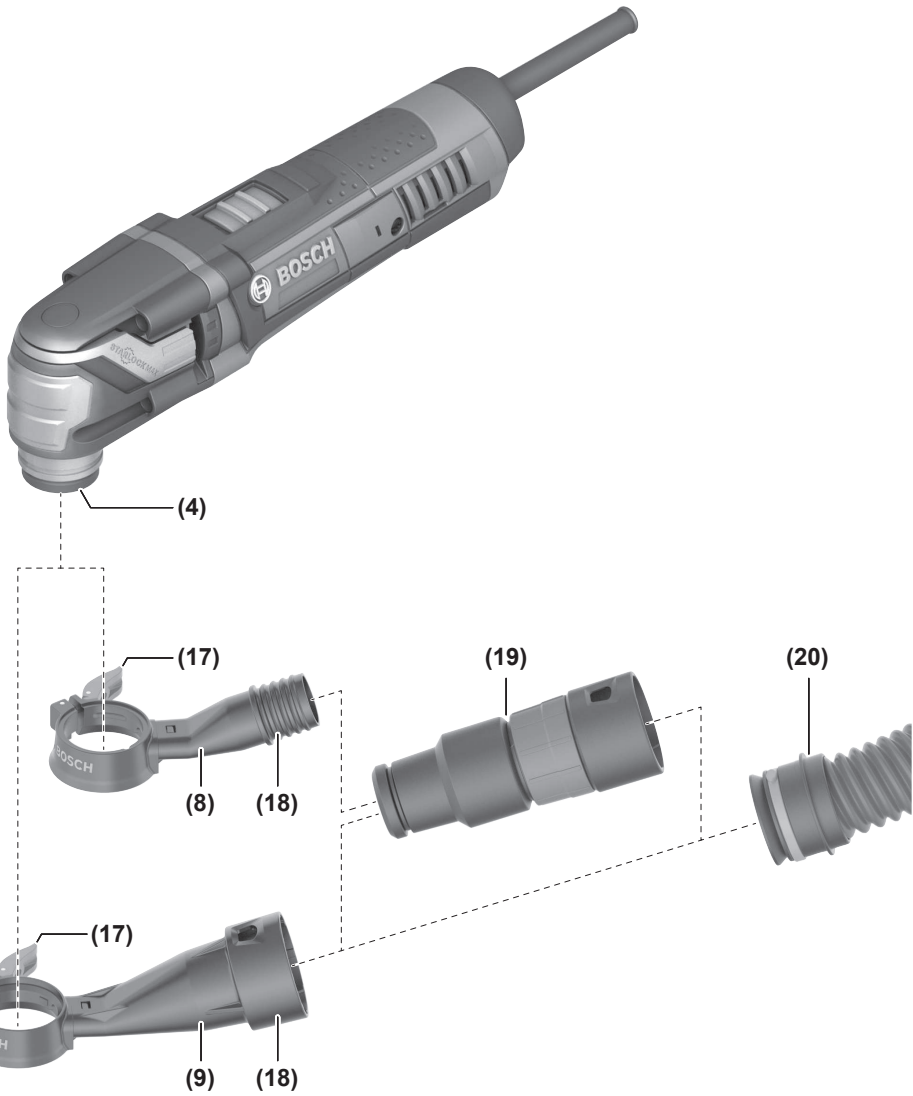




**GOP 40-30**



**GOP 55-36**

**A**

# Deutsch

## Sicherheitshinweise

### Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

**⚠️ WARNUNG** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Gebildungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

#### Arbeitsplatzsicherheit

- ▶ **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- ▶ **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- ▶ **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

#### Elektrische Sicherheit

- ▶ **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit Schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- ▶ **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

- ▶ **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

#### Sicherheit von Personen

- ▶ **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- ▶ **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- ▶ **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- ▶ **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- ▶ **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- ▶ **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

### Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- ▶ **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verkleben sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- ▶ **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

### Service

- ▶ **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

### Sicherheitshinweise für Multi-Cutter

- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder die eigene Anschlussleitung treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch

metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

- ▶ **Befestigen und sichern Sie das Werkstück mittels Zwingen oder auf andere Art und Weise an einer stabilen Unterlage.** Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, bleibt es labil, was zum Verlust der Kontrolle führen kann.
- ▶ **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nur für Trockenschliff.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Achtung Brandgefahr! Vermeiden Sie eine Überhitzung des Schleifgutes und des Schleifers. Entleeren Sie vor Arbeitspausen stets den Staubbehälter.** Schleifstaub im Filtersack oder Filter des Staubsaugers kann sich unter ungünstigen Bedingungen, wie Funkenflug beim Schleifen von Metallen, selbst entzünden. Besondere Gefahr besteht, wenn der Schleifstaub mit Lack-, Polyurethanresten oder anderen chemischen Stoffen vermischt ist und das Schleifgut nach langem Arbeiten heiß ist.
- ▶ **Halten Sie die Hände vom Sägebereich fern. Greifen Sie nicht unter das Werkstück.** Bei Kontakt mit dem Sägeblatt besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- ▶ **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.** Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten fest mit beiden Händen und sorgen Sie für einen sicheren Stand.** Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicherer geführt.
- ▶ **Tragen Sie beim Wechsel der Einsatzwerkzeuge Schutzhandschuhe.** Einsatzwerkzeuge werden bei längerem Gebrauch heiß.
- ▶ **Schaben Sie keine angefeuchteten Materialien (z.B. Tapeten) und nicht auf feuchtem Untergrund.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Behandeln Sie die zu bearbeitende Fläche nicht mit lösmittelhaltigen Flüssigkeiten.** Durch die Erwärmung der Werkstoffe beim Schaben können giftige Dämpfe entstehen.
- ▶ **Seien Sie beim Umgang mit Schaber und Messer besonders vorsichtig.** Die Werkzeuge sind sehr scharf, es besteht Verletzungsgefahr.



## Produkt- und Leistungsbeschreibung



**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bitte beachten Sie die Abbildungen im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Sägen und Trennen von Holzwerkstoffen, Kunststoff, Gips, Nichteisen-Metallen und Befestigungselementen (z.B. ungehärteten Nägeln, Klammern). Es ist ebenso geeignet zum Bearbeiten von weichen Wandfliesen, zum Entfernen von Fugen sowie zum trockenen Schleifen und Schaben kleiner Flächen. Es ist besonders zum randnahen und bündigen Arbeiten geeignet. Das Elektrowerkzeug darf ausschließlich mit Bosch-Zubehör betrieben werden.

### Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Elektrowerkzeugs auf der Grafikseite.

- (1) Ein-/Ausschalter
- (2) Lüftungsschlitze
- (3) Stellrad Schwingzahlvorwahl
- (4) Werkzeugaufnahme
- (5) Tauchsägeblatt<sup>a)</sup>
- (6) Spannschraube (GOP 30-28)
- (7) Innensechskantschlüssel (GOP 30-28)
- (8) Staubabsaugung ohne Anschluss Click & Clean<sup>a)</sup>
- (9) Staubabsaugung mit Anschluss Click & Clean<sup>a)</sup>
- (10) Schleifplatte<sup>a)</sup>
- (11) Schleifblatt<sup>a)</sup>
- (12) Handgriff (isolierte Grifffläche)
- (13) Starlock-Hebel für Werkzeugentriegelung (GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) Arbeitslicht (GOP 40-30)
- (15) Spannhebel des Tiefenanschlags<sup>a)</sup>
- (16) Tiefenanschlag<sup>a)</sup>
- (17) Spannhebel der Staubabsaugung<sup>a)</sup>
- (18) Absaugstutzen<sup>a)</sup>
- (19) Absaugadapter<sup>a)</sup>
- (20) Absaugschlauch<sup>a)</sup>

a) **Dieses Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.**

### Technische Daten

Multi-Cutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Sachnummer		<b>3 601 B37 0..</b>	<b>3 601 B31 0..</b>	<b>3 601 B31 1..</b>
Schwingzahlvorwahl		●	●	●
Nennaufnahmeleistung	W	300	400	550
Leerlaufdrehzahl $n_0$	min <sup>-1</sup>	8000–20000	8000–20000	8000–20000
Oszillationswinkel links/rechts	°	1,4	1,5	1,8
Gewicht <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Schutzklasse		□/II	□/II	□/II

A) Gewicht ohne Netzanschlussleitung und ohne Netzstecker

Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

Werte können je nach Produkt variieren und Anwendungs- sowie Umweltbedingungen unterliegen. Weitere Informationen unter [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

### Geräusch-/Vibrationsinformation

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend <b>EN 62841-2-4</b> .				
Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise:				
Schalldruckpegel	dB(A)	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>86</b>
Schalleistungspegel	dB(A)	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>94</b>
Unsicherheit K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte  $a_h$  (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend **EN 62841-2-4**:

Schleifen:

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	5	6	5
K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Sägen mit Tauchsägeblatt:				
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	8,5	12	8,5
K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Sägen mit Segmentsägeblatt:				
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	12,5	11	11
K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5

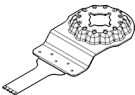
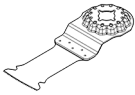
Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungs- und Geräuschemission.

Der angegebene Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert repräsentieren die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können der Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert abweichen. Dies kann die Schwingungs- und Geräuschemission über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungs- und Geräuschemissionen sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungs- und Geräuschemissionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Die nachfolgende Tabelle zeigt Beispiele für Einsatzwerkzeuge. Weitere Einsatzwerkzeuge finden Sie im umfangreichen Bosch-Zubehörprogramm.

Einsatzwerkzeug	Material	Anwendung
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10×20 mm Bi-Metall-Tauchsägeblatt für Holz und Metall	Weichholz, weiche Kunststoffe, Gipskarton, dünnwandige Aluminium- und Buntmetallprofile, dünne Bleche, nicht gehärtete Nägel und Schrauben	Kleinere Trenn- und Tauchschnitte; filigrane Anpassarbeiten in Holz; Beispiel: Aussparung für Kabel schneiden, Tauchschnitte in Gipskartonplatten, Aussparungen für Schlösser und Beschläge nachsägen
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32×50 mm HCS-Tauchsägeblatt für Holz	Weichholz	Ausrissfreie Trenn- und Tauchsägeschnitte dank runder Sägekante (Curved-Tec); auch zum randnahen Sägen, in Ecken und schwer zugänglichen Bereichen; Beispiel: Tauchschnitt für den Einbau eines Lüftungsgitters oder Aussparung für Steckdosen

## Montage




- ▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**

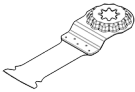
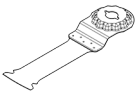
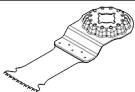
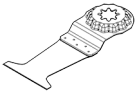
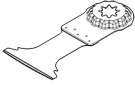
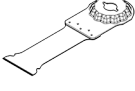
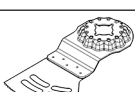
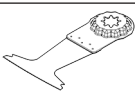
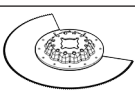
## Werkzeugwechsel

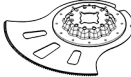
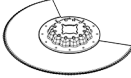

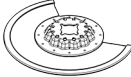
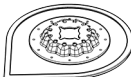
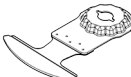
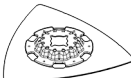
- ▶ **Tragen Sie beim Werkzeugwechsel Schutzhandschuhe.** Bei Berührung der Einsatzwerkzeuge besteht Verletzungsgefahr.


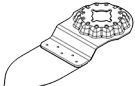
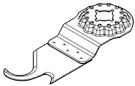
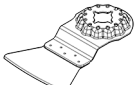
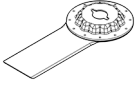
## Einsatzwerkzeug auswählen

Bitte beachten Sie die für Ihr Elektrowerkzeug vorgesehenen Einsatzwerkzeuge.

Einsatzwerkzeug		GOP 30-28	GOP 55-36 GOP 40-30
<b>STARLOCK</b> 		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b> 		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b> 		✗	✓

Einsatzwerkzeug	Material	Anwendung
 <p><b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32×60 mm Bi-Metal-Tauchsägeblatt für Holz und Metall</p>	<p>Verbundwerkstoffe aus Holz und weiche nicht eisenhaltige Metalle, ungehärtete Nägel und Schrauben, Rohre aus Nichteisenmetall und Profile kleinerer Abmessungen</p>	<p>Schnelle und tiefe Tauchschnitte in Holz, abrasive Werkstoffe und Kunststoffe, ausrissfreies Arbeiten dank runder Schneidekante (Curved-Tec); Beispiel: schnelles Trennen von Nichteisenrohren und Profilen kleinerer Abmessungen, einfaches Schneiden durch nicht gehärtete Nägel, Schrauben und Stahlprofilen kleinerer Abmessungen</p>
 <p><b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax 32×80 mm Tauchsägeblatt für Holz und Metall</p>	<p>Verbundwerkstoffe aus Holz und weiche nicht eisenhaltige Metalle, ungehärtete Nägel und Schrauben, Rohre aus Nichteisenmetall und Profile kleinerer Abmessungen</p>	<p>Ausrissfreie, bündige und sehr tiefe Schnitte und Tauchschnitte in Holz dank runder Schneidekante (Curved-Tec), weiche nicht eisenhaltige Metalle und Kunststoff; Beispiel: Aussparung für Steckdosen und Rohre, flächenbündiges Schneiden durch nicht gehärtete Nägel und Schrauben, Durchsägen von Fensterrahmen</p>
 <p><b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPIB</b> Starlock 32×50 mm Bi-Metal-Tauchsägeblatt für Hartholz</p>	<p>Hartholz, beschichtete Platten</p>	<p>Ausrissfreie Trenn- und Tauchschnitte in beschichtete Platten oder Hartholz dank runder Sägekante (Curved-Tec), Japanverzahnung speziell geeignet für Hartholz; Beispiel: Einbau von Dachfenstern, Aussparung für Steckdosen</p>
 <p><b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus 45×50 mm Carbide-Tauchsägeblatt für Metall</p>	<p>Harte eisenhaltige Metalle, stark abrasive Werkstoffe, Fiberglas, Gipskarton, zementgebundene Faserplatten, gehärtete Nägel und Schrauben</p>	<p>Breites Sägeblatt zum Sägen von stark abrasiven Werkstoffen oder harten eisenhaltigen Metallen; lange Lebensdauer dank BOSCH Carbide-Technologie; Beispiel: Schneiden von Küchenfrontabdeckungen, einfaches Sägen durch gehärtete Schrauben und rostfreien Stahl</p>
 <p><b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus 52×50 mm Carbide-Tauchsägeblatt für Multimaterial</p>	<p>Harte eisenhaltige Metallbleche, Epoxid, Gipskartonplatten, GFK, CFK, Zementfaserplatten</p>	<p>Langes Sägeblatt für ausrissfreie Trenn- und Tauchschnitte in Metallblech dank runder Sägekante (Curved-Tec); lange Lebensdauer dank BOSCH Carbide-Technologie; Beispiel: Schneiden durch Metallbleche, Durchtrennen der Schrauben in Fensterrahmen</p>
 <p><b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax 32×70 mm Bi-Metal-Tauchsägeblatt für Metall</p>	<p>Harte eisenhaltige Metalle, stark abrasive Werkstoffe, Fiberglas, Gipskarton, zementgebundene Faserplatten, gehärtete Nägel und Schrauben</p>	<p>Extra langes und schnelles Sägeblatt zum Absägen von stark abrasiven Werkstoffen oder harten eisenhaltigen Metallen; lange Lebensdauer dank BOSCH Carbide-Technologie; Beispiel: Schneiden von Küchenfrontabdeckungen, einfaches Schneiden durch gehärtete Schrauben und rostfreien Stahl</p>
 <p><b>AYZ 53 BPB</b> Starlock 53×40 mm Tauchsägeblatt für Multimaterial</p>	<p>Gipskartonplatten, Spanplatten, Sandwich-Material, Holz</p>	<p>Optimiert für Tauchsägeschnitte mit anschließendem längerem Trennschnitt; die Dual-Tec-Form stellt sowohl einen sauberen und vollständigen Schnitt in den Ecken als auch während eines längeren Trennschnittes sicher; Beispiel: Steckdosenaussparungen in Gipskartonplatten oder Holzwänden</p>
 <p><b>AII 65 APB/ AII 65 APIB</b> Starlock 65×40 mm Bi-Metal-Tauchsägeblatt für Holz und Metall</p>	<p>Weichholz, Hartholz, furnierte Platten, kunststoffbelegte Platten, nicht gehärtete Nägel und Schrauben</p>	<p>Ausrissfreie Trenn- und Tauchschnitte dank runder Sägekante (Curved-Tec) in beschichteten Platten oder Hartholz; Beispiel: Türzargen kürzen, Aussparungen in Laminatböden für ein Tablar oder eingebaute Möbel, flächenbündiges Schneiden durch nicht gehärtete Nägel und Schrauben</p>
 <p><b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock</p>	<p>Holzwerkstoffe, Kunststoff, weiche nicht eisenhaltige Metalle</p>	<p>Trenn- und Tauchsägeschnitte; auch zum randnahen Sägen in schwer zugänglichen Bereichen;</p>

Einsatzwerkzeug	Material	Anwendung
	85 mm Durchmesser Bi-Metall-Segmentsägeblatt für Holz und Metall	Beispiel: bereits installierte Fußbodenleisten oder Türzargen kürzen, Tauchschnitte beim Anpassen von Bodenpaneelen
	<b>ACZ 105 ET</b> Starlock 105 mm Durchmesser Carbide-Segmentsägeblatt für Multimaterial	Fiborzementplatten, Fliesenfugen, Backstein, glasfaserverstärkte Kunststoffe, Laminat Trenn- und Tauchsägeschnitte; auch zum randnahen Sägen in schwer zugänglichen Bereichen; lange Lebensdauer dank BOSCH Carbide-Technology; Beispiel: bereits installierte Fußbodenleisten oder Türzargen kürzen, Kabelkanäle in Backstein fräsen, schnelles und staubarmes Heraustrennen von Fliesenfugen, Zuschneiden von Glasfaserplatten für Armaturen, Anpassarbeiten in Laminat
	<b>ACZ 100 SWB</b> Starlock 100 mm Durchmesser Bi-Metall-Segmentwellenschliffmesser für Multimaterial	Isolationsmaterial, Dämmplatten, Bodenplatten, Trittschall-Dämmplatten, Karton, Teppiche, Gummi, Leder Präzises Schneiden von weichen Materialien; Beispiel: Zuschneiden von Dämmplatten, flächenbündiges Ablängen von überstehendem Isolationsmaterial
	<b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax 145 mm Durchmesser Bi-Metall-Segmentsägeblatt für Holz und Metall	Holz, Hartholz, weiche nicht eisenhaltige Metalle, nicht gehärtete Nägel und Schrauben Schnelle und tiefe Schnitte in Holzmaterialien und weichen und nicht eisenhaltigen Metallen, geschränkte Zähne ermöglichen Schneiden ohne Hitzespuren; die große Oberfläche des Blattes sorgt für präzise gerade Schnitte auch bei großer Länge; Beispiel: Sägen von Schattenfugen, Absägen von Holzbalken für Stützen, Zuschneiden von Rohren, flächenbündiges Schneiden durch nicht gehärtete Nägel und Schrauben
	<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock 85 mm Durchmesser Diamant-Riff-Segmentsägeblatt für Mörtel und abrasive Materialien	Zementfugen, weiche Wandfliesen, glasfaserverstärkte Kunststoffe, Epoxid, GKF Schneiden und Trennen in randnahen oder schwer zugänglichen Bereichen und Ecken, extra lange Lebensdauer dank Diamant-Riff; Beispiel: Fugen zwischen Wandfliesen für Ausbesserungsarbeiten entfernen, Aussparungen in Fliesen; auch verfügbar als Carbide-Riff-Version: ACZ 85 RT3 für normale Fugen, ACZ 70 RT5 für dünne Fugen
	<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock 70 mm breiter Carbide-Riff-Mörtelentferner	Mörtel, Fugen, Epoxidharz, glasfaserverstärkte Kunststoffe, abrasive Materialien Ausfräsen und Trennen von Fugen- und Fliesenmaterial sowie Raspeln und Schleifen auf hartem Untergrund; lange Lebensdauer dank BOSCH Carbide-Technology; Beispiel: Fliesenkleber und Fugenmörtel entfernen
	<b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68×30 mm Diamant-Riff-Tauchsägeblatt für Mörtel und abrasives Material	Fugenmörtel, abrasives Material, Porenbeton, weiche Backsteine, Wandfliesen, Zementfaserplatten, Verbundwerkstoffe Schneiden und Trennen in randnahen oder schwer zugänglichen Bereichen und Ecken dank der spitzen Enden, extra lange Lebensdauer durch Diamant-Riff; Beispiel: Entfernen von Fliesenfugen in randnahen Bereichen wie z.B. bei Ecken oder Armaturen, Aussparungen in schwierige abrasive Materialien schneiden wie Zementfaserplatten und glasfaserverstärkte Verbundwerkstoffe; auch verfügbar als MATI 68 RSD4 für dünne Fugen
	<b>AVZ 90 RT2</b> Starlock 90 mm breite Carbide-Riff-Deltaplatte für Mörtel und abrasive Materialien	Mörtel, Betonreste, Holz, abrasive Materialien, Farbe Raspeln und Schleifen auf hartem Untergrund; Beispiel: Mörtel oder Fliesenkleber entfernen (z.B. beim Austausch beschädigter Fliesen), Entfernen von Teppichkleberresten, Entfernen von Farbresten; verfügbar in Korngrößen 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) oder 100 (RT10)

Einsatzwerkzeug	Material	Anwendung
 <p><b>AVZ 93 G</b> Starlock 93 mm breite Schleifplatte für Schleifblätter Serie Delta 93 mm</p>	abhängig vom Schleifblatt	<p>Schleifen an Rändern, in Ecken oder schwer zugänglichen Bereichen; je nach Schleifblatt z.B. zum Schleifen von Holz, Farbe, Lack, Stein; Vliese zum Reinigen und für das Strukturieren von Holz, Entrostern von Metall und zum Anschleifen von Lacken, Polierfilz für das Vorpulieren</p> <p>Schleifen Sie maximal mit Schwingzahlstufe "4". Eine zu hohe Schwingzahl erhöht den Verschleiß der Einsatzwerkzeuge erheblich oder kann zu vorzeitigem Ausfall der Einsatzwerkzeuge führen.</p>
 <p><b>AVZ 32 RT4</b> Starlock 32×50 mm Carbi- de-Riff-Schleif- finger für Holz und Farbe</p>	Holz, Farbe	<p>Schleifen von Holz oder Farbe an schwer zugänglichen Stellen ohne Schleifpapier; lange Lebensdauer dank BOSCH Carbide-Technologie; Beispiel: Abschleifen von Farbe zwischen Fensterladenlamellen, Schleifen von Holzböden in Ecken; verfügbar in Korngröße 40 (RT4) und 100 (RT10)</p>
 <p><b>ASZ 32 SC</b> Starlock 24 mm breite HCS- Zugschneide, 11 mm breite HCS- Druckschneide</p>	Dachpappe, Teppiche, Kunstrasen, Karton, PVC- Boden	<p>Schnelles und präzises Schneiden von weichem Material und flexiblen abrasiven Werkstoffen; Beispiel: Schneiden von Teppichen, Karton, PVC-Boden, Aussparungen in Dachpappe</p>
 <p><b>ATZ 52 SC</b> Starlock 52 mm Schaber, starr</p>	Teppiche, Mörtel, Beton, Fliesenkleber	<p>Schaben auf hartem Untergrund; Beispiel: Entfernen von Mörtel, Fliesenkleber, Beton- und Teppichkleberresten; verfügbar als flexibler Schaber ATZ 52 SFC (weicher Teppichkleber/Farbreste)</p>
 <p><b>Mail 32 SC</b> StarlockMax 32×55 mm breiter Universalfugen- schneider</p>	Weiches biegsames Mate- rial, weiches Fugenmate- rial, Dichtfugen, tiefe Sili- konfugen, Fensterkitt, Dichtmasse	<p>Tiefe Schnitte in widerstandsfähigem weichem Material dank zweischneidiger Klinge; Beispiel: Ausschneiden von Fensterkitt und Dichtmasse, Durchschneiden von widerstandsfähigen Dichtfugen an Kanten und Dehnungsfugen zwischen den Gebäuden</p>

#### Einsatzwerkzeug montieren/wechseln (GOP 30-28)

Entnehmen Sie gegebenenfalls ein bereits montiertes Einsatzwerkzeug.

Zum Entnehmen des Einsatzwerkzeugs lösen Sie mit dem Innensechskantschlüssel (7) die Spannschraube (6) und nehmen das Werkzeug ab.

Setzen Sie das gewünschte Einsatzwerkzeug (z.B. Tauchsägeblatt (5)) so auf die Werkzeugaufnahme (4), dass die Kröpfung nach unten zeigt (siehe Abbildung auf der Grafikkseite, Beschriftung des Einsatzwerkzeugs von oben lesbar).

Drehen Sie das Einsatzwerkzeug in eine für die jeweilige Arbeit günstige Position und lassen Sie es in den Nocken der Werkzeugaufnahme (4) einrasten. Dabei sind zwölf um 30° versetzte Positionen möglich.

Befestigen Sie das Einsatzwerkzeug mit der Schraube (6). Ziehen Sie die Schraube mit dem Innensechskantschlüssel (7) so weit an, dass der Tellerkopf der Schraube glatt am Einsatzwerkzeug anliegt.

► **Prüfen Sie das Einsatzwerkzeug auf festen Sitz.** Falsch oder nicht sicher befestigte Einsatzwerkzeuge können sich während des Betriebs lösen und Sie gefährden.

#### Einsatzwerkzeug montieren/wechseln (GOP 40-30/ GOP 55-36)

Entnehmen Sie gegebenenfalls ein bereits montiertes Einsatzwerkzeug.

Öffnen Sie dazu den Starlock-Hebel (13) bis zum Anschlag. Das Einsatzwerkzeug wird abgeworfen. Der Starlock-Hebel (13) schließt sich automatisch wieder.

Setzen Sie das gewünschte Einsatzwerkzeug (z.B. Tauchsägeblatt (5)) so auf die Werkzeugaufnahme (4), dass die Kröpfung nach unten zeigt (siehe Abbildung auf der Grafikkseite, Beschriftung des Einsatzwerkzeugs von oben lesbar).

Legen Sie das Einsatzwerkzeug dabei in einer für die jeweilige Arbeit günstigen Position auf. Es sind zwölf um 30° versetzte Positionen möglich.

Drücken Sie das Einsatzwerkzeug in der gewünschten Position fest auf die Spannbacken der Werkzeugaufnahme, bis es automatisch verriegelt wird.

- **Prüfen Sie das Einsatzwerkzeug auf festen Sitz.** Falsch oder nicht sicher befestigte Einsatzwerkzeuge können sich während des Betriebs lösen und Sie gefährden.

#### Tiefenanschlag montieren und einstellen

Der Tiefenanschlag (**16**) kann bei der Arbeit mit Segment- und Tauchsägeblättern verwendet werden.

Entnehmen Sie gegebenenfalls ein bereits montiertes Einsatzwerkzeug.

#### Wahl des Schleifblattes

Entsprechend dem zu bearbeitenden Material und dem gewünschten Abtrag der Oberfläche sind unterschiedliche Schleifblätter verfügbar:

Schleifblatt	Material	Anwendung	Körnung	Schwingzahlstufe
best <b>for</b> Wood	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sämtliche Holzwerkstoffe (z.B. Hartholz, Weichholz, Spanplatten, Bauplatten)</li> <li>- Metallwerkstoffe</li> </ul>	Zum Vorschleifen, z.B. von rauen, ungehobelten Balken und Brettern	grob	40 1-4 60
		Zum Planschleifen und zum Ebnen kleinerer Unebenheiten	mittel	80 1-4 100 120
		Zum Fertig- und Feinschleifen von Holz	fein	180 1-4 240 320 400
best <b>for</b> Paint	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Farbe</li> <li>- Lack</li> <li>- Füller</li> <li>- Spachtel</li> </ul>	Zum Abschleifen von Farbe	grob	40 1-4 60
		Zum Schleifen von Vorstreichfarbe (z.B. Entfernen von Pinselstrichen, Farbtropfen und Laufnasen)	mittel	80 1-4 100 120
		Zum Endschliff von Grundierungen vor der Lackierung	fein	180 1-4 240 320 400

#### Schleifblatt auf die Schleifplatte aufsetzen/wechseln

Die Schleifplatte (**10**) ist mit einem Klettgewebe ausgestattet, damit Sie Schleifblätter mit Kletthaftung schnell und einfach befestigen können.

Klopfen Sie das Klettgewebe der Schleifplatte (**10**) vor dem Aufsetzen des Schleifblattes (**11**) aus, um eine optimale Haftung zu ermöglichen.

Setzen Sie das Schleifblatt (**11**) an einer Seite der Schleifplatte (**10**) bündig an, legen Sie das Schleifblatt anschließend auf die Schleifplatte auf und drücken Sie es gut fest.

Achten Sie zur Gewährleistung einer optimalen Staubabsaugung darauf, dass die Ausstanzungen im Schleifblatt mit den Bohrungen an der Schleifplatte übereinstimmen.

Zum Abnehmen des Schleifblattes (**11**) fassen Sie es an einer Spitze und ziehen Sie es von der Schleifplatte (**10**) ab. Sie können alle Schleifblätter, Polier- und Reinigungsvliese der Serie Delta 93 mm des **Bosch**-Zubehörprogramms benutzen.

Schleifzubehöre wie Vlies/Polierfilz werden in gleicher Weise auf der Schleifplatte befestigt.

Schieben Sie den Tiefenanschlag (**16**) in der gewünschten Arbeitsposition bis zum Anschlag über die Werkzeugaufnahme (**4**) hinweg auf den Spannhals des Elektrowerkzeugs. Lassen Sie den Tiefenanschlag einrasten. Es sind zwölf um 30° versetzte Positionen möglich.

Stellen Sie die gewünschte Arbeitstiefe ein. Drücken Sie den Spannhebel (**15**) des Tiefenanschlages zu, um den Tiefenanschlag zu fixieren.

Arbeiten Sie mit Schleifzubehören wie z.B. Schleifblättern oder Schleifplatten maximal mit Schwingzahlstufe "4". Eine zu hohe Schwingzahl erhöht den Verschleiß der Einsatzwerkzeuge erheblich oder kann zu vorzeitigem Ausfall der Einsatzwerkzeuge führen. Bitte beachten Sie die Angaben auf den Einsatzwerkzeugen oder der Verpackung der Einsatzwerkzeuge.

#### Staub-/Späneabsaugung

Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

- Benutzen Sie möglichst eine für das Material geeignete Staubabsaugung.
- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.

- Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

- ▶ **Vermeiden Sie Staubansammlungen am Arbeitsplatz.** Stäube können sich leicht entzünden.

### Staubabsaugung anschließen (siehe Bild A)

Die Staubabsaugung ist nur für Arbeiten mit der Schleifplatte (10) bestimmt, in Kombination mit anderen Einsatzwerkzeugen ist sie nicht von Nutzen.

Schließen Sie zum Schleifen immer eine Staubabsaugung an.

Nehmen Sie für die Montage der Staubabsaugung das Einsatzwerkzeug und den Tiefenanschlag (16) ab.

Schieben Sie entweder die Staubabsaugung (8) ohne Anschluss Click & Clean oder die Staubabsaugung (9) mit Anschluss Click & Clean bis zum Anschlag über die Werkzeugaufnahme (4) hinweg auf den Spannhals des Elektrowerkzeugs. Drücken Sie den Spannhebel (17) zu, um die Staubabsaugung zu verriegeln.

Verbinden Sie die Staubabsaugung mit dem Absaugschlauch:

- Staubabsaugung (8) ohne Anschluss Click & Clean: Stecken Sie den Absaugschlauch (20) des Staubsaugers in den Absaugadapter (19) und lassen Sie ihn einrasten. Stecken Sie den Absaugadapter (19) auf den Absaugstutzen (18) der Staubabsaugung (8).
- Staubabsaugung (9) mit Anschluss Click & Clean: Stecken Sie den Absaugschlauch (20) des Staubsaugers in den Absaugstutzen (18) der Staubabsaugung (9) und lassen Sie ihn einrasten. Alternativ können Sie den Absaugadapter (19) in den Absaugstutzen der Staubabsaugung (9) und den Absaugschlauch (20) in den Absaugadapter (19) stecken.

Verbinden Sie den Absaugschlauch (20) mit einem Staubsauger.

Eine Übersicht zum Anschluss an verschiedene Staubsauger finden Sie am Ende dieser Anleitung.

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.

Verwenden Sie beim Absaugen von besonders gesundheitsgefährdenden, krebserzeugenden oder trockenen Stäuben einen Spezialsauger.

## Betrieb

### Inbetriebnahme

- ▶ **Beachten Sie die Netzspannung!** Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typschild des Elektrowerkzeuges übereinstimmen.

### Ein-/Ausschalten

- ▶ **Stellen Sie sicher, dass Sie den Ein-/Ausschalter betätigen können, ohne den Handgriff loszulassen.**

Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeugs schieben Sie den Ein-/Ausschalter (1) nach vorn, sodass am Schalter „I“ erscheint.

Zum **Ausschalten** des Elektrowerkzeugs schieben Sie den Ein-/Ausschalter (1) nach hinten, sodass am Schalter „0“ erscheint.

GOP 40-30: Das Arbeitslicht verbessert die Sichtverhältnisse im unmittelbaren Arbeitsbereich. Es wird automatisch mit dem Elektrowerkzeug ein- und ausgeschaltet.

- ▶ **Blicken Sie nicht direkt in das Arbeitslicht, es kann Sie blenden.**

### Schwingzahl vorwählen

Mit dem Stellrad Schwingzahlvorwahl (3) können Sie die benötigte Schwingzahl auch während des Betriebes vorwählen. Die erforderliche Schwingzahl ist vom Werkstoff und den Arbeitsbedingungen abhängig und kann durch praktischen Versuch ermittelt werden.

- Zum Sägen von Holz wird maximal die Schwingzahlstufe "6" empfohlen.
- Zum Schleifen ist maximal die Schwingzahlstufe "4" geeignet.
- Zum Sägen von Kunststoff und Metall ist maximal die Schwingzahlstufe "4" geeignet.

**Achtung:** Beachten Sie die Angaben zur maximalen Schwingzahl auf den Einsatzwerkzeugen bzw. der Verpackung der Einsatzwerkzeuge. Arbeiten Sie mit Einsatzwerkzeugen wie z.B. Schleif- und Riff-Einsatzwerkzeugen maximal mit der Schwingzahlstufe "4".

**Hinweis:** Eine zu hohe Schwingzahl erhöht den Verschleiß der Einsatzwerkzeuge erheblich oder kann zu vorzeitigem Ausfall der Einsatzwerkzeuge führen.

### Arbeitshinweise

- ▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.**

**Hinweis:** Halten Sie die Lüftungsschlitze (2) des Elektrowerkzeugs beim Arbeiten nicht zu, da sonst die Lebensdauer des Elektrowerkzeugs verringert wird.

### Arbeitsprinzip

Durch den oszillierenden Antrieb schwingt das Einsatzwerkzeug bis zu 20000 mal pro Minute hin und her. Das ermöglicht präzises Arbeiten auf engstem Raum.



Arbeiten Sie mit geringem und gleichmäßigem Anpressdruck, sonst verschlechtert sich die Arbeitsleistung und das Einsatzwerkzeug kann blockieren.



Bewegen Sie während des Arbeitens das Elektrowerkzeug hin und her, damit das Einsatzwerkzeug sich nicht zu stark erwärmt und nicht blockiert.

## Sägen

- ▶ **Verwenden Sie nur unbeschädigte, einwandfreie Sägeblätter.** Verbogene oder unscharfe Sägeblätter können brechen, den Schnitt negativ beeinflussen oder einen Rückschlag verursachen.
- ▶ **Beachten Sie beim Sägen von Leichtbaustoffen die gesetzlichen Bestimmungen und Empfehlungen der Materialhersteller.**
- ▶ **Es dürfen nur weiche Werkstoffe wie Holz, Gipskarton o.Ä. im Tauchsägeverfahren bearbeitet werden!**
- ▶ **Stellen Sie sicher, dass sich hinter dem zu schneidenden Werkstück keine Stromleitung befindet.**

Prüfen Sie vor dem Sägen mit HCS-Sägeblättern in Holz, Spanplatten, Baustoffen etc. diese auf Fremdkörper wie Nägel, Schrauben o.Ä. Entfernen Sie die Fremdkörper gegebenenfalls oder verwenden Sie Bi-Metall-Sägeblätter.

## Trennen

**Hinweis:** Beachten Sie beim Trennen von Wandfliesen, dass die Einsatzwerkzeuge bei längerem Gebrauch einem hohen Verschleiß unterliegen.

## Schleifen

Die Abtragsleistung und das Schliffbild werden im Wesentlichen durch die Wahl des Schleifblattes, die vorgewählte Schwingzahlstufe und den Anpressdruck bestimmt.

Nur einwandfreie Schleifblätter bringen gute Schleifleistung und schonen das Elektrowerkzeug.

Achten Sie auf gleichmäßigen Anpressdruck, um die Lebensdauer der Schleifblätter zu erhöhen.

Eine übermäßige Erhöhung des Anpressdruckes führt nicht zu einer höheren Schleifleistung, sondern zu stärkerem Verschleiß des Elektrowerkzeuges und zum vorzeitigen Ausfall der Schleifplatte.

Zum punktgenauen Schleifen von Ecken, Kanten und schwer zugänglichen Bereichen können Sie auch allein mit der Spitze oder einer Kante der Schleifplatte arbeiten.

Beim punktuellen Schleifen kann sich das Schleifblatt stark erwärmen. Reduzieren Sie Schwingzahl und Anpressdruck, und lassen Sie das Schleifblatt regelmäßig abkühlen.

Benutzen Sie ein Schleifblatt, mit dem Metall bearbeitet wurde, nicht mehr für andere Materialien.

Verwenden Sie nur original **Bosch**-Schleifzubehör.

Schließen Sie zum Schleifen immer eine Staubabsaugung an.

## Schaben

Wählen Sie beim Schaben eine hohe Schwingzahlstufe.

Arbeiten Sie auf weichem Untergrund (z.B. Holz) in flachem Winkel und mit geringem Anpressdruck. Der Spachtel kann sonst in den Untergrund schneiden.

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

- ▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**

- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies von **Bosch** oder einer autorisierten Kundendienststelle für **Bosch**-Elektrowerkzeuge auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.

Reinigen Sie Riff-Einsatzwerkzeuge regelmäßig mit einer Drahtbürste.

### Kundendienst und Anwendungsberatung

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch unter: **www.bosch-pt.com**

Das Bosch-Anwendungsberatungs-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu unseren Produkten und deren Zubehör.

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Produkts an.

### Deutschland

Robert Bosch Power Tools GmbH  
Servicezentrum Elektrowerkzeuge  
Zur Luhne 2

37589 Kalefeld – Willershausen

Kundendienst: Tel.: (0711) 400 40 460

E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com

Unter [www.bosch-pt.de](http://www.bosch-pt.de) können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.

Anwendungsberatung:

Tel.: (0711) 400 40 460

Fax: (0711) 400 40 462

E-Mail: kundenberatung.ew@de.bosch.com

### Weitere Serviceadressen finden Sie unter:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Entsorgung

Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

### Nur für EU-Länder:

Nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge müssen getrennt entsorgt werden. Nutzen Sie die vorgesehenen Sammel-systeme.

Bei unsachgemäßer Entsorgung können Elektro- und Elektronik-Altgeräte aufgrund des möglichen Vorhandenseins gefährlicher Stoffe schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.



**Nur für Deutschland:****Informationen zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten für private Haushalte**

Wie im Folgenden näher beschrieben, sind bestimmte Verreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte mit mindestens 400 m<sup>2</sup> sowie Verreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m<sup>2</sup>, die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

1. bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgeräts an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; Ort der Abgabe ist auch der private Haushalt, sofern dort durch Auslieferung die Abgabe erfolgt: In diesem Fall ist die Abholung des Altgeräts für den Endnutzer unentgeltlich; und
2. auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

Der Verreiber hat beim Abschluss des Kaufvertrags für das neue Elektro- oder Elektronikgerät den Endnutzer über die Möglichkeit zur unentgeltlichen Rückgabe bzw. Abholung des Altgeräts zu informieren und den Endnutzer nach seiner Absicht zu befragen, ob bei der Auslieferung des neuen Geräts ein Altgerät zurückgegeben wird.

Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m<sup>2</sup> betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m<sup>2</sup> betragen, wobei die unentgeltliche Abholung auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1 (Wärmeüberträger), 2 (Bildschirmgeräte) und 4 (Großgeräte mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 cm) beschränkt ist. Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Verreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.

## English

### Safety Instructions

#### General Power Tool Safety Warnings

**⚠ WARNING** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

#### Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

#### Work area safety

- ▶ **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- ▶ **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- ▶ **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

#### Electrical safety

- ▶ **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- ▶ **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- ▶ **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- ▶ **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

#### Personal safety

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inatten-

tion while operating power tools may result in serious personal injury.

- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- ▶ **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or engaging power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- ▶ **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- ▶ **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

#### Power tool use and care

- ▶ **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- ▶ **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

#### Service

- ▶ **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

#### Safety information for multi-cutters

- ▶ **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- ▶ **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the workpiece by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- ▶ **Only use the power tool for dry sanding.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **Warning: Danger of fire! Avoid overheating the workpiece and the sander. Always empty the dust container before taking a break from work.** Sanding dust in the filter bag or vacuum cleaner filter can spontaneously ignite under unfavourable conditions, such as when sparks are created when grinding metal. This risk is increased if the sanding dust is mixed with paint or polyurethane residue or with other chemical substances and if the workpiece is hot as a result of prolonged work.
- ▶ **Keep hands away from the sawing area. Do not reach under the workpiece.** Contact with the saw blade can lead to injuries.
- ▶ **Clean the air vents on your power tool regularly.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- ▶ **Use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.
- ▶ **Hold the power tool firmly with both hands and make sure you have a stable footing.** The power tool can be more securely guided with both hands.

- ▶ **When changing the application tool, wear protective gloves.** Application tools can become hot when used for prolonged periods of time.
- ▶ **Do not scrape any dampened materials (e.g. wallpaper) or on damp surfaces.** Water entering a power tool increases the risk of electric shock.
- ▶ **Do not treat the surface you will be working on with any fluids that contain solvents.** Poisonous vapours may develop due to the materials heating up when being scraped.
- ▶ **Take particular care when handling scrapers and blades.** The accessories are very sharp. Danger of injury.
- ▶ **Products sold in GB only:**  
Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362). If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug. The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.

## Product Description and Specifications



### Read all the safety and general instructions.

Failure to observe the safety and general instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Please observe the illustrations at the beginning of this operating manual.

### Intended use

The power tool is intended for sawing and cutting wood-based materials, plastic, plasterboard, non-ferrous metals and mounting elements (e.g. non-hardened nails, clamps). It

is also suitable for working on soft wall tiles, removing joints and dry sanding and scraping of small areas. It is ideal for working close to edges and flush with surfaces. The power tool must only be operated using Bosch accessories.

### Product features

The numbering of the product features refers to the diagram of the power tool on the graphics page.

- (1) On/off switch
- (2) Ventilation slots
- (3) Oscillation speed preselection thumbwheel
- (4) Accessory holder
- (5) Plunge cut saw blade<sup>a)</sup>
- (6) Clamping bolt (GOP 30-28)
- (7) Hex key (GOP 30-28)
- (8) Dust extraction system without Click & Clean connection<sup>a)</sup>
- (9) Dust extraction system with Click & Clean connection<sup>a)</sup>
- (10) Sanding plate<sup>a)</sup>
- (11) Sanding sheet<sup>a)</sup>
- (12) Handle (insulated gripping surface)
- (13) Starlock lever for unlocking accessories (GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) Worklight (GOP 40-30)
- (15) Clamping lever for depth stop<sup>a)</sup>
- (16) Depth stop<sup>a)</sup>
- (17) Clamping lever for dust extraction system<sup>a)</sup>
- (18) Extraction outlet<sup>a)</sup>
- (19) Dust extraction adapter<sup>a)</sup>
- (20) Extraction hose<sup>a)</sup>

a) **This accessory is not part of the standard scope of delivery.**

### Technical data

Multi-cutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Article number		3 601 B37 0..	3 601 B31 0..	3 601 B31 1..
Oscillation speed preselection		●	●	●
Rated power input	W	300	400	550
No-load speed $n_0$	min <sup>-1</sup>	8000-20000	8000-20000	8000-20000
Oscillation angle on left/right	°	1.4	1.5	1.8
Weight <sup>A)</sup>	kg	1.5	1.5	1.6
Protection class		□/II	□/II	□/II

A) Weight without mains connection cable and without mains plug

The specifications apply to a rated voltage [U] of 230 V. These specifications may vary at different voltages and in country-specific models.

Values can vary depending on the product, scope of application and environmental conditions. To find out more, visit [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Noise/Vibration Information

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Noise emission values determined according to <b>EN 62841-2-4</b> .				
Typically, the A-weighted noise level of the power tool is:				
Sound pressure level	dB(A)	86	85	86
Sound power level	dB(A)	94	93	94
Uncertainty K	dB	3	3	3
<b>Wear hearing protection!</b>				
Vibration total values $a_h$ (triax vector sum) and uncertainty K determined according to <b>EN 62841-2-4</b> :				
Sanding:				
$a_h$	$m/s^2$	5	6	5
K	$m/s^2$	1.5	1.5	1.5
Cutting with plunge cut saw blade:				
$a_h$	$m/s^2$	8.5	12	8.5
K	$m/s^2$	1.5	1.5	1.5
Cutting with segmental saw blade:				
$a_h$	$m/s^2$	12.5	11	11
K	$m/s^2$	1.5	1.5	1.5

The vibration level and noise emission value given in these instructions have been measured in accordance with a standardised measuring procedure and may be used to compare power tools. They may also be used for a preliminary estimation of vibration and noise emissions.

The stated vibration level and noise emission value represent the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for other applications, with different accessories or is poorly maintained, the vibration level and noise emission value may differ. This may significantly increase the vibration and noise emissions over the total working period.

To estimate vibration and noise emissions accurately, the times when the tool is switched off or when it is running but not actually being used should also be taken into account. This may significantly reduce vibration and noise emissions over the total working period.

Implement additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration, such as servicing the power tool and accessories, keeping their hands warm, and organising workflows correctly.

## Assembly




- ▶ **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**

## Changing the Accessory

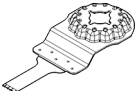
- ▶ **Wear protective gloves when changing accessories.**  
There is a risk of injury when touching the accessories.

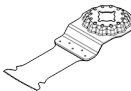
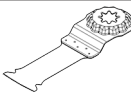
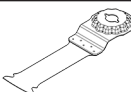
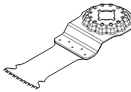
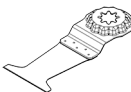
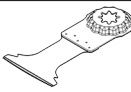
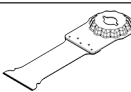
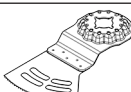
## Selecting an Accessory

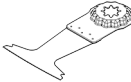
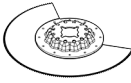
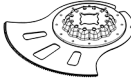
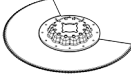
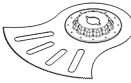
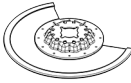
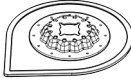
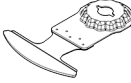
Please observe the accessories intended for your power tool.

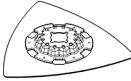
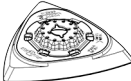
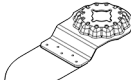
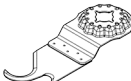
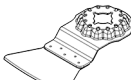
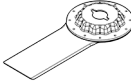
Accessory		GOP 30-28	GOP 55-36
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

The following table shows examples of accessories. You can find additional accessories in Bosch's extensive range of accessories.

Accessory	Material	Application
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10 × 20 mm bi-metal plunge cut	Softwood, soft plastics, gypsum, thin-walled aluminium and non-ferrous metal profiles, thin metal	Smaller separation and plunge cuts; delicate adjustment work in wood; Example: Cutting recess for cable, plunge cuts in gypsum boards, resawing recesses for locks and fittings

Accessory	Material	Application
	saw blade for wood and metal	sheets, non-hardened nails and bolts
	<b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32 × 50 mm HCS plunge cut saw blade for wood	Softwood  Splinter-free separation and plunge saw cuts thanks to round sawing edge (Curved-Tec); also for sawing close to the edge, in corners and difficult-to-access areas; Example: Plunge cut for the installation of a ventilation grille or recess for plug sockets
	<b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32 × 60 mm bi- metal plunge cut saw blade for wood and metal	Composite materials made from wood and soft, non-ferrous metals, un- hardened nails and bolts, pipes made from non-fer- rous metal and profiles of smaller dimensions  Quick and deep plunge cuts in wood, abrasive wooden ma- terials and plastics, splinter-free work thanks to round cut- ting edge (Curved-Tec); Example: Quick separation of non-ferrous pipes and pro- files of smaller dimensions, easy cutting through non- hardened nails, bolts and steel profiles of smaller dimen- sions
	<b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax 32 × 80 mm plunge cut saw blade for wood and metal	Composite materials made from wood and soft, non-ferrous metals, un- hardened nails and bolts, pipes made from non-fer- rous metal and profiles of smaller dimensions  Splinter-free, flush and very deep cuts and plunge cuts in wood thanks to round cutting edge (Curved-Tec), soft and non-ferrous metals and plastic; Example: Recess for plug sockets and pipes, cutting through non-hardened nails and bolts when flush with the surface, sawing through window frames
	<b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPIB</b> Starlock 32 × 50 mm bi- metal plunge cut saw blade for hard- wood	Hardwood, laminated boards  Splinter-free separation and plunge cuts in coated boards or hardwood thanks to round sawing edge (Curved-Tec), Japan toothing specially suited for hardwood; Example: Installation of skylights, recess for plug sockets
	<b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus 45 × 50 mm carbide plunge cut saw blade for metal	Hard ferrous metals, ex- tremely abrasive materi- als, fibreglass, plaster- board, cement-bonded fibreboards, hardened nails and screws  Wide saw blade for sawing highly abrasive materials or hard ferrous metals; long service life thanks to BOSCH carbide technology; Example: Cutting kitchen front covers, easy sawing through hardened screws and stainless steel
	<b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus 52 × 50 mm carbide plunge cut saw blade for multi-material	Hard ferrous sheet metal, epoxy, plasterboard, GFRP, CFRP, cement fibreboard  Long saw blade for splinter-free separation and plunge cuts in sheet metal thanks to round sawing edge (Curved- Tec); long service life thanks to BOSCH carbide techno- logy; Example: Cutting through sheet metal, cutting through screws in window frames
	<b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax 32 × 70 mm bi- metal plunge cut saw blade for metal	Hard ferrous metals, highly abrasive materials, fibreglass, gypsum, ce- ment-bound fibreboards, hardened nails and bolts  Extra long and quick saw blade for sawing off highly abra- sive materials or hard ferrous metals; long service life thanks to BOSCH Carbide Technology; Example: Cutting kitchen front covers, easy cutting through hardened bolts and stainless steel
	<b>AYZ 53 BPB</b> Starlock 53 × 40 mm plunge cut saw blade for multi- material	Gypsum boards, chip- boards, sandwich mat- erial, wood  Optimised for plunge saw cuts with a subsequent longer separation cut; the Dual-Tec shape ensures a clean and complete cut both in the corners and during a longer sep- aration cut; Example: Plug socket recesses in gypsum boards or wooden walls

Accessory	Material	Application
 <p><b>AII 65 APB/ AII 65 APIB</b> Starlock 65 × 40 mm bi-metal plunge cut saw blade for wood and metal</p>	Softwood, hardwood, veneered boards, plastic-coated boards, non-hardened nails and bolts	Splinter-free separation and plunge cuts thanks to round sawing edge (Curved-Tec) in coated boards or hardwood; Example: Shortening door frames, recesses in laminate flooring for a tray or built-in furniture, cutting through non-hardened nails and bolts when flush with the surface
 <p><b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock 85 mm diameter bimetal segment saw blade for wood and metal</p>	Wooden materials, plastic, soft and non-ferrous metals	Separation and plunge saw cuts; also for sawing close to the edge in difficult-to-access areas; Example: Shortening already installed skirting boards or door frames, plunge cuts when adapting floor panels
 <p><b>ACZ 105 ET</b> Starlock 105 mm diameter carbide segment saw blade for multi-material</p>	Fibre cement boards, tile joints, brick, fibreglass-reinforced plastics, laminate	Separation and plunge saw cuts; also for sawing close to the edge in difficult-to-access areas; long service life thanks to BOSCH Carbide Technology; Example: Shortening already installed skirting boards or door frames, milling cable ducts in brick, quick and low-dust cutting out of tile joints, cutting fibreglass boards to size for fittings, adjustment work in laminate
 <p><b>ACZ 100 SWB</b> Starlock 100 mm diameter bimetal segment serrated knife for multi-material</p>	Insulation material, insulation boards, floor panels, impact sound insulation boards, cardboard, carpets, rubber, leather	Precise cutting of soft materials; example: Cutting insulation boards to size, cutting protruding insulation material to length so that it is flush with the surface
 <p><b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax 145 mm diameter bimetal segment saw blade for wood and metal</p>	Wood, hardwood, soft and non-ferrous metals, non-hardened nails and bolts	Quick and deep cuts in wooden materials and soft and non-ferrous metals, straight-set teeth allow cutting without heat traces; the large surface of the sheet ensures precise, straight cuts even for a large length; Example: Sawing shadow joints, sawing off wooden beams for supports, cutting pipes to size, cutting through non-hardened nails and bolts when flush with the surface
 <p><b>ACZ 85 RD4</b> Starlock 85 mm diameter Diamond-RIFF segment saw blade for mortar and abrasive materials</p>	Cement joints, soft wall tiles, fibreglass-reinforced plastics, epoxy, GKF	Cutting and separating in areas and corners that are close to the edge or difficult to access, extra long service life thanks to Diamond-RIFF; Example: Removing joints between wall tiles for repair work, recesses in tiles; also available as Carbide-RIFF version: ACZ 85 RT3 for normal joints, ACZ 70 RT5 for thin joints
 <p><b>AVZ 70 RT4</b> Starlock 70 mm wide carbide-RIFF mortar remover</p>	Mortar, joints, epoxy resin, fibreglass-reinforced plastics, abrasive materials	Reaming and separating joint and tile material, as well as rasping and sanding on a hard substrate; long service life thanks to BOSCH carbide technology; Example: Removing tile adhesive and grout
 <p><b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68 × 30 mm diamond-RIFF plunge cut saw blade for mortar and abrasive material</p>	Grout, abrasive material, aerated concrete, soft bricks, wall tiles, cement fibreboards, composite materials	Cutting and separating in areas and corners that are close to the edge or difficult to access thanks to the sharp ends, extra long service life thanks to diamond-RIFF; Example: Removing tile joints in areas that are close to the edge, such as in corners or fittings, cutting recesses in hard, abrasive materials such as cement fibreboards and fibreglass-reinforced composite materials; also available as MATI 68 RSD4 for thin joints

Accessory	Material	Application
 <b>AVZ 90 RT2</b> Starlock 90 mm wide carbide-RIFF plate for mortar and abrasive materials	Mortar, concrete residue, wood, abrasive materials, paint	Rasping and sanding on a hard substrate; Example: Removing mortar or tile adhesive (e.g. when replacing damaged tiles), removing carpet adhesive residues, removing paint residues; available in grain sizes 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) or 100 (RT10)
 <b>AVZ 93 G</b> Starlock 93 mm wide sanding plate for sanding sheets of the Delta 93 mm series	Depends on the sanding sheet	Sanding on edges, in corners or in difficult-to-access areas; depending on sanding sheet, e.g. for sanding wood, paint, lacquer, stone; fleeces for cleaning and for structuring wood, removing rust from metal and for abrading lacquers, polishing felt for pre-polishing  Oscillation speed level "4" is the maximum level that should be used when sanding. If the oscillation speed is too high, this will considerably increase the wear of the ac- cessory and can also lead to premature breakdown.
 <b>AVZ 32 RT4</b> Starlock 32 x 50 mm carbide-RIFF sand- ing finger for wood and paint	Wood, paint	Sanding wood or paint in difficult-to-access places without sanding paper; long service life thanks to BOSCH carbide technology; Example: Sanding down paint between window shutter slats, sanding wooden flooring in corners; available in grain sizes 40 (RT4) and 100 (RT10)
 <b>ASZ 32 SC</b> Starlock 24 mm wide HCS pull cutting edge, 11 mm wide HCS push cutting edge	Roofing felt, carpets, arti- ficial turf, cardboard, PVC flooring	Quick and precise cutting of soft material and flexible, ab- rasive materials; Example: Cutting carpets, cardboard, PVC flooring, re- cesses in roofing felt
 <b>ATZ 52 SC</b> Starlock 52 mm scraper, ri- gid	Carpets, mortar, con- crete, tile adhesive	Scraping on a hard substrate; Example: Removing mortar, tile adhesive and concrete and carpet adhesive residues; available as flexible scraper ATZ 52 SFC (soft carpet ad- hesive/paint residues)
 <b>MAII 32 SC</b> StarlockMax 32 x 55 mm wide universal joint cut- ter	Soft and flexible material, soft joint material, sealing joints, deep silicone joints, window putty, seal- ant	Deep cuts in soft, resistant material thanks to double- edged blade; Example: Cutting out window putty and sealant, cutting through resistant sealing joints on edges and expansion joints between buildings

#### Fitting/changing the accessory (GOP 30-28)

Remove the accessory if one has already been fitted.

To remove the accessory, use the hex key (7) to loosen the clamping bolt (6) and remove the accessory.

Position the required accessory (e.g. plunge cut saw blade (5)) on the accessory holder (4) so that the depressed centre is facing downwards (see figure on the graphics page, text on the accessory should be legible from above).

Turn the accessory to a position which is convenient for the job at hand and allow it to lock into place in the cams of the accessory holder (4). Twelve positions offset by 30° are possible for this.

Secure the accessory using the bolt (6). Tighten the bolt using the hex key (7) until the rounded head of the bolt is lying flat against the accessory.

► **Check that the accessory is seated securely.** Accessories that are attached incorrectly or are not securely fixed in place may come loose during operation, thereby putting you at risk.

#### Fitting/changing the accessory (GOP 40-30/GOP 55-36)

Remove the accessory if one has already been fitted.

To do so, open the Starlock lever (13) all the way. The accessory will be ejected. The Starlock lever (13) automatically closes again.

Position the required accessory (e.g. plunge cut saw blade **(5)**) on the accessory holder **(4)** so that the depressed centre is facing downwards (see figure on the graphics page, text on the accessory should be legible from above).

When doing so, place the accessory in a position which is convenient for the job at hand. Twelve positions offset by 30° are possible for this.

Press the accessory in the required position firmly onto the clamping jaws of the accessory holder until it locks automatically.

- **Check that the accessory is seated securely.** Accessories that are attached incorrectly or are not securely fixed

in place may come loose during operation, thereby putting you at risk.

#### Mounting and adjusting the depth stop

The depth stop **(16)** can be used when working with segment and plunge cut saw blades.



Remove the accessory if one has already been fitted.

Slide the depth stop **(16)** into the required working position over the accessory holder **(4)** and onto the collar of the power tool as far as it will go. Allow the depth stop to engage. Twelve positions offset by 30° are possible for this.

Set the depth you wish to work at. Push the clamping lever **(15)** of the depth stop shut to fix the depth stop in position.

#### Selecting a sanding sheet

Different sanding sheets are available, depending on the material you are working with and the required surface removal rate:

Abrasive disc	Material	Application	Grit	Oscillation speed rate level
best  Wood	– All wood and wood-based materials (e.g. hardwood, softwood, chipboard, construction boards)	For pre-sanding, e.g. of rough and uneven beams and boards	Coarse	40 1–4 60
		For surface sanding and levelling of slight irregularities	Medium	80 1–4 100 120
	– Metal materials	For finish-sanding and fine sanding of wood	Fine	180 1–4 240 320 400
best  Paint	– Colour	For sanding down paint	Coarse	40 1–4 60
	– Varnish			
	– Filler – Bodyfiller	For sanding undercoats (e.g. removing brushstrokes, paint drips and paint runs)	Medium	80 1–4 100 120
		For final sanding of primers prior to painting	Fine	180 1–4 240 320 400

#### Attaching/changing the sanding sheet on the sanding plate

The sanding plate **(10)** is fitted with a hook-and-loop fastening, allowing sanding sheets with a hook-and-loop backing to be secured quickly and easily.

Tap the hook-and-loop fastening of the sanding plate **(10)** before fitting the sanding sheet **(11)** to facilitate maximum adhesion.

Position the sanding sheet **(11)** so that it is flush with one side of the sanding plate **(10)**, then place the sanding sheet on the sanding plate and press it on firmly.

To ensure optimum dust extraction, make sure that the punched holes in the sanding sheet are aligned with the drilled holes in the sanding plate.

To remove the sanding sheet **(11)**, take hold of it by a corner and pull it away from the sanding plate **(10)**.

You can use all sanding sheets, polishing and cleaning fleeces from the Delta 93 mm series in the **Bosch** range of accessories.

Sanding accessories such as fleece/polishing felt are attached to the sanding plate in the same way.

Oscillation speed level "4" is the maximum level that should be used when working with sanding accessories such as sanding sheets and sanding plates. If the oscillation speed is too high, this will considerably increase the wear of the accessory and can also lead to premature breakdown. Please take note of the information on the accessory or on the packaging of the accessory.

#### Dust/Chip Extraction

The dust from materials such as lead paint, some types of wood, minerals and metal can be harmful to human health. Touching or breathing in this dust can trigger allergic reac-



tions and/or cause respiratory illnesses in the user or in people in the near vicinity.

Certain dusts, such as oak or beech dust, are classified as carcinogenic, especially in conjunction with wood treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be machined by specialists.

- Use a dust extraction system that is suitable for the material wherever possible.
- Provide good ventilation at the workplace.
- It is advisable to wear a P2 filter class breathing mask.

The regulations on the material being machined that apply in the country of use must be observed.

- ▶ **Avoid dust accumulation at the workplace.** Dust can easily ignite.

#### Connecting the dust extraction system (see figure A)

The dust extraction system is only designed for use with the sanding plate (10); it serves no purpose when used together with other accessories.

Always connect a dust extraction system for sanding.

Remove the accessory and the depth stop (16) for fitting the dust extraction system.

Slide either the dust extraction system (8) without Click & Clean connection or the dust extraction system (9) with Click & Clean connection as far as it will go over the accessory holder (4) onto the collar of the power tool. Push the clamping lever (17) shut to lock the dust extraction system.

Connect the dust extraction system with the extraction hose:

- Dust extraction system (8) without Click & Clean connection: Insert the extraction hose (20) of the dust extractor into the dust extraction adapter (19) and allow it to engage. Attach the dust extraction adapter (19) to the extraction outlet (18) of the dust extraction system (8).
  - Dust extraction system (9) with Click & Clean connection: Insert the extraction hose (20) of the dust extractor into the extraction outlet (18) of the dust extraction system (9) and allow it to engage.
- Alternatively, the dust extraction adapter (19) can be inserted into the extraction outlet of the dust extraction system (9) and the extraction hose (20) can be inserted into the dust extraction adapter (19).

Connect the dust extraction hose (20) to an extractor.

You will find an overview of how to connect various dust extractors at the end of these operating instructions.

The dust extractor must be suitable for the material being worked.

When extracting dry dust that is especially detrimental to health or carcinogenic, use a special dust extractor.

## Operation

### Starting Operation

- ▶ **Pay attention to the mains voltage.** The voltage of the power source must match the voltage specified on the rating plate of the power tool.

- ▶ **Products that are only sold in AUS and NZ:** Use a residual current device (RCD) with a nominal residual current of 30 mA or less.

#### Switching on/off

- ▶ **Make sure that you are able to press the On/Off switch without releasing the handle.**

To **switch on** the power tool, slide the on/off switch (1) forward so that "I" appears on the switch.

To **switch off** the power tool, slide the on/off switch (1) backwards so that "0" appears on the switch.

GOP 40-30: The worklight improves visibility in the immediate work area. It is automatically switched on and off with the power tool.

- ▶ **Do not look directly into the worklight; it can blind you.**

#### Preselecting the oscillation speed

You can even preselect the required oscillation speed during operation using the oscillation speed preselection thumb-wheel (3).

The required oscillation speed is dependent on the material and the work conditions and can be determined using practical tests.

- A maximum oscillation speed rate level of "6" is recommended for sawing wood.
- "4" is the maximum oscillation speed rate level suitable for sanding.
- "4" is the maximum oscillation speed rate level suitable for sawing plastic and metal.

**Caution:** Please take note of the information concerning the maximum oscillation speed rate on the accessories or on the packaging of the accessories. Oscillation speed rate level "4" is the maximum level that should be used when working with accessories such as sanding and RIFF accessories.

**Note:** If the oscillation speed rate is too high, this will considerably increase the wear on the accessories and can also lead to their premature breakdown.

#### Working Advice

- ▶ **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**
- ▶ **Always wait until the power tool has come to a complete stop before placing it down.**

**Note:** Do not keep the ventilation slots (2) on the power tool closed when working as this will reduce the service life of the power tool.

#### Operating principle

The oscillating drive causes the accessory to oscillate back and forth up to 20000 times per minute. This enables precise work in the tightest of spaces.



Use a consistent, low contact pressure when performing work; otherwise, the performance will be impaired and the accessory may jam.



While working, move the power tool back and forth to prevent the accessory overheating and jamming.

### Sawing

- ▶ **Use only undamaged saw blades that are in perfect condition.** Bent or dull saw blades can break, negatively influence the cut, or lead to kickback.
- ▶ **When sawing lightweight materials, take into account the statutory provisions and recommendations of the material manufacturers.**
- ▶ **Plunge cuts may only be applied to soft materials, such as wood, gypsum board, etc.**
- ▶ **Make sure that there are no power lines behind the workpiece to be cut.**

Before using HCS saw blades to saw into wood, chipboard, building materials, etc., check these saw blades for foreign objects, such as nails, screws, etc. Remove the foreign objects as required or use bi-metal saw blades.

### Cutting

**Note:** When cutting wall tiles, please bear in mind that the accessories are subject to high wear if used for extended periods.

### Sanding

The material removal rate and sanding result are primarily determined by the choice of sanding sheet, the preselected oscillation speed level and the contact pressure.

Only immaculate sanding sheets achieve good sanding performance and make the power tool last longer.

Be sure to apply consistent contact pressure in order to increase the lifetime of the sanding sheets.

Excessively increasing the contact pressure will not lead to increased sanding performance; rather, it will cause more severe wear of the power tool and premature failure of the sanding plate.

To sand corners, edges and hard-to-reach areas accurately, you can also work with the tips alone or with an edge of the sanding plate.

The sanding sheet may heat up significantly when used to sand specific points rather than entire surfaces. Reduce the oscillation speed and contact pressure and allow the sanding sheet to cool down at regular intervals.

Do not use a sanding sheet for other materials after it has been used to work on metal.

Use only original **Bosch** sanding accessories.

Always connect a dust extraction system for sanding.

### Scraping

Select a high oscillation speed level for scraping.

Work on a soft surface (e.g. wood) at a flat angle and with low contact pressure. Failure to do so may cause the scraper to cut into the surface underneath.

## Maintenance and Service

### Maintenance and Cleaning

- ▶ **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**
- ▶ **To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.**

In order to avoid safety hazards, if the power supply cord needs to be replaced, this must be done by **Bosch** or by an after-sales service centre that is authorised to repair **Bosch** power tools.

Regularly clean Riff accessories using a wire brush.

### After-Sales Service and Application Service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. You can find explosion drawings and information on spare parts at: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

The Bosch product use advice team will be happy to help you with any questions about our products and their accessories.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the nameplate of the product.

#### Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)  
P.O. Box 98  
Broadwater Park  
North Orbital Road  
Denham Uxbridge  
UB 9 5HJ

At [www.bosch-pt.co.uk](http://www.bosch-pt.co.uk) you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.

Tel. Service: (0344) 7360109

E-Mail: [boschservicecentre@bosch.com](mailto:boschservicecentre@bosch.com)

#### You can find further service addresses at:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Disposal

The power tool, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner.



Do not dispose of power tools along with household waste.

#### Only for EU countries:

Power tools that are no longer suitable for use must be disposed of separately. Use the designated collection systems.

If disposed incorrectly, waste electrical and electronic equipment may have harmful effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

**Only for United Kingdom:**

According to The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (SI 2013/3113) (as amended), products that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

## Français

### Consignes de sécurité

#### Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

##### **AVERTISSEMENT** Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique.

Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

**Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

Le terme "outil électrique" dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

#### Sécurité de la zone de travail

- ▶ **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- ▶ **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- ▶ **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

#### Sécurité électrique

- ▶ **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent le risque de choc électrique.
- ▶ **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- ▶ **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

- ▶ **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes vives ou des parties en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- ▶ **Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- ▶ **Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

#### Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- ▶ **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.
- ▶ **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêté avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- ▶ **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.
- ▶ **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- ▶ **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

- ▶ **Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

#### Utilisation et entretien de l'outil électrique

- ▶ **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- ▶ **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
- ▶ **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- ▶ **Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- ▶ **Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
- ▶ **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.
- ▶ **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

#### Maintenance et entretien

- ▶ **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

#### Consignes de sécurité pour outils multifonctions

- ▶ **Tenir l'outil électrique par des surfaces de préhension isolées au cours d'une opération où l'accessoire de coupe peut être en contact avec des fils dissimulés ou son propre câble.** Des accessoires de coupe en contact avec un fil "sous tension" peuvent mettre des parties métalliques exposées de l'outil électrique "sous tension" et provoquer un choc électrique chez l'opérateur.
- ▶ **Utiliser des pinces ou autre moyen pratique pour fixer et soutenir la pièce à usiner sur une plateforme stable.** Tenir la pièce à usiner par la main ou contre le corps la rend instable et peut conduire à une perte de contrôle.
- ▶ **N'utilisez l'outil électroportatif que pour effectuer des ponçages à sec.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électroportatif augmente le risque de choc électrique.
- ▶ **Attention risque d'incendie ! Évitez tout échauffement du matériau poncé et de la ponceuse. Videz toujours le bac à poussière avant de faire une pause.** Les particules de poussières se trouvant dans le sac à poussière ou le filtre de l'aspirateur peuvent s'enflammer dans des conditions défavorables (p. ex. par les étincelles produites lors du ponçage de métaux). Ce risque est particulièrement élevé lorsque des particules de poussière sont mélangées à des résidus de vernis, de polyuréthane ou d'autres substances chimiques et que les matériaux sont très chauds après une longue durée de ponçage.
- ▶ **N'approchez pas les mains de la zone de travail. Ne saisissez pas la pièce par en dessous dans la zone de travail.** Il y a risque de blessure grave en cas de contact avec la lame de scie.
- ▶ **Nettoyez régulièrement les ouïes d'aération de l'outil électroportatif.** Le ventilateur du moteur attire la poussière à l'intérieur du carter et une accumulation excessive de poussière de métal accroît le risque de choc électrique.
- ▶ **Utilisez un détecteur approprié pour vérifier s'il n'y a pas de conduites cachées ou contactez votre société de distribution d'eau locale.** Tout contact avec des câbles électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Tout endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels et peut provoquer un choc électrique.
- ▶ **Lors du travail, tenez fermement l'outil électroportatif des deux mains et veillez à toujours garder une position de travail stable.** Avec les deux mains, l'outil électroportatif est guidé en toute sécurité.
- ▶ **Portez des gants de protection pour remplacer les accessoires de travail.** Les accessoires de travail s'échauffent fortement lors d'une utilisation prolongée.
- ▶ **Ne grattez pas de matériaux humidifiés (par ex. des papiers peints) ni des surfaces humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électroportatif accroît le risque de choc électrique.

- **Ne traitez pas la surface à travailler avec des liquides contenant des solvants.** Des vapeurs nuisibles à la santé pourraient sinon être générées si les matériaux s'échauffent lors du grattage.
- **Soyez tout particulièrement vigilant lors de la manipulation du racloir et des lames.** Ils sont très tranchants, vous risquez de vous blesser.

## Description des prestations et du produit



**Lisez attentivement toutes les instructions et consignes de sécurité.** Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou entraîner de graves blessures.

Référez-vous aux illustrations qui se trouvent à l'avant de la notice d'utilisation.

### Utilisation conforme

L'outil électroportatif est conçu pour scier et tronçonner le bois et ses dérivés, les plastiques, le plâtre, les métaux non ferreux et les éléments de fixation (par ex. clous en acier non trempé, agrafes). Il convient également pour la découpe de carrelages muraux et faïences, le déjointement et pour le ponçage à sec et le grattage de petites surfaces. Il se prête particulièrement bien aux travaux près des bords, à ras et dans les coins. N'utilisez l'outil électroportatif qu'avec des accessoires Bosch.

## Éléments constitutifs

La numérotation des éléments se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur la page graphique.

- (1) Interrupteur marche/arrêt
- (2) Ouïes de ventilation
- (3) Molette de présélection de vitesse d'oscillation
- (4) Porte-outil
- (5) Lame plongeante<sup>a)</sup>
- (6) Vis de serrage (GOP 30-28)
- (7) Clé six pans mâle (GOP 30-28)
- (8) Dispositif d'aspiration sans raccord Click & Clean<sup>a)</sup>
- (9) Dispositif d'aspiration avec raccord Click & Clean<sup>a)</sup>
- (10) Plateau de ponçage<sup>a)</sup>
- (11) Feuille abrasive<sup>a)</sup>
- (12) Poignée (surface de préhension isolée)
- (13) Levier Starlock pour déverrouillage de l'outil (GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) LED d'éclairage (GOP 40-30)
- (15) Levier de serrage de la butée de profondeur<sup>a)</sup>
- (16) Butée de profondeur<sup>a)</sup>
- (17) Levier de serrage du dispositif d'aspiration<sup>a)</sup>
- (18) Raccord d'aspiration<sup>a)</sup>
- (19) Adaptateur d'aspiration<sup>a)</sup>
- (20) Flexible d'aspiration<sup>a)</sup>

a) Ces accessoires ne sont pas compris dans la fourniture.

## Caractéristiques techniques

Découpeur-ponceur		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Référence		3 601 B37 0..	3 601 B31 0..	3 601 B31 1..
Présélection de vitesse d'oscillation		●	●	●
Puissance absorbée nominale	W	300	400	550
Régime à vide $n_0$	tr/min	8 000–20 000	8 000–20 000	8 000–20 000
Angle d'oscillation gauche/droite	°	1,4	1,5	1,8
Poids <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Classe de protection		□/II	□/II	□/II

A) Poids sans cordon d'alimentation ni fiche mâle

Les données indiquées sont valables pour une tension nominale [U] de 230 V. Elles peuvent varier lorsque la tension diffère de cette valeur et sur certaines versions destinées à certains pays.

Les valeurs peuvent varier selon le produit, les conditions d'utilisation et les conditions ambiantes. Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Informations sur le niveau sonore/les vibrations

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Valeurs d'émissions sonores déterminées conformément à EN 62841-2-4.				
Les niveaux sonores en dB(A) typiques de l'outil électroportatif sont les suivants :				
Niveau de pression acoustique	dB(A)	86	85	86
Niveau de puissance acoustique	dB(A)	94	93	94
Incertitude K	dB	3	3	3

**Portez un casque antibruit !**

Valeurs globales de vibration  $a_h$  (somme vectorielle sur les trois axes) et incertitude K conformément à **EN 62841-2-4** :

Ponçage :

$a_h$	$m/s^2$	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Sciage avec lame plongeante :

$a_h$	$m/s^2$	<b>8,5</b>	<b>12</b>	<b>8,5</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Sciage avec lame segment :

$a_h$	$m/s^2$	<b>12,5</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

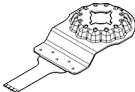
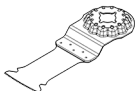
Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués dans cette notice d'utilisation ont été mesurés selon une procédure de mesure normalisée et peuvent être utilisés pour établir une comparaison entre différents outils électroportatifs. Ils peuvent aussi servir de base à une estimation préliminaire du taux de vibration et du niveau sonore.

Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués s'appliquent pour les utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec d'autres accessoires de travail ou sans avoir fait l'objet d'un entretien régulier, le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore peuvent différer. Il peut en résulter des vibrations et un niveau sonore nettement plus élevés pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise du niveau de vibration et du niveau sonore, il faut aussi prendre en considération les périodes pendant lesquelles l'outil est éteint ou bien en marche sans être vraiment en action. Il peut en résulter au final un niveau de vibration et un niveau sonore nettement plus faibles pendant toute la durée de travail.

Prévoyez des mesures de protection supplémentaires permettant de protéger l'utilisateur de l'effet des vibrations, par exemple : maintenance de l'outil électroportatif et des accessoires de travail, maintien des mains au chaud, organisation des procédures de travail.

Le tableau suivant donne des exemples d'accessoires de travail. Vous trouverez d'autres accessoires de travail dans la gamme très fournie d'accessoires Bosch.

Accessoire	Matériaux	Application
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10×20 mm Lame plongeante bi-métal pour bois et métal	Bois tendres, plastiques tendres, plaques de plâtre, profilés à paroi mince en aluminium et métaux non ferreux, tôles peu épaisses, clous et vis en acier non trempé	Petites découpes et coupes plongeantes ; travaux d'ajustement et de précision dans le bois ; Exemples : découpe d'évidements pour le passage de câbles, coupes plongeantes dans les plaques de plâtre, découpe d'évidements pour serrures et ferrures
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32×50 mm Lame	Bois tendre	Découpes et coupes plongeantes sans éclats grâce au bord de coupe arrondi (Curved-Tec) ; aussi pour le sciage à ras dans les coins et dans les endroits difficiles d'accès ; Exemple : coupes plongeantes pour l'encastrement d'une

**Montage**




- **Débranchez le câble d'alimentation de la prise avant d'effectuer des travaux quels qu'il soient sur l'outil électroportatif.**

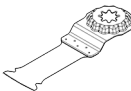
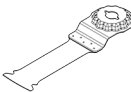
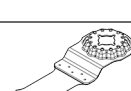
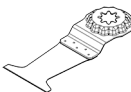
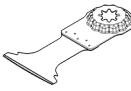
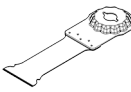

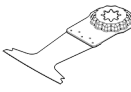

**Changement d'accessoire**

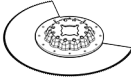
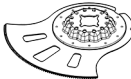
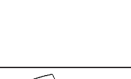


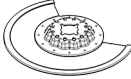



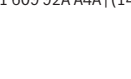

- **Portez des gants de protection lors d'un changement d'accessoire.** En touchant les accessoires de travail, vous risquez de vous blesser.

**Choix de l'accessoire de travail**

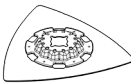

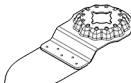
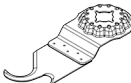
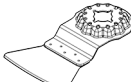
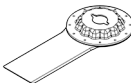
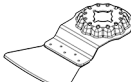
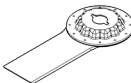
Prenez soin de n'utiliser que les accessoires prévus pour votre outil électroportatif.

Accessoire de travail	GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36
 <b>STARLOCK</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
 <b>STARLOCK PLUS</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
 <b>STARLOCK MAX</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Accessoire	Matériaux	Application
 plongeante HCS pour bois		grille d'aération ou la réalisation d'évidements pour prises électriques
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32×60 mm Lame plongeante bi-métal pour bois et métal	Matériaux composites à base de bois et métaux tendres non ferreux, clous et vis en acier non trempé, tubes en métaux non ferreux et profilés de petites dimensions	Coupes plongeantes rapides et profondes dans des matériaux en bois abrasifs et dans des plastiques ; coupes sans éclats grâce au bord de coupe arrondi (Curved-Tec) ; Exemples : découpe rapide de tubes en métaux non ferreux et de profilés de petites dimensions, sectionnement facile de clous et vis en acier non trempé et de profilés en acier de petites dimensions
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax 32×80 mm Lame plongeante pour bois et métal	Matériaux composites à base de bois et métaux tendres non ferreux, clous et vis en acier non trempé, tubes en métaux non ferreux et profilés de petites dimensions	Découpes et coupes plongeantes très profondes, affleurantes et sans éclats dans le bois grâce au bord de coupe arrondi (Curved-Tec) , dans les métaux tendres non ferreux et plastiques ; Exemples : réalisation d'évidements pour prises électriques et tuyaux, coupes affleurantes de clous et vis en acier non trempé, sectionnement d'encadrements de fenêtres
 <b>AIZ 32 BSPB/</b> <b>AIZ 32 BSPB</b> Starlock 32×50 mm Lame plongeante bi-métal pour bois durs	Bois dur, panneaux replaqués	Découpes et coupes plongeantes sans éclats dans des panneaux replaqués grâce au bord de coupe arrondi (Curved-Tec), denture japonaise parfaitement adaptée aux bois durs ; Exemples : montage de fenêtres de toit, réalisation d'évidements pour prises électriques
 <b>PAIZ 45 AT/</b> <b>PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus 45×50 mm Lame plongeante au carbure pour métal	Métaux ferreux durs, matériaux fortement abrasifs, fibre de verre, plaques de plâtre, panneaux de fibres à liant ciment, clous et vis en acier trempé	Lame large pour la coupe de matériaux fortement abrasifs ou de métaux ferreux durs ; longévité élevée grâce à la BOSCH Carbide Technology ; Exemples : découpe de crédences de cuisine, découpe facile de vis en acier trempé et en acier inoxydable
 <b>PAII 52 APT/</b> <b>PAII 52 APIT</b> StarlockPlus 52×50 mm Lame plongeante au carbure pour matériaux multiples	Tôles en métaux ferreux durs, époxy, plaques de plâtre, PRFV, PRFC, panneaux en fibrociment	Lame longue pour découpes et coupes plongeantes sans éclats dans des tôles métalliques grâce au bord de coupe arrondi (Curved-Tec) ; longévité élevée grâce à la BOSCH Carbide Technology ; Exemples : découpe de tôles métalliques, sectionnement de vis dans des encadrements de fenêtres
 <b>MAIZ 32 AT/</b> <b>MAII 32 AIT</b> StarlockMax 32×70 mm Lame plongeante bi-métal pour métal	Métaux ferreux durs, matériaux fortement abrasifs, fibre de verre, plaques de plâtre, panneaux de fibres à liant ciment, clous et vis en acier trempé	Lame extra longue et rapide pour la coupe de matériaux fortement abrasifs ou de métaux ferreux durs ; longévité élevée grâce à la BOSCH Carbide Technology ; Exemples : découpe de crédences de cuisine, découpe facile de vis en acier trempé et en acier inoxydable
 <b>AYZ 53 BPB</b> Starlock 53×40 mm Lame plongeante pour matériaux multiples	Plaques de plâtre, panneaux agglomérés, matériaux sandwich, bois	Optimisée pour des coupes plongeantes suivies d'une coupe de tronçonnage longue ; la forme Dual-Tec permet d'effectuer des coupes nettes et complètes dans les coins et lors de coupes de tronçonnage longues ; Exemples : réalisation d'évidements pour prises électriques dans des plaques de plâtre ou des panneaux en bois
 <b>AII 65 APB/</b> <b>AII 65 APIB</b> Starlock 65×40 mm Lame	Bois tendres et durs, panneaux plaqués, panneaux revêtus de plastique,	Découpes et coupes plongeantes sans éclats dans des panneaux replaqués ou du bois dur grâce au bord de coupe arrondi (Curved-Tec) ; Exemples : raccourcissement de dormants de porte, réali-

Accessoire	Matériaux	Application
	plongante bi-métal pour bois et métal	clous et vis en acier non trempé
	<b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock Ø 85 mm Lame segment bi-métal pour bois et métal	Matériaux en bois, matières plastiques, métaux non-ferreux tendres
	<b>ACZ 105 ET</b> Starlock Ø 105 mm Lame segment au carbure pour matériaux multiples	Plaques ondulées en fibrociment, joints de carrelage, briques pleines, plastiques renforcés de fibres de verre, stratifiés
	<b>ACZ 100 SWB</b> Starlock Ø 100 mm Lame segment ondulée bi-métal pour matériaux multiples	Matériaux d'isolation, plaques isolantes, dalles de tapis, plaques d'isolation phonique, carton, moquette, caoutchouc, cuir
	<b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax Ø 145 mm Lame segment bi-métal pour bois et métal	Bois tendres et durs, métaux non ferreux tendres, clous et vis en acier non trempé
	<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock Ø 85 mm Lame segment à concrétion diamant pour mortier et matériaux abrasifs	Bois tendres et durs, métaux non ferreux tendres ; pas de traces d'échauffement lors des coupes grâce aux dents avoyées ; coupes droites précises même sur une grande longueur grâce à la grande surface de la lame ; Exemples : réalisation d'ajourages, découpe de poutres de bois pour la réalisation de montants et potences, sectionnement de tubes, coupe à ras de clous et vis en acier non trempé
	<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock Ø 85 mm Lame segment à concrétion diamant pour mortier et matériaux abrasifs	Joints en ciment, faïences tendres, plastiques renforcés de fibres de verre (PRFV), époxy, plaque de plâtre coupe-feu
	<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock Enlève-mortier à concrétion carbure de 70 mm de largeur	Découpe et tronçonnage près des bords, dans les coins ou dans les endroits difficiles d'accès ; très grande longévité grâce à la concrétion diamant ; Exemples : déjointoiement de faïences murales pour travaux d'amélioration, réalisation d'évidements dans du carrelage ; aussi disponible en version « concrétion carbure » : ACZ 85 RT3 pour joints de largeur normale, ACZ 70 RT5 pour joints fins
	<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock Enlève-mortier à concrétion carbure de 70 mm de largeur	Mortier et joints de carrelage, résine époxy, plastiques renforcés fibres de verre, matériaux abrasifs
	<b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68×30 mm Lame plongante à concrétion diamant pour mortier et matériaux abrasifs	Déjointoiement de carrelages ainsi que grattage et ponçage de supports durs ; longévité élevée grâce à la BOSCH Carbide Technology ; Exemples : enlèvement de mortier-colle et de mortier de jointoiement
	<b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68×30 mm Lame plongante à concrétion diamant pour mortier et matériaux abrasifs	Découpe et tronçonnage près des bords, p. ex. dans les coins ou dans les endroits difficiles d'accès grâce aux extrémités pointues ; très grande longévité grâce à la concrétion diamant ; Exemples : déjointoiement de faïences murales près des bords, p. ex. dans des coins ou autour de la robinetterie, découpe d'évidements dans des matériaux fortement



Accessoire	Matériaux	Application
	Mortiers, restes de béton, bois, matériaux abrasifs, peintures	abrasifs comme les panneaux de fibrociment et plastiques renforcés de fibres de verre ; aussi disponible en version MATI 68 RSD4 pour joints étroits
	Dépend du type de feuille abrasive	Grattage et raclage sur supports durs ; Exemples : enlèvement de mortier colle ou mortier de jointoiement (p. ex. pour remplacer des carreaux endommagés), enlèvement de restes de moquette ou de peinture ; disponible dans les granulométries 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) et 100 (RT10)
	Bois, peinture	Ponçage près des bords, dans les coins ou endroits difficiles d'accès ; pour poncer p. ex. le bois, les peintures, les vernis, la pierre (selon le type de feuille abrasive) ; Non-tissés de nettoyage, non-tissés pour la structuration/le cérusage du bois, le dérouillage du métal et le ponçage léger des vernis et laques, feutre à polir pour le prépolis-sage  Sélectionnez au maximum la vitesse d'oscillation « 4 ». Une vitesse d'oscillation trop élevée accroît fortement l'usure des accessoires et peut les endommager prématurément.
	Bois, peinture	Ponçage du bois ou de peintures dans les endroits difficiles d'accès sans papier abrasif ; longévité élevée grâce à la BOSCH Carbide Technology ; Exemples : enlèvement de peinture entre des lattes de volets, ponçage de revêtements de sol en bois dans les coins ; disponible dans les granulométries 40 (RT4) et 100 (RT10)
	Carton bitumé, moquettes, gazon synthétique, carton, revêtements de sol en PVC	Découpe précise et rapide de matériaux tendres et de matériaux abrasifs souples ; Exemples : découpe de moquettes, carton, revêtements de sol en PVC, réalisation d'évidements dans du carton bitumé
	Moquettes, mortier, béton, colle à carrelage	Découpe précise et rapide de matériaux tendres et de matériaux abrasifs souples ; Exemples : découpe de moquettes, carton, revêtements de sol en PVC, réalisation d'évidements dans du carton bitumé
	Moquettes, mortier, béton, colle à carrelage	Raclage et grattage sur supports durs ; Exemples : enlèvement de mortier, de mortier colle, de restes de béton et de colle à moquette ; aussi disponible comme spatule souple ATZ 52 SFC (pour colles à moquette tendres/restes de peinture)
	Matériaux souples flexibles, joints souples, joints d'étanchéité, joints silicone profonds, mastic de fenêtre, pâte à joint	Coupes profondes dans des matériaux souples résistants grâce à la lame à double tranchant ; Exemples : découpe de mastic de fenêtre et de pâte à joint, sectionnement de joints d'étanchéité résistants près des bords et de joints de dilatation entre bâtiments

**Montage/changement d'accessoire (GOP 30-28)**

Enlevez l'accessoire de travail éventuellement en place.

Pour enlever l'outil, utiliser la clé pour vis à six pans creux (7) pour desserrer la vis de serrage (6) et retirer l'outil.

Positionnez l'accessoire souhaité (p. ex. lame plongeante **(5)**) au-dessus du porte-outil **(4)** en veillant à ce que le moyeu déporté soit tourné vers le bas (voir figure sur la page graphique, l'inscription sur l'accessoire doit être lisible par le haut).

Orientez l'accessoire dans la position la plus favorable pour le travail à effectuer et emboîtez-le dans le porte-outil **(4)**. L'accessoire peut être fixé dans douze positions différentes, espacées de 30°.

Fixez l'accessoire au moyen de la vis **(6)**. Serrez la vis au moyen de la clé mâle pour vis à six pans **(7)** jusqu'à ce que l'embase de la tête de vis appuie bien à plat contre l'accessoire.

► **Contrôlez le serrage de l'accessoire.** Un accessoire incorrectement fixé peut se détacher pendant l'utilisation et vous mettre en danger.

#### Montage/changement d'accessoire (GOP 40-30/ GOP 55-36)

Enlevez l'accessoire de travail éventuellement en place.

Pour cela, ouvrez le levier Starlock **(13)** jusqu'en butée. L'accessoire est éjecté. Le levier Starlock **(13)** se referme automatiquement.

Positionnez l'accessoire souhaité (p. ex. lame plongeante **(5)**) au-dessus du porte-outil **(4)** en veillant à ce que le

moyeu déporté soit tourné vers le bas (voir figure sur la page graphique, l'inscription sur l'accessoire doit être lisible par le haut).

Positionnez le nouvel accessoire dans la position qui facilite le plus le travail à effectuer. Douze positions décalées de 30° sont possibles.

Appliquez fermement l'accessoire contre les mâchoires de serrage du porte-outil jusqu'à ce qu'il se verrouille automatiquement.

► **Contrôlez le serrage de l'accessoire.** Un accessoire incorrectement fixé peut se détacher pendant l'utilisation et vous mettre en danger.

#### Montage et réglage de la butée de profondeur

La butée de profondeur **(16)** est utilisable en combinaison avec des lames segment et des lames plongeantes.

Enlevez l'accessoire de travail éventuellement en place.

Glissez jusqu'en butée la butée de profondeur **(16)** dans la position souhaitée sur le collet de l'outil électroportatif, par-dessus le porte-outil **(4)**. La butée de profondeur doit s'enclencher. Douze positions décalées de 30° sont possibles.

Réglez la profondeur de travail souhaitée. Appuyez ensuite sur le levier de serrage **(15)** pour bloquer la butée de profondeur.

#### Choix de la feuille abrasive

Les feuilles abrasives doivent être choisies en fonction du matériau à poncer et de l'enlèvement de matière souhaité :

Feuille abrasive	Matériau	Application	Grain	Position vitesse d'oscillation
best <b>Paint</b> best <b>Wood</b>	– Tous les bois et dérivés (p. ex. bois dur, bois tendre, panneaux agglomérés, panneaux de construction)	Pour le préponçage, p. ex. de poutres et planches rugueuses, non rabotées	gros	40 1–4 60
		Pour le ponçage plan et la correction d'inégalités et aspérités de surface	moyen	80 1–4 100 120
	– Métaux	Pour le ponçage fin et le ponçage finition du bois	fin	180 1–4 240 320 400
best <b>Paint</b> best <b>Wood</b>	– Peintures – Vernis – Apprêts – Mastics	Pour enlever des couches de peinture	gros	40 1–4 60
		Pour poncer des couches de primaire ou sous-couches (p. ex. pour enlever des traits de panneau, des gouttes de peinture ou des coulures)	moyen	80 1–4 100 120
		Pour le ponçage finition d'apprêts avant peinture	fin	180 1–4 240 320 400

#### Mise en place/retrait d'une feuille abrasive

Le plateau de ponçage **(10)** est doté d'un revêtement auto-agrippant permettant d'utiliser des feuilles abrasives avec système auto-agrippant. Celles-ci peuvent être fixées rapidement et facilement.

Tapotez légèrement sur le revêtement auto-agrippant du plateau de ponçage **(10)** avant de mettre en place la feuille abrasive **(11)** afin d'obtenir une adhérence optimale.

Positionnez sur l'un des côtés la feuille abrasive **(11)** au ras du plateau de ponçage **(10)** puis appliquez fermement la

feuille abrasive contre le plateau de ponçage, sur toute la surface, de façon à obtenir une adhérence parfaite.

Afin de garantir une bonne aspiration de la poussière, assurez-vous que les perforations de la feuille abrasive et du plateau de ponçage coïncident.

Pour retirer la feuille abrasive (11), saisissez-la par un coin et retirez-la du plateau de ponçage (10).

Il est possible d'utiliser toutes les feuilles abrasives, tous les non-tissés à polir et de nettoyage triangulaires de 93 mm de la gamme d'accessoires **Bosch**.

Procédez de la même façon pour fixer les accessoires de ponçage tels que non-tissés ou feutres à polir.

En cas d'utilisation d'accessoires de ponçage tels que feuilles abrasives ou plateaux de ponçage, sélectionnez au maximum la vitesse d'oscillation « 4 ». Une vitesse d'oscillation trop élevée accroît fortement l'usure des accessoires et peut les endommager prématurément. Respectez les indications figurant sur les accessoires ou leur emballage.

### Aspiration de poussières/de copeaux

Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Le contact avec les poussières ou leur inhalation peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou des personnes se trouvant à proximité.

Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées comme cancérigènes, surtout en association avec des additifs pour le traitement du bois (chromate, lasure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.

- Si possible, utilisez un dispositif d'aspiration des poussières approprié au matériau.
- Veillez à bien aérer la zone de travail.
- Il est recommandé de porter un masque respiratoire avec un niveau de filtration de classe P2.

Respectez les règlements spécifiques aux matériaux à traiter en vigueur dans votre pays.

► **Évitez toute accumulation de poussières sur le lieu de travail.** Les poussières peuvent facilement s'enflammer.

### Raccordement du dispositif d'aspiration (voir figure A)

Le dispositif d'aspiration n'est conçu que pour une utilisation avec le plateau de ponçage (10), il n'est d'aucune utilité avec d'autres accessoires de travail.

Utilisez toujours un aspirateur pour les travaux de ponçage. Pour monter le dispositif d'aspiration, retirez l'accessoire de travail et la butée de profondeur (16).

Glissez soit le dispositif d'aspiration (8) sans raccord Click & Clean, soit le dispositif d'aspiration (9) avec Click & Clean jusqu'en butée sur le collet de l'outil électroportatif, par dessus le porte-outil (4). Appuyez ensuite sur le levier de serrage (17) pour bloquer le dispositif d'aspiration.

Raccordez le dispositif d'aspiration au flexible d'aspiration :

- Dispositif d'aspiration (8) sans raccord Click & Clean : emboîtez le flexible d'aspiration (20) de l'aspirateur dans l'adaptateur d'aspiration (19) jusqu'à ce qu'il s'en-

clenche. Emboîtez l'adaptateur d'aspiration (19) dans le raccord (18) du dispositif d'aspiration (8).

- Dispositif d'aspiration (9) avec raccord Click & Clean : emboîtez le flexible d'aspiration (20) de l'aspirateur dans le raccord (18) du dispositif d'aspiration (9) jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Vous pouvez aussi emboîter l'adaptateur d'aspiration (19) dans le raccord du dispositif d'aspiration (9) et le flexible d'aspiration (20) dans l'adaptateur d'aspiration (19).

Raccordez le flexible d'aspiration (20) à un aspirateur.

Vous trouverez à la fin de cette notice une vue d'ensemble des aspirateurs auxquels peut être raccordé l'outil électroportatif.

L'aspirateur doit être conçu pour le type de matériau à poncer.

Pour l'aspiration de poussières particulièrement nuisibles à la santé, cancérigènes ou sèches, utilisez un aspirateur spécial.

## Utilisation

### Mise en marche

- **Tenez compte de la tension secteur !** La tension du secteur doit correspondre aux indications se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif.

### Mise en marche/arrêt

- **Assurez-vous de pouvoir actionner l'interrupteur Marche/Arrêt sans avoir à relâcher la poignée.**

Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, poussez l'interrupteur Marche/Arrêt (1) vers l'avant dans la position « 1 ».

Pour **arrêter** l'outil électroportatif, poussez l'interrupteur Marche/Arrêt (1) vers l'arrière dans la position « 0 ».

GOP 40-30 : L'éclairage LED améliore la visibilité dans la zone travail. Il est automatiquement activé et désactivé en même temps que l'outil électroportatif.

- **Ne regardez pas directement les LED. Risque d'éblouissement.**

### Présélection de la vitesse d'oscillation

La molette de présélection (3) permet de présélectionner la vitesse d'oscillation voulue, même en cours de fonctionnement.

La vitesse d'oscillation requise dépend du type de matériau et des conditions de travail. Elle peut être déterminée par des essais pratiques.

- Pour le sciage du bois, vous pouvez sélectionner jusqu'à la vitesse d'oscillation « 6 ».
- Pour le ponçage, sélectionnez au maximum la vitesse d'oscillation « 4 ».
- Pour le sciage de plastiques et de métaux, sélectionnez au maximum la vitesse d'oscillation « 4 ».

**Attention :** Ne dépassez pas la vitesse d'oscillation maximale indiquée sur les accessoires ou leur emballage. Pour les

accessoires de ponçage ou les accessoires à concrétion carbure, sélectionnez au maximum la vitesse d'oscillation « 4 ».

**Remarque :** Une vitesse d'oscillation trop élevée accroît fortement l'usure des accessoires et peut les endommager prématurément.

### Instructions d'utilisation

- ▶ **Débranchez le câble d'alimentation de la prise avant d'effectuer des travaux quels qu'il soient sur l'outil électroportatif.**
- ▶ **Avant de poser l'outil électroportatif, attendez qu'il soit complètement à l'arrêt.**

**Remarque :** N'obturez pas les ouïes de ventilation (2) de l'outil électroportatif lors de son utilisation sous peine de réduire sa durée de vie.

### Principe de fonctionnement

L'entraînement oscillant fait en sorte que l'accessoire de travail oscille jusqu'à 20000 fois par minute avec une faible amplitude. Cela permet de travailler avec grande précision dans les endroits exigus.



N'exercez qu'une pression uniforme modérée pour éviter une dégradation des performances et un blocage de l'accessoire.



Déplacez l'outil électroportatif dans un sens puis dans l'autre pour limiter l'échauffement de l'accessoire et éviter son blocage.

### Sciage

- ▶ **N'utilisez que des lames de scie en parfait état.** Les lames de scie déformées ou émoussées peuvent se casser, produire des coupes de mauvaise qualité ou causer des rebonds.
- ▶ **Lors du sciage de matériaux de construction légers, respectez les dispositions légales ainsi que les recommandations du fabricant du matériau.**
- ▶ **Il n'est possible d'effectuer des coupes plongées que pour des matériaux tendres tels que le bois, les plaques de plâtre, etc. !**
- ▶ **Assurez-vous qu'aucun câble électrique se trouve derrière la pièce à couper.**

Avant de scier avec une lame HCS dans du bois, des panneaux agglomérés, des matériaux de construction etc., assurez-vous de l'absence de corps étrangers tels que clous, vis etc. Enlevez les corps étrangers présents dans le matériau ou utilisez des lames bimétal.

### Tronçonnage

**Remarque :** Lors du tronçonnage de carrelages muraux et faïences, ayez à l'esprit que les accessoires s'usent rapidement lors d'une utilisation prolongée.

### Ponçage

La capacité d'enlèvement de matière ainsi que l'état de surface obtenu dépendent essentiellement du type d'abrasif

choisi, de la vitesse d'oscillation présélectionnée et de la pression exercée.

Seuls des disques abrasifs en parfait état assurent de bons résultats et ménagent l'outil électroportatif.

Veillez à toujours exercer une pression régulière, afin d'augmenter la durée de vie des disques abrasifs.

Une pression trop élevée n'améliore pas les performances de ponçage mais augmente l'usure de l'outil électroportatif et conduit à un endommagement prématuré du plateau de ponçage.

Pour obtenir de bons résultats dans les coins, sur des bords et dans des endroits d'accès difficile, ne travaillez qu'avec la pointe ou l'un des bords du plateau de ponçage.

Lors de travaux de ponçage ponctuel, la feuille abrasive peut s'échauffer fortement. Il convient alors de réduire la vitesse et la pression d'appui et de laisser refroidir la feuille abrasive à intervalles réguliers.

Un disque abrasif utilisé pour poncer du métal ne doit ensuite pas être utilisé pour poncer d'autres matériaux.

N'utilisez que des accessoires de ponçage **Bosch** d'origine. Utilisez toujours un aspirateur pour les travaux de ponçage.

### Grattage

Pour les travaux de grattage, choisissez une vitesse d'oscillation élevée.

Sur les surfaces tendres (p. ex. du bois), travaillez sous un petit angle en exerçant une faible pression sur l'outil. La spatule risque sinon de pénétrer dans la surface.

## Entretien et Service après-vente

### Nettoyage et entretien

- ▶ **Débranchez le câble d'alimentation de la prise avant d'effectuer des travaux quels qu'il soient sur l'outil électroportatif.**
- ▶ **Toujours tenir propres l'outil électroportatif ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Dans le cas où il s'avère nécessaire de remplacer le câble d'alimentation, confiez le remplacement à **Bosch** ou une station de Service Après-Vente agréée pour outillage **Bosch** afin de ne pas compromettre la sécurité.

Nettoyez à intervalles réguliers les accessoires à concrétion carbure au moyen d'une brosse métallique.

### Service après-vente et conseil utilisateurs

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange se trouvent également sous : [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

L'équipe de conseil utilisateurs Bosch se tient à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, nous précisons impérativement le numé-

ro d'article à dix chiffres indiqué sur la plaque signalétique du produit.

#### France

Réparer un outil Bosch n'a jamais été aussi simple, et ce, en moins de 5 jours, grâce à SAV DIRECT, notre formulaire de retour en ligne que vous trouverez sur notre site internet [www.bosch-pt.fr](http://www.bosch-pt.fr) à la rubrique Services. Vous y trouverez également notre boutique de pièces détachées en ligne où vous pouvez passer directement vos commandes.

Vous êtes un utilisateur, contactez : Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif  
Tel. : 09 70 82 12 26 (Numéro non surtaxé au prix d'un appel local)  
E-Mail : [sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com](mailto:sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com)

Vous êtes un revendeur, contactez :  
Robert Bosch (France) S.A.S.  
Service Après-Vente Electroportatif  
126, rue de Stalingrad  
93705 DRANCY Cédex  
Tel. : (01) 43119006  
E-Mail : [sav-bosch.outillage@fr.bosch.com](mailto:sav-bosch.outillage@fr.bosch.com)

#### Vous trouverez d'autres adresses de service sous :

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

#### Élimination des déchets

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.



Ne jetez pas les outils électroportatifs avec les ordures ménagères !

#### Seulement pour les pays de l'UE :

Les outils électroportatifs usagés doivent être mis au rebut séparément. Utilisez les systèmes de collecte prévus.

S'ils ne sont pas éliminés correctement, les déchets d'équipements électriques et électroniques peuvent avoir des effets néfastes sur l'environnement et la santé humaine en raison de la présence éventuelle de substances dangereuses.

#### Valable uniquement pour la France :



**FR**  
Cet appareil et ses accessoires se recyclent

À DÉPOSER EN MAGASIN

À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE

OU

Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)

## Español

### Indicaciones de seguridad

#### Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

**⚠️ ADVERTENCIA** Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta herramienta eléctrica. En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.

#### Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (sin cable de red).

#### Seguridad del puesto de trabajo

- ▶ **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- ▶ **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

#### Seguridad eléctrica

- ▶ **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo de quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- ▶ **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia o a condiciones húmedas.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- ▶ **No abuse del cable de red. No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red

dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

- ▶ **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso al aire libre.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un dispositivo de corriente residual (RCD) de seguridad (fusible diferencial).** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

#### Seguridad de personas

- ▶ **Esté atento a lo que hace y emplee sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido drogas, alcohol o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- ▶ **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre una protección para los ojos.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- ▶ **Evite una puesta en marcha involuntaria. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- ▶ **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo y vestimenta alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- ▶ **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de herramientas eléctricas lo deje caer en la complacencia e ignorar las normas de seguridad de**

**herramientas.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

#### Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- ▶ **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor está defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- ▶ **Saque el enchufe de la red y/o retire el acumulador desmontable de la herramienta eléctrica, antes de realizar un ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide las herramientas eléctricas y los accesorios. Controle la alineación de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica.** En caso de daño, la herramienta eléctrica debe repararse antes de su uso. Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- ▶ **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

#### Servicio

- ▶ **Únicamente deje reparar su herramienta eléctrica por un experto cualificado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

#### Instrucciones de seguridad para el Multi-Cutter

- ▶ **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con conductores eléctricos ocultos o su propio cable.** En el caso del contacto del accesorio de corte con conductores "bajo tensión", las partes metálicas expuestas de la herramienta

ta eléctrica pueden quedar "bajo tensión" y dar al operador una descarga eléctrica.

- ▶ **Utilice mordazas u otra forma práctica de asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** La sujeción de la pieza de trabajo con las manos o contra el cuerpo hace que esté inestable y puede llevar a perder el control.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica solamente para el lijado en seco.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- ▶ **¡Atención peligro de incendio! Evite un sobrecalentamiento de la pieza de trabajo y la lijadora. Vacíe siempre el contenedor de polvo antes de las pausas de trabajo.** El polvo de lijado en el saco filtrante o el filtro de la aspiradora de polvo puede autoincendiarse en condiciones desfavorables, como con chispas producidas al lijar metales. Existe un riesgo particular si el polvo de lijado se mezcla con barniz, residuos de poliuretano u otras sustancias químicas y el material lijado está caliente después de un largo tiempo de trabajo.
- ▶ **Mantenga alejadas las manos del área de corte. No alcance debajo de la pieza de trabajo.** Podría accidentarse al tocar la hoja de sierra.
- ▶ **Limpie regularmente las ranuras de ventilación de su herramienta eléctrica.** El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa, por lo que, en caso de una acumulación fuerte de polvo metálico, ello puede provocarle una descarga eléctrica.
- ▶ **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar conductores o tuberías ocultas, o consulte a sus compañías abastecedoras.** El contacto con conductores eléctricos puede provocar un incendio o una electrocución. Al dañar una tubería de gas puede producirse una explosión. La perforación de una tubería de agua puede redundar en daños materiales o provocar una electrocución.
- ▶ **Durante el trabajo, sostenga firmemente la herramienta eléctrica con ambas manos y cuide una posición segura.** Utilizando ambas manos la herramienta eléctrica es guiada de forma más segura.
- ▶ **Use guantes de protección al cambiar útiles.** Los útiles se calientan tras un uso prolongado.
- ▶ **No raspe ningún material humedecido (p. ej. muros) y tampoco sobre una base húmeda.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- ▶ **No trate la superficie a mecanizar con fluidos que contengan disolventes.** Al calentarse el material al rascarlo puede producirse un vapor tóxico.
- ▶ **Tenga especial cuidado al manipular raspadores y cuchillos.** Los útiles están muy afilados y corre riesgo a lesionarse.

## Descripción del producto y servicio



**Lea íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones.** Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Por favor, observe las ilustraciones en la parte inicial de las instrucciones de servicio.

### Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica está diseñada para aserrar y cortar materiales de madera, plástico, yeso, metales no féreos y elementos de fijación (p. ej. clavos sin templar, grapas). También es adecuada para el mecanizado de azulejos blandos de paredes, para eliminar juntas así como también para el lijado y raspado en seco de superficies pequeñas. Es especialmente adecuada para trabajos cerca de bordes y enrasados. La herramienta eléctrica deberá emplearse exclusivamente con accesorios Bosch.

### Componentes principales

La numeración de los componentes representados se refiere a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

- (1) Interruptor de conexión/desconexión
- (2) Rejillas de refrigeración
- (3) Rueda de ajuste para la preselección del número de oscilaciones
- (4) Portaherramientas
- (5) Hoja de sierra de inmersión<sup>a)</sup>
- (6) Tornillo tensor (GOP 30-28)
- (7) Llave macho hexagonal (GOP 30-28)
- (8) Equipo de aspiración de polvo sin conexión Click & Clean<sup>a)</sup>
- (9) Equipo de aspiración de polvo con conexión Click & Clean<sup>a)</sup>
- (10) Placa lijadora<sup>a)</sup>
- (11) Hoja lijadora<sup>a)</sup>
- (12) Empuñadura (superficie de empuñadura aislada)
- (13) Palanca Starlock para desenclavamiento de la herramienta (GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) Luz de trabajo (GOP 40-30)
- (15) Palanca de fijación del tope longitudinal<sup>a)</sup>
- (16) Tope de profundidad<sup>a)</sup>
- (17) Palanca de fijación del equipo de aspiración de polvo<sup>a)</sup>
- (18) Racor de aspiración<sup>a)</sup>
- (19) Adaptador de aspiración<sup>a)</sup>
- (20) Manguera de aspiración<sup>a)</sup>

a) **Estos accesorios no corresponden al material que se adjunta de serie.**

## Datos técnicos

Multi-Cutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Número de artículo		<b>3 601 B37 0..</b>	<b>3 601 B31 0..</b>	<b>3 601 B31 1..</b>
Preselección del número de oscilaciones		●	●	●
Potencia absorbida nominal	W	300	400	550
Número de revoluciones en vacío $n_0$	min <sup>-1</sup>	8000-20000	8000-20000	8000-20000
Ángulo de oscilación izquierda/derecha	°	1,4	1,5	1,8
Peso <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Clase de protección		□/II	□/II	□/II

A) Peso sin cable de conexión a la red y sin enchufe de red

Las indicaciones son válidas para una tensión nominal [U] de 230 V. Estas indicaciones pueden variar con tensiones divergentes y en ejecuciones específicas del país.

Los valores pueden variar dependiendo del producto y están sujetos a la aplicación y a las condiciones medioambientales. Más información en [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Información sobre ruidos y vibraciones

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Valores de emisión de ruidos determinados según <b>EN 62841-2-4</b> .				
El nivel de ruido valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a:				
Nivel de presión acústica	dB(A)	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>86</b>
Nivel de potencia acústica	dB(A)	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>94</b>
Inseguridad K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### ¡Utilice protección para los oídos!

Valores totales de vibraciones  $a_h$  (suma de vectores de tres direcciones) e inseguridad K determinados según **EN 62841-2-4**:

Lijado:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Serrado con hoja de sierra de inmersión:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>8,5</b>	<b>12</b>	<b>8,5</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Serrado con segmento de serrar:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>12,5</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados en estas instrucciones han sido determinados según un procedimiento de medición normalizado y pueden servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También son adecuados para estimar provisionalmente la emisión de vibraciones y ruidos.

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados han sido determinados para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos pueden ser diferentes si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fue deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud las emisiones de vibraciones y de ruidos, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de las emisiones de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.



## Montaje




- Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.

### Cambio de útil

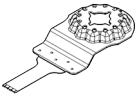
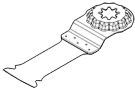
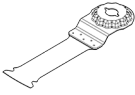
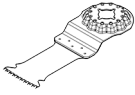
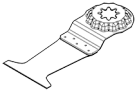
- Use guantes de protección al cambiar las herramientas. Podría accidentarse en caso de tocar los útiles.

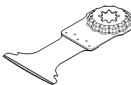
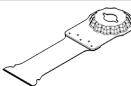

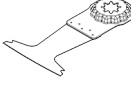
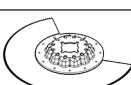
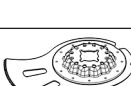


### Selección del útil


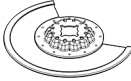
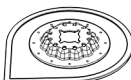

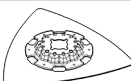

Por favor, observe los útiles previstos para su herramienta eléctrica.

Útil		GOP 30-28	GOP 55-36
		GOP 40-30	
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

En la tabla siguiente se muestran algunos de los útiles a título de ejemplo. Una variedad de útiles adicionales los encontrará en el amplio programa de accesorios Bosch.

Útil	Material	Aplicación
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock Hoja de sierra de inmersión bimetalica de 10 × 20 mm para madera y metal	Madera blanda, plásticos blandos, cartón enyesado, perfiles de aluminio y metales no férreo de paredes delgadas, chapas delgadas, clavos y tornillos no templados	Cortes de separación e inmersión pequeños; trabajos de ajuste filigrano en madera; Ejemplo: Cortar ranuras para cables, cortes por inmersión en paneles de yeso, aserrar huecos para cerraduras y accesorios
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock Hoja de sierra de inmersión HCS de 32 × 50 mm para madera	Madera blanda	Cortes con sierra de separación e inmersión sin desgarros gracias al borde de sierra redondo (Curved-Tec); también para aserrar cerca de los bordes, en esquinas y zonas de difícil acceso; ejemplo: corte de inmersión para la instalación de una rejilla de ventilación o un rebaje para enchufes
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus Hoja de sierra de inmersión bimetalica de 32 × 60 mm para madera y metal	Materiales compuestos de madera y metales no ferrosos blandos, clavos y tornillos no templados, tubos de metal no férreo y perfiles de dimensiones pequeñas	Cortes de inmersión rápidos y profundos en madera, materiales abrasivos de madera y plásticos, trabajos sin desgarros gracias al borde de corte redondo (Curved-Tec); ejemplo: separación rápida de tubos no ferrosos y perfiles de dimensiones más pequeñas, corte simple de clavos no templados, tornillos y perfiles de acero de dimensiones más pequeñas
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax Hoja de sierra de inmersión de 32 × 80 mm para madera y metal	Materiales compuestos de madera y metales no ferrosos blandos, clavos y tornillos no templados, tubos de metal no férreo y perfiles de dimensiones pequeñas	Cortes sin desgarros, a ras y muy profundos y cortes de inmersión en la madera gracias al borde de corte redondo (Curved-Tec), metales no ferrosos blandos y plástico; ejemplo: rebaje para enchufes y tuberías, corte a ras con clavos y tornillos no templados, aserrado a través de los marcos de las ventanas
 <b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPB</b> Starlock Hoja de sierra de inmersión bimetalica de 32 × 50 mm para madera dura	Madera dura, paneles recubiertos	Corte sin desgarros y cortes por inmersión en paneles recubiertos o en madera dura gracias al borde redondo de sierra (Curved-Tec), dentado japonés especialmente adecuado para la madera dura; ejemplo: instalación de ventanas de techo, rebaje para enchufes
 <b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus Hoja de sierra de inmersión al carburo	Metales ferrosos duros, materiales altamente abrasivos, fibra de vidrio, cartón de yeso, paneles	Hoja de sierra ancha para aserrar materiales altamente abrasivos o metales ferrosos duros; larga vida útil gracias a la BOSCH Carbide Technology; ejemplo: corte de cubiertas frontales de cocina, aserrado fácil a través de tornillos templados y acero inoxidable

Útil	Material	Aplicación
	ro de 45 × 50 mm para metal	de fibras cementadas, clavos y tornillos templados
	<b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus Hoja de sierra de inmersión al carburo de 52 × 50 mm para materiales múltiples	Chapas de metal férreo duro, epoxi, paneles de yeso, plástico reforzado con fibra de vidrio, plástico reforzado con fibra de carbono, paneles de fibras cementadas
	<b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax Hoja de sierra de inmersión bimetálica de 32 × 70 mm para metal	Metales ferrosos duros, materiales altamente abrasivos, fibra de vidrio, cartón de yeso, paneles de fibras cementadas, clavos y tornillos templados
	<b>AYZ 53 BBP</b> Starlock Hoja de sierra de inmersión de 53 × 40 mm para materiales múltiples	Placas de yeso, virutas aglomeradas, material sándwich, madera
	<b>AII 65 APB/ APIB</b> Starlock Hoja de sierra de inmersión bimetálica de 65 × 40 mm para madera y metal	Madera blanda, madera dura, paneles chapados, paneles revestidos de plástico, clavos y tornillos no templados
	<b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock Hoja de sierra segmentada bimetálica de 85 mm de diámetro para madera y metal	Materiales de madera, plástico, metales no ferrosos
	<b>ACZ 105 ET</b> Starlock Hoja de sierra segmentada de carburo de 105 mm de diámetro para materiales múltiples	Placas de fibrocemento, juntas de baldosas, ladrillos, plásticos reforzados con fibra de vidrio, laminados
	<b>ACZ 100 SWB</b> Starlock Hoja dentada segmentada bimetálica de 100 mm de diámetro para materiales múltiples	Material de aislamiento, paneles de aislamiento, losas de piso, paneles insonorizantes de pisadas, cartón, alfombras, caucho, cuero

Útil	Material	Aplicación
	<b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax Hoja de sierra segmentada bimetalica de 145 mm de diámetro para madera y metal	Madera, madera dura, metales no ferrosos blandos, clavos y tornillos no templados  Cortes rápidos y profundos en materiales de madera y metales blandos y no ferrosos, los dientes triscados permiten el corte sin marcas de calor; la gran superficie de la hoja asegura cortes rectos precisos incluso con longitudes largas; ejemplo: aserrado de juntas de sombras, aserrado de vigas de madera para soportes, corte de tubos, corte a ras con clavos y tornillos no templados
	<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock Hoja de sierra segmentada con refuerzo diamantado Riff de 85 mm de diámetro para mortero y materiales abrasivos	Juntas de cemento, azulejos blandos para pared, plásticos reforzados con fibra de vidrio, epoxi, GKF  Corte y separación en zonas cercanas a los bordes o de difícil acceso y esquinas, vida extra larga gracias al refuerzo diamantado Riff; ejemplo: eliminar las juntas entre los azulejos de la pared para los trabajos de reparación, huecos en los azulejos; también disponible en versión con refuerzo de carburo Riff: ACZ 85 RT3 para juntas normales, ACZ 70 RT5 para juntas finas
	<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock Removedor de mortero con refuerzo al carburo Riff de 70 mm de ancho	Mortero, juntas, resinas epoxi, plásticos reforzados con fibra de vidrio, materiales abrasivos  Fresado y separación de material de fugas y azulejos así como raspado y amolado sobre base dura; larga vida útil gracias a la BOSCH Carbide Technology; ejemplo: eliminar pegamento de azulejos y mortero de fugas
	<b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax Hoja de sierra de inmersión con refuerzo diamantado Riff de 68 x 30 mm para mortero y material abrasivo	Mortero de juntas, material abrasivo, hormigón celular, ladrillos blandos, azulejos, paneles de fibras cementadas, materiales compuestos  Corte y separación en zonas cercanas a los bordes o de difícil acceso y esquinas gracias a los extremos puntiagudos, vida útil extra larga gracias al refuerzo diamantado Riff; ejemplo: eliminar juntas de azulejos en zonas cercanas a los bordes, como p. ej. esquinas o accesorios, recortes en materiales abrasivos difíciles como paneles de fibras de cemento y compuestos reforzados con fibra de vidrio; también disponible como MATI 68 RSD4 para juntas delgadas
	<b>AVZ 90 RT2</b> Starlock Placa Delta con refuerzo al carburo Riff de 90 mm de ancho para mortero y materiales abrasivos	Mortero, restos de hormigón, madera, materiales abrasivos, pintura  Raspado y amolado sobre base dura; ejemplo: eliminar mortero o pegamento de azulejos (p. ej. al sustituir azulejos dañados), eliminar restos de pegamento de alfombra, eliminar residuos de pintura; disponible en tamaños de grano 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) o 100 (RT10)
	<b>AVZ 93 G</b> Starlock Placa de lijado de 93 mm de ancho para hojas lijadoras serie Delta 93 mm	Dependiente de la hoja lijadora empleada  Lijado en los bordes, en las esquinas o en zonas de difícil acceso; según la hoja lijadora, p. ej. para lijar madera, pintura, barniz, piedra; vellones para limpiar y estructurar la madera, eliminar el óxido del metal y para lijar lacas, fieltro de pulido para el prepulido  Lijado con un máximo de nivel de número de oscilaciones "4". Un número excesivamente elevado de oscilaciones aumenta considerablemente el desgaste de los útiles o puede provocar su fallo prematuro.

Útil	Material	Aplicación
 <b>AVZ 32 RT4</b> Starlock Dedo de lijado con refuerzo al carburo Riff de 32 × 50 mm para madera y pintura	Madera, pintura	Lijado de madera o pintura en zonas de difícil acceso sin papel de lija; larga duración gracias a la BOSCH Carbide Technology; ejemplo: lijado de pintura entre láminas de persiana, lijado de suelos de madera en las esquinas; disponible en tamaño de grano 40 (RT4) y 100 (RT10)
 <b>ASZ 32 SC</b> Starlock Cuchilla de tracción HCS de 24 mm de ancho, cuchilla de presión HCS de 11 mm de ancho	Cartón alquitranado para tejados, alfombras, césped artificial, cartón, pisos de PVC	Corte rápido y preciso de material blando y materiales flexibles abrasivos; ejemplo: corte de alfombras, cartón, pisos de PVC, recorres en cartón de techo
 <b>ATZ 52 SC</b> Starlock Rascador de 52 mm, rígido	Alfombras, mortero, hormigón, adhesivo para azulejos	Raspado sobre base dura; ejemplo: eliminar mortero, pegamento de baldosas, residuos de pegamento de hormigón y alfombras; disponible como rascador flexible ATZ 52 SFC (residuos blandos de pegamento de alfombras/pintura)
 <b>MAII 32 SC</b> StarlockMax Cortador universal de juntas de 32 × 55 mm de ancho	Material flexible blando, material de juntas blando, juntas de sellado, juntas de silicona profundas, masilla para ventanas, masa de sellado	Cortes profundos en material blando y resistente gracias a la hoja de doble filo; ejemplo: cortar masilla de ventanas y masa de sellado, cortar a través de juntas de sellado resistentes en los bordes y juntas de expansión entre edificios

### Montar/cambiar el útil (GOP 30-28)

Si procede, retire primero el útil que esté montado.

Para quitar el útil, con la llave macho hexagonal (7) suelte el tornillo de sujeción (6) y retire la herramienta.

Coloque el útil deseado (p. ej. la hoja de sierra de inmersión (5)) en el portaútiles (4), de manera que mire hacia abajo la parte acodada (ver figura en página ilustrada, la inscripción del útil deberá ser legible desde arriba).

Gire el útil a una posición apropiada para el trabajo a realizar, cuidando que éste encastre en los resaltes del portaútiles (4). En ello, hay doce posiciones posibles con un desplazamiento de 30°.

Fije el útil con el tornillo (6). Apriete el tornillo con la llave macho hexagonal (7) de modo que la cabeza plana del tornillo asiente plana en el útil.

► **Controle el asiento firme del útil.** Los útiles sujetos de forma incorrecta o insegura pueden aflojarse durante el trabajo y ponerlo en peligro.

### Montar/cambiar el útil (GOP 40-30/GOP 55-36)

Si procede, retire primero el útil que esté montado.

Abra para ello la palanca Starlock (13) hasta el tope. El útil sale lanzado. La palanca Starlock (13) vuelve a cerrarse automáticamente.

Coloque el útil deseado (p. ej. la hoja de sierra de inmersión (5)) en el portaútiles (4), de manera que mire hacia abajo la

### Selección de la hoja lijadora

De acuerdo al material a trabajar y al arranque de material deseado puede seleccionarse entre diversas hojas lijadoras:

parte acodada (ver figura en página ilustrada, la inscripción del útil deberá ser legible desde arriba).

Coloque la herramienta de aplicación en una posición cómoda para el trabajo que corresponda. Hay doce posiciones posibles con una separación de 30°.

Presione el útil en la posición deseada sobre las mordazas de sujeción del portaherramientas, hasta que se bloquee automáticamente.

► **Controle el asiento firme del útil.** Los útiles sujetos de forma incorrecta o insegura pueden aflojarse durante el trabajo y ponerlo en peligro.

### Montaje y ajuste del tope de profundidad

El tope de profundidad (16) se puede utilizar en el trabajo con hojas de sierra segmentada y de inmersión.

Si procede, retire primero el útil que esté montado.

Coloque el tope de profundidad (16) sobre el cuello de sujeción de la herramienta eléctrica en la posición de trabajo deseada deslizando hasta el tope situado más allá del portaherramientas (4). Permita que el tope de profundidad se encaje. Hay doce posiciones posibles con una separación de 30°.

Ajuste la profundidad de trabajo deseada. Cierre presionando la palanca de fijación (15) del tope de profundidad, para fijar el tope de profundidad.

Hoja lijadora	Material	Aplicación	Granulación	Etapas de número de oscilaciones
best Wood	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Todos los materiales a base de madera (p. ej. madera dura, madera blanda, tableros aglomerados de virutas, paneles de construcción)</li> <li>– Materiales metálicos</li> </ul>	Para el lijado previo, p. ej., de vigas y tablas en bruto y sin cepillar	basto	40 1–4 60
		Para el rectificado de superficies y la nivelación de pequeñas irregularidades	medio	80 1–4 100 120
		Para el acabado y lijado fino de madera	fino	180 1–4 240 320 400
best Paint	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Color</li> <li>– Barniz</li> <li>– Aparejos</li> <li>– Espátulas</li> </ul>	Para el lijado de pintura	basto	40 1–4 60
		Para lijar pintura de imprimación (por ejemplo, eliminar pinceladas, gotas de pintura y goteos)	medio	80 1–4 100 120
		Para el lijado final de las imprimaciones antes de aplicar la pintura	fino	180 1–4 240 320 400

### Cambio y montaje de la hoja lijadora en la placa lijadora

La placa lijadora (10) está equipada con un tejido de cierre por contacto, para que pueda fijar las hojas lijadoras con la sujeción de cierre por contacto en forma rápida y sencilla.

Sacuda el tejido de cierre por contacto de la placa lijadora (10) antes de asentar la hoja lijadora (11), para posibilitar una adherencia óptima.

Coloque la hoja lijadora (11) enrasada en un lado de la placa lijadora (10), luego aplique la hoja lijadora sobre el plato lijador y presiónela firmemente.

Para garantizar una aspiración óptima del polvo, asegúrese de que los recortes de la hoja de lija coincidan con los orificios de la placa lijadora.

Para quitar la hoja lijadora (11), agárrela por una punta y retírela de la placa lijadora (10).

Puede utilizar todas las hojas de lijar, vellones para pulir y limpiar de la serie Delta 93 mm del programa de accesorios Bosch.

Los accesorios como el vellón o el fieltro para pulir se fijan de igual manera sobre la placa lijadora.

Trabaje con accesorios de lijado como hojas de lijar o placas de lijado a un máximo escalón de número de oscilaciones "4". Un número excesivamente elevado de oscilaciones aumenta considerablemente el desgaste de los útiles o puede provocar su rotura prematura. Tenga en cuenta las indicaciones que figura en los útiles o en el embalaje de los mismos.

### Aspiración de polvo y virutas

El polvo de ciertos materiales como, pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera y algunos minerales y metales, puede ser nocivo para la salud. El contacto y la inspiración de estos polvos pueden provocar en el usuario o en las

personas circundantes reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias.

Ciertos polvos como los de roble, encina y haya son considerados como cancerígenos, especialmente en combinación con los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera). Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.

- A ser posible utilice un equipo para aspiración de polvo apropiado para el material a trabajar.
- Observe que esté bien ventilado el puesto de trabajo.
- Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.

Observe las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

#### ► Evite acumulaciones de polvo en el puesto de trabajo.

Los materiales en polvo se pueden inflamar fácilmente.

### Conexión del equipo para aspiración de polvo (ver figura A)

La aspiración de polvo solamente está pensada para los trabajos con la placa lijadora (10); no es útil en combinación con otros útiles.

En el caso del lijado, conecte siempre una aspiración de polvo.

Para el montaje del equipo para aspiración de polvo, quite el útil y el tope de profundidad (16).

Desplace el equipo de aspiración de polvo (8) sin conexión Click & Clean o el equipo de aspiración de polvo (9) con conexión Click & Clean hasta el tope más allá del portaherramientas (4) sobre el cuello de sujeción de la he-

herramienta eléctrica. Cierre presionando la palanca de fijación (17), para enclavar el equipo de aspiración de polvo.

Conecte el equipo de aspiración de polvo a la manguera de aspiración:

- Equipo de aspiración de polvo (8) sin conexión Click & Clean: Inserte la manguera de aspiración (20) del aspirador en el adaptador de aspiración (19) y deje que encastre. Inserte el adaptador para aspiración de polvo (19) en el racor de aspiración (18) del equipo de aspiración de polvo (8).
- Equipo de aspiración de polvo (9) con conexión Click & Clean: Inserte la manguera de aspiración (20) del aspirador en el racor de aspiración (18) del equipo de aspiración de polvo (9) y deje que encastre. Alternativamente, puede conectar el adaptador de aspiración (19) al racor del equipo de aspiración de polvo (9) y la manguera de aspiración (20) en el adaptador de aspiración (19).

Empalme la manguera de aspiración (20) con un aspirador. Encontrará un resumen de las conexiones a distintas aspiradoras al final de estas instrucciones.

El aspirador debe ser adecuado para el material a trabajar. Para aspirar polvo especialmente nocivo para la salud, cancerígeno, o polvo seco utilice un aspirador especial.

## Operación

### Puesta en marcha

- ▶ **¡Observe la tensión de red!** La tensión de alimentación deberá coincidir con las indicaciones en la placa de características de la herramienta eléctrica.

### Conexión/desconexión

- ▶ **Asegúrese de que puede operar el interruptor de conexión/desconexión sin soltar el mango.**

Para **conectar** la herramienta eléctrica, desplace el interruptor de conexión/desconexión (1) hacia delante, para que aparezca "I" en el interruptor.

Para **desconectar** la herramienta eléctrica, desplace el interruptor de conexión/desconexión (1) hacia atrás, para que aparezca "0" en el interruptor.

GOP 40-30: La lámpara de trabajo mejora las condiciones de visibilidad en la zona de trabajo inmediata. Ésta se conecta y desconecta automáticamente con la herramienta eléctrica.

- ▶ **No mire directamente hacia la luz de trabajo, ya que ello puede deslumbrarle.**

### Preselección del nº de oscilaciones

Con la rueda de ajuste de la preselección del número de oscilaciones (3) puede preseleccionar el número de oscilaciones necesario también durante el servicio.

El nº de oscilaciones requerido depende del material y condiciones de trabajo y se recomienda por ello determinarlo probando.

- Para serrar madera se recomienda el escalón de número de oscilaciones "6".
- Para lijar es adecuado como máximo el escalón de número de oscilaciones "4".
- Para serrar plástico y metal es adecuado como máximo el escalón de número de oscilaciones "4".

**Atención:** Observe las indicaciones sobre el número máximo de oscilaciones en los útiles o en el embalaje de los mismos. Trabaje con útiles, por ejemplo, útiles de amolado y estriados, con un escalón máximo de número de oscilaciones "4".

**Indicación:** Un número excesivamente elevado de oscilaciones aumenta considerablemente el desgaste de los útiles o puede provocar su fallo prematuro.

### Instrucciones para la operación

- ▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- ▶ **Antes de depositarla, esperar a que se haya detenido la herramienta eléctrica.**

**Indicación:** No cubra las rendijas de ventilación (2) de la herramienta eléctrica al trabajar, ya que de lo contrario se reduce la vida útil de la herramienta eléctrica.

### Principio de funcionamiento

Mediante el accionamiento oscilante, el útil se mueve hacia los lados hasta 20000 veces por minuto. Esta función permite conseguir un trabajo preciso en lugares estrechos.



Trabaje con una presión de contacto pequeña y uniforme, de lo contrario el rendimiento de trabajo se empeorará y el útil de inserción puede atascarse.



Mueva la herramienta eléctrica de un lado a otro mientras trabaja para que el útil de inserción no se caliente demasiado y no se atasque.

### Serrado

- ▶ **Solamente utilice hojas de sierra sin daños y en perfecto estado.** Las hojas de sierra deformadas o melladas pueden romperse, mermar la calidad de corte, o provocar un retroceso brusco del aparato.
- ▶ **Al serrar materiales de construcción ligeros atenerse a las prescripciones legales y a las recomendaciones del fabricante del material.**
- ▶ **¡Solamente se deben mecanizar materiales blandos, como madera, cartón enyesado o similares, mediante el procedimiento de serrado por inmersión!**
- ▶ **Asegúrese de que no existen cables de corriente detrás de la pieza a cortar.**

Antes de cortar con hojas de sierra HCS en madera, tableros de virutas aglomeradas, materiales de construcción, etc., verifique que no contengan objetos extraños como clavos, tornillos o similares, y, en caso afirmativo, retirarlos, o emplear en su lugar hojas de sierra bimetálicas.

## División

**Indicación:** Al cortar azulejos de pared, tenga en cuenta que los útiles están sometidos a un desgaste elevado durante el uso prolongado.

## Lijado

El rendimiento en el arranque de material y la calidad de la superficie obtenidos vienen determinados esencialmente por la hoja lijadora empleada, el número de oscilaciones pre-seleccionado, y por la presión de aplicación ejercida.

Únicamente unas hojas lijadoras en buenas condiciones permiten conseguir un buen rendimiento en el arranque de material además de cuidar la herramienta eléctrica.

Preste atención a ejercer una presión de aplicación uniforme para prolongar la vida útil de las hojas lijadoras.

Un aumento excesivo de la presión de contacto no conduce a un mayor rendimiento en el arranque de material, sino a un mayor desgaste de la herramienta eléctrica y al fallo prematuro de la placa lijadora.

Para lijar con exactitud esquinas, bordes y en lugares de difícil acceso puede trabajarse también con la punta o uno de los bordes de la placa lijadora.

Al lijar solamente con la punta de la hoja lijadora puede que ésta se caliente excesivamente. Reduzca el número de oscilaciones, la presión de aplicación, y deje que se enfríe la hoja lijadora con regularidad.

No emplee una hoja lijadora con la que se ha trabajado metal para lijar otros tipos de material.

Utilice solamente accesorios originales **Bosch** para lijar.

En el caso del lijado, conecte siempre una aspiración de polvo.

## Rascado

Ajuste una frecuencia de oscilación elevada al realizar este tipo de trabajo.

Trabaje sobre una base blanda (p. ej. madera) manteniendo un ángulo de ataque agudo y ejerciendo una presión de aplicación reducida. De lo contrario puede que la espátula alcance a dañar la base.

## Mantenimiento y servicio

### Mantenimiento y limpieza

- ▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- ▶ **Siempre mantenga limpias la herramienta eléctrica y las rejillas de ventilación para trabajar con eficacia y fiabilidad.**

Si es necesario reemplazar el cable de conexión, entonces esto debe ser realizado por **Bosch** o por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas **Bosch**, para evitar riesgos de seguridad.

Limpie con regularidad con un cepillo de alambre los útiles estriados.

## Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de recambio los podrá obtener también en: **www.bosch-pt.com**

Nuestro equipo de asesores técnicos le orientará gustosamente en cuanto a la adquisición, aplicación y ajuste de los productos y accesorios.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del producto.

### España

Robert Bosch España S.L.U.

Departamento de ventas Herramientas Eléctricas  
C/Hermanos García Noblejas, 19  
28037 Madrid

Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recarga para la reparación de su máquina, entre en la página [www.herramientasbosch.net](http://www.herramientasbosch.net).

Tel.: Asesoramiento al cliente: 902 531 553

Fax: 902 531554

### México

Robert Bosch, S. de R.L. de C.V.

Calle Robert Bosch No. 405

C.P. 50071 Zona Industrial, Toluca – Estado de México

Tel.: (52) 55 528430-62

Tel.: 800 6271286

[www.boschherramientas.com.mx](http://www.boschherramientas.com.mx)

### Encontrará más direcciones del servicio técnico en:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## Eliminación

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.



¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

### Sólo para los países de la UE:

Las herramientas eléctricas que ya no se puedan utilizar deben eliminarse por separado. Utilice los sistemas de recogida previstos.

Si se eliminan de forma inadecuada, los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos pueden tener efectos nocivos para el medio ambiente y la salud humana debido a la posible presencia de sustancias peligrosas.



**El símbolo es solamente válido, si también se encuentra sobre la placa de características del producto/fabricado.**

## Português

### Instruções de segurança

#### Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas

##### **⚠ AVISO**

Devem ser lidas todas as indicações de segurança,

instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica. O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

#### Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

#### Segurança da área de trabalho

- ▶ **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- ▶ **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- ▶ **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

#### Segurança eléctrica

- ▶ **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- ▶ **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Nunca utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de peças em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.

- ▶ **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

#### Segurança de pessoas

- ▶ **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- ▶ **Utilizar equipamento de protecção individual. Utilizar sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- ▶ **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- ▶ **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- ▶ **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos e roupas afastados de peças em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- ▶ **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
- ▶ **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.



### Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- ▶ **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes na ferramenta eléctrica, de substituir acessórios ou de guardar as ferramentas eléctricas.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças e não permitir que as pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- ▶ **Tratar a ferramenta eléctrica e os acessórios com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.
- ▶ **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- ▶ **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.
- ▶ **Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente.** Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

### Serviço

- ▶ **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

### Indicações de segurança para o Multi-Cutter

- ▶ **Segure a ferramenta eléctrica nas superfícies de agarrar isoladas, ao executar uma operação onde o acessório de corte possa entrar em contacto com cabos escondidos ou com o próprio cabo.** Se o acessório de corte entrar em contacto com um fio "sob

tensão", as partes metálicas expostas da ferramenta eléctrica ficam "sob tensão" e podem produzir um choque eléctrico.

- ▶ **Use grampos ou outra forma prática para fixar e suportar a peça a trabalhar numa plataforma estável.** Segurar a peça a trabalhar com a mão ou contra o seu corpo, deixa a peça instável e pode perder o controlo.
- ▶ **Use a ferramenta eléctrica apenas para lixamento a seco.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Atenção, perigo de incêndio! Evite um sobreaquecimento do material de lixar e da lixadeira. Esvazie sempre o reservatório de pó antes de pausas no trabalho.** O pó de lixa no saco do filtro ou no filtro do aspirador pode incendiar-se sob circunstâncias desfavoráveis como faíscas ao lixar metais. Existe perigo especialmente quando o pó de lixa está misturado com restos de verniz, poliuretano ou outras substâncias químicas e o material de lixar está quente após longo período de trabalho.
- ▶ **Mantenha as mãos afastadas da área de serrar. Não tocar na peça a ser trabalhada pelo lado de baixo.** Há perigo de lesões no caso de contacto com a lâmina de serra.
- ▶ **Limpe com regularidade as aberturas de ventilação da sua ferramenta eléctrica.** A ventoinha do motor puxa pó para dentro da carcaça, e uma grande quantidade de pó de metal pode causar perigos eléctricos.
- ▶ **Utilizar detetores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consulte a companhia eléctrica local.** O contacto com cabos eléctricos pode provocar fogo e choques eléctricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A penetração num cano de água causa danos materiais ou pode provocar um choque eléctrico.
- ▶ **Durante o trabalho, segure a ferramenta eléctrica com as duas mãos e providencie uma estabilidade segura.** A ferramenta eléctrica é conduzida com maior segurança com ambas as mãos.
- ▶ **Use luvas de proteção para trocar as ferramentas acopláveis.** As ferramentas acopláveis ficam quentes em caso de utilização prolongada.
- ▶ **Não raspe materiais húmidos (p.ex. papel de parede), nem sobre bases húmidas.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Não trate a superfície a trabalhar com líquidos que contêm solventes.** Devido ao aquecimento das substâncias durante o processo de raspar, podem ser produzidos vapores venenosos.
- ▶ **Tenha muito cuidado ao usar a espátula e a lâmina.** As ferramentas são bem afiadas e há perigo de lesões.

### Descrição do produto e do serviço



**Leia todas as instruções de segurança e instruções.** A inobservância das instruções de segurança e das instruções pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Respeite as figuras na parte da frente do manual de instruções.

### Utilização adequada

A ferramenta elétrica destina-se a serrar e cortar derivados de madeira, plástico, gesso, metais não ferrosos e elementos de fixação (p. ex. pregos não temperados, agrafos). Também é adequada para processar ladrilhos macios, remover juntas, assim como para lixar a seco e raspar pequenas superfícies. É especialmente adequada para trabalhos rentes à borda e à face. A ferramenta elétrica só pode ser usada com acessórios Bosch.

### Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da ferramenta elétrica na página de esquemas.

- (1) Interruptor de ligar/desligar
- (2) Aberturas de ventilação
- (3) Roda de pré-seleção do número de oscilações
- (4) Encabadouro da ferramenta

- (5) Lâmina de serra de imersão<sup>a)</sup>
- (6) Parafuso de aperto (GOP 30-28)
- (7) Chave sextavada interior (GOP 30-28)
- (8) Aspiração de pó sem conexão Click & Clean<sup>a)</sup>
- (9) Aspiração do pó com conexão Click & Clean<sup>a)</sup>
- (10) Placa de lixar<sup>a)</sup>
- (11) Folha de lixa<sup>a)</sup>
- (12) Punho (superfície do punho isolada)
- (13) Alavanca Starlock para desbloqueio da ferramenta (GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) Luz de trabalho (GOP 40-30)
- (15) Alavanca tensora do batente de profundidade<sup>a)</sup>
- (16) Batente de profundidade<sup>a)</sup>
- (17) Alavanca tensora da aspiração de pó<sup>a)</sup>
- (18) Bocal de aspiração<sup>a)</sup>
- (19) Adaptador de aspiração<sup>a)</sup>
- (20) Mangueira de aspiração<sup>a)</sup>

a) Este acessório não pertence ao volume de fornecimento.

### Dados técnicos

Multi-Cutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Número de produto		<b>3 601 B37 0..</b>	<b>3 601 B31 0..</b>	<b>3 601 B31 1..</b>
Pré-seleção do número de oscilações		●	●	●
Potência nominal absorvida	W	300	400	550
N.º de rotações em vazio $n_0$	r.p.m.	8000–20000	8000–20000	8000–20000
Ângulo de oscilações esquerda/direita	°	1,4	1,5	1,8
Peso <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Classe de proteção		□/II	□/II	□/II

A) Peso sem cabo de ligação à rede e sem ficha de rede

Os dados aplicam-se a uma tensão nominal [U] de 230 V. Com tensões divergentes e em versões específicas do país, estes dados podem variar.

Os valores podem variar em função do produto e estar sujeitos a condições de aplicação e do meio ambiente. Para mais informações consulte [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

### Informação sobre ruídos/vibrações

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com <b>EN 62841-2-4</b> .				
Normalmente, o nível sonoro de classe A da ferramenta elétrica compreende:				
Nível de pressão sonora	dB(A)	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>86</b>
Nível de potência sonora	dB(A)	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>94</b>
Incerteza K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

#### Utilizar proteção auditiva!

Valores totais de vibração  $a_h$  (soma dos vetores das três direções) e incerteza K determinada segundo **EN 62841-2-4**:

Lixar:

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
$a_h$	$m/s^2$	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Serrar com lâmina de serra de imersão:

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
$a_h$	$m/s^2$	8,5	12	8,5
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5
Serrar com lâmina de serra de segmentos:				
$a_h$	$m/s^2$	12,5	11	11
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5

O nível de vibrações indicado nestas instruções e o valor de emissões sonoras foram medidos de acordo com um processo de medição normalizado e podem ser utilizados para a comparação de ferramentas elétricas. Também são adequados para uma avaliação provisória das emissões sonoras e de vibrações.

O nível de vibrações indicado e o valor de emissões sonoras representam as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações e de emissões sonoras seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a emissão sonora e de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimativa exata da emissão sonora e de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a emissão sonora e de vibrações durante o completo período de trabalho.

Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: manutenção de ferramentas elétricas e acessórios, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

## Montagem




- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

### Troca de ferramenta

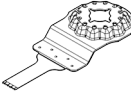
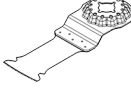
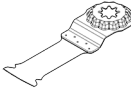
- ▶ **Use luvas de proteção ao trocar de ferramenta.** Há perigo de ferimentos em caso de contacto com a ferramenta de trabalho.

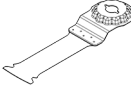
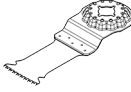
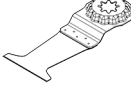
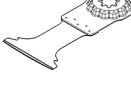
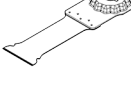


### Selecionar acessório

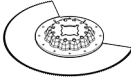
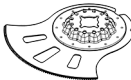
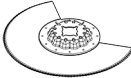

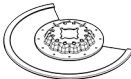
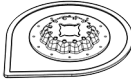

Tenha em atenção as ferramentas de trabalho previstas para a sua ferramenta elétrica.

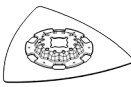
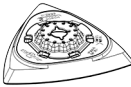
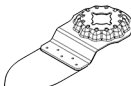
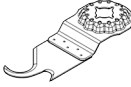
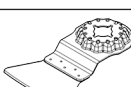

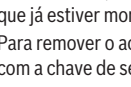
Ferramenta de trabalho		GOP 30-28	GOP 55-36
		GOP 40-30	
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

A tabela a seguir apresenta exemplos de ferramentas de trabalho. Outras ferramentas de trabalho encontram-se no amplo programa de acessórios Bosch.

Ferramenta de trabalho	Material	Aplicação
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10 × 20 mm Lâmina de serra de imersão de bimetálico para madeira e metal	Madeira macia, plástico macio, pladur, perfis de alumínio e de metal não ferrosos de paredes finas, chapas finas, pregos e parafusos não temperados	Pequenos cortes de seccionamento e imersão; trabalhos de ajuste de filigrana em madeira; Exemplo: cortar roços para cabos, cortes de imersão em placas de gesso cartonado, serragem posterior de roços para fechaduras e ferragens
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32 × 50 mm Lâmina de serra de imersão HCS para madeira	Madeira macia	Cortes de seccionamento e imersão sem arestas graças à borda redonda da serra (Curved-Tec); também para serrar rente à borda, em cantos e áreas de difícil acesso; Exemplo: corte de imersão para a montagem de uma grelha de ventilação ou cortar roços para tomadas
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32 × 60 mm Lâmina de serra de imersão de bimetálico para madeira e metal	Materiais compostos em madeira e metais macios não ferrosos, pregos e parafusos não temperados, tubos em metal não ferroso e perfis	Cortes de imersão rápidos e profundos em madeira, derivados de madeira e plásticos abrasivos, trabalhos sem arestas graças à aresta redonda de corte (Curved-Tec); Exemplo: seccionamento rápido de tubos de metais não-ferrosos e perfis de dimensões mais reduzidas, corte fácil de pregos não temperados, parafusos e perfis de aço de dimensões mais reduzidas

Ferramenta de trabalho	Material	Aplicação	
	<b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax 32 x 80 mm Lâmina de serra de imersão para madeira e metal	de dimensões mais reduzidas  Materiais compostos em madeira e metais macios não ferrosos, pregos e parafusos não temperados, tubos em metal não ferroso e perfis de dimensões mais reduzidas	Cortes sem arestas, à face e muito profundos e cortes de imersão em madeira graças à aresta redonda de corte (Curved-Tec), metais macios não ferrosos e plástico; Exemplo: roços para tomadas e tubos, cortar à face pregos e parafusos não temperados, serrar caixilhos de janelas
	<b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPB</b> Starlock 32 x 50 mm Lâmina de serra de imersão de bimetálico para madeira dura	Madeira dura, placas revestidas	Cortes de seccionamento e imersão sem arestas em placas revestidas ou madeira dura graças à borda redonda da serra (Curved-Tec), dentado japonês especialmente apropriado para madeira dura; Exemplo: montagem de janelas de telhado, roços para tomadas
	<b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus Lâmina de serra de imersão Carbide de 45 x 50 mm para metal	Metais ferrosos duros, materiais muito abrasivos, fibra de vidro, pladur, placas de fibra ligadas com cimento, pregos e parafusos temperados	Lâmina de serra larga para serrar materiais muito abrasivos ou metais ferrosos duros; longa duração graças à BOSCH Carbide Technology; Exemplo: cortar tampos frontais de cozinhas, serrar facilmente parafusos temperados e aço inoxidável
	<b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus Lâmina de serra de imersão Carbide de 52 x 50 mm para multimaterial	Chapas de metal ferrosas duras, epóxi, placas de gesso cartonado, plástico reforçado a fibra de vidro, plástico reforçado com fibras de carvão, placas de fibrocimento	Lâmina de serra longa para cortes de seccionamento e imersão sem arestas em chapa de metal graças à borda redonda da serra (Curved-Tec); longa duração graças à BOSCH Carbide Technology; Exemplo: cortar chapas de metal, cortar parafusos em caixilhos de janelas
	<b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax 32 x 70 mm Lâmina de serra de imersão de bimetálico para metal	Metais ferrosos duros, materiais muito abrasivos, fibra de vidro, pladur, placas de fibra ligadas com cimento, pregos e parafusos temperados	Lâmina de serra extra longa e rápida para serrar materiais muito abrasivos ou metais ferrosos duros; longa duração graças à BOSCH Carbide Technology; Exemplo: cortar tampos frontais de cozinhas, cortar facilmente parafusos temperados e aço inoxidável
	<b>AYZ 53 BPB</b> Starlock 53 x 40 mm Lâmina de serra de imersão para multimaterial	Placas de gesso cartonado, placas de aglomerado de madeira, material tipo "sandwich", madeira	Otimizada para cortes de imersão com corte de seccionamento longo subsequente; a forma Dual-Tec assegura tanto um corte completo e impecável nos cantos como também durante um corte de seccionamento longo; Exemplo: roços para tomadas em placas de gesso cartonado ou tabiques
	<b>AII 65 APB/ AII 65 APB</b> Starlock 65 x 40 mm Lâmina de serra de imersão de bimetálico para madeira e metal	Madeira macia, madeira dura, placas folheadas, placas revestidas a plástico, pregos e parafusos não temperados	Cortes de seccionamento e imersão sem arestas graças à borda redonda da serra (Curved-Tec) em placas revestidas ou madeira dura; Exemplo: encurtar caixilhos de portas, roços em pisos laminados para estantes ou móveis embutidos, cortes à face de pregos e parafusos não temperados

Ferramenta de trabalho	Material	Aplicação
 <p><b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock Lâmina de serra de segmento de bimetálico com 85 mm de diâmetro para madeira e metal</p>	Derivados de madeira, plástico, metais não ferrosos macios	Cortes de seccionamento e imersão; também para serrar rente à borda em áreas de difícil acesso; Exemplo: encurtar rodapés já instalados ou caixilhos de portas, cortes de imersão ao adaptar painéis de soalho
 <p><b>ACZ 105 ET</b> Starlock Lâmina de serra de segmentos Carbide com 105 mm de diâmetro para multimaterial</p>	Placas de fibrocimento, juntas de ladrilhos, tijolo, plásticos reforçados a fibra de vidro, laminado	Cortes de seccionamento e imersão; também para serrar rente à borda em áreas de difícil acesso; longa duração graças à BOSCH Carbide Technology; Exemplo: encurtar rodapés já instalados ou caixilhos de portas, fresar canais para cabos em tijolo, separação rápida e sem pó de juntas de ladrilhos, cortar placas de fibra de vidro para torneiras, trabalhos de adaptação em laminado
 <p><b>ACZ 100 SWB</b> Starlock Lâmina serrilhada bimetálico com 100 mm de diâmetro para multimaterial</p>	Material de isolamento, placas isoladoras, pranchas de soalho, placas isoladoras de eco, cartão, alcatifa, borracha, cabedal	Corte preciso de materiais macios; Exemplo: corte de painéis de isolamento, cortes no comprimento certo à face de material de isolamento saliente
 <p><b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax Lâmina de serra de segmentos de bimetálico com 145 mm de diâmetro para madeira e metal</p>	Madeira, madeira dura, metais não ferrosos macios, pregos e parafusos não temperados	Cortes rápidos e profundos em materiais de madeira e metais não ferrosos macios, dentes cruzados que permitem cortar sem marcas de aquecimento; a grande superfície da lâmina assegura cortes a direito precisos mesmo com um comprimento maior; Exemplo: serrar juntas ranhuradas, serrar vigas de madeira para pilares, cortar tubos, cortar à face pregos e parafusos não temperados
 <p><b>ACZ 85 RD4</b> Starlock Lâmina de serra de segmentos com granulado Riff de diamante com 85 mm de diâmetro para argamassa e materiais abrasivos</p>	Betume cimentício, ladrilhos macios, plásticos reforçados a fibra de vidro, epóxi, placas de proteção contra fogo em pladur	Cortar rente à borda ou em áreas de difícil acesso e cantos, vida útil extra longa graças ao granulado Riff de diamante; Exemplo: remover juntas entre azulejos para trabalhos de melhoria, roços em ladrilhos; também disponível como versão granulado Riff Carbide: ACZ 85 RT3 para juntas normais, ACZ 70 RT5 para juntas estreitas
 <p><b>AVZ 70 RT4</b> Starlock Removedor de argamassa com granulado Riff Carbide com 70 mm de largura</p>	Argamassa, junta, resina epoxídica, plásticos reforçados a fibra de vidro, materiais abrasivos	Malhetamento e seccionamento de material de juntas e ladrilhos, assim como grosagem e lixamento sobre uma base dura; longa duração graças à BOSCH Carbide Technology; Exemplo: remover cola para azulejos e massa para juntas
 <p><b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68 x 30 mm Lâmina de serra de imersão com granulado Riff de diamante para</p>	Massa para juntas, material abrasivo, betão poroso, tijolo macio, azulejos, placas de fibrocimento, materiais compostos	Cortar rente à borda ou em áreas de difícil acesso e cantos graças às extremidades pontiagudas, vida útil extra longa graças ao granulado Riff de diamante Exemplo: remover juntas de ladrilhos em áreas rentes à borda, como p. ex. em cantos ou torneiras, cortar roços em materiais abrasivos difíceis como placas de fibrocimento e materiais compostos reforçados a fibra de

Ferramenta de trabalho	Material	Aplicação
 <p>argamassa e material abrasivo</p>		vidro; também disponível como MATI 68 RSD4 para juntas estreitas
 <p><b>AVZ 90 RT2</b> Starlock Placa delta de granulado Riff Carbide com 90 mm de largura para argamassa e materiais abrasivos</p>	Argamassa, restos de betão, madeira, materiais abrasivos, tinta	Grosagem e lixamento sobre uma base dura; Exemplo: remover argamassa ou cola para ladrilhos (p. ex. em caso de substituição de ladrilhos danificados), remover restos de cola para alcatifas, remover restos de tinta; disponível nas granulometrias 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) ou 100 (RT10)
 <p><b>AVZ 93 G</b> Starlock Placa de lixar com 93 mm de largura para folhas de lixa da série Delta 93 mm</p>	Depende da folha de lixar	Lixar em bordas, em cantos ou áreas de difícil acesso; consoante a folha de lixa, p. ex. para lixar madeira, tinta, verniz, pedra; Velo para limpar e texturar madeira, desenferujar metal e lixar vernizes, feltro de polir para polimento prévio  Lixe no máximo o nível de oscilação «4». Um número de oscilações elevado aumenta consideravelmente o desgaste das ferramentas de trabalho e pode causar uma falha antecipada das mesmas.
 <p><b>AVZ 32 RT4</b> Starlock Placa de lixar delta com granulado Riff Carbide de 32 x 50 mm para madeira e tinta</p>	Madeira, tinta	Lixar madeira ou tinta em locais de difícil acesso sem folha de lixa; longa duração graças à BOSCH Carbide Technology; Exemplo: desbastar tinta entre as lamelas das persianas, lixar soalho de madeira nos cantos; Disponível nas granulometrias 40 (RT4) e 100 (RT10)
 <p><b>ASZ 32 SC</b> Starlock Lâmina de puxar HCS com 24 mm de largura, Lâmina de empurrar HCS com 11 mm de largura</p>	Papelão alcatroado, alcatifas, relva sintética, cartão, piso em PVC	Corte rápido e preciso de material macio e materiais abrasivos flexíveis; Exemplo: cortar alcatifa, cartão, piso em PVC, roços em papelão alcatroado
 <p><b>ATZ 52 SC</b> Starlock Espátula de 52 mm, rígida</p>	Alcatifas, argamassa, betão, cola para azulejos	Raspar sobre uma base dura; Exemplo: remover argamassa, cola para azulejos, restos de betão e de cola para alcatifas; disponível como espátula flexível ATZ 52 SFC (cola para alcatifas macias/restos de tinta)
 <p><b>MATII 32 SC</b> StarlockMax Cortador de juntas universal com 32 x 55 mm de largura</p>	Material flexível macio, material de junta macio, juntas de vedação, juntas de silicone profundas, mástique, massa de vedação	Cortes profundos em material macio resistente graças à lâmina de dois gumes; Exemplo: recortar mástique e massa de vedação, cortar juntas de vedação resistentes em arestas e juntas de dilatação entre edifícios

#### Montar/substituir acessórios (GOP 30-28)

Se necessário, deverá remover uma ferramenta de trabalho que já estiver montada.

Para remover o acessório, solte o parafuso de aperto **(6)** com a chave de sextavado interior **(7)** e retira a ferramenta.

Coloque a ferramenta de trabalho desejada (p. ex. lâmina de serra de imersão **(5)**) no encaixe **(4)**, de forma a que a

curvatura aponte para baixo (ver figura na página gráfica, inscrição da ferramenta de trabalho legível de cima).

Rode a ferramenta de trabalho para a posição de trabalho favorável e deixe-a encaixar nos cames do encaixe da ferramenta **(4)**. São possíveis doze posições dispostas por 30°.

Fixe o acessório com um parafuso **(6)**. Aperte o parafuso com a chave de sextavado interno **(7)** até a cabeça do parafuso ficar encostada à ferramenta de lixar.

► **Controle a posição firme da ferramenta de trabalho.**

As ferramentas de trabalho mal colocadas ou mal fixadas podem soltar-se durante o funcionamento e causar perigo.

**Montar/substituir acessórios (GOP 40-30/GOP 55-36)**

Se necessário, deverá remover uma ferramenta de trabalho que já estiver montada.

Abra para o efeito a alavanca Starlock **(13)** até ao batente. A ferramenta de trabalho é ejetada. A alavanca Starlock **(13)** fecha-se novamente de forma automática.

Coloque a ferramenta de trabalho desejada (p. ex. lâmina de serra de imersão **(5)**) no encaixe **(4)**, de forma a que a curvatura aponte para baixo (ver figura na página gráfica, inscrição da ferramenta de trabalho legível de cima).

Para tal, coloque o acessório numa posição favorável para o trabalho em questão. São possíveis doze posições dispostas por 30°.

**Seleção da folha de lixa**

Estão disponíveis diversas folhas de lixar, de acordo com o material a processar e com o desbaste desejado da superfície:

Folha de lixa	Material	Aplicação	Grão	Nível de números de oscilações	
best <b>Paint</b> for <b>Wood</b>	– Todos os derivados de madeira (p. ex. madeira dura, madeira macia, placas de aglomerado de madeira, placas de construção)	Para o lixamento prévio, p. ex. de vigas e tábuas rugosas e grosseiras	grosseira	40 1–4 60	
		Para alisar e aplanar pequenas irregularidades	média	80 1–4 100 120	
		Para o acabamento fino de lixar madeiras	fina	180 1–4 240 320 400	
	– Materiais de metal				
		– Cor – Verniz – Betume de enchimento – Espátula	Para lixar tinta	grosseira	40 1–4 60
			Para lixar tinta previamente pintada (p. ex. remover pinceladas, gotas e escorrimentos de tinta)	média	80 1–4 100 120
Para o acabamento final de primeiras demãos antes de envernizar	fina		180 1–4 240 320 400		

**Colocar/substituir a folha de lixar na placa de lixar**

A placa de lixar **(10)** é composta por um tecido autoaderente, para que possa fixar as folhas de lixa de forma simples e rápida por meio de autoaderência.

Sacuda o tecido de fixação autoaderente da placa de lixar **(10)** antes de colocar a folha de lixa **(11)**, para permitir uma boa aderência.

Pressione o acessório para a posição desejada nos mordentes do suporte de acessório, até bloquear automaticamente.

► **Controle a posição firme da ferramenta de trabalho.**

As ferramentas de trabalho mal colocadas ou mal fixadas podem soltar-se durante o funcionamento e causar perigo.

**Montar e ajustar limitador de profundidade**

O batente de profundidade **(16)** pode ser utilizado durante o trabalho com lâminas de serra de segmentos e de imersão.

Se necessário, deverá remover uma ferramenta de trabalho que já estiver montada.

Desloque o batente de profundidade **(16)** para a posição de trabalho desejada até ao batente, passando pelo suporte de acessório **(4)**, em direção ao colar de aperto da ferramenta elétrica. Deixe o batente de profundidade engatar. São possíveis doze posições dispostas por 30°.

Ajustar a profundidade de trabalho desejada. Pressione a alavanca tensora **(15)** do batente de profundidade, para fixar o batente de profundidade.

Alinhar a folha de lixar **(11)** de um dos lados da placa de lixar **(10)** e, a seguir, colocar a folha de lixar sobre a placa de lixar e pressionar com firmeza.

Para assegurar uma aspiração de pó ideal, certifique-se de que os orifícios puncionados na folha de lixa coincidem com os furos na placa de lixar.

Para remover a folha de lixa **(11)** segure-a pela ponta e puxe-a da placa de lixar **(10)**.

Pode usar todas as folhas de lixa, lãs de cordeiro para polir e limpar da série Delta 93 mm do programa de acessórios **Bosch**.

Acessórios de lixar, como não tecido/feltro de polir, devem ser fixos da mesma forma sobre a placa de lixar.

Se trabalhar com acessórios de lixar como p. ex. folhas de lixa ou placas de lixar use no máximo o nível de oscilação «4». Um número de oscilações elevado aumenta consideravelmente o desgaste das ferramentas de trabalho e pode causar uma falha antecipada das mesmas. Observe as indicações nas ferramentas de trabalho ou na embalagem das mesmas.

### Aspiração de pó/de aparas

Pós de materiais como por exemplo, tintas que contém chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais, podem ser nocivos à saúde. O contacto ou a inalação dos pós pode provocar reações alérgicas e/ou doenças nas vias respiratórias do utilizador ou das pessoas que se encontrem por perto.

Certos pós, como por exemplo pó de carvalho e faia são considerados como sendo cancerígenos, especialmente quando juntos com substâncias para o tratamento de madeiras (cromato, produtos de proteção da madeira). Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.

- Se possível deverá usar um dispositivo de aspiração de pó apropriado para o material.
- Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
- É recomendável usar uma máscara de proteção respiratória com filtro da classe P2.

Observe as diretivas para os materiais a serem processados, vigentes no seu país.

- ▶ **Evite a acumulação de pó no local de trabalho.** Pós podem entrar levemente em ignição.

### Ligar a aspiração de pó (ver figura A)

A aspiração de pó só se destina para trabalhos com a placa de lixar **(10)**, em combinação com outras ferramentas de trabalho não serve para nada.

Ligue sempre uma aspiração de pó para lixar.

Para a montagem da aspiração de pó retire a ferramenta de trabalho e o limitador de profundidade **(16)**.

Empurre a aspiração de pó **(8)** sem conexão Click & Clean ou a aspiração de pó **(9)** com conexão Click & Clean até ao batente por cima do encaixe da ferramenta **(4)** para cima do colar de aperto da ferramenta elétrica. Feche a alavanca tensora **(17)** para bloquear a aspiração de pó.

Ligue a aspiração do pó à mangueira de aspiração:

- Aspiração de pó **(8)** sem conexão Click & Clean: insira a mangueira de aspiração **(20)** do aspirador no adaptador de aspiração **(19)** e deixe engatar. Insira o adaptador de aspiração **(19)** no bocal de aspiração **(18)** da aspiração do pó **(8)**.
- Aspiração de pó **(9)** com conexão Click & Clean: insira a mangueira de aspiração **(20)** do aspirador no bocal de aspiração **(18)** da aspiração de pó **(9)** e deixe engatar.

Em alternativa pode inserir o adaptador de aspiração **(19)** no bocal de aspiração da aspiração do pó **(9)** e a mangueira de aspiração **(20)** no adaptador de aspiração **(19)**.

Ligue a mangueira de aspiração **(20)** a um aspirador.

Encontra um resumo da ligação aos diferentes aspiradores no final deste manual.

O aspirador de pó deve ser apropriado para o material a ser trabalhado.

Utilize um aspirador especial para aspirar pó que seja extremamente nocivo à saúde, cancerígeno ou seco.

## Funcionamento

### Colocação em funcionamento

- ▶ **Observar a tensão de rede!** A tensão da fonte de corrente elétrica deve coincidir com os dados que constam na placa de características da ferramenta elétrica.

### Ligar/desligar

- ▶ **Certifique-se de que consegue acionar o interruptor de ligar/desligar sem ter de soltar o punho.**

Para **ligar** a ferramenta elétrica, empurre o interruptor de ligar/desligar **(1)** para a frente, para que apareça no interruptor **"I"**.

Para **desligar** a ferramenta elétrica, empurre o interruptor de ligar/desligar **(1)** para cima, para que apareça no interruptor **"0"**.

GOP 40-30: A luz de trabalho LED melhora a visibilidade do raio de ação. É ligada e desligada automaticamente com a ferramenta elétrica.

- ▶ **Não olhe diretamente para a luz de trabalho, pode ficar encandeado.**

### Pré-selecionar o n.º de oscilações

Com a roda da pré-seleção do número de oscilações **(3)** pode pré-selecionar o n.º de oscilações necessário mesmo durante o funcionamento.

O n.º de oscilações necessário depende do material e das condições de trabalho e pode ser determinado por tentativas.

- Para serrar madeira é recomendado no máximo o nível de oscilação **"6"**.
- Para lixar é indicado no máximo o nível de oscilação **"4"**.
- Para serrar plástico e metal é indicado no máximo o nível de oscilação **"4"**.

**Atenção:** Observe as indicações relativas ao número de oscilações máximo nas ferramentas de trabalho ou na embalagem das mesmas. Se trabalhar com ferramentas de trabalho como p. ex. ferramentas de trabalho estriadas ou de lixar use no máximo o nível de oscilação «4».

**Nota:** um número de oscilações elevado aumenta consideravelmente o desgaste das ferramentas de trabalho e pode causar uma falha antecipada das mesmas.



## Instruções de trabalho

► **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

► **Espere a ferramenta elétrica parar completamente, antes de depositá-la.**

**Nota:** Não tape a abertura de ventilação (2) da ferramenta elétrica ao trabalhar, uma vez que isso reduz a durabilidade da ferramenta elétrica.

### Princípio de trabalho

Graças ao acionamento oscilante, o acessório oscila até 20000 vezes por minuto para trás e para a frente. Isso permite um trabalho preciso no espaço mais limitado.



Trabalhe com pressão de contacto reduzida e uniforme, caso contrário, o desempenho do trabalho piora e a ferramenta de trabalho pode bloquear.



Mova a ferramenta elétrica para frente e para trás durante o trabalho para que a ferramenta de trabalho não aqueça demais e não bloqueie.

### Serrar

► **Só utilizar lâminas de serra que estejam em perfeito estado e que não apresentem danos.** Lâminas de serrar tortas e não suficiente afiadas podem quebrar, influenciar negativamente o corte ou causar um contragolpe.

► **Ao serrar materiais macios, respeite as recomendações e disposições legais do fabricante do material.**

► **Só podem ser processados materiais macios como madeira, pladur ou semelhantes no processo de imersão!**

► **Certifique-se de que não existe nenhum cabo elétrico atrás da peça a cortar..**

Antes de serrar com lâminas de serra HCS madeira, placas de aglomerado de madeira, materiais de construção, etc., verifique se há os corpos estranhos, como por exemplo pregos e parafusos, ou semelhantes. Se necessário remova os corpos estranhos ou use lâminas de serra em bimetal.

### Cortar

**Nota:** Tenha em conta que ao cortar azulejos, as ferramentas de trabalho estão sujeitas a um elevado desgaste numa utilização prolongada.

### Lixar

O rendimento de desbaste e o padrão de lixamento são determinados essencialmente através da folha de lixa selecionada, do nível do número de oscilações predefinido e da pressão exercida.

Apenas folhas de lixar impecáveis garantem um excelente rendimento de desbaste e a proteção da ferramenta elétrica. Trabalhar com uma força de pressão uniforme para aumentar a vida útil das folhas de lixar.

Demasiada pressão não resulta num melhor rendimento de desbaste, mas sim num maior desgaste da ferramenta elétrica e na falha precoce da ferramenta de lixar.

Para lixar ângulos, cantos e áreas de difícil acesso também é possível trabalhar apenas com a ponta ou com o canto da placa de lixar.

Ao lixar sobre um ponto só, é possível que a folha de lixa se aqueça fortemente. Reduza o número de oscilações e a pressão e permita que a folha de lixa se arrefeça em intervalos regulares.

Jamais utilizar uma folha de lixa com a qual foi processado metal, para processar outros materiais.

Use apenas acessórios de lixar **Bosch** originais.

Ligue sempre uma aspiração de pó para lixar.

### Raspar

Ao raspar selecione um nível de oscilação elevado.

Trabalhe sobre uma base macia (por exemplo madeira) em ângulos planos e com pouca força de pressão. Caso contrário a espátula poderá cortar a superfície.

## Manutenção e assistência técnica

### Manutenção e limpeza

► **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

► **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Se for necessário instalar um cabo de ligação, a instalação deve ser feita pela **Bosch** ou por um centro de serviço autorizado para ferramentas elétricas **Bosch**, para evitar perigos de segurança.

Limpar a ferramenta de trabalho estriada em intervalos regulares com uma escova de arame.

### Serviço pós-venda e aconselhamento

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações sobre peças sobressalentes encontram-se em: **www.bosch-pt.com**

A nossa equipa de consultores Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito dos nossos produtos e acessórios.

Indique para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de características do produto.

### Brasil

Robert Bosch Ltda. – Divisão de Ferramentas Elétricas  
Rodovia Anhanguera, Km 98 - Parque Via Norte  
13065-900, CP 1195  
Campinas, São Paulo  
Tel.: 0800 7045 446  
[www.bosch.com.br/contato](http://www.bosch.com.br/contato)

### Portugal

Robert Bosch LDA  
Avenida Infante D. Henrique  
Lotes 2E – 3E

1800 Lisboa

Para efetuar o seu pedido online de peças entre na página  
www.ferramentasbosch.com.

Tel.: 21 8500000

Fax: 21 8511096

#### Outros endereços de serviço encontram-se em:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

### Eliminação

Ferramentas elétricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias-primas.



Não deitar ferramentas elétricas no lixo doméstico!

#### Apenas para países da UE:

As ferramentas elétricas que já não são úteis têm de ser eliminadas separadamente. Utilize os sistemas de recolha previstos para o efeito.

Se descartados de forma inadequada, os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos podem ter efeitos nocivos ao meio ambiente e à saúde humana devido à possível presença de substâncias perigosas.

## Italiano

### Avvertenze di sicurezza

#### Avvertenze generali di sicurezza per elettrodomestici

**⚠ ATTENZIONE** Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche fornite in dotazione al presente elettrodomestico. Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sottoelencate potrà comportare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

**Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.**

Il termine "elettrodomestico" riportato nelle avvertenze fa riferimento ai dispositivi dotati di alimentazione elettrica (a filo) o a batteria (senza filo).

#### Sicurezza della postazione di lavoro

- ▶ **Conservare l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Zone disordinate o buie possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Evitare di impiegare l'elettrodomestico in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrodomestici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

- ▶ **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrodomestico.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrodomestico.

#### Sicurezza elettrica

- ▶ **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrodomestico deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare qualsivoglia modifica alla spina. Non utilizzare spine adattatrici con elettrodomestici dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- ▶ **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, radiatori, fornelli elettrici e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- ▶ **Custodire l'elettrodomestico al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrodomestico aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- ▶ **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti. Non usare il cavo per trasportare o appendere l'elettrodomestico, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e parti della macchina in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- ▶ **Se si utilizza l'elettrodomestico all'aperto, impiegare un cavo di prolunga adatto per l'uso all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- ▶ **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrodomestico in un ambiente umido, usare un interruttore di protezione dalle correnti di guasto (RCD).** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

#### Sicurezza delle persone

- ▶ **Quando si utilizza un elettrodomestico è importante restare vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed operare con giudizio. Non utilizzare l'elettrodomestico in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrodomestico può essere causa di gravi incidenti.
- ▶ **Utilizzare gli appositi dispositivi di protezione individuali. Indossare sempre gli occhiali protettivi.** L'impiego, in condizioni appropriate, di dispositivi di protezione quali maschera antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, elmetto di protezione, protezioni acustiche, riduce il rischio di infortuni.
- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrodomestico. Prima di collegare l'elettrodomestico all'alimentazione di corrente e/o alla batteria, prima di prenderlo o trasportarlo, assicurarsi che sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrodomestico oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- ▶ **Prima di accendere l'elettrodomestico togliere qualsiasi attrezzo di regolazione o chiave utilizzata.** Un accesso-

rio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.

- ▶ **Evitare di assumere posture anomale. Mantenere appoggio ed equilibrio adeguati in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrotensile in caso di situazioni inaspettate.
- ▶ **Indossare indumenti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né gioielli. Tenere capelli e vestiti lontani da parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in parti in movimento.
- ▶ **Se l'utensile è dotato di un apposito attacco per dispositivi di aspirazione e raccolta polvere, accertarsi che gli stessi siano collegati ed utilizzati in modo conforme.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo sviluppo di situazioni pericolose dovute alla polvere.
- ▶ **Evitare che la confidenza derivante da un frequente uso degli utensili si trasformi in superficialità e vengano trascurate le principali norme di sicurezza.** Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

#### Trattamento accurato ed uso corretto degli elettrotensili

- ▶ **Non sottoporre l'elettrotensile a sovraccarico. Utilizzare l'elettrotensile adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettrotensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare l'elettrotensile qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettrotensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- ▶ **Prima di eseguire eventuali regolazioni, sostituire accessori o riporre la macchina al termine del lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa di corrente e/o togliere la batteria, se rimovibile.** Tale precauzione eviterà che l'elettrotensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- ▶ **Riporre gli elettrotensili fuori della portata dei bambini durante i periodi di inutilizzo e non consentire l'uso degli utensili stessi a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettrotensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eseguire la manutenzione degli elettrotensili e relativi accessori. Verificare la presenza di un eventuale disallineamento o inceppamento delle parti mobili, la rottura di componenti o qualsiasi altra condizione che possa pregiudicare il corretto funzionamento dell'elettrotensile stesso. Se danneggiato, l'elettrotensile dovrà essere riparato prima dell'uso.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrotensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- ▶ **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglianti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.

- ▶ **Utilizzare sempre l'elettrotensile, gli accessori e gli utensili specifici ecc. in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e delle operazioni da eseguire.** L'impiego di elettrotensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- ▶ **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.

#### Assistenza

- ▶ **Fare riparare l'elettrotensile da personale specializzato ed utilizzando solo parti di ricambio identiche.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile.

#### Indicazioni di sicurezza per Multi-Cutter

- ▶ **Afferrare e tenere l'elettrotensile dalle superfici isolate dell'impugnatura qualora si eseguano operazioni in cui l'accessorio da taglio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti o con il cavo di alimentazione dell'elettrotensile stesso.** Se l'accessorio da taglio entra in contatto con un cavo sotto tensione, la tensione potrebbe trasmettersi anche alle parti metalliche esposte dell'elettrotensile, provocando la folgorazione dell'utilizzatore.
- ▶ **Utilizzare morsetti o altri metodi analoghi per sostenere il pezzo in lavorazione e assicurarli su una piattaforma stabile.** Se si tiene il pezzo in lavorazione con una mano o contro il proprio corpo, il pezzo non è fissato in modo stabile e si potrebbe perdere il controllo.
- ▶ **Utilizzare l'elettrotensile solo per operazioni di levigatura a secco.** L'infiltrazione dell'acqua in un elettrotensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- ▶ **Attenzione: pericolo d'incendio! Evitare un surriscaldamento del materiale levigato e della levigatrice. Svuotare sempre il contenitore per la polvere prima delle pause di lavoro.** In condizioni sfavorevoli, ad esempio la produzione di scintille durante la levigatura di metalli, la polvere di levigatura raccolta nel sacchetto filtro o nel filtro dell'aspiratore potrebbe incendiarsi. Sussiste particolare pericolo qualora la polvere di levigatura venga miscelata con residui di vernice, poliuretano o altre sostanze chimiche e nel caso in cui il materiale levigato si surriscaldi in seguito ad una lavorazione prolungata.
- ▶ **Tenere le mani lontane dalla zona di taglio. Non afferrare mai con le mani la parte inferiore del pezzo in lavorazione.** Toccando la lama vi è un serio rischio di incidente.
- ▶ **Pulire regolarmente le feritoie di aerazione dell'elettrotensile.** Il ventilatore del motore attira polvere nella carcassa ed una forte raccolta di polvere di metallo può provocare pericoli di origine elettrica.
- ▶ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare apparecchiature di ricerca adatte oppure rivolgersi alla società erogatrice locale.** Un contatto con ca-

vi elettrici può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando una tubazione del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali oppure vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica.

- ▶ **Durante il lavoro, trattenere saldamente l'elettrotensile con entrambe le mani ed assumere una posizione sicura.** Con entrambe le mani l'elettrotensile viene condotto in modo più sicuro.
- ▶ **In caso di sostituzione degli accessori, indossare guanti protettivi.** In caso di uso prolungato, gli accessori si surriscaldano.
- ▶ **Non raschiare materiali inumiditi (ad es. carta da parati), né su superfici di fondo umide.** Le infiltrazioni d'acqua all'interno di un elettrotensile aumentano il rischio di folgorazione.
- ▶ **Non trattare con liquidi contenenti solventi la superficie da lavorare.** A causa del riscaldamento dei materiali durante la raschiatura, possono formarsi vapori tossici.
- ▶ **Adottare particolare cautela nell'impiego del raschietto e della lama.** Gli utensili sono molto affilati, esiste pericolo di lesioni.

## Descrizione del prodotto e dei servizi forniti



**Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza.** La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Si prega di osservare le immagini nella prima parte delle istruzioni per l'uso.

### Utilizzo conforme

L'elettrotensile è destinato al taglio di materiali legnosi, plastica, gesso, metalli non ferrosi ed elementi di fissaggio (ad es. chiodi non temprati o graffe). È adatto anche per la lavorazione di piastrelle da parete tenere, per la rimozione di fu-

ghe e per levigare a secco e raschiare superfici di piccole dimensioni. È ideale per lavori vicino ai bordi e a filo. L'elettrotensile può essere utilizzato esclusivamente con accessori Bosch.

### Componenti illustrati

La numerazione dei componenti raffigurati è riferita all'illustrazione dell'elettrotensile nella pagina con rappresentazione grafica.

- (1) Interruttore di avvio/arresto
- (2) Feritoie d'aerazione
- (3) Rotellina di preselezione del numero di oscillazioni
- (4) Attacco utensile
- (5) Lama per tagli dal pieno<sup>a)</sup>
- (6) Vite di serraggio (GOP 30-28)
- (7) Chiave a brugola (GOP 30-28)
- (8) Sistema di aspirazione della polvere senza attacco Click & Clean<sup>a)</sup>
- (9) Sistema di aspirazione della polvere con attacco Click & Clean<sup>a)</sup>
- (10) Piastra di levigatura<sup>a)</sup>
- (11) Foglio abrasivo<sup>a)</sup>
- (12) Impugnatura (superficie di presa isolata)
- (13) Levetta Starlock di sbloccaggio utensile (GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) Lampada da lavoro (GOP 40-30)
- (15) Levetta di fissaggio della battuta di profondità<sup>a)</sup>
- (16) Battuta di profondità<sup>a)</sup>
- (17) Levetta di fissaggio del sistema di aspirazione della polvere<sup>a)</sup>
- (18) Manicotto di aspirazione<sup>a)</sup>
- (19) Adattatore di aspirazione<sup>a)</sup>
- (20) Tubo flessibile di aspirazione<sup>a)</sup>

a) **Questo accessorio non è compreso nella fornitura standard.**

### Dati tecnici

Multi-Cutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Codice prodotto		<b>3 601 B37 0..</b>	<b>3 601 B31 0..</b>	<b>3 601 B31 1..</b>
Preselezione del numero di oscillazioni		●	●	●
Potenza assorbita nominale	W	300	400	550
Numero di giri a vuoto $n_0$	min <sup>-1</sup>	8000-20000	8000-20000	8000-20000
Angolo di oscillazione sx/dx	°	1,4	1,5	1,8
Peso <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Classe di protezione		□/II	□/II	□/II

A) Peso senza cavo di collegamento alla rete e senza spina di rete

I dati sono validi per una tensione nominale [U] di 230 V. In caso di tensioni differenti e di versioni per Paesi specifici, tali dati potranno variare.

I valori possono variare a seconda del prodotto ed essere soggetti a condizioni di impiego e ambientali. Per maggiori informazioni, consultare il sito [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Informazioni su rumorosità e vibrazioni

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Valori di emissione acustica rilevati conformemente a <b>EN 62841-2-4</b> .				
Il livello di rumorosità ponderato A dell'elettrotensile è tipicamente di:				
Livello di pressione acustica	dB(A)	86	85	86
Livello di potenza sonora	dB(A)	94	93	94
Grado d'incertezza K	dB	3	3	3
<b>Indossare protezioni acustiche!</b>				
Valori di oscillazione $a_h$ (somma vettoriale delle tre direzioni) e grado d'incertezza K rilevati conformemente a <b>EN 62841-2-4</b> :				
Levigatura:				
$a_h$	$m/s^2$	5	6	5
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5
Taglio con lama per tagli dal pieno:				
$a_h$	$m/s^2$	8,5	12	8,5
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5
Taglio con lama segmentata:				
$a_h$	$m/s^2$	12,5	11	11
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica indicati nelle presenti istruzioni sono stati rilevati conformemente ad una procedura di misurazione unificata e sono utilizzabili per confrontare gli elettrotensili. Le stesse procedure sono idonee anche per una valutazione temporanea del livello di vibrazione e dell'emissione acustica.

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica sono riferiti agli impieghi principali dell'elettrotensile; qualora, tuttavia, l'elettrotensile venisse utilizzato per altre applicazioni, oppure con accessori differenti o in caso di insufficiente manutenzione, il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica potrebbero variare. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

Per valutare con precisione i valori di vibrazione e di emissione acustica, andranno considerati anche i periodi nei quali l'utensile sia spento, oppure acceso, ma non utilizzato. Ciò potrebbe ridurre sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

Adottare misure di sicurezza supplementari per proteggere l'operatore dall'effetto delle vibrazioni: ad esempio, sottoponendo a manutenzione l'elettrotensile e gli utensili accessori, mantenendo calde le mani e organizzando i vari processi di lavoro.

## Montaggio




- ▶ **Prima di qualunque intervento sull'elettrotensile estrarre la spina di rete dalla presa.**

### Sostituzione dell'accessorio

- ▶ **Indossare guanti protettivi durante la sostituzione dell'accessorio.** In caso di contatto con l'utensile accessorio, vi è pericolo di lesioni.

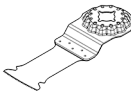
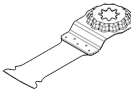
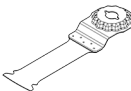
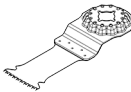
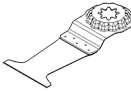
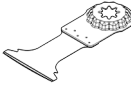
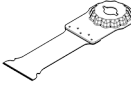

### Selezione dell'utensile accessorio

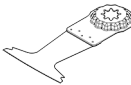
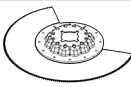
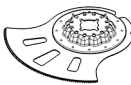
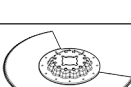




Prestare attenzione agli utensili accessori previsti per l'elettrotensile.


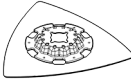

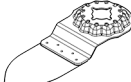
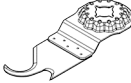
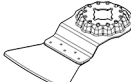
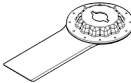
Utensile accessorio		GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

La tabella che segue illustra esempi per accessori. Ulteriori accessori sono indicati nell'ampio programma accessori Bosch.

Utensile accessorio	Materiale	Applicazione
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock Lama bimetallica da 10×20 mm per	Legno tenero, materiali plastici teneri, cartongesso, profili a pareti sottili in alluminio e in metalli non	Piccoli tagli a troncare e tagli dal pieno; lavori di adattamento precisi nel legno; ad es. per eseguire incavi per cavi, per tagli dal pieno su pannelli in cartongesso o per rifinire incavi per serrature ed elementi di ferramenta

Utensile accessorio	Materiale	Applicazione
	tagli dal pieno su legno e metallo	ferrosi, lamiere sottili, chiodi e viti non temprati
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock Lama HCS da 32×50 mm per tagli dal pieno su legno	Legno tenero	Tagli a troncare e tagli dal pieno senza schegge, grazie al bordo tagliente arrotondato (Curved-Tec); anche per tagliare vicino ai bordi, negli angoli e in aree difficilmente accessibili; ad es. per eseguire tagli dal pieno per il montaggio di una griglia d'aerazione o incavi per prese elettriche
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus Lama bimetallica da 32×60 mm per tagli dal pieno su legno e metallo	Materiali compositi in legno e metalli teneri non ferrosi, chiodi e viti non temprati, tubi in metalli non ferrosi e profili di piccole dimensioni	Tagli dal pieno rapidi e in profondità nel legno, in materiali legnosi abrasivi e materiali plastici, con lavorazione senza schegge, grazie al bordo tagliente arrotondato (Curved-Tec); ad es. per tagliare rapidamente tubi in materiale non ferroso e profili di piccole dimensioni, tagliare agevolmente chiodi e viti non temprati e profili in acciaio di piccole dimensioni
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax Lama da 32×80 mm per tagli dal pieno su legno e metallo	Materiali compositi in legno e metalli teneri non ferrosi, chiodi e viti non temprati, tubi in metalli non ferrosi e profili di piccole dimensioni	Tagli convenzionali e tagli dal pieno senza schegge, a filo e molto in profondità, nel legno, nei metalli teneri non ferrosi e nella plastica, grazie al bordo tagliente arrotondato (Curved-Tec); ad es. per eseguire incavi per prese elettriche e tubi, tagliare a filo chiodi e viti non temprati ed eseguire tagli pasanti su telai di finestre
 <b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPB</b> Starlock Lama bimetallica da 32×50 mm per tagli dal pieno su legno duro	Legno duro, pannelli rivestiti	Tagli a troncare e tagli dal pieno senza schegge su pannelli rivestiti o legno duro, grazie al bordo tagliente arrotondato (Curved-Tec), con dentatura giapponese, ideale per il legno duro; ad es. per il montaggio di lucernai o per eseguire incavi per prese elettriche
 <b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus Lama Carbide da 45×50 mm per tagli dal pieno su metallo	Metalli duri ferrosi, materiali fortemente abrasivi, fibra di vetro, cartongesso, pannelli compositi in fibrocemento, chiodi e viti temprati	Lama larga, per tagliare materiali fortemente abrasivi o metalli duri ferrosi; lunga durata, grazie alla BOSCH Carbide Technology; ad es. per tagliare coperture frontali per cucine o per tagliare agevolmente viti temprate ed acciaio inossidabile
 <b>PAII 52 APT / PAII 52 APIT</b> StarlockPlus Lama Carbide da 52×50 mm per tagli dal pieno su materiali multipli	Lamiere metalliche in materiali duri ferrosi, materiali epossidici, pannelli in cartongesso, materiali plastici rinforzati con fibra di vetro o di carbonio, pannelli in fibrocemento	Lama lunga per tagli a troncare e tagli dal pieno senza schegge su lamiere metalliche, grazie al bordo tagliente arrotondato (Curved-Tec); lunga durata, grazie alla BOSCH Carbide Technology; ad es. per tagliare lamiere metalliche e tranciare le viti su telai di finestre
 <b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax Lama bimetallica da 32×70 mm per tagli dal pieno su metallo	Metalli duri ferrosi, materiali fortemente abrasivi, fibra di vetro, cartongesso, pannelli compositi in fibrocemento, chiodi e viti temprati	Lama extra-lunga e rapida, per tagliare materiali fortemente abrasivi o metalli duri ferrosi; lunga durata, grazie alla BOSCH Carbide Technology; ad es. per tagliare coperture frontali per cucine o per tagliare agevolmente viti temprate ed acciaio inossidabile
 <b>AYZ 53 BPB</b> Starlock Lama da 53×40 mm per ta-	Pannelli in cartongesso, pannelli in truciolato, materiali stratificati, legno	Ottimizzata per tagli dal pieno con successivo taglio a troncare prolungato; la struttura Dual-Tec assicura un taglio pulito e completo, negli angoli e durante i tagli a troncare prolungati;

Utensile accessorio	Materiale	Applicazione
	gli dal pieno su materiali multipli	ad es. per incavi per prese elettriche all'interno di pannelli in cartongesso o pareti in legno
	<b>AII 65 APB/ AII 65 APB</b> Starlock Lama bimetallica da 65×40 mm per tagli dal pieno su legno e metallo	Legno tenero, legno duro, pannelli impiallacciati, pannelli con inserti in plastica, chiodi e viti non temprati Tagli a troncare e tagli dal pieno senza schegge su pannelli rivestiti o legno duro, grazie al bordo tagliante arrotondato (Curved-Tec); ad es. per accorciare telai di porte o eseguire incavi su pannelli in laminato per ripiani o per mobili ad incasso, oppure per tagliare a filo chiodi e viti non temprati
	<b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock Lama segmentata bimetallica, diametro 85 mm, per legno e metallo	Materiali legnosi, plastica, metalli teneri non ferrosi Tagli a troncare e tagli dal pieno; anche per tagliare vicino ai bordi in aree difficilmente accessibili; ad es. per accorciare listoni da pavimento o telai di porte già installati, oppure per tagli dal pieno di adattamento per pannelli di pavimenti
	<b>ACZ 105 ET</b> Starlock Lama segmentata Carbide, diametro 105 mm, per materiali multipli	Pannelli in fibrocemento, fughe per piastrelle, mattoni in laterizio, materiali plastici rinforzati con fibra di vetro, laminati Tagli a troncare e tagli dal pieno; anche per tagliare vicino ai bordi in aree difficilmente accessibili; lunga durata, grazie alla BOSCH Carbide Technology; ad es. per accorciare listoni da pavimento o telai di porte già installati, fresare canaline per cavi su mattoni in laterizio, praticare in modo rapido e senza polvere fughe per piastrelle, tagliare a misura pannelli in fibra di vetro per raccorderie o per lavori di adattamento su laminati
	<b>ACZ 100 SWB</b> Starlock Lama segmentata bimetallica a rettificata ondulata, diametro 100 mm, per materiali multipli	Materiale isolante, pannelli fonoassorbenti, pannelli in calcestruzzo, pannelli anticalpestio, cartone, moquette, gomma, cuoio Taglio preciso di materiali teneri; ad es. per tagliare a misura pannelli fonoassorbenti o per tagliare a filo e a misura materiale isolante sporgente
	<b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax Lama segmentata bimetallica, diametro 145 mm, per legno e metallo	Legno, legno duro, metalli teneri non ferrosi, chiodi e viti non temprati Tagli rapidi e in profondità in materiali legnosi e metalli teneri non ferrosi; i denti stradati consentono tagli senza tracce di calore; l'ampia superficie della lama garantisce tagli rettilinei precisi anche su lunghezze estese; ad es. per praticare fughe nascoste, tagliare travi in legno per sostegni, tagliare a misura tubi o tagliare a filo chiodi e viti non temprati
	<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock Lama segmentata RIFF diamantata, diametro 85 mm, per malta e materiali abrasivi	Fughe in cemento, piastrelle da parete tenere, materiali plastici rinforzati con fibra di vetro, materiali epossidici, materiali plastici rinforzati con fibra di vetro Taglio e troncatura in aree ed angoli vicino ai bordi o difficilmente accessibili; durata eccezionale, grazie alla struttura RIFF diamantata; ad es. per rimuovere fughe fra piastrelle da parete per lavori di ristrutturazione o eseguire incavi all'interno di piastrelle; disponibile anche come versione Carbide-RIFF: ACZ 85 RT3 per fughe normali, ACZ 70 RT5 per fughe sottili
	<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock Lama RIFF Carbide, larghezza 70 mm, per rimozione della malta	Malta, fughe, resine epossidiche, materiali plastici rinforzati con fibra di vetro, materiali abrasivi Fresatura e taglio di materiale per fughe e per piastrelle; rasatura e levigatura di superfici dure; lunga durata, grazie alla BOSCH Carbide Technology; ad es. per rimuovere colla per piastrelle e malta per fughe

Utensile accessorio	Materiale	Applicazione
 <p><b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax Lama RIFF diamantata da 68×30 mm per tagli dal pieno su malta e materiali abrasivi</p>	Malta per fughe, materiali abrasivi, calcestruzzo poroso, mattoni in laterizio teneri, piastrelle da parete, pannelli in fibrocemento, materiali compositi	Taglio e troncatura in aree ed angoli vicino ai bordi o difficilmente accessibili, grazie alle estremità appuntite; durata eccezionale, grazie alla struttura RIFF diamantata; ad es. per rimuovere fughe per piastrelle in aree vicino ai bordi, presso angoli o raccorderie, o praticare incavi in materiali abrasivi difficili, quali pannelli in fibrocemento e materiali compositi rinforzati con fibra di vetro; disponibile anche come MATI 68 RSD4 per fughe sottili
 <p><b>AVZ 90 RT2</b> Starlock Piastra a delta RIFF Carbide, larghezza 90 mm, per malta e materiali abrasivi</p>	Malta, residui di calcestruzzo, legno, materiali abrasivi, colore	Raspatura e levigatura di superfici dure; ad es. per rimuovere malta o colla per piastrelle (ad es. per sostituire piastrelle danneggiate), o per rimuovere residui di colla per moquette e di colore; disponibile nelle granulometrie 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) o 100 (RT10)
 <p><b>AVZ 93 G</b> Starlock Piastra di levigatura, larghezza 93 mm, per fogli abrasivi Serie Delta 93 mm</p>	In base al tipo di foglio abrasivo	Levigatura su bordi, in angoli o in aree difficilmente accessibili; ad es., in base al tipo di foglio abrasivo, per levigare legno, colore, vernice, pietra; Abrasivi in tessuto non tessuto per pulire e strutturare il legno, eliminare la ruggine dal metallo e asportare colori, feltri di prelucidatura  Per la levigatura impostare al massimo il livello di velocità di oscillazione «4». Un numero di oscillazioni troppo elevato aumenta considerevolmente l'usura degli utensili accessori o può determinarne un guasto precoce.
 <p><b>AVZ 32 RT4</b> Starlock Barretta in levigatura RIFF Carbide da 32×50 mm per legno e colore</p>	Legno, colore	Levigatura di legno o colore in punti difficilmente accessibili senza carta abrasiva; lunga durata, grazie alla BOSCH Carbide Technology; ad es. per rimuovere colore fra listelli di persiane o per levigare pavimenti in legno negli angoli; disponibile nelle granulometrie 40 (RT4) e 100 (RT10)
 <p><b>ASZ 32 SC</b> Starlock Tagliante HCS, larghezza 24 mm, per lavorazione in trazione; Tagliante HCS, larghezza 11 mm, per lavorazione in spinta</p>	Cartone catramato, moquette, prati artificiali, cartone, pavimenti in PVC	Taglio rapido e preciso di materiali teneri e materiali abrasivi flessibili; ad es. per tagliare moquette, cartone, pavimenti in PVC o per praticare incavi su cartone catramato
 <p><b>ATZ 52 SC</b> Starlock Raschietto da 52 mm, rigido</p>	Moquette, malta, calcestruzzo, colla per piastrelle	Raschiatura di superfici dure; ad es. per rimuovere malta, colla per piastrelle, residui di calcestruzzo e di colla per moquette; disponibile come raschietto flessibile ATZ 52 SFC (colla per moquette tenera/residui di colore)
 <p><b>MAII 32 SC</b> StarlockMax Tagliafughe universale da 32×55 mm</p>	Materiali teneri e flessibili, materiale tenero per fughe, fughe di tenuta, fughe profonde in silicone, stucco per finestre, sigillante	Tagli in profondità su materiali teneri e resistenti, grazie alla lama a doppio tagliante; ad es. per tagliare stucco per finestre e sigillante o eseguire tagli passanti su fughe resistenti sopra spigoli e fughe ad espansione fra edifici



### Montaggio/sostituzione dell'utensile accessorio (GOP 30-28)

Rimuovere, se necessario, un accessorio già montato. Per estrarre l'utensile accessorio allentare la vite di serraggio (6) con la chiave a brugola (7) ed estrarre l'utensile.

Applicare l'utensile accessorio desiderato (ad es. lama per tagli dal pieno (5)) sull'attacco utensile (4) in modo che la piegatura a gomito sia rivolta in alto (vedere illustrazione nella pagina con rappresentazione grafica; siglatura dell'utensile accessorio leggibile dall'alto).

Ruotare l'utensile accessorio in una posizione pratica per il lavoro previsto e farlo scattare nella camma dell'attacco utensile (4). Sono disponibili dodici posizioni diverse, distanziate di 30°.

Fissare l'utensile accessorio con la vite (6). Serrare la vite con la chiave a brugola (7), fino a portare la testa a piattello della vite a filo dell'utensile accessorio.



► **Verificare che l'utensile accessorio sia saldamente inserito in sede.** Utensili ad innesto fissati in modo errato oppure non sicuro possono allentarsi durante il funzionamento e diventare pericolosi.

### Montaggio/sostituzione dell'utensile accessorio (GOP 40-30/GOP 55-36)

Rimuovere, se necessario, un accessorio già montato. Aprire la leva Starlock (13) fino alla battuta. L'utensile accessorio viene espulso. La leva Starlock (13) si richiude automaticamente.

### Scelta del foglio abrasivo

Sono disponibili fogli abrasivi di diversa qualità in funzione del materiale da lavorare e dell'asportazione di materiale desiderata:

Foglio abrasivo	Materiale	Applicazione	Grana	Livello del numero di oscillazioni
best  Wood	– Tutti i materiali legnosi (ad es. legno duro, legno tenero, pannelli in truciolato, pannelli da costruzione)	Per levigatura preliminare, ad es. di travi ed assi grezze e non piallate	Grossa	40 1-4 60
		Per levigatura a spianare e livellamento di piccole irregolarità	Media	80 1-4 100 120
	– Materiali metallici	Per levigatura finale e microlevigatura del legno	Fine	180 1-4 240 320 400
best  Paint	– Colore – Vernice – Materiali riempitivi – Spatola	Per rimozione di vernice	Grossa	40 1-4 60
		Per levigatura di colore di fondo (ad es. per rimuovere tracce di pennello, gocce di colore ed irregolarità superficiali)	Media	80 1-4 100 120
		Per la levigatura finale di materiali di fondo prima della verniciatura	Fine	180 1-4 240 320 400

Applicare l'utensile accessorio desiderato (ad es. lama per tagli dal pieno (5)) sull'attacco utensile (4) in modo che la piegatura a gomito sia rivolta in alto (vedere illustrazione nella pagina con rappresentazione grafica; siglatura dell'utensile accessorio leggibile dall'alto).

Sistemare l'utensile accessorio in una posizione appropriata al lavoro da svolgere. Sono disponibili dodici posizioni diverse, distanziate di 30°.

Spingere saldamente l'utensile accessorio nella posizione desiderata sulle ganasce di bloccaggio dell'attacco utensile, sino a far bloccare automaticamente l'utensile accessorio.

► **Verificare che l'utensile accessorio sia saldamente inserito in sede.** Utensili ad innesto fissati in modo errato oppure non sicuro possono allentarsi durante il funzionamento e diventare pericolosi.

### Montaggio e regolazione della guida di profondità

La guida di profondità (16) si può utilizzare per lavorare con lame segmentate e per tagli dal pieno.

Rimuovere, se necessario, un accessorio già montato.

Spingere la guida di profondità (16) nella posizione desiderata fino a battuta, oltre l'attacco utensile (4), sul collarino di fissaggio dell'elettro utensile. Far scattare in posizione la guida di profondità. Sono disponibili dodici posizioni diverse, distanziate di 30°.

Regolare la profondità di lavoro desiderata. Chiudere premendo la levetta di fissaggio (15) della guida di profondità, per fissare quest'ultima.

### Applicazione/sostituzione del foglio abrasivo sul platorello abrasivo

La piastra di levigatura (10) è dotata di tessuto a strappo, che consente di fissare gli appositi fogli abrasivi in modo semplice e rapido.

Battere il tessuto a strappo della piastra di levigatura (10) prima di applicare il foglio abrasivo (11), in modo da ottenere un'aderenza ottimale.

Applicare il foglio abrasivo (11) a filo su un lato della piastra di levigatura (10), quindi sistemare il foglio abrasivo sulla piastra di levigatura e premerlo saldamente in posizione.

Per garantire un'aspirazione ottimale della polvere, accertarsi che le incisioni praticate nel foglio abrasivo coincidano con i fori sulla piastra di levigatura.

Per rimuovere il foglio abrasivo (11), fare presa su un angolo del foglio stesso ed estrarlo dalla piastra di levigatura (10).

È possibile utilizzare tutti i fogli abrasivi e gli accessori in tessuto non tessuto per lucidatura e pulizia della serie Delta 93 mm della gamma di accessori **Bosch**.

Gli accessori di levigatura come veli abrasivi/feltri di lucidatura vengono fissati sulla piastra di levigatura procedendo allo stesso modo.

Eseguire lavori con accessori di levigatura, come ad es. fogli abrasivi o piastre di levigatura, al livello del numero di oscillazioni «4». Un numero di oscillazioni troppo elevato aumenta considerevolmente l'usura degli utensili accessori o può determinarne un guasto precoce. Osservare le indicazioni riportate sugli utensili accessori o sul relativo imballaggio.

### Aspirazione polvere/aspirazione trucioli

Polveri e materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname, minerali e metalli possono essere dannosi per la salute. Il contatto oppure l'inalazione delle polveri possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie dell'operatore oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze.

Determinate polveri come polvere da legname di faggio o di quercia sono considerate cancerogene, in modo particolare insieme ad additivi per il trattamento del legname (cromato, protezione per legno). Materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.

- Utilizzare possibilmente un'aspirazione polvere adatta per il materiale.
- Provvedere ad una buona aerazione del posto di lavoro.
- Si consiglia di portare una mascherina protettiva con classe di filtraggio P2.

Osservare le norme in vigore nel vostro Paese per i materiali da lavorare.

- ▶ **Evitare accumuli di polvere nella postazione di lavoro.**  
Le polveri si possono incendiare facilmente.

### Collegamento del sistema di aspirazione della polvere (vedere fig. A)

Il sistema di aspirazione della polvere è destinato esclusivamente all'impiego con la piastra di levigatura (10); abbinato ad altri utensili accessori, tale sistema non ha alcuna utilità.

Prima di eseguire lavori di levigatura, collegare sempre un sistema di aspirazione polvere.

Per montare il sistema di aspirazione della polvere, prelevare l'utensile accessorio e la guida di profondità (16).

Spingere il sistema di aspirazione della polvere (8) senza attacco Click & Clean o il sistema di aspirazione della polvere (9) con attacco Click & Clean fino in battuta oltre l'attacco utensile (4) sul collarino di fissaggio dell'elettro-utensile. Chiudere la levetta di fissaggio (17) per bloccare il sistema di aspirazione della polvere.

Collegare il sistema di aspirazione della polvere al tubo flessibile di aspirazione:

- Sistema di aspirazione della polvere (8) senza attacco Click & Clean: innestare il tubo flessibile di aspirazione (20) dell'aspiratore nell'adattatore di aspirazione (19) e farlo scattare in posizione. Innestare l'adattatore di aspirazione (19) sull'attacco di aspirazione (18) del sistema di aspirazione della polvere (8).
- Sistema di aspirazione della polvere (9) con attacco Click & Clean: innestare il tubo flessibile di aspirazione (20) dell'aspiratore nel manicotto di aspirazione (18) del sistema di aspirazione della polvere (9) e farlo scattare in posizione.  
In alternativa, è possibile innestare l'adattatore di aspirazione (19) nell'attacco di aspirazione del sistema di aspirazione della polvere (9) e il tubo flessibile di aspirazione (20) nell'adattatore di aspirazione (19).

Collegare il tubo flessibile di aspirazione (20) ad un aspiratore.

Una panoramica dei collegamenti ai vari tipi di aspiratori è riportata all'ultima pagina delle presenti istruzioni.

L'aspiratore dovrà essere adatto al materiale da lavorare.

Utilizzare un aspiratore speciale per l'aspirazione di polveri particolarmente nocive per la salute, cancerogene oppure polveri asciutte.

## Utilizzo

### Messa in funzione

- ▶ **Attenersi alla tensione di rete!** La tensione riportata sulla targhetta di identificazione dell'elettro-utensile deve corrispondere alla tensione della rete elettrica di alimentazione.

### Accensione/spengimento

- ▶ **Accertarsi che sia possibile azionare l'interruttore di avvio/arresto senza lasciare l'impugnatura.**

Per **accendere** l'elettro-utensile, spingere l'interruttore di accensione/spengimento (1) in avanti, sino a rendere visibile il carattere «1» sull'interruttore.

Per **spegnere** l'elettro-utensile, spingere l'interruttore di accensione/spengimento (1) all'indietro, sino a rendere visibile il carattere «0» sull'interruttore.

GOP 40-30: la lampada da lavoro migliora la visibilità nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro. Tale luce si accende e si spegne automaticamente assieme all'elettrotensile.

► **Non rivolgere direttamente lo sguardo nella luce di lavoro: vi è rischio di abbagliamento.**

#### Preselezione della frequenza di oscillazione

La rotellina di preselezione del numero di oscillazioni (3) consente di preselezionare il numero di oscillazioni desiderato anche durante il funzionamento.

Il numero di oscillazioni necessario dipende dal tipo di materiale in lavorazione e dalle specifiche condizioni operative e può essere dunque determinato a seconda del caso eseguendo delle prove pratiche.

- Per tagliare il legno si consiglia una velocità di oscillazione non superiore a «6».
- Per levigare, la velocità di oscillazione massima idonea è la «4».
- Per tagliare plastica e metallo, la velocità di oscillazione massima idonea è la «4».

**Attenzione:** osservare le indicazioni relative al numero di oscillazioni massimo riportate sugli utensili accessori o sul relativo imballaggio. Eseguire lavori con gli utensili accessori, come ad es. utensili accessori di levigatura e Riff, al massimo al livello del numero di oscillazioni «4».

**Avvertenza:** un numero di oscillazioni troppo elevato aumenta considerevolmente l'usura degli utensili accessori o può determinarne un guasto precoce.

#### Indicazioni operative

- **Prima di qualunque intervento sull'elettrotensile estrarre la spina di rete dalla presa.**
- **Prima di posare l'elettrotensile, attendere sempre che si sia arrestato completamente.**

**Avvertenza:** Mantenere libere le feritoie d'aerazione (2) dell'elettrotensile durante il lavoro, poiché in caso contrario la durata utile dell'elettrotensile stesso potrebbe venire ridotta.

#### Principio di funzionamento

Mediante la presa di moto oscillante, l'utensile accessorio oscilla in entrambe le direzioni, fino a 20000 oscillazioni al minuto. Ciò consente un lavoro preciso anche negli spazi più ristretti.



Lavorare con una pressione scarsa ed uniforme altrimenti peggiora la prestazione operativa e l'utensile accessorio può bloccarsi.



Durante il lavoro, muovere l'elettrotensile in avanti e all'indietro, affinché l'utensile accessorio non si surriscaldi e non si blocchi.

#### Tagli

- **Utilizzare esclusivamente lame integre e in perfette condizioni.** Lame deformate oppure non affilate possono rompersi, influenzare negativamente il taglio oppure causare un contraccolpo.

► **In caso di lavori di taglio di materiali leggeri da costruzione, rispettare le vigenti norme legislative e le raccomandazioni della casa costruttrice del materiale.**

► **Il taglio dal pieno è consentito esclusivamente su materiali teneri, come legno, cartongesso o simili.**

► **Accertarsi che dietro il pezzo da tagliare non siano presenti cavi elettrici.**

Prima di tagliare con lame HCS su legno, pannelli in truciolato, materiali da costruzione ecc., verificare che essi non contengano corpi estranei, quali chiodi, viti o simili. All'occorrenza, rimuovere i corpi estranei, oppure utilizzare lame bimetalliche.

#### Troncatura

**Avvertenza:** In caso di lavori di taglio su piastrelle da parete, tenere presente la forte usura degli utensili accessori in caso di impiego prolungato.

#### Levigatura

La capacità di asportazione e la micrografia vengono determinate essenzialmente dalla scelta del foglio abrasivo, dal livello del numero di oscillazioni preselezionato e dalla pressione di contatto.

Soltanto fogli abrasivi in perfetto stato garantiscono una buona capacità di levigatura e non sono gravosi per l'elettrotensile.

Per aumentare la durata dei fogli abrasivi avere sempre cura di esercitare una pressione uniforme.

Un eccessivo aumento della pressione esercitata non comporta una maggiore capacità di levigatura, ma provoca una maggiore usura dell'elettrotensile e una rottura prematura della piastra di levigatura.

Per poter levigare con precisione angoli, spigoli e punti difficilmente accessibili è possibile anche lavorare soltanto con la punta oppure con uno spigolo della piastra di levigatura.

In caso di levigatura di precisione, il foglio abrasivo può riscaldarsi notevolmente. Ridurre il numero di oscillazioni e la pressione di contatto e lasciare raffreddare regolarmente il foglio abrasivo.

Una volta utilizzato un foglio abrasivo per la lavorazione del metallo non utilizzarlo più per altri materiali.

Utilizzare esclusivamente accessori di levigatura originali **Bosch**.

Prima di eseguire lavori di levigatura, collegare sempre un sistema di aspirazione polvere.

#### Raschiatura

Per la raschiatura, selezionare un livello del numero di oscillazioni elevato.

Se si lavora su superfici tenere (ad es. legno), operare ad angolature ridotte ed esercitando una pressione contenuta. In caso contrario, la spatola potrebbe incidere la superficie.

## Manutenzione ed assistenza

### Manutenzione e pulizia

- ▶ **Prima di qualunque intervento sull'elettrodomestico estrarre la spina di rete dalla presa.**
- ▶ **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettrodomestico e le fessure di ventilazione.**

Se fosse necessaria una sostituzione della linea di collegamento, questa dovrà essere eseguita da **Bosch** oppure da un centro assistenza clienti autorizzato per elettrodomestici **Bosch**, al fine di evitare pericoli per la sicurezza.

Pulire regolarmente con una spazzola metallica gli utensili accessori Riff.

### Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione ed alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti le parti di ricambio. Disegni esplosi ed informazioni relative alle parti di ricambio sono consultabili anche sul sito: **www.bosch-pt.com**

Il team Bosch che si occupa della consulenza impieghi vi aiuterà in caso di domande relative ai nostri prodotti ed ai loro accessori.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di identificazione del prodotto.

#### Italia

Tel.: (02) 3696 2314

E-Mail: pt.hotlinebosch@it.bosch.com

**Ulteriori indirizzi per l'assistenza sono indicati sotto:**

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettrodomestici e gli accessori dismessi.



Non gettare elettrodomestici dismessi tra i rifiuti domestici!

#### Solo per i Paesi della CE:

Gli elettrodomestici non più utilizzabili devono essere smaltiti separatamente. Utilizzare gli appositi sistemi di raccolta.

In caso di smaltimento effettuato in maniera impropria, i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, a causa della possibile presenza di sostanze pericolose, possono avere effetti dannosi sull'ambiente e sulla salute dell'uomo.

## Nederlands

### Veiligheidsaanwijzingen

#### Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

#### **WAARSCHUWING** Lees alle waarschuwingen, veiligheidsaanwijzingen, afbeeldingen en specificaties die bij dit elektrische gereedschap worden geleverd.

Als de hieronder vermelde aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

**Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.**

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip elektrisch gereedschap heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

#### Veiligheid van de werkomgeving

- ▶ **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- ▶ **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- ▶ **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

#### Elektrische veiligheid

- ▶ **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- ▶ **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of**

**bewegende delen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.

- ▶ **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

#### Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap.** Gebruik geen elektrisch gereedschap, wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- ▶ **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, slipvast werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is, voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of schroef sleutels, voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- ▶ **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.
- ▶ **Ondanks het feit dat u eventueel heel goed vertrouwd bent met het gebruik van gereedschappen, moet u ervoor zorgen dat u niet nonchalant wordt en veilig-**

**heidsvoorschriften voor het gereedschap gaat negeren.** Een onoplettende handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

#### Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- ▶ **Overbelast het elektrische gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu (indien uitneembaar) uit het elektrische gereedschap, voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- ▶ **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- ▶ **Pleeg onderhoud aan elektrische gereedschappen en accessoires. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen vóór gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- ▶ **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- ▶ **Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- ▶ **Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepvlakken verhinderen dat het gereedschap in onverwachte situaties veilig kan worden gehanteerd en bediend.

#### Service

- ▶ **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

## Veiligheidsaanwijzingen voor Multi-Cutter

- ▶ **Houd het elektrische gereedschap vast aan de geïsoleerde handgrepen, wanneer u werkzaamheden verricht waarbij het accessoire in aanraking kan komen met verborgen bedrading of zijn eigen netsnoer.** Als het accessoire in aanraking komt met een spanningvoerende draad, dan kunnen de metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning komen te staan en zou de gebruiker een elektrische schok kunnen krijgen.
- ▶ **Gebruik klemmen of een andere praktische manier om het werkstuk op een stabiel platform vast te zetten en te ondersteunen.** Het vasthouden van het werkstuk met de hand of tegen uw lichaam leidt tot instabiliteit en dit kan resulteren in het verlies van controle.
- ▶ **Gebruik het elektrische gereedschap uitsluitend voor droog schuren.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Let op brandgevaar! Vermijd oververhitting van het te schuren materiaal en van de schuurmachine. Maak vóór werkonderbrekingen altijd het stofreservoir leeg.** Schuurstof in de filterzak of de filter van de stofzuiger kan onder ongunstige omstandigheden, zoals rondvliegende vonken bij het slijpen van metaal, zelf ontbranden. Er bestaat vooral gevaar, wanneer het schuurstof met lak-, polyurethaanresten of andere chemische stoffen vermengd is, en het te schuren materiaal na lang werken heet is.
- ▶ **Houd uw handen uit de buurt van de plaats waar wordt gezaagd. Grijp niet onder het werkstuk.** Bij aanraking van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.
- ▶ **Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van uw elektrische gereedschap.** De motorventilator trekt stof in het huis en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.
- ▶ **Gebruik geschikte detectoren om verborgen elektriciteits-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade en kan een elektrische schok veroorzaken.
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap bij het werken stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat.** Het elektrische gereedschap wordt met twee handen veiliger vastgehouden.
- ▶ **Draag bij het wisselen van de inzetgereedschappen werkhandschoenen.** Inzetgereedschappen worden heet bij langdurig gebruik.
- ▶ **Krab geen natgemaakte materialen (bijv. behang) af en krab niet op een vochtige ondergrond.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Behandel het te bewerken oppervlak niet met oplosmiddelhoudende vloeistoffen.** Door de verwarming van

de materialen bij het afkrabben kunnen giftige dampen ontstaan.

- ▶ **Wees erg voorzichtig bij het hanteren van schaaftijzer en mes.** De inzetgereedschappen zijn zeer scherp. Er bestaat verwondingsgevaar.

## Beschrijving van product en werking



**Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies.** Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

Neem goed nota van de afbeeldingen in het voorste deel van de gebruiksaanwijzing.

### Beoogd gebruik

Het elektrische gereedschap is bestemd voor het zagen en doorslijpen van houtmaterialen, kunststof, gips, non-ferrometalen en bevestigingselementen (bv. ongeharde spijkers, nieten). Het is eveneens geschikt voor het bewerken van zachte wandtegels, voor het verwijderen van voegen en voor het droog schuren en gladmaken van kleine vlakken. Het is bij uitstek geschikt voor dichtbij de rand en vlak werken. Het elektrische gereedschap mag uitsluitend met Bosch accessoires gebruikt worden.

### Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeelding van het elektrische gereedschap op de pagina met afbeeldingen.

- (1) Aan/uit-schakelaar
  - (2) Ventilatieopeningen
  - (3) Stelwiel instelling aantal schuurbewegingen
  - (4) Gereedschapopname
  - (5) Invalzaagblad<sup>a)</sup>
  - (6) Spanschroef (GOP 30-28)
  - (7) Binnenzeskantsleutel (GOP 30-28)
  - (8) Stofafzuiging zonder aansluiting Click & Clean<sup>a)</sup>
  - (9) Stofafzuiging met aansluiting Click & Clean<sup>a)</sup>
  - (10) Schuurplateau<sup>a)</sup>
  - (11) Schuurblad<sup>a)</sup>
  - (12) Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
  - (13) Starlock-hendel voor gereedschapontgrendeling (GOP 40-30/GOP 55-36)
  - (14) Werklicht (GOP 40-30)
  - (15) Spanhendel van de diepteaanslag<sup>a)</sup>
  - (16) Diepteaanslag<sup>a)</sup>
  - (17) Spanhendel van de stofafzuiging<sup>a)</sup>
  - (18) Afzuigaansluiting<sup>a)</sup>
  - (19) Afzuigadapter<sup>a)</sup>
  - (20) Afzuigslang<sup>a)</sup>
- a) Dit toebehoren wordt niet standaard meegeleverd.

## Technische gegevens

Multi-Cutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Productnummer		<b>3 601 B37 0..</b>	<b>3 601 B31 0..</b>	<b>3 601 B31 1..</b>
Instelling aantal schuurbewegingen		●	●	●
Nominaal opgenomen vermogen	W	300	400	550
Onbelast toerental $n_0$	$\text{min}^{-1}$	8000-20000	8000-20000	8000-20000
Oscillatiehoek links/rechts	°	1,4	1,5	1,8
Gewicht <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Isolatieklasse		□/II	□/II	□/II

A) Gewicht zonder netsnoer en zonder netstekker

De gegevens gelden voor een nominale spanning [U] van 230 V. Bij afwijkende spanningen en in landspecifieke uitvoeringen kunnen deze gegevens variëren.

Waarden kunnen afhankelijk van product variëren en onderhevig zijn aan toepassings- en omgevingsvoorwaarden. Meer informatie vindt u op [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Informatie over geluid en trillingen

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Geluidsemissiewaarden vastgesteld conform <b>EN 62841-2-4</b> .				
Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch:				
Geluidsdrumniveau	dB(A)	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>86</b>
Geluidsvermogeniveau	dB(A)	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>94</b>
Onzekerheid K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### Draag gehoorbescherming!

Totale trillingswaarden  $a_h$  (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens **EN 62841-2-4**:

Schuren:				
$a_h$	$\text{m/s}^2$	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
K	$\text{m/s}^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>
Zagen met invalzaagblad:				
$a_h$	$\text{m/s}^2$	<b>8,5</b>	<b>12</b>	<b>8,5</b>
K	$\text{m/s}^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>
Zagen met segmentzaagblad:				
$a_h$	$\text{m/s}^2$	<b>12,5</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
K	$\text{m/s}^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde zijn gemeten met een genormeerde meetmethode en kunnen worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Ze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillings- en geluidsemissie.

Het aangegeven trillingsniveau en de aangegeven geluidsemissiewaarde representeren de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Wanneer het elektrische gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, dan kunnen het trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde afwijken. Dit kan de trillings- en geluidsemissie gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

Voor een nauwkeurige schatting van de trillings- en geluidsemissies moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillings- en geluidsemissies gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen het effect van trillingen vast, zoals: onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

## Montage




- **Trek vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap altijd de stekker uit het stopcontact.**

## Inzetgereedschap wisselen

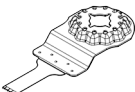
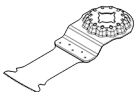
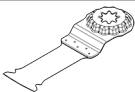

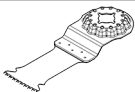
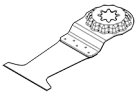
- **Draag bij het wisselen van gereedschap werkhandschoenen.** Bij het aanraken van de inzetgereedschappen bestaat verwondingsgevaar.

### Inzetgereedschap kiezen

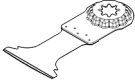
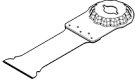
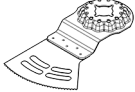
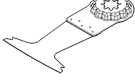
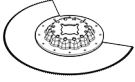
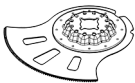
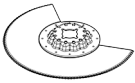
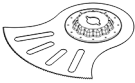
Neem goed nota van de voor uw elektrische gereedschap bestemde inzetgereedschappen.

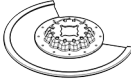
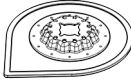

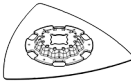

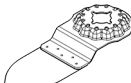
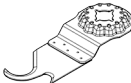
Inzetgereedschap		GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓


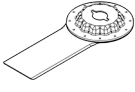
De volgende tabel geeft voorbeelden voor inzetgereedschappen. Meer inzetgereedschappen vindt u in het omvangrijke Bosch accessoireprogramma.

Inzetgereedschap	Materiaal	Toepassing
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10 × 20 mm bimetaal invalzaagblad voor hout en metaal	Zacht hout, zachte kunststoffen, gipskarton, dunwandige profielen van aluminium en non-ferrometalen, dun plaatstaal, niet-geharde spijkers en schroeven	Kleinere doorslijp- en invallende zaagwerkzaamheden; filigrane aanpaswerkzaamheden in hout; voorbeeld: uitsparing voor kabels slijpen, invallend zagen in gipskartonplaten, uitsparingen voor sloten en beslag bij zagen
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32 × 50 mm HCS-invalzaagblad voor hout	Zacht hout	Doorslijp- en invallende zaagwerkzaamheden zonder bramen achter te laten dankzij ronde zaagkant (Curved-Tec); ook voor dichtbij de rand zagen, in hoeken en op moeilijk toegankelijke plaatsen; voorbeeld: invallend zagen voor de inbouw van een ventilatierooster of uitsparing voor stopcontacten
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32 × 60 mm bimetaal invalzaagblad voor hout en metaal	Samengestelde materialen van hout en zachte niet ijzerhoudende metalen, ongeharde spijkers en schroeven, buizen van non-ferrometaal en profielen met kleinere afmetingen	Snel en diep invallend zagen in hout, abrasieve houtmaterialen en kunststoffen, werken zonder bramen achter te laten dankzij ronde snijkant (Curved-Tec); voorbeeld: snel doorslijpen van buizen van non-ferrometaal en profielen met kleinere afmetingen, eenvoudig door niet-geharde spijkers, schroeven en stalen profielen met kleinere afmetingen slijpen
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax 32 × 80 mm invalzaagblad voor hout en metaal	Samengestelde materialen van hout en zachte niet ijzerhoudende metalen, ongeharde spijkers en schroeven, buizen van non-ferrometaal en profielen met kleinere afmetingen	Gelijk met het oppervlak en zeer diep zagen en invallend zagen in hout zonder bramen achter te laten dankzij ronde snijkant (Curved-Tec), zachte niet ijzerhoudende metalen en kunststof; voorbeeld: uitsparing voor stopcontacten en buizen, gelijk met het oppervlak doorslijpen van niet-geharde spijkers en schroeven, doorzagen van raamkozijnen
 <b>AIZ 32 BSP/ AIZ 32 BSPB</b> Starlock 32 × 50 mm bimetaal-invalzaagblad voor hardhout	Hardhout, gelamineerde platen	Doorslijp- en invallende zaagwerkzaamheden zonder bramen achter te laten in gelamineerde platen of hardhout dankzij ronde zaagkant (Curved-Tec), Japanse vertanding speciaal geschikt voor hardhout; voorbeeld: inbouw van dakramen, uitsparing voor stopcontacten
 <b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus 45 × 50 mm carbide-invalzaagblad voor metaal	Harde ijzerhoudende metalen, sterk abrasieve materialen, fiberglas, gipskarton, cementgebonden vezelplaten, geharde spijkers en schroeven	Breed zaagblad voor het zagen van sterk abrasieve materialen of harde ijzerhoudende metalen; lange levensduur dankzij BOSCH Carbide Technology; voorbeeld: zagen van keukenfrontafdekkingen, eenvoudig door geharde schroeven en roestvrij staal zagen



Inzetgereedschap	Materiaal	Toepassing
 <b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus 52 × 50 mm carbide-invalzaagblad voor multimateriaal	Hard ijzerhoudend plaatstaal, epoxide, gipskartonplaten, GVK, CVK, cementvezelplaten	Lang zaagblad voor doorslijp- en invallende zaagwerkzaamheden zonder bramen achter te laten in plaatstaal dankzij ronde zaagkant (Curved-Tec); lange levensduur dankzij BOSCH Carbide Technology; voorbeeld: zagen door plaatstaal, doorslijpen van schroeven in raamkozijnen
 <b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax 32 × 70 mm bimetaal invalzaagblad voor metaal	Harde ijzerhoudende metalen, sterk abrasieve materialen, fiberglas, gipskarton, cementgebonden vezelplaten, geharde spijkers en schroeven	Extra lang en snel zaagblad voor het afzagen van sterk abrasieve materialen of harde ijzerhoudende metalen; lange levensduur dankzij BOSCH Carbide Technology; voorbeeld: zagen van keukenfrontafdekkingen, eenvoudig door geharde schroeven en roestvrij staal zagen
 <b>AYZ 53 BPB</b> Starlock 53 × 40 mm invalzaagblad voor multimateriaal	Gipskartonplaten, spaanplaten, sandwichmateriaal, hout	Geoptimaliseerd voor invallend zagen met aansluitend langer doorzagen; de Dual-Tec-vorm garandeert zowel zuiver en volledig zagen in de hoeken als ook tijdens langer doorzagen; voorbeeld: uitsparingen voor stopcontacten in gipskartonplaten of houten wanden
 <b>AII 65 APB/ AII 65 APIB</b> Starlock 65 × 40 mm bimetaal-invalzaagblad voor hout en metaal	Zacht hout, hardhout, gefineerde platen, met kunststof beklede platen, niet-geharde spijkers en schroeven	Doorslijp- en invallende zaagwerkzaamheden zonder bramen achter te laten dankzij ronde zaagkant (Curved-Tec) in gelamineerde platen of hardhout; voorbeeld: deurkozijnen inkorten, uitsparingen in laminaatvloeren voor een plank of ingebouwde meubels, gelijk met het oppervlak door niet-geharde spijkers en schroeven slijpen
 <b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock 85 mm diameter bimetaal-segmentzaagblad voor hout en metaal	Houtmaterialen, kunststof, zachte niet-ijzerhoudende metalen	Doorslijpen en invallend zagen; ook voor dichtbij de rand zagen op moeilijk toegankelijke plaatsen; voorbeeld: reeds geïnstalleerde vloerplinten of deurkozijnen inkorten, invallend zagen bij het aanpassen van vloerplanken
 <b>ACZ 105 ET</b> Starlock 105 mm diameter Carbide-segmentzaagblad voor multimateriaal	Vezelcementplaten, tegelvoegen, baksteen, met glasvezel versterkte kunststoffen, laminaat	Doorslijpen en invallend zagen; ook voor dichtbij de rand zagen op moeilijk toegankelijke plaatsen; lange levensduur dankzij BOSCH Carbide Technology; voorbeeld: reeds geïnstalleerde vloerplinten of deurkozijnen inkorten, kabelgoten in baksteen frezen, snel en stofarm tegelvoegen uitslijpen, op maat zagen van glasvezelplaten voor bedieningsvoorzieningen, aanpaswerkzaamheden in laminaat
 <b>ACZ 100 SWB</b> Starlock 100 mm diameter bimetaal segmentzaagblad gekarteld voor multimateriaal	Isolatiemateriaal, isolatieplaten, vloerplaten, contactgeluid-isolatieplaten, karton, tapijt, rubber, leer	Precies snijden van zachte materialen; Voorbeeld: op maat snijden van isolatieplaten, vlak afzagen van uitstekend isolatiemateriaal
 <b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax 145 mm diameter bimetaal segmentzaagblad voor hout en metaal	Hout, hardhout, zachte niet-ijzerhoudende metalen, niet-geharde spijkers en schroeven	Snel en diep zagen in houtmaterialen en zachte, niet-ijzerhoudende metalen, geschrante tanden maken het mogelijk om zonder hitesporen te zagen; het grote oppervlak van het blad zorgt voor nauwkeurig recht zagen, ook bij een grote lengte; voorbeeld: zagen van schaduwvoegen, houten balken voor steunen afzagen, op maat zagen van buizen, gelijk met het oppervlak door niet-geharde spijkers en schroeven zagen

Inzetgereedschap	Materiaal	Toepassing
 <p><b>ACZ 85 RD4</b> Starlock 85 mm diameter diamant-Riff-seg- mentzaagblad voor specie en abrasie- ve materialen</p>	Cementvoegen, zachte wandtegels, met glasvezel versterkte kunststoffen, epoxide, brandwerende gipsplaten	Zagen en doorslijpen dichtbij de rand of op moeilijk toegankelijke plaatsen en in hoeken, extra lange levensduur dankzij diamant-Riff; voorbeeld: voegen tussen wandtegels verwijderen voor reparatiewerkzaamheden, uitsparingen in tegels; ook verkrijgbaar als Carbide-Riff-versie: ACZ 85 RT3 voor normale voegen, ACZ 70 RT5 voor dunne voegen
 <p><b>AVZ 70 RT4</b> Starlock 70 mm brede carbide-Riff-tegelspecie- en tegelijmverwijderaar</p>	Specie, voegen, epoxyhars, glasvezelversterkte kunststoffen, abrasieve materialen	Uitfrezen en doorslijpen van voegen- en tegelmateriaal evenals vijlen en schuren op een harde ondergrond; lange levensduur dankzij BOSCH Carbide Technology; voorbeeld: tegelijm en voegspecie verwijderen
 <p><b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68 x 30 mm diamant-Riff-invalzaagblad voor specie en abrasief materiaal</p>	Voegspecie, abrasief materiaal, cellenbeton, zachte bakstenen, wandtegels, cementvezelplaten, samengestelde materialen	Zagen en doorslijpen dichtbij de rand of op moeilijk toegankelijke plaatsen en in hoeken dankzij de spitse uiteinden, extra lange levensduur door diamant-Riff; voorbeeld: verwijderen van tegelvoegen dichtbij de rand zoals bijv. bij hoeken of kranen, uitsparingen zagen in lastige abrasieve materialen zoals cementvezelplaten en met glasvezel versterkte samengestelde materialen; ook verkrijgbaar als MATI 68 RSD4 voor dunne voegen
 <p><b>AVZ 90 RT2</b> Starlock 90 mm breed carbide-Riff-delta-schuurplateau voor specie en abrasieve materialen</p>	Specie, betonresten, hout, abrasieve materialen, verf	Vijlen en schuren op een harde ondergrond; voorbeeld: specie of tegelijm verwijderen (bijv. bij het vervangen van beschadigde tegels), verwijderen van tapijtmresten, verwijderen van verfresten; verkrijgbaar in korrelgroottes 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) of 100 (RT10)
 <p><b>AVZ 93 G</b> Starlock 93 mm breed schuurplateau voor schuurbladen serie delta 93 mm</p>	Afhankelijk van schuurblad	Schuren bij randen, in hoeken of op moeilijk toegankelijke plaatsen; afhankelijk van schuurblad bv. voor het schuren van hout, verf, lak, steen; vliezen voor het reinigen en structureren van hout, ontroesten van metaal en voor het opschuren van lak, polijst-vilt voor het voorpolijsten  Werk met maximaal stand "4" voor het aantal oscillatiebewegingen. Een te hoog aantal oscillatiebewegingen verhoogt de slijtage van de inzetgereedschappen aanzienlijk of kan resulteren in een voortijdig uitvallen van de inzetgereedschappen.
 <p><b>AVZ 32 RT4</b> Starlock 32 x 50 mm carbide-Riff-schuurvin- ger voor hout en verf</p>	Hout, verf	Schuren van hout of verf op moeilijk toegankelijke plaatsen zonder schuurpapier; lange levensduur dankzij BOSCH Carbide Technology; voorbeeld: afschuren van verf tussen vensterluiklamellen, schuren van houten vloeren in hoeken; verkrijgbaar in korrelgrootte 40 (RT4) en 100 (RT10)
 <p><b>ASZ 32 SC</b> Starlock 24 mm brede HCS- treksnijkant, 11 mm brede HCS- duwsnijkant</p>	Dakvilt, tapijt, kunstgras, karton, PVC-vloerbedekking	Snel en precies snijden van zacht materiaal en flexibele abrasieve materialen; voorbeeld: snijden van tapijt, karton, PVC-vloerbedekking, uitsparingen in dakvilt

Inzetgereedschap	Materiaal	Toepassing
 <b>ATZ 52 SC</b> Starlock 52 mm schaaftijzer, stug	Tapijt, specie, beton, tegellijm	Krabben op een harde ondergrond; voorbeeld: verwijderen van specie, tegellijm, beton- en tapijljmresten; verkrijgbaar als flexibel schaaftijzer ATZ 52 SFC (zachte ta- pijljm/verfresten)
 <b>MAII 32 SC</b> StarlockMax 32 x 55 mm brede universele voegen- snijder	Zacht buigzaam materiaal, zacht voegmateriaal, af- dichtvoegen, diepe silico- nevoegen, stopverf, af- dichtmateriaal	Diep snijden in zacht materiaal met veel weerstandskracht dankzij lemmet met twee snijkanten; voorbeeld: stofverf en afdichtmateriaal uitsnijden, door- snijden van afdichtvoegen met veel weerstandskracht langs kanten en dilatatievoegen tussen gebouwen

#### Inzetgereedschap monteren/verwisselen (GOP 30-28)

Verwijder indien nodig een reeds gemonteerd inzetgereedschap.

Om het inzetgereedschap weg te nemen, draait u met de binnenzeskantsleutel (7) de spanschroef (6) los en neemt u het gereedschap weg.

Plaats het gewenste inzetgereedschap (bijv. invalzaagblad (5)) zodanig op de gereedschapopname (4) dat het gebogen deel omlaag wijst (zie afbeelding op de pagina met afbeeldingen, tekst van het inzetgereedschap van bovenaf leesbaar).

Draai het inzetgereedschap in een voor de werkzaamheden gunstige positie en laat het in de nok van de gereedschapopname (4) vastklikken. Daarbij zijn twaalf t.o.v. elkaar 30° verplaatste posities mogelijk.

Bevestig het inzetgereedschap met de schroef (6). Draai de schroef met de binnenzeskantsleutel (7) zover vast dat de schotelkop van de schroef vlak tegen het inzetgereedschap ligt.

#### ► Controleer of het inzetgereedschap stevig vastzit.

Verkeerd of niet stevig bevestigde inzetgereedschappen kunnen tijdens het gebruik losraken en kunnen u in gevaar brengen.

#### Inzetgereedschap monteren/verwisselen (GOP 40-30/ GOP 55-36)

Verwijder indien nodig een reeds gemonteerd inzetgereedschap.

Open hiervoor de Starlock-hendel (13) tot tegen de aanslag. Het inzetgereedschap wordt afgeworpen. De Starlock-hendel (13) sluit automatisch weer.

#### Keuze van het schuurblad

Afgestemd op het te bewerken materiaal en de gewenste afname van het oppervlak zijn er verschillende schuurbladen verkrijgbaar:

Plaats het gewenste inzetgereedschap (bijv. invalzaagblad (5)) zodanig op de gereedschapopname (4) dat het gebogen deel omlaag wijst (zie afbeelding op de pagina met afbeeldingen, tekst van het inzetgereedschap van bovenaf leesbaar).

Plaats het inzetgereedschap daarbij in een positie die voor het desbetreffende werk gunstig is. Er zijn twaalf t.o.v. elkaar 30° verplaatste posities mogelijk.

Druk het inzetgereedschap in de gewenste positie stevig op de spanklauwen van de gereedschapopname tot het automatisch vergrendeld wordt.

#### ► Controleer of het inzetgereedschap stevig vastzit.

Verkeerd of niet stevig bevestigde inzetgereedschappen kunnen tijdens het gebruik losraken en kunnen u in gevaar brengen.

#### Diepteaanslag monteren en instellen

De diepteaanslag (16) kan bij het werken met segment- en invalzaagbladen gebruikt worden.

Verwijder indien nodig een reeds gemonteerd inzetgereedschap.

Schuif de diepteaanslag (16) in de gewenste werkpositie tot aan de aanslag over de gereedschapopname (4) heen op de spanhals van het elektrische gereedschap. Laat de diepteaanslag vastklikken. Er zijn twaalf t.o.v. elkaar 30° verplaatste posities mogelijk.

Stel de gewenste werkdiepte in. Duw de spanhendel (15) van de diepteaanslag dicht om de diepteaanslag vast te zetten.

Schuurblad	Materiaal	Toepassing	Korrel	Stand voor aantal oscillatiebewegingen
best <b>Paint</b> best <b>Wood</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Alle houtmaterialen (bijv. hardhout, zacht hout, spaanplaat, bouwplaten)</li> <li>– Metaal</li> </ul>	Voor het voorschuren van bijv. ruwe, ongeschaafde balken en planken	grof	40 1–4 60
		Voor het vlakschuren en egaliseren van kleinere oneffenheden	medium	80 1–4 100 120
		Voor het afwerken en fijn schuren van hout	fijn	180 1–4 240 320 400
best <b>Paint</b> best <b>Wood</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kleur</li> <li>– Lak</li> <li>– Vulmateriaal</li> <li>– Plamuur</li> </ul>	Voor het afschuren van verf	grof	40 1–4 60
		Voor het schuren van grondverf (bijv. het verwijderen van kwaststrepen, verdruppels en uitgelopen verf)	medium	80 1–4 100 120
		Voor het opschuren van grondlagen vóór het lakken	fijn	180 1–4 240 320 400

### Schuurblad op het schuurplateau aanbrengen of verwisselen

Het schuurplateau (10) is voorzien van een klitweefsel, zodat u schuurbladen met klit hechting snel en eenvoudig kunt bevestigen.

Klop het klitweefsel van het schuurplateau (10) vóór het aanbrengen van het schuurblad (11) uit om een optimale hechting mogelijk te maken.

Breng het schuurblad (11) aan een kant van het schuurplateau (10) vlak aan, leg het schuurblad vervolgens op het schuurplateau en duw het goed vast.

Voor een optimale stofafzuiging moet u ervoor zorgen dat de uitsparingen in het schuurblad overeenkomen met de openingen in het schuurplateau.

Voor het verwijderen van het schuurblad (11) pakt u het bij een punt vast en trekt u het van het schuurplateau (10) af.

U kunt alle schuurbladen, polijst- en reinigingsvliesen van de serie Delta 93 mm van het **Bosch** accessoireprogramma gebruiken.

Schuuraccessoires zoals vlies en polijstvlies worden op dezelfde manier op het schuurplateau bevestigd.

Werk met schuuraccessoires zoals bijv. schuurbladen of schuurplateaus maximaal met stand "4" voor het aantal oscillatiebewegingen. Een te hoog aantal oscillatiebewegingen verhoogt de slijtage van de inzetgereedschappen aanzienlijk of kan resulteren in een voortijdig uitvallen van de inzetgereedschappen. Neem goed nota van de informatie op de inzetgereedschappen of op de verpakking van de inzetgereedschappen.

### Afzuiging van stof en spanen

Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kan schadelijk voor de gezondheid zijn. Aanraking of inademing van stof kan leiden tot allergische reacties en/of luchtwegaandoeningen bij de gebruiker of personen die zich in de omgeving bevinden. Bepaalde soorten stof, bijvoorbeeld van eiken- en beukenhout, gelden als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met additieven en/of luchtwegaandoeningen bij de gebruiker of personen die zich in de omgeving bevinden. Asbesthoudend materiaal mag alleen door gespecialiseerde vakmensen worden bewerkt.

- Gebruik indien mogelijk een voor het materiaal geschikte stofafzuiging.
- Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
- Er wordt geadviseerd om een stofmasker met filterklasse P2 te dragen.

Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

► **Vermijd ophoping van stof op de werkplek.** Stof kan gemakkelijk ontbranden.

### Stofafzuiging aansluiten (zie afbeelding A)

De stofafzuiging is uitsluitend bestemd voor werkzaamheden met het schuurplateau (10), in combinatie met andere inzetgereedschappen is deze niet nuttig.

Sluit voor het schuren altijd een stofafzuiging aan.

Verwijder voor de montage van de stofafzuiging het inzetgereedschap en de diepteaanslag (16).

Schuif de stofafzuiging (8) zonder aansluiting Click & Clean of de stofafzuiging (9) met aansluiting Click & Clean tot aan de aanslag over de gereedschapopname (4) heen op de

spanhals van het elektrische gereedschap. Duw de spanhendel (17) dicht om de stofafzuiging te vergrendelen.

Verbind de stofafzuiging met de afzuigslang:

- Stofafzuiging (8) zonder aansluiting Click & Clean: steek de afzuigslang (20) van de stofzuiger in de afzuigadapter (19) en laat deze vastklikken. Steek de afzuigadapter (19) op de afzuigaansluiting (18) van de stofafzuiging (8).
- Stofafzuiging (9) met aansluiting Click & Clean: steek de afzuigslang (20) van de stofzuiger in de afzuigaansluiting (18) van de stofafzuiging (9) en laat deze vastklikken. Ook kunt u de afzuigadapter (19) in de afzuigaansluiting van de stofafzuiging (9) en de afzuigslang (20) in de afzuigadapter (19) steken.

Verbind de afzuigslang (20) met een stofzuiger.

Een overzicht voor aansluiting op verschillende stofzuigers vindt u aan het einde van deze gebruiksaanwijzing.

De stofzuiger moet geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.

Gebruik bij het afzuigen van voor de gezondheid bijzonder gevaarlijk, kankerverwekkend of droog stof een speciale zuiger.

## Gebruik

### Ingebruikname

- ▶ **Let op de netspanning!** De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het elektrische gereedschap.

### In-/uitschakelen

- ▶ **Zorg ervoor dat u de aan/uit-schakelaar kunt bedienen zonder de handgreep los te laten.**

Voor het **inschakelen** van het elektrische gereedschap schuift u de aan/uit-schakelaar (1) naar voren, zodat op de schakelaar „I” verschijnt.

Voor het **uitschakelen** van het elektrische gereedschap schuift u de aan/uit-schakelaar (1) naar achter, zodat op de schakelaar „0” verschijnt.

GOP 40-30: het werklicht zorgt voor een beter zicht op de plaats waar u werkt. Dit wordt automatisch met het elektrische gereedschap in- en uitgeschakeld.

- ▶ **Kijk niet recht in het werklampje, het kan u verblinden.**

### Instelling aantal oscillatiebewegingen

Met het stelwiel instelling aantal oscillatiebewegingen (3) kunt u het noodzakelijke aantal oscillatiebewegingen ook tijdens gebruik instellen.

De benodigde trilfrequentie is afhankelijk van het materiaal en de werkomstandigheden en kan proefsgewijs worden vastgesteld.

- Voor het zagen van hout wordt maximaal stand "6" voor het aantal oscillatiebewegingen aanbevolen.

- Voor het schuren is maximaal stand "4" voor het aantal oscillatiebewegingen geschikt.
- Voor het zagen van kunststof en metaal is maximaal stand "4" voor het aantal oscillatiebewegingen geschikt.

**Let op:** Neem goed nota van de informatie over het maximale aantal oscillatiebewegingen op de inzetgereedschappen of op de verpakking van de inzetgereedschappen. Werk met inzetgereedschappen zoals bijv. schuur- en Riff-inzetgereedschappen maximaal met stand "4" voor het aantal oscillatiebewegingen.

**Aanwijzing:** Een te hoog aantal oscillatiebewegingen verhoogt de slijtage van de inzetgereedschappen aanzienlijk of kan resulteren in een voortijdig uitvallen van de inzetgereedschappen.

### Aanwijzingen voor werkzaamheden

- ▶ **Trek vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap altijd de stekker uit het stopcontact.**
- ▶ **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen, voordat u het neerlegt.**

**Aanwijzing:** Houd de ventilatieopeningen (2) van het elektrische gereedschap bij het werken niet dicht, omdat anders de levensduur van het elektrische gereedschap verminderd wordt.

### Werkprincipe

Door de oscillerende aandrijving beweegt het inzetgereedschap tot wel 20000 keer per minuut heen en weer. Dat maakt precies werken op zeer krappe plekken mogelijk.



Werk met een geringe en gelijkmatige aandruckracht, anders worden de arbeidsprestaties slechter en kan het accessoire blokkeren.



Beweeg tijdens het werk het elektrische gereedschap heen en weer, zodat het accessoire niet te warm wordt en niet blokkeert.

### Zagen

- ▶ **Gebruik alleen onbeschadigde zaagbladen die helemaal in orde zijn.** Verbogen of niet-scherpe zaagbladen kunnen breken, het zagen negatief beïnvloeden of een terugslag veroorzaken.
- ▶ **Neem bij het zagen van lichte bouwmaterialen de wettelijke voorschriften en de adviezen van de fabrikanten van de materialen in acht.**
- ▶ **Er mogen alleen zachte materialen zoals hout, gipskarton e.d. invallend bewerkt worden!**
- ▶ **Zorg ervoor dat zich geen elektriciteitsleiding bevindt achter het werkstuk dat moet worden bewerkt.**

Controleer vóór het zagen met HCS-zaagbladen in hout, spaanplaat, bouwmetaal enz. deze op vreemde voorwerpen zoals spijkers, schroeven e.d. en verwijder deze voorwerpen indien nodig, of gebruik bimetalen zaagbladen.

### Doorslijpen

**Aanwijzing:** Let er bij het doorslijpen van wandtegels op dat de inzetgereedschappen bij langer gebruik sneller slijten.

## Schuren

De afnamecapaciteit en het schuurbeeld worden in hoofdzaak bepaald door de keuze van het schuurblad, de instelling van het aantal schuurbewegingen en de aandrukkracht.

Alleen onbeschadigde schuurbladen zorgen voor een goede schuurcapaciteit en ontzien het elektrische gereedschap.

Let op een gelijkmatige aandrukkracht om de levensduur van de schuurbladen te verlengen.

Een overmatige verhoging van de aandrukkracht leidt niet tot een groter schuurvermogen, maar wel tot een sterkere slijtage van het elektrische gereedschap en tot voortijdig uitvallen van het schuurplateau.

Voor zeer nauwkeurig schuren van hoeken, randen en moeilijk bereikbare gebieden kunt u ook alleen met de punt of een rand van het schuurplateau werken.

Bij het schuren op een klein oppervlak kan het schuurblad zeer warm worden. Verminder het aantal schuurbewegingen en de aandrukkracht en laat het schuurblad regelmatig afkoelen.

Gebruik een schuurblad waarmee metaal is bewerkt niet meer voor andere materialen.

Gebruik uitsluitend originele **Bosch**-schuuraccessoires.

Sluit voor het schuren altijd een stofafzuiging aan.

## Krabben

Kies bij het krabben een hoge stand voor het aantal oscillatiebewegingen.

Werk op een zachte ondergrond (bijv. hout) in een vlakke hoek en met geringe aandrukkracht. Anders kan het plamuurmes in de ondergrond snijden.

## Onderhoud en service

### Onderhoud en reiniging

- ▶ **Trek vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap altijd de stekker uit het stopcontact.**
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

Wanneer een vervanging van de aansluitkabel noodzakelijk is, dan moet dit door **Bosch** of een geautoriseerde klantenservice voor elektrische gereedschappen van **Bosch** worden uitgevoerd om veiligheidsrisico's te vermijden.

Reinig Riff-inzetgereedschappen regelmatig met een draadborstel.

### Klantenservice en gebruikadvies

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Het Bosch-adviesteam helpt u graag bij vragen over onze producten en het toebehoren.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande productnummer volgens het typeplaatje van het product.

## Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

Fax: (076) 579 54 94

E-mail: [gereedschappen@nl.bosch.com](mailto:gereedschappen@nl.bosch.com)

### Meer serviceadressen vindt u op:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, accessoires en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.



Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil!

### Alleen voor landen van de EU:

Afgedankte elektrische gereedschappen moeten apart worden verwijderd. Maak gebruik van de hiervoor bestemde inzamelingsystemen.

Als afgedankte elektrische en elektronische apparatuur op onjuiste wijze wordt verwijderd, kan dit schadelijke gevolgen hebben voor het milieu en de volksgezondheid vanwege de mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen.

## Dansk

## Sikkerhedsinstrukser

### Generelle sikkerhedsanvisninger for el-værktøj

**⚠ ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet. I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

### Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Betegnelsen "el-værktøj" i advarslerne refererer til dit (ledningsforbundne) el-værktøj tilsluttet lysnettet eller til batteridrevet (ledningsfrit) el-værktøj.

### Sikkerhed på arbejdspladsen

- ▶ **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder kan medføre ulykker.
- ▶ **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- ▶ **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når el-værktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

## Elektrisk sikkerhed

- ▶ **El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f. eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængen af vand i el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til. Du må aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

## Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom og holde øje med, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke el-værktøj, hvis du er træt, har indtaget alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller batteriet, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet startes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- ▶ **Undgå en unormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ▶ **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår og tøj væk fra dele,**

**der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.

- ▶ **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet med støv.
- ▶ **Selvom du kender værktøjet godt og er vant til at bruge det, skal du alligevel være opmærksom og overholde sikkerhedsanvisningerne.** Et øjeblik uopmærksomhed kan medføre alvorlige personskader.

## Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- ▶ **Undgå overbelastning af el-værktøjet. Brug altid el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- ▶ **Brug ikke el-værktøj, hvis afbryderen er defekt.** El-værktøj, der ikke kan startes eller stoppes, er farligt og skal repareres.
- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern batteriet, hvis det kan tages af, før el-værktøjet justeres, før skift af tilbehørsdele og før el-værktøjet lægges til opbevaring.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- ▶ **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med el-værktøjet eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte el-værktøjet.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukundige personer.
- ▶ **Vedligehold el-værktøj og tilbehørsdele. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden el-værktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøj.
- ▶ **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdt skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- ▶ **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.
- ▶ **Hold håndtag og gribeflader tørre, rene og fri for olie og smørefedt.** Hvis håndtag og gribeflader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.

## Service

- ▶ **Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

## Sikkerhedsanvisninger for Multi-Cuttere

- ▶ **Hold fast om el-værktøjets isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor skæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte kabler eller værktøjets egen ledning.** Hvis skæretilbehøret kommer i kontakt med en "strømførende" ledning, kan blottede metaldele på el-værktøjet blive "strømførende", og der er risiko for elektrisk stød for brugeren.
- ▶ **Brug klemmer eller andet egnet udstyr til at fastgøre emnet til et stabilt underlag.** Hvis du holder emnet i hånden eller støtter det mod din krop, er det ustabil, og du kan let miste kontrollen over det.
- ▶ **Brug kun el-værktøjet til tørslibning.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Pas på, brandfare! Undgå overophedning af slibematerialet og sliberen. Tøm altid støvbeholderen før arbejdspauser.** Slibestøv i støvsugerens filterpose eller filter kan antændes under ugunstige betingelser, f.eks. ved gnistregn fra slibning af metaller. Særlig fare opstår, hvis slibestøv blandes med lakrester, polyurethanrester eller andre kemiske stoffer, og det, der er ved at blive slebet, er varmt efter lang tids arbejde.
- ▶ **Hold hænderne væk fra saveområdet. Stik ikke fingre ind under emnet.** Du kan blive kvæstet, hvis du kommer i kontakt med savklingen.
- ▶ **Rengør dit el-værktøjs ventilationsriller regelmæssigt.** Motorhuset trækker støv ind i huset, og store mængder metalstøv kan være farligt rent elektrisk.
- ▶ **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger, eller kontakt det lokale forsyningselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Brud på et vandrør kan føre til materiel skade eller elektrisk stød.
- ▶ **Hold godt fat om el-værktøjet med begge hænder under arbejdet, og sørg for, at du står sikkert.** El-værktøjet føres mere sikkert med to hænder.
- ▶ **Brug beskyttelseshandsker ved skift af indsatsværktøj.** Indsatsværktøj bliver varmt ved længere tids brug.
- ▶ **Skrab ikke fugtede materialer (f.eks. tapeter) og ikke på fugtigt underlag.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **De behandlede overflader må ikke behandles med opløsningsmiddel.** Ved skrabning varmes emnerne op, så der kan udvikles giftige dampe.
- ▶ **Vær meget forsigtig ved håndtering af skraber og kniv.** Værktøjerne er meget skarpe, der er risiko for at komme til skade.

## Tekniske data

Multi-Cutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Varenummer		3 601 B37 0..	3 601 B31 0..	3 601 B31 1..
Forvalg af frekvens		●	●	●
Nominal optagen effekt	W	300	400	550

## Produkt- og ydelsesbeskrivelse



**Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger.** Overholdes sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Vær opmærksom på alle illustrationer i den forreste del af betjeningsvejledningen.

### Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til savning og skæring af træ, plast, gips, ikke-jernholdige metaller og monteringselementer (f.eks. ikke-hærdede søm, klammer). Det er også beregnet til bearbejdning af bløde vægfliser, til fjernelse af fuger samt til tørslibning og skrabning af små flader. Det er især velegnet til arbejde tæt på kanter. El-værktøjet må udelukkende benyttes med Bosch-tilbehør.

### Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af el-værktøjet på illustrationssiden.

- (1) Tænd/sluk-knap
- (2) Ventilationsriller
- (3) Indstillingshjul til forvalg af frekvens
- (4) Værktøjsholder
- (5) Dyksavklinge<sup>a)</sup>
- (6) Spændeskruer (GOP 30-28)
- (7) Unbrakonøgle (GOP 30-28)
- (8) Støvudsugning uden "Click & Clean"-tilslutning<sup>a)</sup>
- (9) Støvudsugning med "Click & Clean"-tilslutning<sup>a)</sup>
- (10) Slibesål<sup>a)</sup>
- (11) Slibeblad<sup>a)</sup>
- (12) Håndtag (isoleret grebsflade)
- (13) Starlock-håndtag til værktøjsopløsning (GOP 40-30/ GOP 55-36)
- (14) Arbejdslys (GOP 40-30)
- (15) Spændehåndtag til dybdeanslag<sup>a)</sup>
- (16) Dybdeanslag<sup>a)</sup>
- (17) Spændehåndtag til støvudsugning<sup>a)</sup>
- (18) Udsugningsstuds<sup>a)</sup>
- (19) Udsugningsadapter<sup>a)</sup>
- (20) Udsugningsslange<sup>a)</sup>

a) Dette tilbehør hører ikke til standard-leveringen.



Multi-Cutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Omdrejningstal, ubelastet $n_0$	o/min	8000-20000	8000-20000	8000-20000
Oscillationsvinkel venstre/højre	°	1,4	1,5	1,8
Vægt <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Kapslingsklasse		□/II	□/II	□/II

A) Vægt uden nettislutningskabel og uden netstik

Angivelserne gælder for en nominal spænding [U] på 230 V. Ved afvigende spændinger og i landespecifikke udførelser kan disse angivelser variere.

Værdierne kan variere afhængigt af produktet samt anvendelses- og miljøbetingelserne. Du kan finde flere oplysninger under [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Støj-/vibrationsinformation

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Støjemissionsværdier fundet iht. <b>EN 62841-2-4</b> .				
El-værktøjets A-vægtede støjniveau udgør typisk:				
Lydrykniveau	dB(A)	86	85	86
Lydeffektniveau	dB(A)	94	93	94
Usikkerhed K	dB	3	3	3

### Brug høreværn!

Vibrationer samlet værdi  $a_h$  (vektorsum af tre retninger) og usikkerhed K fundet iht. **EN 62841-2-4**:

Slibning:

$a_h$	$m/s^2$	5	6	5
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5

Savning med dyksavklinge:

$a_h$	$m/s^2$	8,5	12	8,5
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5

Savning med segmentsavklinge:

$a_h$	$m/s^2$	12,5	11	11
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5

Det svingningsniveau og støjemissionsniveau, der fremgår af anvisningerne, er målt iht. en standardiseret måleværdi og kan anvendes til sammenligning af el-værktøj med hinanden. De er også egnede til en foreløbig vurdering af svingnings- og støjemissionen.

Det angivne svingnings- og støjemissionsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingnings- og støjemissionsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingnings- og støjemissionen i hele arbejdsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af svingnings- og støjemissionen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af svingnings- og støjemissionsniveauet i hele arbejdsrummet.

Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod svingningers virkning som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, holde hænder varme, organisation af arbejdsforløb.

## Montering





- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**

### Værktøjsskift

- ▶ **Brug beskyttelseshandsker ved værktøjsskift.** Berøring af indsatsværktøjerne er forbundet med kvæstelsesfare.

### Valg af indsatsværktøj

Vær opmærksom på, hvilke indsatsværktøjer der er godkendt til dit el-værktøj.

Indsatsværktøj		GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36
 STARLOCK		✓	✓
 STARLOCK PLUS		✓	✓

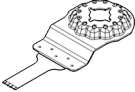
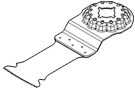
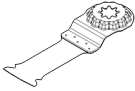
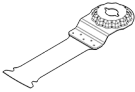
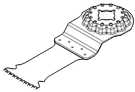
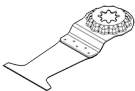
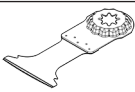
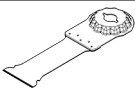
## Indsatsværktøj

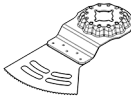
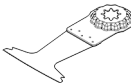


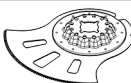




GOP 30-28 GOP 55-36  
GOP 40-30

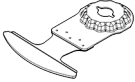
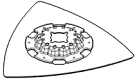

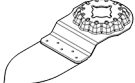
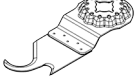

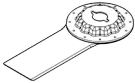
STARLOCK MAX



Den efterfølgende tabel viser eksempler på indsatsværktøjer. I det omfattende Bosch-tilbehørsprogram finder du flere indsatsværktøjer.

Indsatsværktøj	Materiale	Anvendelse
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10×20 mm bimetaldyksavklinge til træ og metal	Blødt træ, bløde plastmaterialer, gipsplader, tynde profiler i aluminium og uædle metaller, tynde metalplader, ikke-hærdede søm og skruer	Savning af mindre kap- og dyksnit; tilpasningsarbejde i træ. Eksempel: savning af udsparinger til kabler, dyksnit i gipsplader, savning af udsparinger til låse og beslag
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32×50 mm HCS-dyksavklinge til træ	Blødt træ	Kapning og dyksavning uden skader på emnet takket være runde skærekanter (Curved-Tec); passer også til savning langs kanter, i hjørner og på vanskeligt tilgængelige steder. Eksempel: dyksavning ved montering af ventilationsgitre eller udsparinger til stikkontakter
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32×60 mm bimetaldyksavklinge til træ og metal	Kompositmaterialer af træ og ikke-jernholdige metaller, ikke-hærdede søm og skruer, rør af ikke-jernholdige metaller og profiler i mindre dimensioner	Hurtige og dybe dyksnit i træ, slibende materialer og plast, savning uden skader på emnet takket være runde skærekanter (Curved-Tec). Eksempel: Hurtig skæring af ikke-jernholdige rør og profiler i mindre dimensioner, enkel skæring af ikke-hærdede søm, skruer og stålprofiler i mindre dimensioner
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax 32×80 mm dyksavklinge til træ og metal	Kompositmaterialer af træ og ikke-jernholdige metaller, ikke-hærdede søm og skruer, rør af ikke-jernholdige metaller og profiler i mindre dimensioner	Plan- og dyksavning og meget dybe snit i træ uden at beskadige emnet takket være runde skærekanter (Curved-Tec), til bløde og ikke-jernholdige metaller og plast. Eksempel: udsparinger til stikkontakter og rør, plansavning gennem ikke-hærdede søm og skruer, savning af vinduesrammer
 <b>AIZ 32 BSP/ AIZ 32 BSPB</b> Starlock 32×50 mm bimetaldyksavklinge til hårdt træ	Hårdt træ, coatede plader	Kapning og dyksavning i coatede plader og hårdt træ uden at beskadige emnet takket være runde skærekanter (Curved-Tec), Japan-fortanding særligt velegnet til hårdt træ. Eksempel: montering af tagvinduer, savning af udsparinger til stikkontakter
 <b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus 45×50 mm Carbide-dyksavklinge til metal	Hårde jernholdige metaller, stærkt slibende materialer, glasfiber, gipsplader, cementbundne fiberplader, hærdede søm og skruer	Bred savklinge til savning af meget slibende materialer eller hårde jernholdige metaller; lang levetid med BOSCH Carbide Technology. Eksempel: savning af dækplader til køkkenfronter, enkel savning af hærdede skruer og rustfrit stål
 <b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus 52×50 mm Carbide-dyksavklinge til forskellige materialer	Hårde jernholdige metalplader, epoxy, gipsplader, glasfiberforstærket plast, CFK, cementfiberplader	Lang savklinge til kapning og dyksavning i metalplader uden at beskadige emnet takket være runde skærekanter (Curved-Tec); lang levetid med BOSCH Carbide Technology. Eksempel: skæring af metalplader, savning af skruer i vinduesrammer
 <b>MAII 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax	Hårde jernholdige metaller, stærkt slibende materialer, glasfiber,	Ekstra lang savklinge til savning af meget slibende materialer eller hårde jernholdige metaller; lang levetid med BOSCH Carbide Technology.

Indsatsværktøj	Materiale	Anvendelse	
	32×70 mm bimetaldyksen til metal	gipsplader, cementbundne fiberplader, hærdede søm og skruer	Eksempel: savning af dækplader til køkkenfronter, enkel savning af hærdede skruer og rustfrit stål
	<b>AYZ 53 BPB</b> Starlock 53×40 mm dyksen til forskellige materialer	Gipsplader, spånplader, sandwichmateriale, træ	Optimeret til dyksen med følgende længere kapsnit; Dual-Tec-formen sikrer både et rent og fuldkommen snit i hjørner og ved længere kapsnit. Eksempel: ved savning af udsparinger til stikkontakter i gipsplade eller trævægge
	<b>AII 65 APB/AII 65 APB</b> Starlock 65×40 mm bimetaldyksen til træ og metal	Blødt træ, hårdt træ, finerplader, plastbelagte plader, ikke-hærdede søm og skruer	Kapning og dyksen uden at beskadige emnet takket være runde skærekanten (Curved-Tec), til coatede plader eller hårdt træ. Eksempel: afkortning af dørkarme, savning af udsparinger til hylde eller møbelfremstilling, plansavning gennem ikke-hærdede søm og skruer
	<b>ACZ 85 EB/ACZ 85 EIB</b> Starlock 85 mm diameter bimetal-segmentsavklinge til træ og metal	Træmaterialer, plast, bløde ikke-jernholdige metaller	Kap- og dyksen; også til savning langs kanten og i hjørner samt på svært tilgængelige steder; Eksempel: Afkortning af monterede gulvlistere eller dørkarme, dyksen ved tilpasning af gulvpaneler
	<b>ACZ 105 ET</b> Starlock 105 mm diameter Carbide-segmentsavklinge til forskellige materialer	Fibercementplader, flisefuger, mursten, glasfiberforstærket plast, laminat	Kap- og dyksen; også til savning langs kanter og på vanskeligt tilgængelige steder; lang levetid med BOSCH Carbide Technology; Eksempel: afkortning af allerede monterede gulvlistere eller dørkarme, fræsning af kabelkanaler i mursten, hurtig og næsten støvfri fjernelse af flisefuger, tilskæring af glasfiberplader til armaturer, tilpasningsarbejder i laminat
	<b>ACZ 100 SWB</b> Starlock 100 mm diameter bimetal-segmentsavklinge til forskellige materialer	Isoleringsmateriale, isoleringsplader, gulvplader, trinstøjdæmpende plader, karton, tæpper, gummi, læder	Præcis skæring af bløde materialer; Eksempel: Tilskæring af isoleringsplader, niveaufkortning af fremstående isoleringsmateriale
	<b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax 145 mm diameter bimetal-segmentsavklinge til træ og metal	Træ, hårdt træ, bløde ikke-jernholdige metaller, ikke-hærdede søm og skruer	Hurtig savning af dybe snit i træmaterialer og bløde ikke-jernholdige metaller, skråttillede tænder muliggør savning uden brændemærker; den store overflade på klingens sikrer nøjagtige lige snit også ved større længder. Eksempel: savning af skygefuger, kapning af træbjælker til støtter, skæring af rør, plansavning af ikke-hærdede søm og skruer
	<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock 85 mm diameter Diamant-Riff-segmentsavklinge til mørtel og slibende materialer	Cementfuger, bløde vægfliser, glasfiberforstærkede plastmaterialer, epoxy, brandbeskyttende gipsplader	Skæring og kapning langs kanter eller på vanskeligt tilgængelige steder og i hjørner, ekstra lang levetid med Diamant-Riff. Eksempel: fjernelse af fuger mellem vægfliser ved udbedningsarbejder, udsparinger i fliser; fås også som Carbide-Riff-version: ACZ 85 RT3 til almindelige fuger, ACZ 70 RT5 til tynde fuger
	<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock 70 mm bred Carbide-Riff-mørtelfjerner	Mørtel, fuger, epoxyharpiks, glasfiberforstærket plast, slibende materialer	Udfræsning og skæring af fuger og flisemateriale samt raspning og slibning på hårdt underlag; lang levetid med BOSCH Carbide Technology. Eksempel: Fjernelse af fliseklæb og fugemørtel

Indsatsværktøj	Materiale	Anvendelse
 <b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68×30 mm Dia- mant-Riff-dyksav- klinge til mørtel og slibende materialer	Fugemørtel, slibende ma- teriale, porebeton, blød mursten, vægfliser, ce- mentfiberplader, kompo- sitmaterialer	Skæring og kapning langs kanter eller på vanskeligt tilgæn- gelige steder og i hjørner takket være de spidse ender, ek- stra lang levetid med Diamant-Riff. Eksempel: fjernelse af flisefuger langs kanter som for eksempel i hjørner eller ved armaturer, savning af udspa- ringer i vanskelige slibende materialer som cementfiber- flader og glasfiberforstærkede kompositmaterialer; fås også som MATI 68 RSD4 til smalle fuger
 <b>AVZ 90 RT2</b> Starlock 90 mm bred Carbi- de-Riff-deltasål til mørtel og slibende materialer	Mørtel, betonrester, træ, slibende materialer, ma- ling	Raspning og slibning på hårdt underlag. Eksempel: fjernelse af mørtel og fliseklæb (for eksempel ved udskiftning af beskadigede fliser), fjernelse af rester af tæppelim, fjernelse af malingsrester; fås i grovhederne 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) og 100 (RT10)
 <b>AVZ 93 G</b> Starlock 93 mm bred slibe- sål til slibeblade i serien Delta 93 mm	Afhængigt af slibeblad	Slibning langs kanter, i hjørner eller på vanskeligt tilgæn- gelige steder; afhængigt af slibebladet for eksempel til slibning af træ, maling, lak, sten; fleece til rengøring og strukturering i træ, rustfjernelse på metal og slibning af lak, poleringsfilt til forpolering  Brug maks. svingningstalstrin "4" ved slibning. Hvis fre- kvensen bliver for høj, øges slitagen på indsatsværktøjer- ne markant, så indsatsværktøjet kan blive slidt op før tid.
 <b>AVZ 32 RT4</b> Starlock 32×50 mm Carbi- de-Riff-slibefinger til træ og maling	Træ, maling	Slibning af træ eller maling uden slibepapir på vanskeligt tilgængelige steder; lang levetid med BOSCH Carbide Te- chnology. Eksempel: fjernelse af maling mellem vindueslameller, slibning i hjørner på trægulve; fås i grovhed 40 (RT4) og 100 (RT10)
 <b>ASZ 32 SC</b> Starlock 24 mm bredt HCS- træskær, 11 mm bredt HCS- trykskær	Tagpap, tæpper, kunst- græs, karton, PVC-gulv	Hurtig og præcis skæring af bløde materialer og fleksible slibende emner; Eksempel: Skæring af tæpper, karton, pvc-gulve, udspa- ringer i tagpap
 <b>ATZ 52 SC</b> Starlock 52 mm skraber, stiv	Tæpper, mørtel, beton, fliseklæb	Skrabning på hårdt underlag. Eksempel: fjernelse af mørtel, fliseklæb, beton- og tæppe- limsrester; fås som fleksibel skraber ATZ 52 SFC (blød tæppelim/ma- lingsrester)
 <b>MAII 32 SC</b> StarlockMax 32×55 mm bred universalfugeskæ- rer	Blødt, bøjeligt materiale, blødt fugemateriale, tæt- ningsfuger, dybe silikone- fuger, vindueskit, tæt- ningsmasse	Mulighed for dybe snit i modstandsdygtigt blødt materiale takket være de to skæreblade. Eksempel: fjernelse af vindueskit og tætningsmasse, skæ- ring af modstandsdygtige tætningsfuger langs kanter samt ekspansionsfuger mellem bygninger

### Montering/skift af indsatsværktøj (GOP 30-28)

Udtag et eventuelt indsatsværktøj, der allerede er monteret.

For udtagning af indsatsværktøjet løsner du med unbrakonøglen (7) spændeskruen (6) og tager værktøjet af.

Sæt det ønskede indsatsværktøj (f.eks. dyksavklinge (5)) på værktøjsholderen (4), så forkrøpningen peger nedad (se figur på illustrationssiden, påskrift på indsatsværktøj læsbar fra oven).

Drej indsatsværktøjet i en gunstig position til den pågældende opgave, og lad det gå i indgreb i værktøjsholderens (4) knaster. Der er 12 mulige positioner med hver især 30° forskydning.

Fastgør indsatsværktøjet med skruen (6). Spænd skruen med unbrakonøglen (7), til skruens tallerkenhoved ligger glat an mod indsatsværktøjet.

- **Kontrollér at indsatsværktøjet sidder rigtigt fast.** Forkert eller ikke sikkert fastgjort indsatsværktøj kan løsne sig under drift og udgøre en risiko for dig.

**Montering/skift af indsatsværktøj (GOP 40-30/ GOP 55-36)**

Udtag et eventuelt indsatsværktøj, der allerede er monteret. Åbn i den forbindelse Starlock-håndtaget (13) til anslag. Indsatsværktøjet kastes ud. Starlock-håndtaget (13) lukker ikke igen automatisk.

Sæt det ønskede indsatsværktøj (f.eks. dyksavklinge (5)) på værktøjsholderen (4), så forkrøningen peger nedad (se figur på illustrationssiden, påskrift på indsatsværktøj læsbar fra oven).

Påsat indsatsværktøjet i en position, der er hensigtsmæssig til det pågældende arbejde. Der er 12 mulige positioner med hver især 30° forskydning.

**Valg af slibebled**

Afhængigt af materialet, der skal bearbejdes, og ønsket fjernelse af overflade fås forskellige slibebled:

Slibebled	Materiale	Anvendelse	Kornstørrelse	Svingnings-tal trin
best <b>Wood</b>	– Samtlige træmaterialer (f.eks. hårdt træ, blødt træ, spånplader, byggeplader)	Til forslibning, f.eks. af ru, uhøvlede bjælker og brædder	grov	40 1-4 60
		Til planslibning og til udjævning af mindre ujævnheder	middel	80 1-4 100 120
	– Metalmaterialer	Til færdig- og finslibning af træ	fin	180 1-4 240 320 400
	best <b>Paint</b>	– Farve	Til bortslibning af maling	grov
– Lak		Til slibning af forstrygningsmaling (f.eks. fjernelse af penselstrøg, farvedråber og gardindand-nelse)	middel	80 1-4 100 120
– Filler			Til slutslibning af grunderinger før lakering	fin
– Spartelmasse				

**Påsætning/skift af slibebled på slibesål**

Slibesålen (10) er udstyret med velcrostof, så slibebled med velcrolukning kan fastgøres hurtigt og nemt.

Bank slibesåle (10) velcromateriale let ud før påsætning af slibebledet (11), så du sikrer en optimal vedhæftning.

Sæt slibebledet (11) fast på den ene side af slibesålen (10), så det flugter, og sæt derefter resten af slibebledet på slibesålen, og tryk det godt fast.

For at sikre en optimal støvudsugning er det vigtigt, at udstansningerne i slibebledet stemmer overens med borerne på slibesålen.

Slibebledet (11) tages af ved at tage fat i en spids og trække det af slibesålen (10).

Tryk indsatsværktøjet hårdt mod værktøjsholderens spændebakker i den ønskede position, til det låses automatisk.

- **Kontrollér at indsatsværktøjet sidder rigtigt fast.** Forkert eller ikke sikkert fastgjort indsatsværktøj kan løsne sig under drift og udgøre en risiko for dig.

**Montering og indstilling af dybdeanslag**

Dybdeanslaget (16) kan bruges ved arbejde med segment- og dyksavklinger.

Udtag et eventuelt indsatsværktøj, der allerede er monteret. Skub dybdeanslaget (16) i den ønskede arbejdsposition indtil anslaget hen over værktøjsholderen (4) og videre på elværktøjets spændehals. Lad dybdeanslaget gå i indgreb. Der er 12 mulige positioner med hver især 30° forskydning. Indstil den ønskede arbejdsdybde. Tryk dybdeanslagets spændehåndtag (15) til lukket stilling for at fikser dybdeanslaget.

Du kan anvende alle slibebled, polerings- og rengøringsfleece i serien Delta 93 mm fra **Bosch**-tilbehørsprogrammet.

Slibetilbehør som f.eks. fleece/poleringsfilt fastgøres på samme måde på slibesålen.

Når du arbejder med slibetilbehør som for eksempel slibebled eller slibeplader, må du maksimalt bruge frekvenstrin "4". Hvis frekvensen bliver for høj, øges slitagen på indsatsværktøjerne markant, så indsatsværktøjet kan blive slidt op før tid. Vær opmærksom på angivelserne på indsatsværktøjerne eller på emballagen til indsatsværktøjerne.

**Støv/spånudsugning**

Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Berør

ring eller indånding af støv kan føre til allergiske reaktioner og/eller åndedræts sygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden af arbejdspladsen.

Bestemt støv som f.eks. ege- eller bøgestøv gælder som kræftfremkaldende, især i forbindelse med ekstra stoffer til træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.

- Brug helst en støvopsugning, der egner sig til materialet.
- Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
- Det anbefales at bære åndeværn med filterklasse P2.

Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.

- **Undgå at der samler sig støv på arbejdspladsen.** Støv kan let antænde sig selv.

### Tilslutning af støvudsugning (se billede A)

Støvudsugningen er kun beregnet til arbejde med slibesålen (10) og gør ingen nytte i kombination med andre indsatsværktøjer.

Tilslut altid en støvudsugning ved slibning.

Ved montering af støvudsugningen skal du tage indsatsværktøjet og dybdeanslaget (16) af.

Skub enten støvudsugningen (8) uden "Click & Clean"-tilslutning eller støvudsugningen (9) med "Click & Clean"-tilslutning til anslag over værktøjsholderen (4) på el-værktøjets spænde-hals. Tryk spænde-håndtaget (17) til lukket position for at låse støvudsugningen.

Forbind støvudsugningen med udsugningsslangen:

- Støvudsugning (8) uden "Click & Clean"-tilslutning: Sæt udsugningsslangen (20) fra støvsugeren ind i udsugningsadapteren (19), og lad den gå i indgreb. Sæt udsugningsadapteren (19) på udsugningsstuds (18) til støvudsugningen (8).
- Støvudsugning (9) med "Click & Clean"-tilslutning: Sæt udsugningsslangen (20) fra støvsugeren ind i udsugningsstuds (18) til støvudsugningen (9), og lad den gå i indgreb. Alternativt kan du sætte udsugningsadapteren (19) ind i udsugningsstuds (18) til støvudsugningen (9) og sugeslangen (20) ind i udsugningsadapteren (19).

Forbind udsugningsslangen (20) med en støvsuger.

Du finder en oversigt over tilslutning til forskellige støvsugere i slutningen af denne vejledning.

Støvsugeren skal være egnet til det materiale, som skal op-suges.

Anvend en specialstøvsuger til opsugning af særligt sundhedsfarligt, kræftfremkaldende eller tørt støv.

## Brug

### Ibrugtagning

- **Kontroller netspændingen!** Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på el-værktøjets type-skilt.

### Tænd/sluk

- **Kontrollér, at du kan trykke på tænd/sluk-knappen uden at slippe håndtaget.**

El-værktøjet **tændes**, ved at tænd/sluk-kontakten (1) skubbes fremad, så tegnet "I" bliver synligt på kontakten.

El-værktøjet **slukkes**, ved at tænd/sluk-kontakten (1) skubbes bagud, så tegnet "O" bliver synligt på kontakten.

GOP 40-30: Arbejdslyset forbedrer synsforholdene i det umiddelbare arbejdsområde. Det tændes og slukkes automatisk sammen med el-værktøjet.

- **Se ikke direkte ind i arbejdslyset, det kan blænde dig.**

### Forvalg af frekvens

Med indstillingshjulet til forvalg af frekvens (3) kan du forvælge frekvensen og ændre den under arbejdet.

Den nødvendige frekvens afhænger af materialet og arbejdsbetingelserne og kan bestemmes ved et praktisk forsøg.

- Ved savning af træ anbefales det maksimale svingningstalstrin "6".
- Ved slibning er det maksimale svingningstalstrin "4" bedst egnet.
- Ved savning af plast og metal er det maksimale svingningstalstrin "4" bedst egnet.

**Bemærk!** Bemærk angivelserne vedrørende maksimalt frekvenstal på indsatsværktøjerne eller emballagen til indsatsværktøjerne. Når du arbejder med indsatsværktøjer som for eksempel slibe- og Riff-indsatsværktøjerne, må du maksimalt bruge frekvenstrin "4".

**Bemærk!** Hvis frekvensen bliver for høj, øges slitagen på indsatsværktøjerne markant, så indsatsværktøjerne kan blive slidt op før tid.

### Arbejdsvejledning

- **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**
- **El-værktøjet må først lægges fra, når det står helt stille.**

**Bemærk:** Bloker ikke el-værktøjets ventilationsriller (2) under arbejdet, da el-værktøjets levetid i så fald forkortes.

### Arbejdsprincip

På grund af det oscillerende drev svinger indsatsværktøjet frem og tilbage op til 20000 gange pr. minut. Derved muliggøres præcist arbejde på begrænset plads.



Arbejd med et lavt og jævnt tryk, da arbejdsydelsen eller reduceres, og indsatsværktøjet kan sætte sig fast.



Bevæg el-værktøjet frem og tilbage under arbejdet, så indsatsværktøjet ikke bliver for varmt eller sætter sig fast.

### Savning

- **Anvend kun ubeskadigede, fejlfrie savklinger.** Bøjede eller uskarpe savklinger kan brække, påvirke snittet negativt eller føre til tilbageslag.

- **Sørg for at overholde de gældende love og materialeproducenternes anbefalinger ved savning af lette byggematerialer.**
- **Kun bløde materialer som f.eks. træ, gipsplader o.l. må bearbejdes ved dyksavning!**
- **Sørg for, at der ikke er strømledninger bag det emne, der skal skæres.**

Kontrollér træ, spånplader, byggematerialer osv. for fremmedlegemer som f.eks. søm, skruer o.lign., før der saves i disse materialer med HCS-savklinger. Fjern eventuelle fremmedlegemer, eller brug Bi-metal-savklinger.

### Skæring

**Bemærk:** Vær ved overskæring af vægfliser opmærksom på, at indsatsværktøjerne er udsat for stor slitage ved længere tids brug.

### Slibning

Mængden af fjernet materiale og slibebladet afgøres primært af det valgte slibeblad, det forvalgte frekvenstrin og pressetrykket.

Kun fejlfri slibeblade giver en god slibeeffekt og skåner elværktøjet.

Sørg for et ensartet pressetryk for at forlænge slibebladets levetid.

Et overdrevet slibetryk fører ikke til mere effektiv slibning, men øger derimod slidet på el-værktøj, så slibesålen svigter for tidligt.

For helt præcis slibning af hjørner, kanter og svært tilgængelige steder kan du også vælge kun at arbejde med spidsen eller med en af slibesålen kanter.

Ved punktuelt slibning kan slibebladet opvarmes kraftigt. Reducer frekvensen og pressetrykket, og lad slibebladet køle af med jævne mellemrum.

Brug aldrig et slibeblad, som har været brugt til bearbejdning af metal, på andre materialer.

Brug kun originalt **Bosch**-slibetilbehør.

Tilslut altid en støvudsugning ved slibning.

### Skrabning

Vælg et højt frekvenstrin ved skrabning.

Arbejd på et blødt underlag (f.eks. træ) med en flad vinkel og et lille pressetryk. Ellers kan spalten skære i underlaget.

## Vedligeholdelse og service

### Vedligeholdelse og rengøring

- **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**
- **El-værktøj og ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

Hvis det er nødvendigt at erstatte tilslutningsledningen, skal dette arbejde udføres af **Bosch** eller på et autoriseret serviceværksted for **Bosch** el-værktøj for at undgå farer.

Rengør Riff-indsatsværktøjer regelmæssigt med en trådbørste.

## Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Reservedelstegninger og informationer om reservedele findes også under: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Bosch-kunderådgivningsteamet hjælper dig gerne, hvis du har spørgsmål til vores produkter og tilbehørsdele.

Produktets 10-cifrede varenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

### Dansk

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

På [www.bosch-pt.dk](http://www.bosch-pt.dk) kan der online bestilles reservedele eller oprettes en reparations ordre.

Tlf. Service Center: 44898855

Fax: 44898755

E-Mail: [vaerktoej@dk.bosch.com](mailto:vaerktoej@dk.bosch.com)

### Yderligere serviceadresser findes under:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Bortskaffelse

El-værktøj, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.



Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

### Gælder kun i EU-lande:

Udtjent el-værktøj skal bortskaffes separat. Brug det gældende afleveringssystem.

Bortskaffes udstyret ikke korrekt, kan affald af elektrisk og elektronisk udstyr beskadige miljøet og skade menneskers sundhed, hvis det indeholder farlige stoffer.

## Svensk

## Säkerhetsanvisningar

### Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

**⚠ VARNING** Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner och specifikationer som tillhandahålls med detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

### Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Begreppet Elverktyg hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

### Arbetsplatssäkerhet

- **Håll ditt arbetsområde rent och väl upplyst.** Ostädade och mörka areor ökar olycksrisken.

- ▶ **Använd inte elverktyget i explosionsfarliga omgivningar när det t.ex. finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- ▶ **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

#### Elektrisk säkerhet

- ▶ **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.
- ▶ **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.
- ▶ **Skydda elverktyg mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- ▶ **Missbruka inte nätsladden. Använd inte nätsladden för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget.** Skadade eller tillrasslade ledningar ökar risken för elstöt.
- ▶ **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.
- ▶ **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika att elverktyget används i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

#### Personsäkerhet

- ▶ **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte ett elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- ▶ **Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning, som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd, som är anpassade för användningsområdet, reducerar risken för kroppsskada.
- ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är frånkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- ▶ **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du startar elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- ▶ **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du alltid står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.

- ▶ **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret och kläderna borta från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
- ▶ **När elverktyg används med dammsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammsugning minskar de risker damm orsakar.
- ▶ **Låt inte vanan att ofta använda verktygen göra att du blir slarvig och ignorerar verktygets säkerhetsprinciper.** En vårdslös åtgärd kan leda till allvarlig personskada inom bråkdelen av en sekund.

#### Korrekt användning och hantering av elverktyg

- ▶ **Överbelasta inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det jobb du tänker göra.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- ▶ **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- ▶ **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet, om det kan tas ut ur elverktyget, innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- ▶ **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- ▶ **Underhåll elverktyg och tillbehör omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats och kontrollera orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- ▶ **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- ▶ **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.
- ▶ **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.

#### Service

- ▶ **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.



## Säkerhetsanvisningar för Multi Cutter

- ▶ **Håll elverktyget i de isolerade gripytorna när du utför ett arbete där skärtilbehören kan komma i kontakt med dolda kablar eller den egna elförsörjningskabeln.** Vid kontakt med en strömförande ledning kan oskyddade metalldelar på verktyget som är strömförande ge användaren en elektrisk stöt.
- ▶ **Använd klämmor eller någon annan praktisk metod för att säkra och stötta arbetsstycket mot en stabil plattform.** Om du håller arbetsstycket i handen eller mot din kropp är det ostadigt och du kan förlora kontrollen.
- ▶ **Använd endast elverktyget för torrslipning.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- ▶ **Varning för brand! Undvik överhettning av slipmaterialet och slipen. Töm alltid dammbehållaren innan du tar en arbetspaus.** Slipdamm i dammsugarens filterpåse eller filter kan självantända under ogynnsamma villkor, som flygande gnistor vid slipning av metall. Risken är speciellt stor när slipdammet är uppblandat med lack-, polyuretanrester eller andra kemiska ämnen och slipmaterialet är hett efter en lång tids arbete.
- ▶ **Se till att hålla händerna utanför sågområdet. För inte in handen under arbetsstycket.** Kontakt med sågbladet medför risk för personskada.
- ▶ **Rengör regelbundet ventilationsöppningarna på elverktyget.** Motorfläkten drar in damm i huset och en kraftig anhopning av metalldamm kan orsaka farliga elströmmar.
- ▶ **Använd lämpliga detektorer för att lokalisera dolda försörjningsledningarna eller konsultera det lokala eldistributionsbolaget.** Kontakt med elledning kan orsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Inträngning i en vattenledning kan orsaka materiell skada eller elstöt.
- ▶ **Håll i elverktyget stadigt med båda händerna och stå stadigt.** Elverktyget kan med två händer styras säkrare.
- ▶ **Använd skyddshandskar vid byte av insatsverktyg.** Insatsverktyg blir varma om de används en längre tid.
- ▶ **Skrapa inga fuktade material (t.ex. tapeter) och inte på ett fuktigt underlag.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- ▶ **Behandla inte ytan som skall bearbetas med lösningsmedelhaltiga vätskor.** Genom att värma upp materialen vid skrapningen kan giftiga ångor uppstå.
- ▶ **Var speciellt försiktig vid hantering av skrapare och kniv.** Verktygen är mycket vassa. Risk för personskador.

## Tekniska data

Multi-Cutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Artikelnummer		3 601 B37 0..	3 601 B31 0..	3 601 B31 1..
Förval oscillationsfrekvens		●	●	●
Nominell ingångseffekt	W	300	400	550
Obelastat varvtal $n_0$	v/min	8000–20000	8000–20000	8000–20000

## Produkt- och prestandabeskrivning



Läs igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsinstruktionerna och anvisningarna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Beakta bilden i den främre delen av bruksanvisningen.

### Ändamålsenlig användning

Elverktyget är avsett för att såga och kapa ämnen i trä, plast, gips, icke-järnhaltiga metaller och infästningselement (t.ex. ohärdade spikar och klamrar). Det är också lämpligt för kakelskärning och fogborttagning samt för torrslipning och skrapning av mindre ytor. Den är speciellt lämplig för kantnära arbeten och arbeten kant-i-kant. Elverktyget får endast användas tillsammans med Bosch-tillbehör.

### Illustrerade komponenter

Numreringen av de avbildade komponenterna refererar till framställningen av elverktyget på grafiksidan.

- (1) På-/av-strömbrytare
- (2) Ventilationsöppningar
- (3) Reglage oscillationsfrekvens
- (4) Verktygsfäste
- (5) Instickssågblad<sup>a)</sup>
- (6) Spännskruv (GOP 30-28)
- (7) Insexnyckel (GOP 30-28)
- (8) Dammutsug utan anslutning Click & Clean<sup>a)</sup>
- (9) Dammutsug med anslutning Click & Clean<sup>a)</sup>
- (10) Slipplatta<sup>a)</sup>
- (11) Slipblad<sup>a)</sup>
- (12) Handtag (isolerad greppyta)
- (13) Starlock-spak för verktygsupplåsning (GOP 40-30/ GOP 55-36)
- (14) Arbetsljus (GOP 40-30)
- (15) Djupanslagets spännsapak<sup>a)</sup>
- (16) Djupanslag<sup>a)</sup>
- (17) Dammutsugets spännsapak<sup>a)</sup>
- (18) Utsugsstuts<sup>a)</sup>
- (19) Utsugsadapter<sup>a)</sup>
- (20) Utsugsslang<sup>a)</sup>

a) Dessa tillbehör ingår inte i standard leveransen.

Multi-Cutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Oscilleringsvinkel vänster/höger	°	1,4	1,5	1,8
Vikt <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Skyddsklass		□/II	□/II	□/II

A) Vikt utan elanslutning och utan kontakt

Uppgifterna gäller för en märkspänning på [U] 230 V. Vid avvikande spänning och för utföranden i vissa länder kan uppgifterna variera.

Värdena kan variera beroende på produkt och är beroende av användnings- och omgivningsvillkor. Mer information finns på [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Buller-/vibrationsdata

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
--	--	-----------	-----------	-----------

Bullernivåvärde beräknat enligt **EN 62841-2-4**.

Den A-klassade bullernivån hos elverktuget ligger typiskt på:

Ljudtrycksnivå	dB(A)	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>86</b>
Ljudeffektnivå	dB(A)	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>94</b>
Osäkerhet K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### Bär hörselskydd!

Totala vibrationsvärden  $a_h$  (vektorsumma för tre riktningar) och osäkerhet K beräknad enligt **EN 62841-2-4**:

Slipning:

$a_h$	$m/s^2$	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Sågning med instickssågblad:

$a_h$	$m/s^2$	<b>8,5</b>	<b>12</b>	<b>8,5</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Sågning med segmentsågblad:

$a_h$	$m/s^2$	<b>12,5</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Den vibrationsnivå och det bullervärde som anges i dessa anvisningar har uppmätts enligt en mätmetod som normerats och kan användas för att jämföra elverktyg med varandra. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrations- och bullernivån.

Den angivna vibrations- och bullernivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktuget. Om däremot elverktuget används för andra ändamål, med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrations- och bullernivån avvika. Då kan vibrations- och bullernivån under arbetsperioden öka betydligt under hela arbetstiden. För en exakt bedömning av vibrations- och bullernivån bör även de tider beaktas när elverktuget är avstängt eller är igång, men inte används. Detta reducerar vibrations- och bullerbelastningen för den totala arbetsperioden betydligt.

Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t.ex.: underhåll av elverktuget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

## Montage




- **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktuget.**

### Verktygsbyte

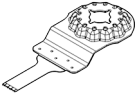
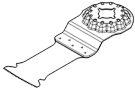
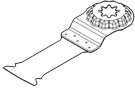
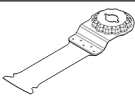
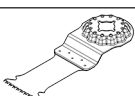
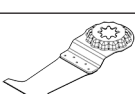
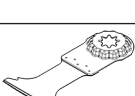
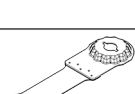

- **Bär skyddshandskar vid verktygsbyte.** Skaderisk föreligger vid beröring av insatsverktygen.

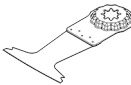
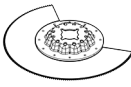
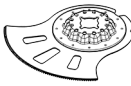
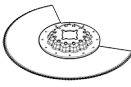
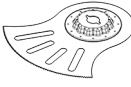
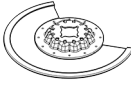
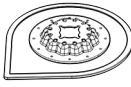
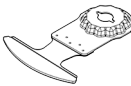
### Välja insatsverktyg

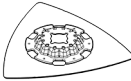
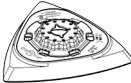
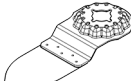
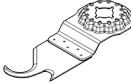
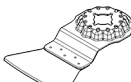
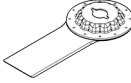
Observera de insatsverktyg som är avsedda för ditt elverktyg.

Insatsverktyg		GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

Nedanstående tabell visar exempel på insatsverktyg. Ytterligare insatsverktyg finns i det omfattande tillbehörsprogrammet från Bosch.

Insatsverktyg	Material	Användning
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10×20 mm bimetall-sänksåg för trä och metall	Mjukt trä, mjuk plast, gips, tunna profiler i aluminium och metallegering, tunn plåt, ohärdade spikar och skruvar	Mindre kap- och sänksågningar, precisa anpassningsarbeten i trä. Exempel: skära urtag för kablar, sänksågningar i gipsplattor, skära urtag för lås och beslag
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32×50 mm HCS-sänksågblad för trä	Mjukt trä	Slitfria kap- och sänksågningar tack vare runda sågkanter (Curved-Tec), även för kantnära sågning, i hörn och svårtillgängliga ställen. Exempel: sänksågning för montering av ett ventilationsgaller eller urtag för eluttag
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32×60 mm bimetall-sänksågblad för trä och metall	Kompositmaterial och mjuk, icke-järnhaltig metall, ej härdade spikar och skruvar, rör i icke-järnhaltig metall och mindre profiler	Snabba och djupa sänksågningar i trä, slipande trämaterial och plast, slitfritt arbete tack vare rundade sågkanter (Curved-Tec). Exempel: snabb kapning av icke-järnhaltiga rör och mindre profiler, enkel kapning genom ej härdade spikar, skruvar och mindre stålprofiler
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax 32×80 mm sänksågblad för trä och metall	Kompositmaterial och mjuk, icke-järnhaltig metall, ej härdade spikar och skruvar, rör i icke-järnhaltig metall och mindre profiler	Slitfria, jämna och mycket djupa sågningar i trä tack vare rund sågkant (Curved-Tec), mjuk, icke-järnhaltig metall och plast. Exempel: urtag för eluttag och rör, jämn sågning genom ej härdade spikar och skruvar, genomsågning av fönsterkarmar
 <b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPIB</b> Starlock 32×50 mm bimetallsågblad för hårt trä	Hårt trä, plattor med beläggning	Slitfria kap- och sänksågningar i plattor eller hårt trä med beläggning tack vare runda sågkanter (Curved-Tec), japansk tandning särskilt lämplig för hårt trä. Exempel: inbyggnad av takfönster, urtag för eluttag
 <b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus 45×50 mm karbid-sänksågblad för metall	Hård, järnhaltig metall, kraftigt slipande material, fiberglas, gips, cementbundna spånskivor, härdade spikar och skruvar	Brett sågblad för sågning av kraftigt slipande material eller hård, järnhaltig metall, lång livslängd tack vare BOSCH Carbide Technology. Exempel: tillskärning av köksfronter, enkel sågning genom härdade skruvar och rostfritt stål
 <b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus 52×50 mm karbid-sänksågblad för multimatieral	Hård, järnhaltig metallplåt, epoxi, gipsplattor, GFK, CFK, cementfiberplattor	Långt sågblad för slitfria kap- och sänksågningar i metallplåt tack vare runda sågkanter (Curved-Tec), lång livslängd tack vare BOSCH Carbide Technology. Exempel: sågning genom metallplåt, kapning av skruvar i fönsterkarmar
 <b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax 32×70 mm bimetall-sänksågblad för metall	Hård, järnhaltig metall, kraftigt slipande material, fiberglas, gips, cementbundna spånskivor, härdade spikar och skruvar	Extra långt och snabbt sågblad för avsågning av kraftigt slipande material eller hård, järnhaltig metall, lång livslängd tack vare BOSCH Carbide Technology. Exempel: tillskärning av köksfronter, enkel sågning tack vare härdade skruvar och rostfritt stål
 <b>AYZ 53 BPB</b> Starlock 53×40 mm	Gipsplattor, spånplattor, sandwichkonstruktioner, trä	Optimerad för sänksågningar med efterföljande, längre kapningar. Dual-Tec-utformningen garanterar en snygg och komplett sågning i hörn och under längre kapningar. Exempel: urtag för eluttag i gips eller träväggar

Insatsverktyg	Material	Användning
	sänksågblad för multimaterial <b>AII 65 APB/ AII 65 APIB</b> Starlock 65×40 mm bimetallsågblad för trä och metall	Mjukt trä, hårt trä, fanér, plastbelagda plattor, ej härdade spikar och skruvar Slitfria kap- och sänksågningar tack vare runda sågkanter (Curved-Tec) i plattor med beläggning eller hårt trä. Exempel: avkortning av dörrkarmar, urtag i laminatgolv för paneler eller platsbyggda möbler, jämn sågning genom ej härdade spikar och skruvar
	<b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock 85 mm diameter bimetall- segmentsågblad för trä och metall	Trämateriäl, plast, mjuk, icke järnhaltig metall Kap- och sänksågningar, även för kantnära sågning i svåråtkomliga utrymmen. Exempel: avkortning av redan monterade golvlistor eller dörrkarmar, sänksågning vid anpassning av golvpaneler
	<b>ACZ 105 ET</b> Starlock 105 mm diameter karbidsegmentsågblad för multimaterial	Fibercementplattor, kakelfogar, tegel, glasfiberförstärkt plast, laminat Kap- och sänksågningar, även för kantnära sågning i svåråtkomliga utrymmen, lång livslängd tack vare BOSCH Carbide Technology. Exempel: redan monterade golvlistor eller dörrkarmar, fräsning av kabelkanaler i tegel, snabb och dammfri kapning av kakelfogar, tillskärning av glasfiberplattor för armeringar, anpassningar i laminat
	<b>ACZ 100 SWB</b> Starlock 100 mm diameter tandad bimetall- segmentslipkniv för multimaterial	Isoleringsmaterial, isoleringsplattor, golvplattor, stegisoleringsplattor, kartong, mattor, gummi, läder Precis skärning i mjuka material Exempel: tillskärning av isoleringsplattor, avkapning av överflödigt isoleringsmaterial
	<b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax 145 mm diameter bimetall- segmentsågblad för trä och metall	Trä, hårt trä, mjuka, icke järnhaltiga metaller, ej härdade spikar och skruvar Snabba och djupa sågningar i trämaterial och mjuka, icke järnhaltiga metaller, skränkning möjliggör sågning utan värmespår, bladets stora yta ger precisa, raka sågningar även vid större längd. Exempel: sågning av skuggfogsramar, sågning av träbalkar, tillskärning av rör, jämn tillskärning genom ej härdade spikar och skruvar
	<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock 85 mm diameter diamantslipat segmentsågblad för murbruk och slipande material	Cementfogar, mjukt kakel, glasfiberförstärkt plast, epoxi, GKF Sågning och kapning i kantnära eller svåråtkomliga områden och hörn, extra lång livslängd tack vare diamantslipning. Exempel: borttagning av kakelfogar vid renovering, urtag i kakel, finns även som räfflad karbidversion: ACZ 85 RT3 för vanliga fogar, ACZ 70 RT5 för tunna fogar
	<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock 70 mm bred räfflad karbid-murbruks- borttagare	Murbruk, fogar, epoxiharts, glasfiberförstärkt plast, repande material Utfräsning och kapning av fog- och kakel- och klinkermaterial, liksom rasning och slipning på hårt underlag, lång livslängd tack vare BOSCH Carbide Technology. Exempel: borttagning av kakellim och fogar
	<b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68×30 mm räfflad diamantsänksågblad för murbruk och slipande material	Fogar, slipande material, lättbetong, mjukt tegel, kakel, cementfiberplattor, kompositmaterial Tillskärning och kapning av kantnära eller svåråtkomliga utrymmen och hörn tack vare spetsiga ändar, extra lång livslängd tack vare räfflad diamantslipning. Exempel: borttagning av kakelfogar i kantnära områden som t.ex. hörn eller vid armeringar, urtag i tunga, slipande material som cementfiberplattor eller glasfiberförstärkta kompositmaterial. finns även som MATI 68 RSD4 för smala fogar

Insatsverktyg	Material	Användning
 <b>AVZ 90 RT2</b> Starlock 90 mm bred räfflad karbid-deltaplatta för murbruk och slipande material	Murbruk, betongrester, trä, slipande material, färg	Raspning och slipning av hårt underlag. Exempel: borttagning av murbruk eller kakellim (t.ex. vid byte av skadade kakelplattor), borttagning av mattlimrester, borttagning av färgrester, tillgänglig i kornstorlek 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) eller 100 (RT10)
 <b>AVZ 93 G</b> Starlock 93 mm bred slipskiva för slippapper serie Delta 93 mm	Beroende på slippapper	Slipning på kanter, i hörn eller svåråtkomliga utrymmen, beroende på slippapper t.ex. på trä, färg, lack, sten, filt före rengöring och strukturering av trä, borttagning av rost från metall och för slipning av lack, polerfilt för förpolering  Slipa med max. oscilleringsnivå "4". För hög oscilleringsnivå ökar slitaget på insatsverktygen betydligt och kan leda till att de blir uttjänta i förtid.
 <b>AVZ 32 RT4</b> Starlock 32×50 mm räfflad karbid-slipfinger för trä och färg	Trä, färg	Slipning av trä eller färg på svåråtkomliga ställen utan slippapper, lång livslängd tack vare BOSCH Carbide Technology. Exempel: slipning av färg mellan lamellerna på fönsterluckor, slipning av trägolv i hörn. Tillgänglig i kornstorlek 40 (RT4) och 100 (RT10)
 <b>ASZ 32 SC</b> Starlock 24 mm bred HCS- dragtillskärare, 11 mm bred HCS- trycktillskärare	Takpapp, mattor, konsträs, kartong, PVC- golv	Snabba och exakta sågningar i mjuka material och flexibla slipande material. Exempel: tillskärning av mattor, kartong, PVC-golv, urtag i takpapp
 <b>ATZ 52 SC</b> Starlock 52 mm skrapa, fast	Mattor, murbruk, betong, kakellim	Skrapning på hårt underlag. Exempel: borttagning av murbruk, kakellim, rester av betong- och mattlim, finns som flexibel skrapa ATZ 52 SFC (mjukt mattlim/ färgrester)
 <b>MAll 32 SC</b> StarlockMax 32×55 mm bred universalfogskä- rare	Mjukt, böjligt fogmaterial, tätningar, djupa silikonfogar, fönsterkitt, tätningssmassa	Djupa snitt i motståndskraftigt, mjukt material tack vare klinga med två skär. Exempel: utskärning av fönsterkitt och tätningssmassa, genomskäring av motståndskraftiga tätningssfogar vid kanter och expanderfogar mellan byggnader

### Montera/byta insatsverktyg (GOP 30-28)

Ta ut ev monterat insatsverktyg.

För att ta ut insatsverktyget, använd insexnyckeln (7) och lossa spännskruven (6) och ta av verktyget.

Sätt önskat insatsverktyg (t.ex. instickssågblad (5)) på verktygsfästet (4) så att den böjda delen pekar neråt (se bild på grafiksidan, skriften på insatsverktyget ska kunna läsas ovanifrån).

Vrid insatsverktyget till en position som är gynnsam för arbetet som ska utföras och låt det snäppa fast i verktygsfästet (4). Tolv positioner som är förskjutna med 30° är möjliga.

Fäst insatsverktyget med skruven (6). Dra åt skruven med insexnyckeln (7) så att skruvhuvudet ligger tätt mot insatsverktyget.

- **Kontrollera att insatsverktyget sitter fast.** Felaktigt eller löst monterade insatsverktyg kan lossna under drift och utgöra en risk.

### Montera byta insatsverktyg (GOP 40-30/GOP 55-36)

Ta ut ev monterat insatsverktyg.

Öppna Starlock-spaken (13) till anslag. Insatsverktyget kastas av. Starlock-spaken (13) stängs igen.

Sätt önskat insatsverktyg (t.ex. instickssågblad (5)) på verktygsfästet (4) så att den böjda delen pekar neråt (se bild på grafiksidan, skriften på insatsverktyget ska kunna läsas ovanifrån).

Lägg på insatsverktyget i en position, som är lämplig för det respektive arbetet. Det finns tolv möjliga positioner med en förskjutning på 30°.

Tryck fast insatsverktyget i den önskade positionen på verktygsupptagningens spännchuck tills det låses fast automatiskt.

- **Kontrollera att insatsverktyget sitter fast.** Felaktigt eller löst monterade insatsverktyg kan lossna under drift och utgöra en risk.

### Montera och ställa in djupanslag

Djupanslaget (**16**) kan användas vid arbete med segmentsågblad och instickssågblad.



Ta ut ev monterat insatsverktyg.

Skjut djupanslaget (**16**) över verktygsupptagningen (**4**) till den önskade arbetspositionen ända till anslaget på elverktygets spännhals. Låt djupanslaget haka fast. Det finns tolv möjliga positioner med en förskjutning på 30°.

Ställ in önskat arbetsdjup. Tryck på spännspaken (**15**) på djupanslaget för att fixera djupanslaget.

### Val av slipblad

Olika slipblad finns tillgängliga beroende på vilket material som används och önskad avverkning:

Slippapper	Material	Användning	Kornighet	Varvtalsnivå
best  Wood	– Samtliga trämaterial (t.ex. hårda och mjuka träslag, spånplattor, byggplattor) – Metallmaterial	För förslipning av t.ex. grova, ohyvlade balkar och bräder	Grov	40 1–4 60
		För planslipning och utjämning av mindre ojämnheter	Medel	80 1–4 100 120
		För färdig- och finslipning av trä	Fin	180 1–4 240 320 400
best  Paint	– Färg – Lack – Fyllare – Spackel	För avskrapning av färg	Grov	40 1–4 60
		För slipning av grundfärg (t.ex borttagning av penselstreck, färgdroppar och rinningar)	Medel	80 1–4 100 120
		För slutslipning av grundmålning före slutlackering	Fin	180 1–4 240 320 400

### Sätta på/byta ut slipbladet på slipplattan

Slipplattan (**10**) är utrustad med ett kardborrefäste så att slipblad kan fästas snabbt och enkelt.

Knacka ut kardborrefästet på slipplattan (**10**) innan du sätter på slipbladet (**11**) för att få optimalt fäste.

Sätt slipbladet (**11**) längs ena sidan av slipplattan (**10**), lägg hela slipbladet på slipplattan och tryck fast det ordentligt.

För att säkerställa ett optimalt dammsug kontrollerar du att utstansningarna i slipbladet stämmer överens med borrhålen på slipplattan.

För att ta av slipbladet (**11**), ta tag i ena sidan och dra av det från slipplattan (**10**).

Du kan använda alla slipblad, polerings- och rengöringsfibrer i serien Delta 93 mm i tillbehörsprogrammet från **Bosch**.

Sliptillbehör som filt/poleringsfilt sätts på slipplattan på samma sätt.

Arbeta max. på oscillationsfrekvens "4" med sliptillbehör som t.ex. slipblad eller slipplattor. För hög oscillationsfrekvens ökar slitaget på insatsverktygen betydligt och kan leda till att de sluta fungera i förtid. Observera uppgifterna på insatsverktygen eller deras förpackning.

### Damm-/spånutsugning

Dammet från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådligt. Beröring eller inandning av dammet kan orsaka allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär hos användaren eller personer som uppehåller sig i närheten.

Vissa damm från ek eller bok anses vara cancerogena, speciellt då i förbindelse med tillsatsämnen för träbehandling (kromat, träkonserveringsmedel). Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

- Använd om möjligt en för materialet lämplig dammsugning.
- Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
- Vi rekommenderar ett andningsskydd i filterklass P2.

Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbetat material.

► **Undvik dammanhopning på arbetsplatsen.** Damm kan lätt självantändas.

### Ansluta dammsug (se bild A)

Dammsuget är endast avsett för arbeten med slipplattan (**10**), det kan inte användas i kombination med andra insatsverktyg.

Anslut alltid ett dammsug vid slipning.

Vid montering av dammsug, ta av insatsverktyget och djupanslaget (16).

Välj antingen dammsuget (8) utan anslutning Click & Clean eller dammsuget (9) med anslutning Click & Clean och skjut det till anslag över verktygsfästet (4) på elverktygets spännhylsa. Tryck på spännspaken (17) för att låsa dammsuget.

Anslut dammsuget till utsugsslängen:

- Dammsug (8) utan Click & Clean: sätt i dammsugarens utsugssläng (20) i utsugsadaptern (19) så att den klickar fast. Sätt utsugsadaptern (19) på utsugsstutsen (18) på dammsuget (8).
- Dammsug (9) med Click & Clean: sätt in dammsugarens utsugssläng (20) i utsugsstutsen (18) på dammsuget (9) och låt den klicka fast. Du kan också sätta in utsugsadaptern (19) i utsugsstutsen på dammsuget (9) och utsugsslängen (20) i utsugsadaptern (19).

Anslut utsugsslängen (20) till en dammsugare.

En översikt över anslutning till olika sugare finns i slutet av denna bruksanvisning.

Sugen måste vara lämplig för det material som ska bearbetas.

Använd en specialsug för att suga hälsovådligt och cancerframkallande eller torrt damm.

## Drift

### Driftstart

- **Kontrollera nätspänningen!** Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på elverktygets typskylt.

### In- och urkoppling

- **Se till att du kan manövrera på-/av-strömbrytaren utan att släppa handtaget.**

För att **starta** elverktyget, skjut på-/avknappen (1) framåt så att "1" visas på brytaren.

För att **stänga av** elverktyget, skjut på-/avknappen (1) bakåt så att "0" visas.

GOP 40-30: arbetsljuset förbättrar siktförhållandena i det omedelbara arbetsområdet. Det tänds och släcks automatiskt med elverktyget.

- **Titta inte in direkt i arbetsljuset. Det kan blända dig.**

### Förval av svängningstal

Med reglaget svängningsförval (3) kan du förväla svängningstalet och ändra det under drift.

Lämpligt svängningstal beror på material och arbetsförhållande. Prova fram den bästa inställningen genom praktiska försök.

- För sågning av trä rekommenderas max. oscillationsfrekvens "6".
- För slipning är max. oscillationsfrekvens "4" lämplig.
- För sågning av plast och metall är max. oscillationsfrekvens "4" lämplig.

**Observera:** beakta uppgifterna för max. oscillationsfrekvens på insatsverktygen eller deras förpackning. Arbeta med insatsverktyg som t.ex. slip- och räfflade insatsverktyg max. på oscillationsfrekvens nivå "4".

**Observera:** för hög oscillationsfrekvens ökar slitaget på insatsverktygen betydligt och kan leda till att de slutar fungera i förtid.

### Arbetsanvisningar

- **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- **Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger bort det.**

**Observera:** håll inte för ventilationsöppningen (2) på elverktyget under arbetet, då det kan reducera elverktygets livslängd.

### Arbetsprincip

Genom den oscillerande driften svänger insatsverktyget fram och tillbaka upp till 20000 gånger per minut. Det gör det möjligt att arbeta med precision även där det är trångt.



Arbeta med lågt och jämnt tryck, annars försämras arbeteffekten och insatsverktyget kan fastna.



Flytta elverktyget fram och tillbaka under arbetet så att insatsverktyget inte värms upp för mycket och inte fastnar.

### Sågning

- **Använd endast oskadade, felfria sågblad.** Deformerade eller oskarpa sågblad kan brytas, negativt påverka snittet eller orsaka bakslag.
- **Beakta lagstadgade bestämmelser och rekommendationer från materialtillverkaren vid sågning av lättviktsmaterial.**
- **Inga mjuka material såsom trä, gipskartong eller liknande får bearbetas med doppsågning!**
- **Se till att det inte finns någon strömledning bakom arbetsstycket som ska kapas.**

Innan sågning med HCS-sågblad i trä, spånplattor, byggmaterial osv., kontrollera att alla främmande föremål som spikar, skruvar o.l. har avlägsnats. Ta eventuellt bort de främmande föremålen eller använd bimetal-sågblad.

### Kapa

**Observera:** vid kapning av kakel, observera att insatsverktyget utsätts för hög förslitning under längre användning.

### Slipa

Avverknings-effekten och slipbildens är i hög grad beroende av valt slipblad, förvalt svängningstalsteg och anliggningsstrycket.

Endast felfria slipblad ger en god slipeffekt och skonar samtidigt elverktyget.

Ett jämnt anliggningsstryck förlänger slipbladens livslängd.

En överdriven ökning av presstrycket leder inte till en högre slipeffekt, utan till ett kraftigare slitage av elverktøget och kan leda till att slipplattan blir uttjanta i förtid.

För precis slipning av kanter, hörn och svåråtkomliga ställen kan du också arbeta med endast spetsen eller en kant av slipplattan.

Vid punktslipning kan slipbladet värmas upp kraftigt. Reducera svängningstalet och presstrycket och låt slipbladet svalna regelbundet.

Ett slipblad, som använts för slipning av metall får inte längre användas för andra material.

Använd endast originaltillbehör från **Bosch**.

Anslut alltid ett dammsug vid slipning.

### Skrapning

Välj ett högt svängningstal vid skrapning.

Arbeta med flat vinkel och lågt presstryck vid arbeten på mjukt underlag (t.ex. trä). Annars kan spateln skära in i underlaget.

## Underhåll och service

### Underhåll och rengöring

- ▶ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktøget.**
- ▶ **Håll elverktøget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

Om nätsladden för bibehållande av verktygets säkerhet måste bytas ut, ska byte ske hos **Bosch** eller en auktoriserad serviceverkstad för **Bosch** elverktøget.

Rengör räfflade insatsverktyg regelbundet med en trådborste.

### Kundtjänst och applikationsrådgivning

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Sprängskissar och informationer om reservdelar lämnas även på adressen:

**www.bosch-pt.com**

Bosch rådgivningsteam hjälper dig gärna om du har frågor om våra produkter och tillbehör.

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar ovillkorligen det 10-siffriga produktnumret som finns på produktens typskylt.

### Svenska

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

Danmark

Tel.: (08) 7501820 (inom Sverige)

Fax: (011) 187691

### Vidare serviceadresser finner du under:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## Avfallshantering

Elverktøget, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.



Släng inte elverktøget bland hushållsavfallet!

### Endast för EU-länder:

Förbrukade elverktøget måste avfallshanteras. Lämna in på en återvinningsstation.

Vid osaklig omhändertagning kan el- och elektroniska förbrukade aggregat på grund av möjligen förekommande farliga ämnen ha en skadlig inverkan på miljön och människors hälsa.

## Norsk

## Sikkerhetsanvisninger

### Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøyet

**⚠ ADVARSEL** Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og spesifikasjonene som følger med dette elektroverktøyet. Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

**Ta godt vare på alle advarslene og all informasjonen.**

Med begrepet "elektroverktøyt" i advarslene menes nettdrevne (med ledning) elektroverktøyt eller batteridrevne (uten ledning) elektroverktøyt.

### Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ **Sørg for at arbeidsplassen til enhver tid er ryddig og har god belysning.** Rot eller dårlig lys innebærer stor fare for uhell.
- ▶ **Bruk ikke elektroverktøyt i eksplosjonsfarlige omgivelser, for eksempel der det finnes brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektroverktøyt lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- ▶ **Hold barn og andre personer unna når et elektroverktøyt brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøytet.

### Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Støpselet til elektroverktøyet må passe i stikkontakten. Støpselet må ikke endres på noen måte. Bruk ikke adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøyt.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter, reduserer risikoen for elektrisk støt.



- ▶ **Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet.
- ▶ **Elektroverktøy må ikke utsettes for regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Ikke bruk ledningen til andre formål enn den er beregnet for. Bruk aldri ledningen til å bære eller trekke elektroverktøyet eller koble det fra strømforsyningen. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller deler som beveger seg.** Med skadede eller sammenfildrede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du bruke en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

#### Personsikkerhet

- ▶ **Vær oppmerksom, følg med på det du gjør og utvis sunn fornuft når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller er påvirket av alkohol eller andre rusmidler eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyebeskyttelse.** Bruk av egnet personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklisikre arbeidssko, hjelm eller hørselvern reduserer risikoen for skader.
- ▶ **Unngå utilsiktet start. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømkilden og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- ▶ **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydeler, kan føre til personskader.
- ▶ **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå riktig og stødig.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår og klær unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- ▶ **Hvis det kan monteres støvavsugs- og oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes riktig.** Bruk av et støvavsug reduserer fare på grunn av støv.
- ▶ **Selv om du begynner å bli vant til å bruke verktøyet, må du ikke bli uoppmerksom og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling

kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.

#### Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- ▶ **Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet for arbeidsoppgaven.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøyet hvis av/på-bryteren er defekt.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- ▶ **Trekk støpselet ut av strømkilden og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger bort maskinen.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start av elektroverktøyet.
- ▶ **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la personer som ikke er fortrolige med elektroverktøyet eller ikke har lest disse anvisningene bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller har andre skader som virker inn på elektroverktøyet funksjon. Få reparert elektroverktøyet før det brukes igjen hvis det er skadet.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- ▶ **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- ▶ **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn de som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
- ▶ **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

#### Service

- ▶ **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifiserte fagpersoner og bare med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyet sikkerhet.

#### Sikkerhetsanvisninger for multikuttere

- ▶ **Bruk de isolerte grepsflatene når du holder elektroverktøyet under arbeid der skjæretilbehøret kan komme borti skjulte ledninger eller verktøyet ledning.** Skjæretilbehør som kommer i berøring med en strømførende ledning, kan gjøre eksponerte metalldele på elektroverktøyet strømførende og dermed gi brukeren elektrisk støt.
- ▶ **Bruk klemmer eller andre hjelpemidler til å feste og støtte emnet på et stabilt underlag.** Hvis du holder emnet med hånden eller holder det mot kroppen, kan du miste kontrollen.

- ▶ **Bruk elektroverktøyet bare til tørrsliping.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Brannfare! Unngå overoppheting av slipemaskinen og emnet som slipes. Tøm alltid støvbeholderen før pauser fra arbeidet.** Slipestøv i filtersekken eller filteret til støvsugeren kan selvantenne ved ugunstige forhold som for eksempel gnistregn ved sliping av metaller. Faren er ekstra stor hvis slipestøvet blandes med lakk eller polyuretannerester eller andre kjemiske stoffer og emnet er varmt etter langvarig sliping.
- ▶ **Hold hendene borte fra sageområdet. Ikke grip under emnet.** Ved kontakt med sagbladet er det fare for skader.
- ▶ **Rengjør ventilasjonsslissen til elektroverktøyet jevnlig.** Motorviften trekker støv inn i huset, og en stor oppsamling av metallstøv kan medføre elektrisk fare.
- ▶ **Bruk egnede detektorer for å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale forsyningsselskapet.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Inntrenging i en vannledning forårsaker materielle skader og kan medføre elektriske støt.
- ▶ **Hold elektroverktøyet godt fast med megge hendene under arbeidet, og pass på at du står stødig.** Elektroverktøyet føres sikrere med begge hender.
- ▶ **Bruk vernehansker når du bytter innsatsverktøy.** Innsatsverktøyene blir varme når de brukes lenge.
- ▶ **Ikke skrap på fuktete materialer (f.eks. tapet) eller på fuktig underlag.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Flaten som skal bearbeides, må ikke behandles med løsemiddelholdige væsker.** Når materialene varmes opp under skrapingen, kan det oppstå giftig damp.
- ▶ **Utvis stor forsiktighet ved håndtering av skraper og kniver.** Det er fare for å skade seg på de svært skarpe verktøyene.

## Produktbeskrivelse og ytelsesspesifikasjoner



### Les sikkerhetsanvisningene og instruksene.

Hvis ikke sikkerhetsanvisningene og instruksene tas til følge, kan det oppstå

### Tekniske data

Multikutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Artikkelnummer		<b>3 601 B37 0..</b>	<b>3 601 B31 0..</b>	<b>3 601 B31 1..</b>
Innstilling av oscillasjonshastighet		●	●	●
Opptatt effekt	W	300	400	550
Tomgangsturtall $n_0$	o/min	8000–20000	8000–20000	8000–20000
Oscillasjonsvinkel venstre/høyre	°	1,4	1,5	1,8
Vekt <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6

elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader. Se illustrasjonene i begynnelsen av bruksanvisningen.

### Forskriftsmessig bruk

Elektroverktøyet er beregnet for saging og kapping av treverk, plast, gips, ikke-jernholdige metaller og festelementer (f.eks. uherdede spikre, stifter). Det kan også brukes til bearbeiding av myke veggfliser, fjerning av fuger, og til tørrsliping og skraping av små flater. Det passer spesielt godt til arbeid nær kanter og i flukt med andre flater. Elektroverktøyet må utelukkende brukes med Bosch-tilbehør.

### Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene refererer til bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

- (1) På-/av-bryter
- (2) Ventilasjonsåpning
- (3) Innstillingshjul for oscillasjonshastighet
- (4) Verktøyholder
- (5) Dykksagblad<sup>a)</sup>
- (6) Spennskruer (GOP 30-28)
- (7) Unbrakonøkkel (GOP 30-28)
- (8) Støvavsug uten Click & Clean-tilkobling<sup>a)</sup>
- (9) Støvavsug med Click & Clean-tilkobling<sup>a)</sup>
- (10) Slipeplate<sup>a)</sup>
- (11) Slipeblad<sup>a)</sup>
- (12) Håndtak (isolert grepsflate)
- (13) Starlock-håndtak for utløsning av verktøy (GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) Arbeidslys (GOP 40-30)
- (15) Spennspak for dybdeanlegg<sup>a)</sup>
- (16) Dybdeanlegg<sup>a)</sup>
- (17) Spennspak for støvavsug<sup>a)</sup>
- (18) Sugestuss<sup>a)</sup>
- (19) Støvsugeradapter<sup>a)</sup>
- (20) Støvsugerslange<sup>a)</sup>

a) Dette tilbehøret inngår ikke i standard-leveransen.

Multikutter	GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Kapslingsgrad			

A) Vekt uten strømkabel og uten nettstøpsel

Angivelsene gjelder for merkespenning [U] på 230 V. Ved avvikende spenning og på utførelser for bestemte land kan disse angivelsene variere.

Verdiene kan variere avhengig av produktet, bruksområdet og miljøforholdene. Du finner mer informasjon på [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Støy-/vibrasjonsinformasjon

	GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
--	-----------	-----------	-----------

Støyemisjon målt i henhold til **EN 62841-2-4**.

Vanlig A-støynivå for elektroverktøyet:

Lydtrykknivå	dB(A)	86	85	86
Lydeffektnivå	dB(A)	94	93	94
Usikkerhet K	dB	3	3	3

### Bruk hørselvern!

Vibrasjonsverdi totalt  $a_h$  (vektorsum av tre retninger) og usikkerhet K fastsatt iht. **EN 62841-2-4**:

Sliping:

$a_h$	$m/s^2$	5	6	5
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5

Saging med dykksagblad:

$a_h$	$m/s^2$	8,5	12	8,5
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5

Saging med segmentsagblad:

$a_h$	$m/s^2$	12,5	11	11
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5

Vibrasjonsnivået og støyemisjonen som er angitt i disse anvisningene er målt i samsvar med en standardisert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. Verdiene egner seg også til en foreløpig estimering av vibrasjonsnivået og støyutslippet.

Angitt vibrasjonsnivå og støyutslipp representerer de hovedsakelige bruksområdene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med andre innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået og støyutslippet avvike fra det som er angitt. Dette kan føre til en betydelig økning av vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet.

For en nøyaktig vurdering av vibrasjonsnivået og støyutslippet skal det også tas hensyn til de tidene verktøyet er slått av, eller går, men ikke faktisk er i bruk. Dette kan redusere vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet betraktelig.

Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot vibrasjonenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

## Montering

- Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.

### Verktøyskifte

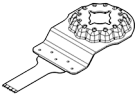
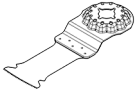
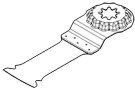
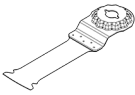
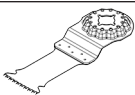
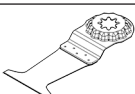
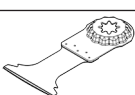
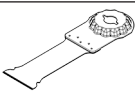
- Bruk beskyttelseshansker ved skifte av verktøy. Berøring av innsatsverktøyet medfører fare for skader.

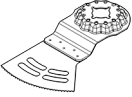
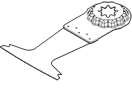
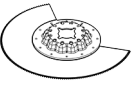
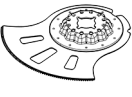
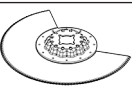
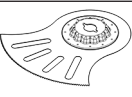
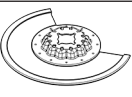
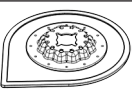
### Velge innsatsverktøy

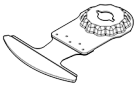
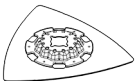
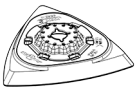
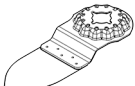
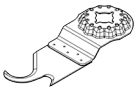
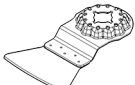
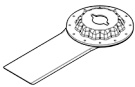
Bruk bare innsatsverktøy som er beregnet for ditt elektroverktøy.

Innsatsverktøy		GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36
<b>STARLOCK</b>			
<b>STARLOCK PLUS</b>			
<b>STARLOCK MAX</b>			

Tabellen nedenfor viser eksempler på innsatsverktøy. Du finner flere innsatsverktøy i Boschs omfattende tilbehørssortiment.

Innsatsverktøy	Materiale	Bruksområde
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10 × 20 mm bimettall- dykksagblad for tre og metall	Mykt tre, myk plast, gipsplate, tynnveggede aluminiumsprofiler og profiler av ikke-jernholdig metall, tynne plater, uherdede spiker og skruer	Mindre kappe- og dykkutt; tilpassingsarbeider i tre; for eksempel saging av utsparinger for kabler, dykkutt i gipsplater, saging av utsparinger for låser og beslag
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32 × 50 mm HCS- dykksagblad for tre	Mykt tre	Kapping og dykksaging uten skader på emnet takket være rund skjærekant (Curved-Tec); passer også til saging nær kanter, i hjørner og på vanskelig tilgjengelige steder; for eksempel dykksaging ved montering av ventilasjonsgitre eller utsparinger for stikkontakter
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32 × 60 mm bimettall- dykksagblad for tre og metall	Komposittmaterialer av tre og ikke-jernholdige metaller, uherdede spiker og skruer, rør av ikke- jernholdige metaller og profiler med små dimensjoner	Raske og dype dykkutt i tre, slipende trematerialer og plast, saging uten skader på emnet takket være rund skjærekant (Curved-Tec); for eksempel rask kapping av ikke-jernholdige rør og profiler med små dimensjoner, enkel saging av uherdede spiker, skruer og stålprofiler med små dimensjoner
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax 32 × 80 mm dykksagblad for tre og metall	Komposittmaterialer av tre og ikke-jernholdige metaller, uherdede spiker og skruer, rør av ikke- jernholdige metaller og profiler med små dimensjoner	Plan- og dykksaging og svært dype kutt i tre uten skade på emnet takket være den runde skjærekanten (Curved-Tec), for myke, ikke-jernholdige metaller og plast; for eksempel utsparinger for stikkontakter og rør, plansaging gjennom uherdede spiker og skruer, saging av vindusrammer
 <b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPB</b> Starlock 32 × 50 mm bimettall- dykksagblad for hardtre	Hardtre, laminatplater	Kapping og dykksaging uten oppflising i overflatebehandlede plater eller hardtre takket være den runde skjærekanten (Curved-Tec), Japan-fortanning spesielt egnet for hardtre; for eksempel montering av takvinduer, saging av utsparinger for stikkontakter
 <b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus 45 × 50 mm Carbide- dykksagblad for metall	Harde jernholdige metaller, sterkt slipende materialer, glassfiber, gipsplate, sementbundne fiberplater, herdede spiker og skruer	Bredt sagblad for saging av sterkt slipende materialer eller harde jernholdige metaller, lang levetid med BOSCH Carbide Technology; for eksempel saging av dekkplater til kjøkkenfronter, enkel saging av herdede skruer og rustfritt stål
 <b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus 52 × 50 mm Carbide- dykksagblad for forskjellige materialer	Harde jernholdige metallplater, epoksy, gipsplater, glassfiberforsterket plast, CFK, sementfiberplater	Langt sagblad for kapping og dykksaging i metallplate uten skader på emnet takket være den runde skjærekanten (Curved-Tec); lang levetid med BOSCH Carbide Technology; for eksempel skjæring av metallplater, saging av skruer i vindusrammer
 <b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax 32 × 70 mm bimettall- dykksagblad for metall	Harde jernholdige metaller, sterkt slipende materialer, glassfiber, gipsplate, sementbundne fiberplater, herdede spiker og skruer	Ekstra langt sagblad for rask saging av sterkt slipende materialer eller harde jernholdige metaller; lang levetid med BOSCH Carbide Technology; for eksempel saging av dekkplater til kjøkkenfronter, enkel saging av herdede skruer og rustfritt stål

Innsatsverktøy	Materiale	Bruksområde
 <p><b>AYZ 53 BPB</b> Starlock 53 × 40 mm dykksagblad for forskjellige materialer</p>	Gipsplater, sponplater, sandwichmateriale, tre	Optimert for dykksaging med påfølgende lengre kappesnitt; Dual-Tec-formen sikrer både et rent og fullstendig snitt i hjørner og under lengre kappesnitt; for eksempel ved saging av utsparinger til stikkontakter i gipsplate eller trevegger
 <p><b>AII 65 APB/ AII 65 APIB</b> Starlock 65 × 40 mm bimettal- dykksagblad for tre og metall</p>	Mykt og hardt tre, finerplater, plater med plastbelegg, uherdede spiker og skruer	Kapping og dykksaging uten skader på emnet takket være den runde skjærekanten (Curved-Tec), for plater med belegg eller hardtre; for eksempel forkorting av dørkarmer, saging av utsparinger for hylleplater eller plassbygde møbler, plansaging gjennom uherdede spiker og skruer
 <p><b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock 85 mm diameter bimettal- segmentsagblad for tre og metall</p>	Trematerialer, plast, myke ikke-jernholdige metaller	Kapping og dykksaging; også saging nær kanter, i hjørner og på vanskelig tilgjengelige steder; for eksempel forkorting av monterte gulvlistor eller dørkarmer, dykkutt ved tilpassing av gulvplank
 <p><b>ACZ 105 ET</b> Starlock 105 mm diameter Carbide- segmentsagblad for forskjellige materialer</p>	Fibersementplater, flisfuger, murstein, glassfiberforsterket plast, laminat	Kapping og dykksaging; også egnet for saging nær kanter på vanskelig tilgjengelige steder; lang levetid med BOSCH Carbide Technology; for eksempel forkorting av allerede monterte gulvlistor eller dørkarmer, fresing av kabelkanaler i murstein, rask og tilnærmet støvfri fjerning av flisfuger, tilskjæring av glassfiberplater for armaturer, tilpassingsarbeider i laminat
 <p><b>ACZ 100 SWB</b> Starlock 100 mm diameter bimettal-segment- akselispekniv for forskjellige materialer</p>	Isolasjonsmateriale, isolasjonsplater, gulvplater, trinnlyddempende plater, kartong, tepper, gummi, skinn	Nøyaktig skjæring av myke materialer, for eksempel tilskjæring av isolasjonsplater, nøyaktig kapping av overflødig isolasjonsmateriale
 <p><b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax 145 mm diameter bimettal- segmentsagblad for tre og metall</p>	Tre, hardtre, myke ikke-jernholdige metaller, uherdede spiker og skruer	Rask saging og dype snitt i trematerialer og myke ikke-jernholdige metaller, tenner bøyd mot siden gir mulighet til saging uten svimerker; den store overflaten på bladet sørger for nøyaktige rette snitt også ved store lengder; for eksempel saging av skyggefuger, kapping av trebjelker til bærende konstruksjoner, skjæring av rør, plansaging av uherdede spiker og skruer
 <p><b>ACZ 85 RD4</b> Starlock 85 mm diameter Diamant-Riff- segmentsagblad for mørtel og slipende materialer</p>	Sementfuger, myke veggfliser, glassfiberforsterket plast, epoksy, brannvernplate i gips	Skjæring og kapping nær kanter eller på vanskelig tilgjengelige steder og i hjørner, ekstra lang levetid med Diamant-Riff; for eksempel fjerning av fuger mellom veggfliser ved utbedringsarbeider, utsparinger i fliser; tilbys også som Carbide-Riff-versjon: ACZ 85 RT3 for vanlige fuger, ACZ 70 RT5 for tynne fuger
 <p><b>AVZ 70 RT4</b> Starlock 70 mm bred Carbide-Riff- mørtelfjerner</p>	Mørtel, fuger, epoksyharpiks, glassfiberforsterket plast, slipende materialer	Utfresing og kapping av flis- og fugemateriale, rasping og sliping på hardt underlag; lang levetid med BOSCH Carbide Technology; for eksempel fjerning av flislim og fugemørtel

Innsatsverktøy	Materiale	Bruksområde
 <b>MATI 68 RSD4</b> StarlockMax 68 × 30 mm Diamond-Riff- dykksagblad for mørtel og slipende materiale	Fugemørtel, slipende materiale, porebetong, myk murstein, veggfliser, sementfiberplater, komposittmaterialer	Skjæring og kapping nær kanter eller på vanskelig tilgjengelige steder og i hjørner takket være de spisse endene, ekstra lang levetid med Diamond-Riff; for eksempel fjerning av flisfuger nær kanter som for eksempel i hjørner eller ved armaturer, saging av utsparinger i vanskelige slipende materialer som sementfiberflater og glassfiberforsterkede komposittmaterialer; også tilgjengelig som MATI 68 RSD4 for tynne fuger
 <b>AVZ 90 RT2</b> Starlock 90 mm bred Carbide-Riff- deltasåle for mørtel og slipende materialer	Mørtel, betongrester, tre, slipende materialer, maling	Rasping og sliping på hardt underlag; for eksempel fjerning av mørtel eller flislim (for eksempel ved utskifting av skadde fliser), fjerning av rester av teppelim, fjerning av malingsrester; tilgjengelig i grovhetene 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) og 100 (RT10)
 <b>AVZ 93 G</b> Starlock 93 mm bred slipeåle for slipebladserie Delta 93 mm	Avhengig av slipebladet	Sliping langs kanter, i hjørner eller på vanskelig tilgjengelige steder; avhengig av slipebladet for eksempel til sliping av tre, maling, lakk, stein; duker til rengjøring og strukturering i tre, rustfjerning på metall og sliping av lakk, poleringsfilt for forhåndspolering  Slip maksimalt med oscillasjonshastighet "4". For høy oscillasjonshastighet øker slitasjen på innsatsverktøyet betydelig og kan føre til tidlig svikt ved innsatsverktøyet.
 <b>AVZ 32 RT4</b> Starlock 32 × 50 mm Carbide-Riff- slipefinger for tre og maling	Tre, maling	Sliping av tre eller maling uten slipepapir på vanskelig tilgjengelige steder; lang levetid med BOSCH Carbide Technology; for eksempel fjerning av maling mellom lameller på vinduslemmer, sliping i hjørner på tregulv; tilgjengelig i grovhet 40 (RT4) og 100 (RT10)
 <b>ASZ 32 SC</b> Starlock 24 mm bredt HCS- trekkblad, 11 mm bredt HCS- skyveblad	Takpapp, tepper, gressmatter, kartong, PVC-gulv	Rask og nøyaktig skjæring av mykt materiale og fleksible slipende materialer; for eksempel skjæring av tepper, kartong, PVC-gulv, utsparinger i takpapp
 <b>ATZ 52 SC</b> Starlock 52 mm skrape, stiv	Tepper, mørtel, beting, flislim	Skraping på hardt underlag; for eksempel fjerning av mørtel, flislim, betong- og teppelimrester; tilgjengelig som fleksibel skrape ATZ 52 SFC (mykt teppelim / malingsrester)
 <b>MAII 32 SC</b> StarlockMax 32 × 55 mm bred universal- fugeskjærer	Mykt, bøyeleg materiale, mykt fugemateriale, tetningsfuger, dype silikolfuger, vinduskitt, tetningsmasse	Dype snitt i motstandsdyktig mykt materiale er mulig med de to skjærebladene; for eksempel fjerning av vinduskitt og tetningsmasse, skjæring av motstandsdyktige tetningsfuger langs kanter og ekspansjonsfuger mellom konstruksjonselementer i bygninger

**Montere/bytte innsatsverktøy (GOP 30-28)**

Ta eventuelt ut et montert innsatsverktøy.

For å ta ut innsatsverktøyet løser du spennskruen (6) med unbrakonøkkelen (7) og tar av verktøyet.

Sett ønsket innsatsverktøy (f.eks. dykksagblad (5)) på verktøyholderen (4). Den buede delen skal vende ned (se

bilde på illustrasjonen, skriften på innsatsverktøyet skal være lesbar ovenfra).

Drei innsatsverktøyet til en posisjon som er gunstig for arbeidet som skal utføres, og la det festes i knastene til verktøyholderen (4). Det kan festes i 12 posisjoner med trinn på 30°.

Fest innsatsverktøyet med skruen **(6)**. Stram skruen med unbrakonøkkelen **(7)** helt til skiven til det runde hodet til skruen ligger glatt mot slipeverktøyet.

► **Kontroller at innsatsverktøyet sitter godt fast.**

Innsatsverktøy som ikke er riktig eller ikke er sikkert festet, kan løsne under arbeidet og utsette deg for fare.

**Montere/bytte innsatsverktøy (GOP 40-30/GOP 55-36)**

Ta eventuelt ut et montert innsatsverktøy.





Dette gjør du ved å åpne Starlock-hendelen **(13)** til den stopper. Innsatsverktøyet skyves ut. Starlock-hendelen **(13)** lukkes automatisk igjen.

Sett ønsket innsatsverktøy (f.eks. dykksagblad **(5)**) på verktøyholderen **(4)**. Den buede delen skal vende ned (se bilde på illustrasjonen, skriften på innsatsverktøyet skal være lesbar ovenfra).

Legg på innsatsverktøyet i en posisjon som er gunstig for det aktuelle arbeidet. Det kan festes i 12 posisjoner med trinn på 30°.

**Valg av slipeblad**

Det finnes forskjellige slipeblad, som velges i samsvar med materialet som skal bearbeides og den ønskede materialfjerningen på overflaten:

Slipeblad	Materiale	Bruk	Korning	Oscillasjons trinn
best  Paint  Wood	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alt treverk (f.eks. hardt og mykt tre, sponplater, byggeplater)</li> <li>- Metallmaterialer</li> </ul>	Til forberedende sliping, for eksempel av ru, uhøvlede bjelker og bord	Grov	40 1-4 60
		Til plansliping og glatting av små ujevnheter	Middels	80 1-4 100 120
		Ferdig- og finsliping av tre	Fin	180 1-4 240 320 400
best  Paint  Wood	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Farge</li> <li>- Lakk</li> <li>- Fyller</li> <li>- Sparkel</li> </ul>	Til avsliping av maling	Grov	40 1-4 60
		Sliping av maling (f.eks. fjerning av penselstriper, malingsdrypp og -render)	Middels	80 1-4 100 120
		Til siste sliping av grunning før lakking	Fin	180 1-4 240 320 400

**Sette på/skifte slipeblad på slipeplaten**

Slipeplaten **(10)** har borrelåsmateriale, slik at du raskt og enkelt kan feste slipeblad med borrelås.

Bank på borrelåsmaterialet til slipeplaten **(10)** før du setter på slipebladet **(11)**, slik at det festes optimalt.

Plasser slipebladet **(11)** helt inntil den ene siden av slipeplaten **(10)**, legg slipebladet på slipeplaten og trykk det godt fast.

For å oppnå optimalt støvavgang må du passe på at utsparingene på slipebladet stemmer overens med hullene på slipeplaten.

Trykk innsatsverktøyet fast på spennkjevne til verktøyholderen i ønsket posisjon, helt til det låses automatisk.

► **Kontroller at innsatsverktøyet sitter godt fast.**

Innsatsverktøy som ikke er riktig eller ikke er sikkert festet, kan løsne under arbeidet og utsette deg for fare.

**Montere og stille inn dybdestopper**

Dybdeanlegget **(16)** kan brukes ved arbeid med segment- og dykksagblad.

Ta eventuelt ut et montert innsatsverktøy.

Skyv dybdeanlegget **(16)**, i ønsket arbeidsstilling, forbi verktøyholderen **(4)** og helt til det stopper på spennkragen til verktøyet. La dybdeanlegget festes. Det kan festes i 12 posisjoner med trinn på 30°.

Still inn ønsket arbeidsdybde. Trykk igjen spennhåndtaket **(15)** til dybdeanlegget for å fiksere dybdeanlegget.

For å ta av slipebladet **(11)** holder du i en av spissene på bladet og trekker det fra slipeplaten **(10)**.

Du kan bruke alle slipeblad og alle typer polerings- og rengjøringsfleece i serien Delta 93 mm tilbehørs assortimentet til **Bosch**.

Slipetilbehør som fleece/poleringsfilt festes på samme måte på slipeplaten.

Bruk maksimalt oscillasjonshastighet "4" ved arbeid med slipetilbehør som for eksempel slipeblad eller slipeplater.

For høy oscillasjonshastighet øker slitasjen på innsatsverktøyet betydelig og kan føre til tidlig svikt ved

innsatsverktøyet. Se informasjonen på innsatsverktøyet eller emballasjen til innsatsverktøyet.

### Støv-/sponavsuging

Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tresorter, mineraler og metall kan være helsefarlige. Berøring eller innånding av støv kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedrettsykdommer hos brukeren eller personer som befinner seg i nærheten.

Visse typer støv som eike- eller bøkestøv gjelder som kreftfremkallende, spesielt i kombinasjon med tilsetningsstoffer til trebearbeidelse (kromat, trebeskyttelsesmidler). Asbestholdig materiale må kun bearbeides av fagfolk.

- Bruk helst et støvavsug som er egnet for dette materialet.
- Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.
- Det anbefales å bruke en støvmaske med filterklasse P2.

Følg ditt lands gyldige forskrifter for de materialene som skal bearbeides.

► **Unngå støv på arbeidsplassen.** Støv kan lett antennes.

### Koble til støvavsug (se bilde A)

Støvavsuguet er bare beregnet for arbeid med slipeplaten (10). Det har ingen hensikt å bruke det i kombinasjon med andre innsatsverktøy.

Koble alltid til et støvavsug ved sliping.

Ta av innsatsverktøyet og dybdeanlegget (16) når støvavsuguet skal monteres.

Skyv støvavsuguet (8) uten Click & Clean-tilkobling eller støvavsuguet (9) med Click & Clean-tilkobling over verktøyholderen (4) og inn på spennhalsen til elektroverktøyet helt til det stopper. Trykk igjen spennspaken (17) for å låse støvavsuguet.

Koble støvavsuguet til sugeslangen:

- Støvavsug (8) uten Click & Clean-tilkobling: Sett sugeslangen (20) til støvsugerslangen i støvsugeradapteren (19), la den låses fast. Sett støvsugeradapteren (19) på sugestussen (18) til støvavsuguet (8).
- Støvavsug (9) med Click & Clean-tilkobling: Sett sugeslangen (20) til støvsugeren i sugestussen (18) til støvavsuguet (9), og la den låses fast. Alternativt kan du sette støvsugeradapteren (19) i sugestussen til støvavsuguet (9) og sugeslangen (20) i støvsugeradapteren (19).

Koble sugeslangen (20) til en støvsuger.

Du finner en oversikt over tilkobling til forskjellige støvsugere sist i denne veiledningen.

Støvsugeren må være egnet til materialet som skal bearbeides.

Ved oppsuging av spesielt helsefarlig, kreftfremkallende eller tørt støv må du bruke en spesialstøvsuger.

## Bruk

### Igangsetting

► **Vær oppmerksom på nettspenningen!** Spenningen til strømkilden må stemme overens med angivelsene på elektroverktøyetstypeskilt.

### Inn-/utkobling

► **Kontroller at du kan trykke på av/på-bryteren uten å slippe håndtaket.**

For å **slå på** elektroverktøyet skyver du av/på-bryteren (1) forover, slik at "I" blir synlig på bryteren.

For å **slå av** elektroverktøyet skyver du av/på-bryteren (1) bakover, slik at "O" blir synlig på bryteren.

GOP 40-30: Arbeidslyset forbereder sikten i det umiddelbare arbeidsområdet. Det slås automatisk på og av med elektroverktøyet.

► **Ikke se rett inn i arbeidslyset, ettersom du kan bli blendet.**

### Forhåndsinnstille oscillasjonshastigheten

Med hjulet for innstilling av oscillasjonshastigheten (3) kan du stille inn nødvendig oscillasjonshastighet også under drift.

Nødvendig oscillasjonshastighet avhenger av materialet og arbeidsbetingelsene og kan bestemmes gjennom praktiske forsøk.

- For saging av tre anbefales maksimalt oscillasjonshastighet "6".
- For sliping er maksimal egnet oscillasjonshastighet "4".
- For saging av plast og metall er maksimal egnet oscillasjonshastighet "4".

**Obs!** Se informasjonen om maksimal oscillasjonshastighet på innsatsverktøyet eller på emballasjen til innsatsverktøyet. Bruk maksimalt oscillasjonshastighet "4" ved arbeid med innsatsverktøy som for eksempel slipe- og riff-innsatsverktøy.

**Merknad:** For høy oscillasjonshastighet øker slitasjen på innsatsverktøyet betydelig og kan føre til tidlig svikt ved innsatsverktøyet.

### Informasjon om bruk

► **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**

► **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det ned.**

**Merknad:** Pass på at ikke ventilasjonsåpningen (2) til elektroverktøyet tildekkes under arbeidet, ettersom det fører til at elektroverktøyet levetid forkortes.

### Funksjonsprinsipp

Oscilleringsfunksjonen gjør at innsatsverktøyet svinger frem og tilbake opptil 20000 ganger i minuttet. Dette gir mulighet til nøyaktig arbeid selv der det er svært trangt.





Arbeid med lite og jevnt trykk, ellers reduseres ytelsen, og innsatsverktøyet kan blokkeres.



Beveg elektroverktøyet frem og tilbake under arbeidet, slik at innsatsverktøyet ikke varmes opp for mye og blokkeres.

### Saging

- ▶ **Bruk bare uskadede, feilfri sagblad.** Bøyde eller butte sagblad kan brekke, påvirke skjæringen negativt eller forårsake et tilbakeslag.
- ▶ **Følg gjeldende lovbestemmelser og anbefalingene fra materialprodusentene ved saging av lette materialer.**
- ▶ **Dykksaging må bare brukes på myke materialer som tre, gipsplate og lignende!**
- ▶ **Forviss deg om at det ikke er noen strømledning bak emnet som skal skjæres.**

Før du sager i tre, sponplater, bygningsmaterialer osv. med HCS-sagblad, må du sjekke om det finnes spikre, skruer eller lignende. Fjern eventuelt fremmedlegemene, eller bruk bimetall-sagblad.

### Kappe

**Merknad:** Vær oppmerksom på at innsatsverktøyene er utsatt for stor slitasje ved langvarig bruk til kutting av veggfliser.

### Slipe

Materialfjerningseffekten og overflatekvaliteten bestemmes hovedsakelig av slipebladet, innstilt oscillasjonstrinn og presstrykket.

Bare feilfri slipeblad gir gode sliperesultater og skåner elektroverktøyet.

Slipebladene varer lenger hvis du passer på at presstrykket er jevnt.

For stor økning av presstrykket gir ikke høyere slipeeffekt, bare større slitasje på elektroverktøyet og kan føre til tidlig svikt ved slipeplaten.

For nøyaktig sliping av hjørner, kanter og vanskelig tilgjengelige steder kan du også bruke bare spissen eller en kant på slipeplaten.

Ved punktvis sliping kan slipebladet bli svært varmt. Reduser oscillasjonshastigheten og presstrykket, og avkjøl slipebladet regelmessig.

Bruk ikke et slipeblad som har blitt brukt til bearbeiding av metall, på andre materialer.

Bruk bare originalt **Bosch**-slipetilbehør.

Koble alltid til et støvsug ved sliping.

### Skraping

Velg en høy oscillasjonshastighet ved skraping.

Arbeid med flat vinkel og lite presstrykk ved arbeid på mykt underlag (for eksempel tre). Ellers kan sparkelen skjære i underlaget.

## Service og vedlikehold

### Vedlikehold og rengjøring

- ▶ **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**
- ▶ **Hold selve elektroverktøyet og ventilasjonspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

Hvis det er nødvendig å skifte ut tilkoblingsledningen, må dette gjøres av **Bosch** eller godkjente **Bosch**-serviceverksteder, slik at det ikke oppstår fare for sikkerheten.

Rengjør riff-innsatsverktøyet jevnlig med en stålborste.

### Kundeservice og kundeveiledning

Kundeservice hjelper deg ved spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet ditt og reservedelene.

Sprengskisser og informasjoner om reservedeler finner du også på: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Bosch rådgivningsteam står til tjeneste ved spørsmål om våre produkter og tilbehør til disse.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på produktets typeskilt.

### Norsk

Robert Bosch AS  
Postboks 350  
1402 Ski  
Tel.: 64 87 89 50  
Faks: 64 87 89 55

### Flere serviceadresser finner du på:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Deponering

Elektroverktøy, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.



Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel!

### Bare for land i EU:

Elektroverktøy som ikke lenger er i brukbar stand, skal leveres til kildesortering. Bruk innsamlingssystemene som er beregnet for dette formålet.

Ved usakkyndig kassering kan brukte elektriske og elektroniske apparater, hvis de inneholder farlige stoffer, ha skadelige utvirkninger på miljøet og den menneskelige helsen.

## Suomi

### Turvallisuusohjeet

#### Yleiset sähkötyökalujen turvaohjeet

**VAROITUS** Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

**Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.**

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

#### Työpaikan turvallisuus

- **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryn.
- **Pidä lapsi ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käytettäessä.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

#### Sähköturvallisuus

- **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä minkäänlaisia pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- **Vältä maadoitettujen pintojen, kuten putkien, patteiden, liesien tai jääkaappien koskettamista.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehoasi on maadoitettu.
- **Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.** Vedden pääsy sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä johtoa sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- **Jos sähkötyökalua on pakko käyttää kosteassa ympäristössä, on käytettävä vikavirtasuojakytintä.** Vikavirtasuojakytimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

#### Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen (esim. pölynaamari, luistamattomat turvajalkineet, suojakypärä tai kuulonsuojaimet kulloisenkin tehtävän mukaan) käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
- **Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että käynnistyskytkin on kytketty pois päältä ennen kuin yhdistät työkalun sähköverkkoon ja/tai akkuun, otat työkalun käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohdettu paikalleen sähkötyökalun pyöriivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.
- **Vältä kurkottelua. Huolehdi aina tukevasta seisomaseenosta ja tasapainosta.** Näin pystyt paremmin hallitsemaan sähkötyökalun odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa liikkuvien osien ulottuvilta.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos laitteissa on pölynpoistoliitäntä, varmista, että se on kytketty oikein ja toimii kunnolla.** Pölynpoistojärjestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- **Työskentele keskittyneesti ja noudata aina turvallisuusmääräyksiä.** Hetkellisenkin huolimattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja.

#### Sähkötyökalun käyttö ja huolto

- **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivan tehoisella sähkötyökalulla teet työt paremmin ja turvallisemmin.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei voi enää hallita käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjauttaa.
- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon.** Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa käyttökoekemusta tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.

- ▶ **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa.** Tarkista liikkuvat osat virheellisen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita osia tai muita toimintaa haittaavia vikoja. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä. Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.
- ▶ **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Asianmukaisesti huolletut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi ja niitä on helpompi hallita.
- ▶ **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määrätystenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- ▶ **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljyttöminä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty yllättävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

#### Huolto

- ▶ **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

#### Multi-Cutter-monitoimityökalun turvallisuusohjeet

- ▶ **Pidä sähkötyökalusta kiinni sen eristetyistä kahvapinoista, kun teet sellaisia töitä, joissa käyttötarvike voi koskettaa piilossa olevia sähköjohtoja tai laitteen omaa virtajohtoa.** Jos käyttötarvike koskettaa virrallista sähköjohtoa, tämä voi tehdä sähkötyökalun suojaamattomat metalliosat virralliseksi ja aiheuttaa sähköiskun laitteen käyttäjälle.
- ▶ **Kiinnitä työkappale tukevaan työalustaan puristimilla tai muilla sopivilla kiinnitysvälineillä.** Työkappaleen pitäminen kädessä tai kehoa vasten ei takaa riittävää tukea ja voi johtaa hallinnan menettämiseen.
- ▶ **Käytä sähkötyökalua vain kuivahiontaan.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään aiheuttaa sähköiskuvaaran.
- ▶ **Huomio - palovaara! Vältä hiotavan materiaalin ja hiomakoneen ylikuumenemista. Tyhjennä pölysäiliö aina ennen työtauvoja.** Epäsuotuisissa olosuhteissa pölynimurin pölypussissa tai suodattimessa oleva hiomapöly voi syttyä itsestään, esim. metallipintojen hionnassa syntyvien kipinöiden takia. Erityisen vaarallista on sellainen hiomapöly, joka on maalijäämien, polyuretaanijäämien tai muiden kemiallisten aineiden seassa, ja kun materiaali on kuumentunut pitkäkestoisessa työskentelyssä.
- ▶ **Pidä kädet loitolla sahauskohdasta. Älä kosketa työkappaleen alapuolta.** Sahanterän koskettaminen aiheuttaa loukkaantumisaavaan.
- ▶ **Puhdista sähkötyökalun tuuletusraot säännöllisin väliajoin.** Moottorin tuuletin imee pölyä työkalun rungon sisään. Sinne kertynyt suuri metallipölymäärä voi aiheuttaa oikosulun.

- ▶ **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi, tai käänny paikallisen jakeluyltön puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohdon puhkaisu aiheuttaa aineellisia vahinkoja tai saattaa johtaa sähköiskuun.
- ▶ **Pidä sähkötyökalusta kunnolla kiinni molemmilla käsillä ja seiso tukevassa asenossa.** Sähkötyökalun ohjauksuu luotettavimmin kahdella kädellä.
- ▶ **Käytä työkäsiineitä, kun vaihdat käyttötarvikkeita.** Käyttötarvikkeet kuumenevat pidemmässä käytössä.
- ▶ **Älä kaavi kostutettuja materiaaleja (esimerkiksi tapetteja) tai kosteita alustoja.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään aiheuttaa sähköiskuvaaran.
- ▶ **Älä käsittele työstettävää pintaa liuotinpitoisilla nesteillä.** Materiaalien lämmitessä kaavinnassa saattaa syntyä myrkyllisiä höyryjä.
- ▶ **Käsittele kaavinta ja veistä varovasti.** Loukkaantumisaava, koska käyttötarvikkeet ovat erittäin teräviä.

#### Tuotteen ja ominaisuuksien kuvaus



**Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet.** Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/ tai vakavaan loukkaantumiseen.

Huomioi käyttöohjeiden etuosan kuvat.

#### Määräyksenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on tarkoitettu puumateriaalien, muovin, kipsilevyjen, kirjometallien ja kiinnitysosien sahaus- ja katkaisutöihin (esimerkiksi karkaisemattomat nauhat ja sinkkilät). Se sopii myös pehmeiden seinälaattojen työstöön, saumojen poistoon sekä pienten pintojen kuivahiontaan ja kaavintaan. Se soveltuu erityisen hyvin reunojen lähellä ja pintojen tasalta tehtävään työstöön. Sähkötyökalua saa käyttää yksinomaan Bosch-lisätarvikkeiden kanssa.

#### Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- (1) Käynnistyskytkin
- (2) Tuuletusaukot
- (3) Värähtelytaajuuden säätörengas
- (4) Käyttötarvikkeen pidin
- (5) Uputussahanterä<sup>a)</sup>
- (6) Kiinnitysruuvi (GOP 30-28)
- (7) Kuusiokoloavain (GOP 30-28)
- (8) Click & Clean -lukituksella varustamaton pölynpoistovaruste<sup>a)</sup>
- (9) Click & Clean -lukituksella varustettu pölynpoistovaruste<sup>a)</sup>
- (10) Hiomalevy<sup>a)</sup>

- (11) Hiomapaperi<sup>a)</sup>  
 (12) Kahva (eristetty kahvapinta)  
 (13) Käyttötarvikkeen lukituksen avaava Starlock-vipu  
 (GOP 40-30/GOP 55-36)  
 (14) Työvalo (GOP 40-30)  
 (15) Syvyydenrajoittimen kiinnitysvipu<sup>a)</sup>

- (16) Syvyydenrajoitin<sup>a)</sup>  
 (17) Pölynpoistovarusteen kiinnitysvipu<sup>a)</sup>  
 (18) Pölynpoistoputki<sup>a)</sup>  
 (19) Imuadapteri<sup>a)</sup>  
 (20) Imuletku<sup>a)</sup>

a) **Nämä lisätarvikkeet eivät kuulu Tavanomainen toimitukseen.**

## Tekniset tiedot

Multi-Cutter-monitoimitusväline		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Tuotenumero		<b>3 601 B37 0..</b>	<b>3 601 B31 0..</b>	<b>3 601 B31 1..</b>
Värähtelytaajuuden asetus		●	●	●
Nimellisotehdo	W	300	400	550
Tyhjäkäyntikierronluku $n_0$	min <sup>-1</sup>	8 000–20 000	8 000–20 000	8 000–20 000
Värähtelykulma vasemmalle/oikealle	°	1,4	1,5	1,8
Paino <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Suojausluokka		□/II	□/II	□/II

A) Paino ilman verkkovirtajohtoa ja pistotulppaa

Tiedot koskevat 230 V:n nimellisjännitettä [U]. Tästä poikkeavien jännitteiden ja maakohtaisten mallien yhteydessä nämä tiedot voivat vaihdella.

Arvot voivat vaihdella tuotteen mukaan ja riippuvat käyttö- ja ympäristöolosuhteista. Lisätietoja saat verkko-osoitteesta [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Melu-/tärinätiedot

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Melupäästöarvot on määritetty standardin <b>EN 62841-2-4</b> mukaan.				
Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu melutaso:				
Äänenpainetaso	dB(A)	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>86</b>
Äänentehotas	dB(A)	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>94</b>
Epävarmuus K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### Käytä kuulosuojaimia!

Tärinän kokonaisarvot  $a_h$  (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K on määritetty standardin **EN 62841-2-4** mukaan:

Hiominen:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Sahaus upotussahanterällä:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>8,5</b>	<b>12</b>	<b>8,5</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Sahaus segmenttisahanterällä:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>12,5</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Näissä käyttöohjeissa ilmoitetut tärinä- ja melupäästötiedot on mitattu standardissa määritetyn mittausmenetelmän mukaan ja niitä voi käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Ne soveltuvat myös tärinä- ja melupäästöjen alustavaan arviointiin.

Ilmoitetut tärinä- ja melupäästöt vastaavat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Tärinä- ja melupäästöt saattavat kuitenkin poiketa ilmoitetuista arvoista, jos sähkötyökalua

käytetään toisiin töihin, muilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuina. Tämä saattaa suurentaa koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä huomattavasti.

Tärinä- ja melupäästöjen tarkaksi arvioimiseksi on huomioitava myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää huomattavasti koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä.

Määrittele tarvittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi tärinän aiheuttamilta haitoilta (esimerkiksi sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä ja työprosessien organisointi).

## Asennus




- Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

## Käyttötarvikkeen vaihto

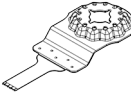
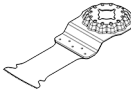
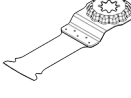
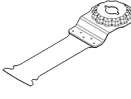
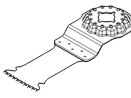
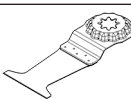
- Käytä käyttötarvikkeen vaihdossa työvälineitä. Loukkaantumisaara, kun kosketat käyttötarvikkeita.

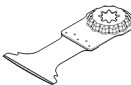
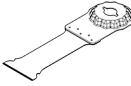

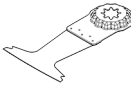
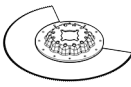
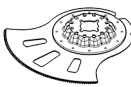
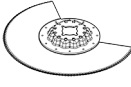

## Käyttötarvikkeen valinta

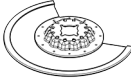
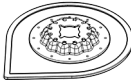


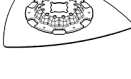

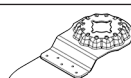
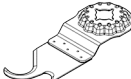
Huomioi kyseiselle sähkötyökalulle tarkoitetut käyttötarvikkeet.

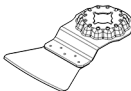
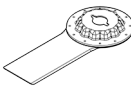
Käyttötarvike		GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

Seuraava taulukko näyttää esimerkkejä käyttötarvikkeista. Muita käyttötarvikkeita löydät Boschin laajasta tarvikkevalikoimasta.

Käyttötarvike	Materiaali	Käyttö
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10×20 mm:n bi-metalliputussahanterä puu- ja metallisahaukseen	Pehmeä puu, pehmeät muovit, kipsilevyt, ohuet alumiini- ja kirjometaliprofiilit, ohuet peltilevyt, karkaisemattomat naulat ja ruuvit	Pienen katkaisu- ja upotussahukset; puuosien tarkat sovitustyöt; esimerkiksi reikien sahaaminen sähköjohdoille, kipsilevyjen upotussahukset sekä aukkojen sahaaminen lukoille ja heloille
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32×50 mm:n HCS-upotussahanterä puusahaukseen	Pehmeä puu	Repeilemättömät katkaisu- ja upotussahukset kaarevan leikkuureunan (Curved-Tec) ansiosta; myös reunojen lähellä, nurkkien ja vaikeapääsysten kohtien sahoukseen; esimerkiksi upotussahausta tuuletusrilän asentamiseksi tai aukkojen leikkaus pistorasioille
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32×60 mm:n bi-metalliputussahanterä puu- ja metallisahaukseen	Puusta ja ei-rautapitoisista metalleista valmistetut komposiittilevyt, karkaisemattomat naulat ja ruuvit, kirjometallista valmistetut putket ja ohuet profiilit	Nopeat ja syvät upotussahukset puuhun, kuluttaviin puumateriaaleihin ja muoveihin, repeilemätön työstö kaarevan leikkuureunan (Curved-Tec) ansiosta; esimerkiksi kirjometalliputkien, ohuiden profiilien, karkaisemattomien naulojen ja ruuvien sekä ohuiden teräsprofiilien helppo ja nopea katkaisu
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax 32×80 mm:n upotussahanterä puu- ja metallisahaukseen	Puusta ja ei-rautapitoisista metalleista valmistetut komposiittilevyt, karkaisemattomat naulat ja ruuvit, kirjometallista valmistetut putket ja ohuet profiilit	Repeilemättömät, tarkat ja erittäin syvät leikkaukset ja upotussahukset puuhun kaarevan leikkuureunan (-Curved-Tec) ansiosta, pehmeät ei-rautapitoiset metallit ja muovi; esimerkiksi aukkojen leikkaus pistorasioille ja putkille, karkaisemattomien naulojen ja ruuvien leikkaus pinnan tasalta ja ikkunankarmien katkaisu
 <b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPB</b> Starlock 32×50 mm:n bi-metalliputussahanterä lehtipuun sahaustöihin	Lehtipuun, pinnoitetut levyt	Repeilemättömät katkaisu- ja upotussahukset puuhun kaarevan leikkuureunan (Curved-Tec) ansiosta, japanihammastus sopii erityisen hyvin lehtipuun työstöön; esimerkiksi kattoikkunoiden asennus ja pistorasia-aukkojen sahaus
 <b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus 45×50 mm:n Carbide-upotussahanterä	Kovat rautapitoiset metallit, voimakkaasti kuluttavat materiaalit, lasikuitu, kipsilevyt, sementtisivonaiset kuitulevyt, karkaisemattomat naulat ja ruuvit	Leveä sahanterä voimakkaasti kuluttavien materiaalien tai kovien rautapitoisten metallien sahaamiseen; pitkä elinikä BOSCH Carbide-Technologyn ansiosta; esimerkiksi keittiön peitelevyjien leikkaus sekä karkaistujen ruuvien ja ruostumattoman teräksen vaivaton katkaisu

Käyttötarvike	Materiaali	Käyttö
 <b>PAII 52 APT / PAII 52 APIT</b> StarlockPlus 52×50 mm:n Carbide-upotussahanterä yleiskäyttöön	Kovat rautapitoiset metallilevyt, epoksi, kipsilevyt sekä lasi-, hiili-, ja sementtikuitulevyt	Pitkä sahanterä metallilevyjen repeilemättömiin katkaisu- ja upotussahauksiin kaarevan leikkuureunan (Curved-Tec) ansiosta; pitkä elinikä BOSCH Carbide-Technologyn ansiosta; esimerkiksi metallilevyjen leikkaus ja ikkunankarmien ruuvien katkaisu
 <b>MAIZ 32 AT / MAII 32 AIT</b> StarlockMax 32×70 mm:n bimetalliupotussahanterä metallisahaukseen	Kovat rautapitoiset metallit, voimakkaasti kuluttavat materiaalit, lasikuitu, kipsilevyt, sementtisivonaiset kuitulevyt, karkaisu- ja ruuvit	Erikoislevyä ja nopeasti leikkaava sahanterä voimakkaasti kuluttavien materiaalien tai koviin rautapitoisten metallien sahaamiseen; pitkä elinikä BOSCH Carbide-Technologyn ansiosta; esimerkiksi keittiön peitelevyjen leikkaus sekä karkaistujen ruuvien ja ruostumattoman teräksen vaivaton katkaisu
 <b>AYZ 53 BBP</b> Starlock 53×40 mm:n upotussahanterä yleiskäyttöön	Kipsilevyt, lastulevyt, kerrosmateriaalit ja puu	Optimoitu upotussahaukseen ja pitkien työkappaleiden katkaisuun; Dual-Tec-Form takaa siistit ja laadukkaat työtulokset sekä nurkissa että pitkissä sahausurissa; esimerkiksi pistorasia-aukkojen sahaus kipsilevyihin tai puuseiniin
 <b>AII 65 APB / AII 65 APIB</b> Starlock 65×40 mm:n bimetalliupotussahanterä puun ja metallin sahaustöihin	Havupuu, lehtipuu, vanerilevyt, muovipintaiset levyt, karkaisemattomat naulat ja ruuvit	Repeilemättömät katkaisu- ja upotussahaukset pinnoitetuihin levyihin tai lehtipuuhun kaarevan leikkuureunan (Curved-Tec) ansiosta; esimerkiksi ovenkarmien lyhentäminen, laminaattilattioiden aukkojen leikkaus, karkaisemattomien neulojen ja ruuvien katkaisu pinnan tasalta
 <b>ACZ 85 EB / ACZ 85 EIB</b> Starlock halkaisijaltaan 85 mm:n bimetalli-segmenttisahanterä puun ja metallin sahaustöihin	Puumateriaalit, muovi ja pehmeät ei-rautapitoiset metallit	Katkaisu- ja upotussahaukset; myös reunojen lähellä vaikeapääsisissä kohdissa; esimerkiksi asennettujen jalkalistojen tai ovenkarmien lyhentäminen, lattialevyjen asennuksessa tarvittavat upotussahaukset
 <b>ACZ 105 ET</b> Starlock halkaisijaltaan 105 mm:n Carbide-segmenttisahanterä yleiskäyttöön	Kuitusementtilevyt, laattasaumat, tiili, lasikuitumuovit ja laminaatti	Katkaisu- ja upotussahaukset; myös reunan lähellä sahaus vaikeapääsisissä kohdissa; pitkä elinikä BOSCH Carbide-Technologyn ansiosta; esimerkiksi asennettujen jalkalistojen tai ovenkarmien lyhentäminen, kaapelikanavien jyrsintä tiileen, laattasaumojen nopea ja vähäpölyinen poistaminen, kalusteiden lasikuitulevyjen leikkaustyöt, laminaatin sovitustyöt
 <b>ACZ 100 SWB</b> Starlock halkaisijaltaan 100 mm:n aaltoteräinen bimetalli-segmenttieväsi yleiskäyttöön	Eristysmateriaalit, eristelevyt, lattialevyt, askeläänieristelevyt, kartonki, kolkolattiamatot, kumi, nahka	Pehmeiden materiaalien tarkkaan leikkaamiseen; esimerkiksi eristelevyjen leikkaaminen, ylimääräisen eristysmateriaalin katkaiseminen pinnan tasalta
 <b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax halkaisijaltaan 145 mm:n bimetalliupotussahanterä	Puu, kova puu, pehmeät ei-rautapitoiset metallit, karkaisemattomat naulat ja ruuvit	Nopeat ja syvät sahauskset puumateriaaleihin ja pehmeisiin ei-rautapitoisiin metalleihin, haritetut hampaat estävät kuumenemisjäljet; terän suuri pinta takaa täsmällisen suoran sahausuratan myös pitkien työkappaleiden sahaustöissä;

Käyttötarvike	Materiaali	Käyttö
	puu- ja metallisa- haukseen	esimerkiksi varjosaumojen sahaus, puupalkkien ja putkien katkaisu sekä karkaisemattomien naulojen ja ruuvien leikkaaminen pinnan tasalta
	<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock halkaisijaltaan 85 mm:n timantti- Riff-segmenttisa- hanterä laastipinto- jen ja kuluttavien materiaalien työs- töön	Sementtisaumat, pehmeät seinäkaakelit, lasikuitumuovit, epoksi, kipsilevyt Leikkaus- ja katkaisutyöt reunojen lähellä, vaikeapääsyisissä kohdissa ja nurkissa, erittäin pitkä käyttöikä timantti-Riff-terän ansiosta; esimerkiksi seinäkaakelien saumojen poistoon, laatta-aukkojen leikkaamiseen; saatavana myös Carbide-Riff-versiona: ACZ 85 RT3 tavallille saumoille, ACZ 70 RT5 ohuille saumoille
	<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock 70 mm:n levyinen laastin Carbide- Riff-poistoterä	Laasti, saumat, epoksi-hartsit, lasikuitumuovit, kuluttavat materiaalit Sauma- ja laattamateriaalin poistaminen ja leikkaaminen sekä kovan alustan karkea työstäminen ja hiominen; pitkä käyttöikä BOSCH Carbide-Technologyn ansiosta; esimerkiksi laattakiinnityslaastin ja saumalaastin poistaminen
	<b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68×30 mm:n timantti-Riff-upotus- sahanterä laastipintojen ja kuluttavien materiaalien työstöön	Saumalaasti, kuluttava materiaali, kevytbetoni, pehmeät tiilet, seinäkaakelit, sementtikuitulevyt, komposiittilevyt Leikkaus- ja katkaisutyöt reunojen lähellä sekä vaikeapääsyisissä kohdissa ja nurkissa terävien päätyjen ansiosta, erittäin pitkäikäinen timantti-Riff-terä; esimerkiksi laattasaumojen poisto reunojen lähellä esim. nurkissa tai hanojen vieressä, aukkojen sahaaminen voimakkaasti kuluttaviin materiaaleihin, esim. sementtikuitulevyihin ja lasikuituvahvisteisiin komposiittilevyihin; saatavana myös versiona MATI 68 RSD4, joka on tarkoitettu ohuille saumoille
	<b>AVZ 90 RT2</b> Starlock 90 mm:n levyinen kolmion muotoinen Carbide-Riff-veitsi laastipintojen ja kuluttavien materiaalien työstöön	Laastipinnat, betonijäänökset, puu, kuluttavat materiaalit, maalipinnat Kovan alustan työstö ja hionta; esimerkiksi laastipinnan tai laattakiinnityslaastin poistaminen (esim. rikkiäisen laatan vaihdossa), mattoliimajäännösten poistaminen, maalipintajäännösten poistaminen; saatavilla oleva karkeudet 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) tai 100 (RT10)
	<b>AVZ 93 G</b> Starlock 93 mm:n levyinen hiomalevy Delta 93 mm -sarjan hiomapaperille	Riippuen hiomapaperista Reunojen, nurkkien tai vaikeapääsyisten kohtien hionta; käytettävän hiomapaperin mukaan esim. puu-, maali-, lakka- tai kivipinnan hiontaan; karhunkielet puhdistamiseen ja puupintojen kuviointiin, metallin ruosteenpoistoon sekä maalipintojen hiontaan, kiillotushuopa kiillottamiseen Tee hiontatyöt enintään värähtelytaajuuden portaalla "4". Liian suuri värähtelytaajuus lisää merkittävästi käyttötarvikkeiden kulumista tai voi johtaa niiden ennenaikaiseen rikkoutumiseen.
	<b>AVZ 32 RT4</b> Starlock 32×50 mm:n Carbide-Riff-hiomakielin puun ja maalipinnan työstöön	Puu, maalipinta Puu- tai maalipintojen hionta vaikeapääsyisissä kohdissa ilman hiomapaperia; pitkä käyttöikä BOSCH Carbide-Technologyn ansiosta; esimerkiksi ikkunaluukkujen lamelliväljen maalipinnan hionta, puupintojen hionta nurkissa; saatavana karkeuksilla 40 (RT4) ja 100 (RT10)
	<b>ASZ 32 SC</b> Starlock 24 mm:n levyinen HCS-vetoveitsi,	Kattohuopa, kokolattiamatot, keinonurmi, kartonki, PVC-matot Nopea ja tarkka pehmeiden, joustavien ja kuluttavien materiaalien leikkaaminen; esimerkiksi kokolattiamattojen, kartongin, PVC-maton ja kattohuopa-aukkojen leikkaaminen

Käyttötarvike	Materiaali	Käyttö
	11 mm:n levyinen HCS-painoveitsi	
	<b>ATZ 52 SC</b> Starlock 52 mm: kaavinterä, jäykkä	Kokolattiamatot, laasti, betoni, laattakiinnitys-laasti
	<b>MAII 32 SC</b> StarlockMax 32×55 mm:n levyisen saumojen yleisveitsi	Pehmeät taipuisat materiaalit, pehmeät saumamateriaalit, tiivistesaumat, syvät silikonisaumat, ikkunakitti, tiivistysmassat
		Kovan alustan työstöön; esimerkiksi laastipinnan, laattakiinnitys-laastin sekä betoni- ja mattoliimajäännösten poistoon; saatavana joustavana kaapimena ATZ 52 SFC (pehmeät mattoliima-/maalipintajäännökset)
		Syvät leikkaukset sitkeisiin, pehmeisiin materiaaleihin kaksileikkuisella terällä; esimerkiksi ikkunakittiä ja tiivistysmassan poistaminen, reunojen rakennusten liikuntasaumojen sitkeiden tiivestsaumojen katkaisu

### Käyttötarvikkeen asentaminen/vaihtaminen (GOP 30-28)

Ota tarvittaessa ennestään asennettu käyttötarvike pois.

Avaa kuusiokoloavaimella (7) käyttötarvikkeen kiinnitysruuvi (6) ja ota käyttötarvike pois.

Asenna haluamasi käyttötarvike (esim. upotussahanterä (5)) käyttötarvikkeen pitimeen (4) niin, että taive osoittaa alaspäin (katso kuvasivun piirros, käyttötarvikkeen teksti luettavissa yläpuolelta).

Käännä käyttötarvike kyseiseen työkohteeseen sopivaan asentoon ja anna sen lukittua pitimen (4) nokkaan. Säätöasentoja on kaksitoista 30° välein.

Kiinnitä käyttötarvike ruuvilla (6). Kiristä ruuvia kuusiokoloavaimen (7) avulla, kunnes ruuvikannan lautanen on tasaisesti käyttötarviketta vasten.

► **Tarkasta käyttötarvikkeen kunnollinen kiinnitys.** Väärin tai huonosti kiinnitettyt käyttötarvikkeet voivat löystyä käytön aikana ja aiheuttaa vaaratilanteita.

### Käyttötarvikkeen asentaminen/vaihtaminen (GOP 40-30/GOP 55-36)

Ota tarvittaessa ennestään asennettu käyttötarvike pois.

Avaa sitä varten Starlock-vipu (13) rajoittimeen asti. Käyttötarvike irtoaa. Starlock-vipu (13) sulkeutuu automaattisesti.

### Hiomapaperin valinta

Hiottavan materiaalin ja pinnan halutun työstötehon mukaan on saatavana erilaisia hiomapapereita:

Hiomapaperi	Materiaali	Käyttökohde	Karkeus	Värähtelytaajuuden porras
best for Wood	– Kaikki puumateriaalit (esim. lehtipuu, havupuu, lastulevyt, rakennuslevyt)	Esim. karkeiden, höyläämättömien palkkien ja lautojen esihiontaan	Karkea	40 1–4 60
		Pintahiontaan ja pienten epätasaisuuksien tasointamiseen	Keskikarkea	80 1–4 100 120
	– Metallit	Puupintojen viimeistely- ja hienohiontaan	Hieno	180 1–4 240 320 400

Asenna haluamasi käyttötarvike (esim. upotussahanterä (5)) käyttötarvikkeen pitimeen (4) niin, että taive osoittaa alaspäin (katso kuvasivun piirros, käyttötarvikkeen teksti luettavissa yläpuolelta).

Asenna käyttötarvike kyseiseen työhön sopivaan asentoon. Asennusasentoja on kaksitoista 30° välein.

Paina käyttötarvike valitussa asennossa käyttötarvikkeen pitimen kiinnitysleukoja vasten niin, että se lukittuu automaattisesti paikalleen.

► **Tarkasta käyttötarvikkeen kunnollinen kiinnitys.** Väärin tai huonosti kiinnitettyt käyttötarvikkeet voivat löystyä käytön aikana ja aiheuttaa vaaratilanteita.

### Syvyysrajoittimen asennus ja säätö

Syvyysrajoitinta (16) voi käyttää segmentti- ja upotussahanterillä tehtävissä töissä.

Ota tarvittaessa ennestään asennettu käyttötarvike pois.

Työnnä syvyysrajoitin (16) valitussa käyttöasennossa käyttötarvikkeen pitimen (4) yli sähkötyökalan kiinnityskaulan päälle rajoittimeen asti. Anna syvyysrajoittimen lukittua paikalleen. Asennusasentoja on kaksitoista 30° välein.

Säädä haluamasi työstösyvyys. Paina syvyysrajoittimen kiinnitysvipu (15) kiinni, jotta syvyysrajoitin lukkiutuu paikalleen.



Hiomapaperi	Materiaali	Käyttökohde	Karkeus	Värähtelytaajuuden porras
best for Paint	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Väri</li> <li>- Lakkapinnat</li> <li>- Tasoitepinnat</li> <li>- Pakkelipinnat</li> </ul>	Maalipinnan poistamiseen	Karkea	40 1-4 60
		Pohjamaalin hiontaan (esim. sivellinjälkien, maalipisaroiden ja valumien poistoon)	Keskikarkea	80 1-4 100 120
		Pohjusteiden loppuhiontaan ennen maalausta	Hieno	180 1-4 240 320 400

### Hiomapaperin vaihto ja kiinnitys hiomalevyyn

Hiomalevyssä (10) on tarrakangas, joka mahdollistaa tarrakiinnitteisten hiomapaperien nopean ja helpon asennuksen. Optimaalisen kiinnityksen varmistamiseksi koputtele hiomalevyn (10) tarrakangas puhtaaksi, ennen kuin asennat hiomapaperin (11).

Aseta hiomapaperi (11) yhdeltä sivultaan hiomalevyn (10) reunan kohdalle ja paina sen jälkeen koko hiomapaperi kiinnolla kiinni hiomalevyyn.

Varmista optimaalista pölynpoistoa varten, että hiomapaperin reiät ovat kohdakkain hiomalevyn reikien kanssa.

Kun haluat irrottaa hiomapaperin (11), ota kiinni sen yhdestä kärjestä ja vedä hiomapaperi irti hiomalevystä (10).

Voit käyttää kaikkia **Bosch**-tarvikevalikoiman Delta 93 mm-sarjan hiomapapereita, kiillotuskarhunkieliiä ja puhdistuskarhunkieliiä.

Muut hiomatarkvikkeet (esimerkiksi karhunkielet ja kiillotus-huovat) kiinnitetään hiomalevyyn samalla tavalla.

Kun käytät hiomatarkvikkeita, kuten hiomapapereita tai hiomalevyjä, valitse värähtelytaajuuden portaaksi enintään "4". Liian suuri värähtelytaajuus lisää merkittävästi käyttötarkvikkeiden kulumista tai voi johtaa niiden ennenaikaiseen rikkoutumiseen. Huomioi käyttötarkvikkeissa tai käyttötarkvikkeiden pakkauksissa annetut tiedot.

### Pölyn-/purunpoisto

Työstettävistä materiaaleista syntyvä pöly (esimerkiksi liijypitoinen pinnoite, tietyt puulaadut, kivi ja metalli) voi olla terveydelle vaarallista. Pölyn koskettaminen tai hengittäminen saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia.

Tiettyjen pölylaatujen (esimerkiksi tammi- tai pöykkipöly) katsotaan aiheuttavan syöpää, varsinkin puunsuojaukseen käytettävien lisäaineiden yhteydessä (kromaatti, puunsuoja-aine). Asbestipitoisia materiaaleja saavat käsitellä vain asiantuntevat ammattilaiset.

- Käytä mahdollisuuksien mukaan materiaalille soveltuvaa pölynpoistoa.
- Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.
- Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengityssuojanaamaria.

Noudata käsiteltäviä materiaaleja koskevia maakohtaisia määräyksiä.

- **Estä pölyn kertyminen työpisteeseen.** Pöly saattaa olla herkästi syttyvää.

### Pölynpoistovaruksen liitäntä (katso kuva A)

Pölynpoistovaruksella on tarkoitettu vain hiomalevyllä (10) tehtäviin töihin, sitä ei käytetä muiden käyttötarkvikkeiden yhteydessä.

Käytä hionnassa aina pölynpoistoa.

Kun aiot asentaa pölynpoistovaruksen, ota käyttötarkvike ja syvyydenrajoitin (16) pois.

Työnnä Click & Clean -lukituksella varustamaton pölynpoistovaruksella (8) tai Click & Clean -lukituksella varustettu pölynpoistovaruksella (9) käyttötarkvikkeen pitimen (4) yli sähkötyökalun kiinnityskaulan rajoittimeen asti. Lukitse pölynpoistovaruksella painamalla kiinnitysvipu (17) kiinni.

Liitä pölynpoistovaruksella imuletkuun:

- Click & Clean -lukituksella varustamaton pölynpoistovaruksella (8): työnnä pölynimurin imuletku (20) imuadapteriin (19) niin, että se napsahtaa paikalleen. Työnnä imuadapteri (19) pölynpoistoputken (18) päälle pölynpoistovarukseseen (8).

- Click & Clean -lukituksella varustettu pölynpoistovaruksella (9): työnnä pölynimurin imuletku (20) pölynpoistoputken (18) sisään pölynpoistovarukseseen (9) niin, että se napsahtaa paikalleen.

Vaihtoehtoisesti voi kytkeä imuadapterin (19) pölynpoistovaruksella (9) pölynpoistoputken ja imuletkun (20) imuadapteriin (19).

Liitä imuletku (20) pölynimuriin.

Tämän käyttöoppaan lopussa olevassa yleiskatsaus neuvoo, miten työkalun voi kytkeä erilaisiin pölynimureihin.

Pölynimurin tulee soveltua työstettävälle materiaalille.

Käytä erikoisimuria terveydelle erittäin vaarallisten, syöpää aiheuttavien tai kuivien pölylaatujen imurointiin.

## Käyttö

### Käyttöönotto

- **Huomioi sähköverkon jännite!** Virtalähteen jännitteen tulee vastata sähkötyökalun laitekilvessä olevia tietoja.

## Käynnistys ja pysäytys

- **Varmista, että voit painaa käynnistyskytkintä irrottamatta otetta kädensijasta.**

**Käynnistä** sähkötyökalu työntämällä käynnistyskytkintä (1) eteenpäin, kunnes kytkimen kohdalla lukee "I".

**Sammuta** sähkötyökalu työntämällä käynnistyskytkintä (1) taaksepäin, kunnes kytkimen kohdalla lukee "0".

GOP 40-30: työvalon avulla näet työstettävän kohdan paremmin. Sähkötyökalu sytyttää ja sammuttaa sen automaattisesti.

- **Älä katso suoraan työvaloon, koska se voi aiheuttaa häikäistymisen.**

## Värähtelytaajuuden asetus

Voit säätää tarvittavan värähtelytaajuuden myös käytön aikana värähtelytaajuuden säätöpyörällä (3).

Tarvittava värähtelytaajuus riippuu materiaalista ja työolosuhteista ja sen voi määrittää käytännön testeillä.

- Puun sahausta varten suosittelemme valitsemaan värähtelytaajuuden portaaksi enintään "6".
- Hiontaa varten kannattaa valita värähtelytaajuuden portaaksi enintään "4".
- Muovin tai puun sahausta varten kannattaa valita värähtelytaajuuden portaaksi enintään "4".

**Huomio:** huomioi käyttötarvikkeissa tai käyttötarvikkeiden pakkauksissa annetut suurinta sallittua värähtelytaajuutta koskevat tiedot. Kun käytät tehtävässä esim. hioma- ja RIFF-käyttötarvikkeita, valitse värähtelytaajuuden portaaksi enintään "4".

**Huomautus:** liian suuri värähtelytaajuus lisää merkittävästi käyttötarvikkeiden kulumista tai voi johtaa niiden ennenaikaiseen rikkoutumiseen.

## Työskentelyohjeita

- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**
- **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen säilytysalustalle.**

**Huomautus:** älä peitä työskentelyn aikana sähkötyökalun tuuletusaukkoja (2), koska muuten sähkötyökalun elinikä lyhenee.

## Toimintaperiaate

Käyttötarvike työstää materiaalia edestakaisella liikkeellä maks. 20000 r/min nopeudella. Tämä mahdollistaa tarkan työskentelyn ahtaimmissakin käyttökohteissa.



Paina terää vain kevyesti ja tasaisesti työkalupäätä vasten, jotta työskentelynopeus ei heikene eikä käyttötarvike jumitu.



Liikuta työskentelyn aikana sähkötyökalua edestakaisin, jotta käyttötarvike ei kuumene liikaa eikä jumitu.

## Sahaus

- **Käytä vain ehjiä ja moitteettomassa kunnossa olevia sahanteriä.** Taipunut tai tylsä sahanteri saattaa johtaa terän katkeamiseen, sahausjäljen heikentymiseen tai takaiskuun.
- **Kun sahaat kevytrakennemateriaaleja, huomioi niitä koskevat lakimääräykset ja materiaalien valmistajien antamat suositukset.**
- **Uputussahaus on sallittua vain pehmeiden materiaalien kanssa (esimerkiksi puu, kilpsilevy yms.)!**
- **Varmista, ettei leikattavan työkappaleen takana ole sähköjohtoja.**

Tarkista ennen HCS-sahanterillä sahausta, ettei työstettävissä puuosissa, lastulevyissä, rakennusmateriaaleissa, jne. ole vieraita esineitä, kuten nautoja, ruuveja, yms. Poista tarvittaessa vieraat esineet tai käytä bimetallisaahanteriä.

## Katkaisu

**Huomautus:** huomioi seinälaattojen katkaisussa, että käyttötarvikkeet kuluvat pitkäaikaisessa käytössä erittäin voimakkaasti.

## Hionta

Hiontateho ja hiontajälki perustuvat pääasiassa valittuun hiomapaperiin, asetettuun värähtelytaajuuteen ja voimaan, jolla painat konetta pintaa vasten.

Vain kunnolliset hiomapyöröt varmistavat tehokkaan hionnan ja vähentävät sähkötyökalun kuormitusta.

Paina konetta pintaa vastaan tasaisesti, jotta hiomapyöröt eivät kulu liian nopeasti.

Liian voimakas painaminen ei suurena hiontatehoa, vaan lisää tarpeettomasti sähkötyökalun kuormitusta ja lyhentää hiomalevyn käyttöikää.

Nurkkien, reunojen ja vaikeapääsyisten kohtien tarkassa hionnassa voi käyttää tarvittaessa vain hiomalevyn kärkeä tai toista reunaa.

Pistemäisessä hionnassa hiomapaperi saattaa kuumentua voimakkaasti. Pienennä värähtelytaajuutta, paina käyttötarviketta kevyemmällä voimalla pintaa vasten ja anna hiomapaperin jäähtyä säännöllisin väliajoin.

Älä käytä metallihiontaan käyttämäsi hiomapyöröä muiden materiaalien hiontaan.

Käytä vain alkuperäisiä **Bosch**-hiomatarvikkeita.

Käytä hionnassa aina pölynpoistoa.

## Kaavinta

Valitse korkea värähtelytaajuus kaavintaa varten.

Työskentele pehmeällä alustalla (esim. puu) loivalla työstökulmalla ja paina käyttötarviketta vain kevyesti työkalupäätä vasten. Kaavin saattaa muutoin leikata alustaa.

## Hoito ja huolto

### Huolto ja puhdistus

- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

► **Πιδή aina sähkötyökalua ja sen tuuletusaukot puhdainta, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.**

Jos virtajohto täytyy vaihtaa, turvallisuussyistä tämän saa tehdä vain **Bosch** tai valtuutettu **Bosch**-sähkötyökalujen huoltopiste.

Puhdista RIFF-käyttötarvikkeet säännöllisin väliajoin teräs-harjalla.

### Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteisi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjähdyssiirustuksia ja tietoja varaosista löydät myös osoitteesta: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com) Bosch-käyttöneuvontatimi vastaa mielellään tuotteita ja tarvikkeita koskeviin kysymyksiin.

Ilmoita ehdottomasti kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

### Suomi

Robert Bosch Oy  
Bosch-keskushuolto  
Pakkalantie 21 A  
01510 Vantaa

Voitte tilata varaosat suoraan osoitteesta [www.bosch-pt.fi](http://www.bosch-pt.fi).  
Puh.: 0800 98044  
Faksi: 010 296 1838  
[www.bosch-pt.fi](http://www.bosch-pt.fi)

### Lisää huoltoosoitteita löydät kohdasta:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Hävitys

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöstävälliseen uusiokäyttöön.

Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!



### Koskee vain EU-maita:

Käytöstä poistetut sähkötyökalut on hävitettävä erikseen. Toimita ne asianmukaisiin keräyspisteisiin.

Asiattomassa hävityksessä vanhoilla sähkö- ja elektroniikkalaitteilla voi olla vahingollisia vaikutuksia ympäristöön ja ihmisten terveyteen, johtuen niissä mahdollisesti esiintyvistä vaarallisista aineista.

## Ελληνικά

### Υποδείξεις ασφαλείας

#### Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

##### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

**Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.**

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

#### Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο. Ρύπανση ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.
- Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον, όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όπως με την παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα. Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

#### Ηλεκτρική ασφάλεια

- Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Μην τροποποιήσετε το φως με κανέναν τρόπο. Μην χρησιμοποιείτε φως προσαρμογής σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Αμεταποίητα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία. Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία. Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην τραβάτε το καλώδιο. Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για τη μεταφορά ή το τράβηγμα για την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα. Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης (μπαλαντέζα)

που είναι κατάλληλο και για εξωτερική χρήση. Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- ▶ **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτης FI/RCD).** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

#### Ασφάλεια προσώπων

- ▶ **Να είστε σε επαγρύπνηση, δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με προσοχή.** Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οιονοπέυματος ή φαρμάκων. Μια στιγμήαπρσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Ο κατάλληλος προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες, ελαττώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- ▶ **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης είναι στη θέση Off, πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή τροφοδοσίας και/ή την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε τα ηλεκτρικά εργαλεία έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με την πηγή ρεύματος όταν αυτά είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ **Απομακρύνετε από το ηλεκτρικό εργαλείο τυχόν εξαρτήματα ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο ε' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- ▶ **Προσέχετε πως στέκεστε. Φροντίστε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
- ▶ **Φοράτε σωστή ενδυμασία. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- ▶ **Όταν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- ▶ **Μην εφησυχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην αφήνετε τους κανόνες ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και όταν μετά από συχνή χρήση είστε εξοικειωμένοι με το εργαλείο.** Ένας απρόσεκτος χειρισμός μπορεί μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

#### Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- ▶ **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ▶ **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο που έχει χαλασμένο διακόπτη On/Off.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Αποσυνδέστε το φως από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή προτού φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή τις οδηγίες για τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- ▶ **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα είναι σωστά ευθυγραμμισμένα και προσαρμοσμένα ή μήπως έχουν σπάσει τυχόν εξαρτήματα ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση, η οποία επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, επισκευάστε το ηλεκτρικό εργαλείο πριν τη χρήση.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- ▶ **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- ▶ **Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

#### Σέρβις

- ▶ **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφαλείας του ηλεκτρικού εργαλείου.

#### Υποδείξεις ασφαλείας για πολυεργαλεία Multi-Cutter

- ▶ **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, όταν εκτελείτε μια εργασία, κατά την**

οποία το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένη καλωδίωση ή με το ίδιο του το καλώδιο. Εάν το εξάρτημα κοπής ακουμπήσει έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί τα ακάλυπτα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου να τεθούν υπό τάση και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

- ▶ **Χρησιμοποιήστε σφιγκτήρες ή κάποιον άλλο πρακτικό τρόπο, για να ασφαλίσετε και να στηρίξετε το επεξεργαζόμενο κομμάτι σε μια σταθερή βάση.** Κρατώντας το επεξεργαζόμενο κομμάτι με το χέρι ή πάνω στο σώμα σας, δε σταθεροποιείται και μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο για ξηρή λείανση.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Προσοχή κίνδυνος πυρκαγιάς! Αποφεύγετε μια υπερθέρμανση του μάντα λείανσης και του λειαντήρα. Πριν από τα διαλείμματα της εργασίας αδειάζετε πάντοτε το δοχείο της σκόνης.** Η σκόνη λείανσης στον σάκο φίλτρου ή στο φίλτρο του απορροφητήρα σκόνης κάτω από δυσμενείς συνθήκες, όπως δημιουργία σπινθήρων κατά τη λείανση μετάλλων, μπορεί να αυτοαναφλεγεί. Ιδιαίτερος κίνδυνος υπάρχει, όταν η σκόνη λείανσης αναμιγνύεται με υπολείμματα βερνικιού, πολυουρεθάνης ή με άλλες χημικές ουσίες και ο μάντας λείανσης μετά από παρατεταμένη εργασία είναι πολύ ζεστός.
- ▶ **Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από την περιοχή προιονισμού. Μη βάσετε τα χέρια σας κάτω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Σε περίπτωση επαφής με την προιονόλαμα υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- ▶ **Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου σας.** Η φτερωτή του κινητήρα τραβάει σκόνη μέσα στο περίβλημα και η συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες συσκευές ανίχνευσης για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατούς αγωγούς τροφοδοσίας ή συμβουλευτείτε την τοπική εταιρία παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Η πρόκληση ζημιάς σ' έναν αγωγό φωταερίου (γκαζιού) μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Το τρύπημα ενός σωλήνα νερού προκαλεί ζημιά σε πράγματα ή/και μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.
- ▶ **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο κατά την εργασία σταθερά με τα δύο σας χέρια και φροντίζετε για μια ασφαλή στάση.** Το ηλεκτρικό εργαλείο οδηγείται ασφαλέστερα, όταν το κρατάτε και με τα δυο σας χέρια.
- ▶ **Κατά την αλλαγή των εξαρτημάτων φοράτε προστατευτικά γάντια.** Τα εξαρτήματα ζεσταίνονται πολύ σε περίπτωση παρατεταμένης χρήσης.
- ▶ **Μην ξύνετε υγρά υλικά (π.χ. ταπεσαρίες) και μην ξύνετε πάνω σε υγρό υπόστρωμα.** Η διείσδυση νερού σ' έναν ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Μην επεξεργάζεστε την προς επεξεργασία επιφάνεια με υγρά που περιέχουν διαλύτες.** Η θερμότητα των υλικών που αναπτύσσεται κατά το ξύσιμο μπορεί να δημιουργήσει δηλητηριώδεις αναθυμιάσεις.

- ▶ **Προσέχετε ιδιαίτερα κατά την εργασία με ξύστρα και μαχαίρι.** Τα εργαλεία είναι πολύ κοφτερά και γι' αυτό υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

## Περιγραφή προϊόντος και ισχύος



**Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.** Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Προσέξτε παρακαλώ τις εικόνες στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.

### Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για προιονισμό και κοπή υλικών με βάση το ξύλο, συνθετικού υλικού, γύψου, μη σιδηρούχων μετάλλων και υλικών στερέωσης (π.χ. μη σκληρυμένα καρφιά, δίχαλα). Είναι επίσης κατάλληλο για την επεξεργασία μαλακών πλακιδίων τοίχου, για την απομάκρυνση αρμόστοκου καθώς και για την ξηρή λείανση και ξύσιμο μικρότερων επιφανειών. Είναι ιδιαίτερα κατάλληλο για εργασίες κοντά στην άκρη και για εργασίες ισόπεδες με την επιφάνεια. Να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο αποκλειστικά με εξαρτήματα και παρελκόμενα από την Bosch.

### Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η αρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων βασίζεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

- (1) Διακόπτης On/Off
- (2) Σχισμές αερισμού
- (3) Τροχίσκος ρύθμισης της προεπιλογής του αριθμού των λινδρομήσεων
- (4) Υποδοχή εξαρτήματος
- (5) Βυθιζόμενη προιονόλαμα<sup>a)</sup>
- (6) Βίδα σύσφιξης (GOP 30-28)
- (7) Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου (GOP 30-28)
- (8) Αναρρόφηση σκόνης χωρίς σύνδεση Click & Clean<sup>a)</sup>
- (9) Αναρρόφηση σκόνης με σύνδεση Click & Clean<sup>a)</sup>
- (10) Πλάκα λείανσης<sup>a)</sup>
- (11) Φύλλο λείανσης<sup>a)</sup>
- (12) Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
- (13) Μοχλός Starlock για την απασφάλιση του εξαρτήματος (GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) Φως εργασίας (GOP 40-30)
- (15) Μοχλός σύσφιξης του οδηγού βάθους<sup>a)</sup>
- (16) Οδηγός βάθους<sup>a)</sup>
- (17) Μοχλός σύσφιξης της αναρρόφησης της σκόνης<sup>a)</sup>
- (18) Στόμιο αναρρόφησης<sup>a)</sup>
- (19) Προσαρμογέας αναρρόφησης<sup>a)</sup>
- (20) Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης<sup>a)</sup>

a) Αυτό το προαιρετικό εξάρτημα δεν περιλαμβάνεται στο κανονικό περιεχόμενο παράδοσης.

## Τεχνικά στοιχεία

Πολυεργαλείο Multi-Cutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Κωδικός αριθμός		<b>3 601 B37 0..</b>	<b>3 601 B31 0..</b>	<b>3 601 B31 1..</b>
Προεπιλογή αριθμού παλινδρομήσεων		●	●	●
Ονομαστική ισχύς	W	300	400	550
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο $n_0$	min <sup>-1</sup>	8.000–20.000	8.000–20.000	8.000–20.000
Γωνία ταλάντωσης αριστερά/δεξιά	°	1,4	1,5	1,8
Βάρος <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Κατηγορία προστασίας		□/II	□/II	□/II

A) Βάρος χωρίς καλώδιο σύνδεσης στο δίκτυο και χωρίς φις

Τα στοιχεία ισχύουν για μια ονομαστική τάση [U] 230 V. Σε περίπτωση που υπάρχουν αποκλίσεις τάσεις και στις ειδικές για κάθε χώρα εκδόσεις αυτά τα στοιχεία μπορεί να διαφέρουν.

Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με το προϊόν και υπόκεινται σε συνθήκες εφαρμογής καθώς και περιβάλλοντος. Περισσότερες πληροφορίες κάτω από [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά <b>EN 62841-2-4</b> .				
Η σταθμισμένη A στάθμη θορύβου του ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται τυπικά στα:				
Στάθμη ηχητικής πίεσης	dB(A)	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>86</b>
Στάθμη ηχητικής ισχύος	dB(A)	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>94</b>
Ανασφάλεια K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### Φοράτε προστασία ακοής!

Συνολικές τιμές ταλαντώσεων  $a_h$  (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K υπολογισμένες κατά **EN 62841-2-4**:

Λείανση:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Κοπή:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>8,5</b>	<b>12</b>	<b>8,5</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Πριόνισμα με πριονόλαμα τομέα:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>12,5</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου που αναφέρονται σ' αυτές τις οδηγίες έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη σύγκριση των διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για μια προσωρινή εκτίμηση της εκπομπής κραδασμών και θορύβου.

Η αναφερόμενη στάθμη κραδασμών και τιμή εκπομπής θορύβου αντιπροσωπεύουν τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί διαφορετικά με μη προτεινόμενα εξαρτήματα ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου αποκλίνουν. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την εκπομπή κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση των εκπομπών κραδασμών και θορύβου θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκπομπές κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Γι' αυτό, πριν αρχίσουν οι επιπτώσεις των κραδασμών, πρέπει να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων που χρησιμοποιείτε, διατήρηση ζεστών των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

## Συναρμολόγηση

- Βγάξτε το φινι από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.




## Αλλαγή εξαρτημάτων

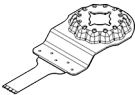
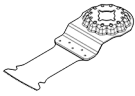
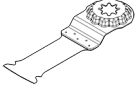
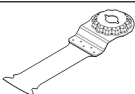
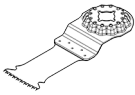
- Κατά την αλλαγή των εξαρτημάτων φοράτε προστατευτικά γάντια. Μπορεί να τραυματιστείτε, όταν αγγίξετε τα εξαρτήματα.

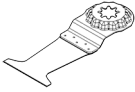
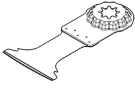
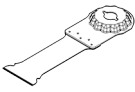

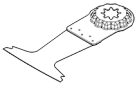
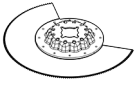
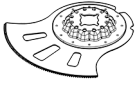
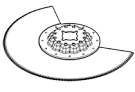
## Επιλογή εργαλείου

Προσέξτε παρακαλώ τα προβλεπόμενα για το εργαλείο σας εξαρτήματα.

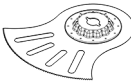
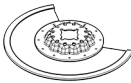
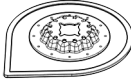

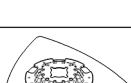


Στον πίνακα που ακολουθεί αναφέρονται παραδείγματα εξαρτημάτων. Περισσότερα εργαλεία θα βρείτε στο εκτενές πρόγραμμα εξαρτημάτων της Bosch.

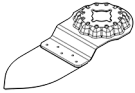
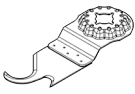
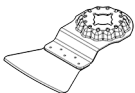
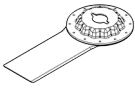
Εργαλείο		GOP 30-28	GOP 55-36 GOP 40-30
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

Εξάρτημα	Υλικό	Χρήση
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock Διμεταλλική βυθιζόμενη πριονόλαμα για ξύλο και μέταλλο 10 × 20 mm	Μαλακό ξύλο, μαλακό συνθετικό υλικό, γυψοσανίδα, προφίλ αλουμινίου και προφίλ μη σιδηρούχων μετάλλων με λεπτά τοιχώματα, λεπτές λαμαρίνες, μη σκληρυμένα καρφιά και βίδες	Μικρές κοπές διαχωρισμού και βυθιζόμενες κοπές, λεπτές εργασίες προσαρμογής σε ξύλο. Παράδειγμα: Κοπή ανοιγμάτων για καλώδια, βυθιζόμενες κοπές σε γυψοχαρτοσανίδες, κοπή ανοιγμάτων για κλειδαριές και μεντεσέδες
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock Βυθιζόμενη πριονόλαμα HCS για ξύλο 32 × 50 mm	Μαλακό ξύλο	Κοπές διαχωρισμού και βυθιζόμενες κοπές χωρίς σκλήθρες χάρη στη στρογγυλή ακμή του πριονιού (Curved-Tec), επίσης για πριόνισμα κοντά στις άκρες σε γωνίες και σε δυσπρόσιτες περιοχές. Παράδειγμα: Βυθιζόμενη κοπή για την τοποθέτηση ενός πλέγματος εξαερισμού ή τη δημιουργία ενός ανοίγματος για πρίζες
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus Διμεταλλική βυθιζόμενη πριονόλαμα για ξύλο και μέταλλο 32 × 60 mm	Στρωματοποιημένα υλικά από ξύλο και μαλακά μη σιδηρούχα μέταλλα, μη σκληρυμένα καρφιά και βίδες, σωλήνες από μη σιδηρούχα μέταλλα και προφίλ μικρών διαστάσεων	Γρήγορες και βαθιές βυθιζόμενες κοπές σε ξύλο, τραχιά προϊόντα ξύλου και συνθετικά υλικά, εργασία χωρίς σκλήθρες χάρη στη στρογγυλή ακμή κοπής (Curved-Tec). Παράδειγμα: Γρήγορη κοπή μη σιδηρούχων σωλήνων και προφίλ μικρών διαστάσεων, εύκολη κοπή σε μη σκληρυμένα καρφιά, βίδες και χαλύβδινα προφίλ μικρών διαστάσεων
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax Βυθιζόμενη πριονόλαμα για ξύλο και μέταλλο 32 × 80 mm	Στρωματοποιημένα υλικά από ξύλο και μαλακά μη σιδηρούχα μέταλλα, μη σκληρυμένα καρφιά και βίδες, σωλήνες από μη σιδηρούχα μέταλλα και προφίλ μικρών διαστάσεων	Χωρίς σκλήθρες, ισόπεδες και πολύ βαθιές κοπές και βυθιζόμενες κοπές σε ξύλο χάρη στη στρογγυλή ακμή κοπής (Curved-Tec), σε μαλακά μη σιδηρούχα μέταλλα και συνθετικά υλικά. Παράδειγμα: Άνοιγμα για πρίζες και σωλήνες, ισόπεδες με την επιφάνεια κοπές σε μη σκληρυμένα καρφιά και βίδες, κοπή πλαισίων παραθύρων
 <b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPIB</b> Starlock Διμεταλλική βυθιζόμενη πριονόλαμα για σκληρό ξύλο 32 × 50 mm	Σκληρό ξύλο, επικαλυμμένες πλάκες	Κοπές διαχωρισμού και βυθιζόμενες κοπές χωρίς σκλήθρες σε επιστρωμένες σανίδες ή σκληρό ξύλο χάρη στη στρογγυλή ακμή του πριονιού (Curved-Tec), οδόντωση Ιαπωνίας ειδικά κατάλληλη για σκληρό ξύλο. Παράδειγμα: Τοποθέτηση παραθύρων στέγης, κοπή ανοίγματος για πρίζες

Εξάρτημα	Υλικό	Χρήση
 <b>PAIZ 45 APT / PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus Βυθιζόμενη πριονόλαμα καρβιδίου για μέταλλο 45 × 50 mm	Σκληρά σιδηρούχα μέταλλα, πολύ τραχιά υλικά, ίνες γυλιού, γυφιοσανίδα, ινοσανίδα συγκολλημένη με τσιμέντο, σκληρυμένα καρφιά και βίδες	Πλατιά πριονόλαμα για την κοπή πολύ τραχιών υλικών ή σκληρών σιδηρούχων μετάλλων. μεγάλη διάρκεια ζωής χάρη στην BOSCH Carbide Technology. Παράδειγμα: Κοπή των μπροστινών καλυμμάτων κουζινών, απλό πριόνισμα σε σκληρυμένες βίδες και ανοξείδωτο χάλυβα
 <b>PAII 52 APT / PAII 52 APIT</b> StarlockPlus Βυθιζόμενη πριονόλαμα καρβιδίου για πολλαπλά υλικά (multi material) 52 × 50 mm	Σκληρά σιδηρούχα μεταλλικά ελάσματα, εποξειδικά υλικά, γυφιοσανίδες, GFK (συνθετικό υλικό ενισχυμένο με ίνες υάλου), CFK (συνθετικό υλικό ενισχυμένα με ανθρακονήματα), ινοσανίδες τσιμέντου	Μακριά πριονόλαμα για κοπές διαχωρισμού και βυθιζόμενες κοπές χωρίς σκλήθρες σε μεταλλικό έλασμα χάρη στη στρογγυλή ακμή του πριονιού (Curved-Tec), μεγάλη διάρκεια ζωής χάρη στην BOSCH Carbide Technology. Παράδειγμα: Κοπή μεταλλικών ελασμάτων, κοπή βιδών σε πλαίσια παραθύρων
 <b>MAIZ 32 APT / MAII 32 AIT</b> StarlockMax Διμεταλλική βυθιζόμενη πριονόλαμα για μέταλλο 32 × 70 mm	Σκληρά σιδηρούχα μέταλλα, πολύ τραχιά υλικά, ίνες γυλιού, γυφιοσανίδα, ινοσανίδα συγκολλημένη με τσιμέντο, σκληρυμένα καρφιά και βίδες	Ιδιαίτερα μακριά και γρήγορη πριονόλαμα για το πριόνισμα πολύ τραχιών υλικών ή σκληρών σιδηρούχων μετάλλων, μεγάλη διάρκεια ζωής χάρη στην BOSCH Carbide Technology. Παράδειγμα: Κοπή των μπροστινών καλυμμάτων κουζινών, απλή κοπή σε σκληρυμένες βίδες και ανοξείδωτο χάλυβα
 <b>AYZ 53 BPB</b> Starlock Βυθιζόμενη πριονόλαμα για πολλαπλά υλικά (multi material) 53 × 40 mm	Γυφιοσανίδες, μοριοσανίδες, στρωματοποιημένο υλικό, ξύλο	Βελτιστοποιημένη για βυθιζόμενες κοπές ακολουθούμενες από μια μακρύτερη κοπή, η μορφή Dual-Tec εξασφαλίζει μια καθαρή και πλήρη κοπή τόσο στις γωνίες όσο και σε μια μακρύτερη κοπή. Παράδειγμα: Ανοίγματα για πρίζες σε γυφιοσανίδες ή σε ξύλινη τοιχοποιία
 <b>AII 65 APB/ AII 65 APIB</b> Starlock Διμεταλλική βυθιζόμενη πριονόλαμα για ξύλο και μέταλλο 65 × 40 mm	Μαλακό ξύλο, σκληρό ξύλο, καπλαντισμένες πλάκες, επικαλυμμένες με συνθετικό υλικό πλάκες, μη σκληρυμένα καρφιά και βίδες	Κοπές διαχωρισμού και βυθιζόμενες κοπές χωρίς σκλήθρες χάρη στη στρογγυλή ακμή του πριονιού (Curved-Tec) σε επιστρωμένες σανίδες ή σκληρό ξύλο. Παράδειγμα: Κόντευμα πλασιών πορτών, ανοίγματα σε δάπεδα λαμινάτ για ένα στήριγμα ή ενσωματωμένα έπιπλα, ισόπεδη με την επιφάνεια κοπή σε μη σκληρυμένα καρφιά και βίδες
 <b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock Διμεταλλική πριονόλαμα τομέα για ξύλο και μέταλλο 85 mm διάμετρος	Προϊόντα ξύλου, συνθετικό υλικό, μαλακά μη σιδηρούχα μέταλλα	Κοπές διαχωρισμού και βυθιζόμενες κοπές, επίσης για πριόνισμα κοντά στην άκρη, σε δυσπρόσιτες περιοχές. Παράδειγμα: Κόντευμα ήδη τοποθετημένων πήχων δαπέδου (σοβατεπιά) ή πλασιών πορτών, βυθιζόμενες κοπές κατά την προσαρμογή των πάνελ δαπέδου
 <b>ACZ 105 ET</b> Starlock Πριονόλαμα τομέα καρβιδίου για πολλαπλά υλικά (multi material) 105 mm διάμετρος	Τσιμεντόπλακες ινών υάλου, αρμοί πλακιδίων, οπτόπλινθος, συνθετικά υλικά ενισχυμένα με ίνες γυαλιού, λαμινάτ	Κοπές διαχωρισμού και βυθιζόμενες κοπές, επίσης για πριόνισμα κοντά στην άκρη, σε δυσπρόσιτες περιοχές, μεγάλη διάρκεια ζωής χάρη στην BOSCH Carbide Technology. Παράδειγμα: Κόντευμα ήδη τοποθετημένων πήχων δαπέδου (σοβατεπιά) ή πλασιών πορτών, φρεζάρισμα καναλιών καλωδίων σε οπτόπλινθο, γρήγορη και χωρίς σκόνη κοπή αρμών πλακιδίων, κοπή πλάκες ενισχυμένες με ίνες γυαλιού για στηρίγματα, εργασίες προσαρμογής σε λαμινάτ
 <b>ACZ 100 SWB</b> Starlock Διμεταλλικό οδοντωτό μαχαίρι το-	Υλικά μόνωσης, πλάκες μόνωσης, πλάκες δαπέδου, μονωτικές πλάκες κτυπογενούς ήχου, χαρ-	Κοπή ακριβείας μαλακών υλικών. Παράδειγμα: Κοπή πλακών μόνωσης, ισόπεδη με την επιφάνεια εγκάρσια κοπή προεξεχόντων υλικών μόνωσης



Εξάρτημα	Υλικό	Χρήση
	μέσα για πολλαπλά υλικά (multi material) 100 mm διάμετρος	τόνοι, μοκέτες, λάστιχο, δέρμα
	<b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax Διμεταλλική πριονόλαμα τομέα για ξύλο και μέταλλο 145 mm διάμετρος	Ξύλο, σκληρό ξύλο, μαλακά μη σιδηρούχα μέταλλα, μη σκληρυμένα καρφιά και βίδες  Γρήγορες και βαθιές κοπές σε υλικά ξύλου και σε μαλακά και μη σιδηρούχα μέταλλα, τα τσαπραζωμένα δόντια καθιστούν δυνατές κοπές χωρίς ίχνη θερμότητας, η μεγάλη επιφάνεια της πριονόλαμας φροντίζει για ακριβείς ευθείς κοπές ακόμη και σε μεγάλα μήκη.  Παράδειγμα: Πριόνισμα σκοπιών, πριόνισμα ξύλινων δοκαριών για στηρίγματα, κοπή σωλήνων, ισοπέδη με την επιφάνεια κοπή σε μη σκληρυμένα καρφιά και βίδες
	<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock Διαμαντοπριονόλαμα τομέα Riff για κονίαμα και τραχιά υλικά 85 mm διάμετρος	Αρμολιότιμοι, μαλακά πλακάκια τοίχου, συνθετικά υλικά ενισχυμένα με ίνες γυαλιού, εποξειδικά υλικά, GKF  Κοπή και διαχωρισμός σε περιοχές κοντά στην άκρη ή σε δυσπρόσιτες περιοχές και γωνίες, ιδιαίτερα μεγάλη διάρκεια ζωής χάρη στη διαμαντοπριονόλαμα Riff.  Παράδειγμα: Αφαίρεση των αρμών ανάμεσα στα πλακίδια τοίχου για εργασίες επιδιόρθωσης, ανοίγματα σε πλακίδια, επίσης διαθέσιμη ως έκδοση Carbide-Riff: ACZ 85 RT3 για κανονικούς αρμούς, ACZ 70 RT5 για λεπτούς αρμούς
	<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock Εξάρτημα απομάκρυνσης κονιάματος Carbide-Riff 70 mm πλάτος	Κονίαμα, αρμολιότιμοι, εποξειδικά υλικά ενισχυμένα με ίνες γυαλιού, τραχιά υλικά  Φρεζάρισμα και κοπή αρμόστοκου και πλακιδίων καθώς και ξεχόνδρισμα και λείανση σε σκληρό υπόστρωμα, μεγάλη διάρκεια ζωής χάρη στην BOSCH Carbide Technology.  Παράδειγμα: Απομάκρυνση κόλλας πλακιδίων και αρμοκονιάματος
	<b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax Βυθιζόμενη διαμαντοπριονόλαμα Riff για κονίαμα και τραχιά υλικά 68 x 30 mm	Αρμοκονίαμα, τραχιά υλικά, πορώδες σκυρόδεμα, μαλακά τούβλα, πλακίδια τοίχου, ισοσανίδες ταιμέντου, στρωματοποιημένα υλικά  Κοπή και διαχωρισμός σε περιοχές κοντά στην άκρη ή δυσπρόσιτες περιοχές και γωνίες χάρη στις αιχμηρές άκρες, ιδιαίτερα μεγάλη διάρκεια ζωής μέσω διαμαντοπριονόλαμας Riff.  Παράδειγμα: Αφαίρεση αρμών πλακιδίων σε περιοχές κοντά στην άκρη, όπως π.χ. στις γωνίες ή στα όργανα φραγής, κοπή ανοιγμάτων σε δύσκολα τραχιά υλικά, όπως ισοσανίδες ταιμέντου και ενισχυμένα με ίνες γυαλιού στρωματοποιημένα υλικά.  επίσης διαθέσιμη ως MATI 68 RSD4 για λεπτούς αρμούς
	<b>AVZ 90 RT2</b> Starlock Πλάκα δέλτα Carbide-Riff για κονίαμα και τραχιά υλικά 90 mm πλάτος	Σοβάς, κατάλοιπα μπετόν, ξύλο, τραχιά υλικά, μπογιά  Ξεχόνδρισμα και λείανση σε σκληρό υπόστρωμα.  Παράδειγμα: Απομάκρυνση κονιάματος ή κόλλας πλακιδίων (π.χ. στην αντικατάσταση κατεστραμμένων πλακιδίων), απομάκρυνση υπολειμμάτων κόλλας μοκετών, αφαίρεση υπολειμμάτων μπογιάς, διαθέσιμη σε μέγεθος κόκκωσης 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) ή 100 (RT10)
	<b>AVZ 93 G</b> Starlock Πλάκα λείανσης για φύλλα λείανσης της σειράς Delta 93 mm πλάτος	Εξαρτάται από το φύλλο λείανσης  Λείανση στο περίγραμμα, σε γωνίες ή σε δυσπρόσιτες περιοχές, ανάλογα με το φύλλο λείανσης π.χ. για τη λείανση ξύλου, μπογιές, βερνικιού, πέτρας, κετσέδες για τον καθαρισμό και για τη διαμόρφωση ξύλου, αφαίρεση σκουριάς από μέταλλο και για τη λείανση βερνικιού, κετσές στίλβωσης για την προστίλβωση  Λειάνετε το πολύ με τη βαθμίδα του αριθμού παλινδρομήσεων «4». Ένας πού υψηλός αριθμός παλινδρομήσεων αυξάνει τη φθορά των εξαρτημάτων σημαντικά ή μπορεί να οδηγήσει σε πρόωρη αστοχία των εξαρτημάτων.

Εξάρτημα	Υλικό	Χρήση
 <b>AVZ 32 RT4</b> Starlock Δάκτυλος λείανσης Carbide-Riff για ξύλο και μογιτιά 32 x 50 mm	Ξύλο, μογιτιά	Λείανση ξύλου ή μογιτιάς σε δυσπρόσιτα σημεία χωρίς γυαλόχαρτο, μεγάλη διάρκεια ζωής χάρη στην BOSCH Carbide Technology. Παράδειγμα: Λείανση μογιτιάς ανάμεσα στις περιόδους των εξώφυλλων των παραθύρων, λείανση στις γωνίες ξύλινου δαπέδου, διαθέσιμος σε μέγεθος κόκκωσης 40 (RT4) και 100 (RT10)
 <b>ASZ 32 SC</b> Starlock Λάμα κοπής έλεξης HCS (ανθρακούχος χάλυβας), 24 mm πλάτος Λάμας κοπής ώθησης HCS (ανθρακούχος χάλυβας) 11 mm πλάτος	Πισσόχαρτο, μοκέτες, τεχνητό γκαζόν, χαρτόνι, δάπεδο PVC (πολυβινυλοχλωρίδιο)	Γρήγορη και ακριβής κοπή μαλακού υλικού και εύκαμπτων τραχιών υλικών. Παράδειγμα: Κοπή μοκετών, χαρτονιού, δαπέδου PVC, ανοίγματα σε πισσόχαρτο
 <b>ATZ 52 SC</b> Starlock Ξύστρα, άκαμπτη, 52 mm	Μοκέτες, κονίαμα, μπετόν, κόλλα πλακιδίων	Ξύσιμο σε σκληρό υπόστρωμα. Παράδειγμα: Απομάκρυνση κονιάματος, κόλλας πλακιδίων, υπολειμμάτων μπετόν και κόλλας μοκετών, διαθέσιμη ως εύκαμπτη ξύστρα ATZ 52 SFC (μαλακιά κόλλα μοκετών/υπολείμματα μογιτιάς)
 <b>MAlI 32 SC</b> StarlockMax Κόφτης αρμών γενικής χρήσης 32 x 55 mm πλάτος	Μαλακό εύκαμπτο υλικό, μαλακός αρμόστοκος, στεγανοποιητικό αρμών, βαθιοί αρμοί σιλικόνης, στόκος παραθύρων, στεγανοποιητικό υλικό	Βαθιές κοπές σε ανθεκτικό μαλακό υλικό χάρη στη δίκοπη λάμα. Παράδειγμα: Κοπή στόκου παραθύρων και στεγανοποιητικού υλικού, κοπή ανθεκτικών στεγανοποιητικών αρμών σε ακμές και αρμούς διαστολής μεταξύ των κτιρίων

### Συναρμολόγηση/αλλαγή εξαρτήματος (GOP 30-28)

Ενδεχομένως αφαιρέστε το ήδη συναρμολογημένο εξάρτημα. Για την αφαίρεση του εξαρτήματος λύστε με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου (7) τη βίδα σύσφιξης (6) και αφαιρέστε το εξάρτημα.

Τοποθετήστε το επιθυμητό εξάρτημα (π.χ. βυθιζόμενη πριονόλαμα (5)) στην υποδοχή εξαρτήματος (4), έτσι ώστε η κάμψη να δείχνει προς τα κάτω (βλέπε εικόνα στη σελίδα γραφικών, η επιγραφή του εξαρτήματος διαβάζεται από πάνω).

Γυρίστε το εξάρτημα σε μια ευνοϊκή για την εκάστοτε εργασία θέση και αφήστε το να ασφαλίσει στα προεξοχές της υποδοχής του εξαρτήματος (4). Εδώ είναι δυνατές δώδεκα θέσεις, μετατοπισμένες κατά 30°.

Στερεώστε το εξάρτημα με τη βίδα (6). Σφίξτε τη βίδα με το κλειδί κεφαλής εσωτερικού εξαγώνου (7) τόσο, ώστε η δισκοειδής κεφαλή της βίδας να ακουμπά επίπεδα στο εξάρτημα.

► **Ελέγξτε την καλή προσαρμογή του εξαρτήματος.** Εξαρτήματα που δεν έχουν στερεωθεί ασφαλώς ή είναι λάθος στερεωμένα μπορεί κατά τη διάρκεια της εργασίας να λυθούν και να σας θέσουν σε κίνδυνο.

### Συναρμολόγηση/αλλαγή εξαρτήματος (GOP 40-30/ GOP 55-36)

Ενδεχομένως αφαιρέστε το ήδη συναρμολογημένο εξάρτημα.

Ανοίξτε γι' αυτό τον μοχλό Starlock (13) μέχρι τέρμα. Το εξάρτημα απορρίπτεται. Ο μοχλός Starlock (13) κλείνει αυτόματα ξανά.

Τοποθετήστε το επιθυμητό εξάρτημα (π.χ. βυθιζόμενη πριονόλαμα (5)) στην υποδοχή εξαρτήματος (4), έτσι ώστε η κάμψη να δείχνει προς τα κάτω (βλέπε εικόνα στη σελίδα γραφικών, η επιγραφή του εξαρτήματος διαβάζεται από πάνω).

Τοποθετήστε το εξάρτημα σε μια ευνοϊκή για την εκάστοτε εργασία θέση. Δώδεκα θέσεις, μετατοπισμένες κατά 30° είναι δυνατές.

Πιέστε το εξάρτημα στην επιθυμητή θέση πάνω στις σιαγόνες σύσφιξης της υποδοχής του εξαρτήματος, μέχρι να ασφαλίσει αυτόματα.

► **Ελέγξτε την καλή προσαρμογή του εξαρτήματος.** Εξαρτήματα που δεν έχουν στερεωθεί ασφαλώς ή είναι λάθος στερεωμένα μπορεί κατά τη διάρκεια της εργασίας να λυθούν και να σας θέσουν σε κίνδυνο.

### Συναρμολόγηση και ρύθμιση του οδηγού βάθους



Ο οδηγός βάθους (16) μπορεί να χρησιμοποιηθεί κατά την εργασία με πριονόλαμα τομέα και βυθιζόμενη πριονόλαμα.

Ενδεχομένως αφαιρέστε το ήδη συναρμολογημένο εξάρτημα. Σπρώξτε τον οδηγό βάθους (16) στην επιθυμητή θέση εργασίας μέχρι τέρμα πέρα από τη υποδοχή εξαρτήματος (4) πάνω στο λαμίο σύσφιξης του ηλεκτρικού εργαλείου. Αφήστε τον οδηγό βάθους να ασφαλίσει. Δώδεκα θέσεις, μετατοπισμένες κατά 30° είναι δυνατές.

Ρυθμίστε το επιθυμητό βάθος εργασίας. Κλείστε το μοχλό σύσφιξης **(15)** του οδηγού βάθους για να τον σταθεροποιήσετε.

### Επιλογή του φύλλου λείανσης

Μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα σε μια σειρά από διαφορετικά φύλλα λείανσης, ανάλογα με το εκάστοτε υπό κατεργασία υλικό και την επιθυμητή αφαίρεση υλικού:

Φύλλο λείανσης	Υλικό	Χρήση	Κόκκωση	Βαθμίδα αριστημένων
best  Wood	<ul style="list-style-type: none"> <li>Όλα τα προϊόντα ξύλου (π.χ. σκληρό ξύλο, μαλακό ξύλο, μορισσανίδες, δομικές πλάκες)</li> <li>Για υλικά από μέταλλο</li> </ul>	Για αρχική λείανση, π.χ. τραχιών και απλάνιστων δοκαριών και σανίδων	χοντρή	40 1-4 60
		Για λείανση και εξομάλυνση μικρών προεξοχών επιφανειών	μεσαία	80 1-4 100 120
		Για την τελική λείανση και το φινιρίσμα ξύλου	λεπτή	180 1-4 240 320 400
best  Paint	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χρώμα</li> <li>Βερνίκι</li> <li>Υλικό πλήρωσης</li> <li>Στόκος</li> </ul>	Για την αφαίρεση χρωμάτων	χοντρή	40 1-4 60
		Για τη λείανση ασαριού (π.χ. για αφαίρεση σταγόνων μπογιάς, μουτζούρας χρώματος κτλ.)	μεσαία	80 1-4 100 120
		Για την τελική λείανση ασταρωμάτων πριν το βάψιμο	λεπτή	180 1-4 240 320 400

### Τοποθέτηση/Αλλαγή του φύλλου λείανσης στην πλάκα λείανσης

Όταν η πλάκα λείανσης **(10)** είναι εξοπλισμένη με ένα ύφασμα αυτοπρόσφυσης, μπορείτε έτσι να στερεώσετε γρήγορα και απλά φύλλα λείανσης με αυτοπρόσφυση.

Χτυπήστε ελαφρά το ύφασμα αυτοπρόσφυσης της πλάκας λείανσης **(10)** πριν την τοποθέτηση του φύλλου λείανσης **(11)**, για να καταστεί δυνατή μια ιδανική πρόσφυση.

Τοποθετήστε το φύλλο λείανσης **(11)** σε μια πλευρά της πλάκας λείανσης **(10)** ισόπεδα, τοποθετήστε το φύλλο λείανσης στη συνέχεια πάνω στην πλάκα λείανσης και πιέστε το καλά.

Για την εξασφάλιση μιας ιδανικής αναρρόφησης της σκόνης προσέξτε, ώστε οι διατρήσεις στο φύλλο λείανσης να συμπίπτουν με τις τρύπες στην πλάκα λείανσης.

Για την αφαίρεση του φύλλου λείανσης **(11)** πιάστε το από μια άκρη και τραβήξτε το από την πλάκα λείανσης **(10)**.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε όλα τα φύλλα λείανσης και όλους τους κετσέδες στίλβωσης και καθαρισμού της σειράς Delta 93 mm του προγράμματος εξαρτημάτων **Bosch**.

Εξαρτήματα λείανσης όπως δέρμα/κετσέδες στίλβωσης στερεώνονται στην πλάκα λείανσης κατά τον ίδιο τρόπο.

Να εργάζεστε με εξαρτήματα λείανσης, όπως π.χ. φύλλα λείανσης ή πλάκες λείανσης το πολύ στη βαθμίδα αριθμού παλινδρομήσεων "4". Ένας πού υψηλός αριθμός παλινδρομήσεων αυξάνει τη φθορά των εξαρτημάτων σημαντικά ή μπορεί να

οδηγήσει σε πρόωρη αστοχία των εξαρτημάτων. Προσέξτε τα στοιχεία στα εξαρτήματα ή στη συσκευασία των εξαρτημάτων.

### Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών

Η σκόνη από ορισμένα υλικά, π.χ. από μολυβδόυχες μπογιές, από μερικά είδη ξύλου, από ορυκτά υλικά και από μέταλλα μπορεί να είναι ανθυγιεινή. Η επαφή με τη σκόνη ή/και η εισπνοή της μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις ή/και ασθένειες των αναπνευστικών οδών του χρήστη ή τυχόν παρευρισκομένων ατόμων.

Ορισμένα είδη σκόνης, π.χ. σκόνη από ξύλο βελανιδιάς ή οξιάς θεωρούνται καρκινογόνα, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με διάφορα συμπληρωματικά υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατεργασία ξύλων (ενώσεις χρωμίου, ξυλοπροστατευτικά μέσα). Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών επιτρέπεται μόνο σε ειδικά εκπαιδευμένα άτομα.

- Να χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό για το εκάστοτε υλικό την κατάλληλη αναρρόφηση.
- Να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας.
- Σας συμβουλεύουμε να φοράτε μάσκες αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο κατηγορίας P2.

Να τηρείτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα διάφορα υπό κατεργασία υλικά.

► **Αποφεύγετε τη δημιουργία συσσωρευσης σκόνης στο χώρο που εργάζεστε.** Οι σκόνες αναφλέγονται εύκολα.

### Σύνδεση της αναρρόφησης σκόνης (βλέπε εικόνα A)

Η αναρρόφηση της σκόνης προσδιορίζεται μόνο για εργασίες με την πλάκα λείανσης (10), σε συνδυασμό με άλλα εξαρτήματα δεν είναι χρήσιμη.

Για τη λείανση συνδέετε πάντοτε μια αναρρόφηση σκόνης.

Για τη συναρμολόγηση της αναρρόφησης της σκόνης αφαιρέστε το εξάρτημα και τον οδηγό βάθους (16).

Σπρώξτε είτε την αναρρόφηση της σκόνης (8) χωρίς σύνδεση Click & Clean ή την αναρρόφηση της σκόνης (9) με σύνδεση Click & Clean μέχρι τέρμα πέρα από την υποδοχή του εξαρτήματος (4) πάνω στον λαμό σύσφιγξης του ηλεκτρικού εργαλείου. Κλείστε τον μοχλό σύσφιγξης (17), για να ασφαλίσετε την αναρρόφηση της σκόνης.

Συνδέστε την αναρρόφηση της σκόνης με τον εύκαμπο σωλήνα αναρρόφησης:

- Αναρρόφηση σκόνης (8) χωρίς σύνδεση Click & Clean: Τοποθετήστε τον εύκαμπο σωλήνα αναρρόφησης (20) του απορροφητήρα σκόνης στον προσαρμογέα αναρρόφησης (19) και αφήστε τον να ασφαλίσει. Τοποθετήστε τον προσαρμογέα αναρρόφησης (19) στο στόμιο αναρρόφησης (18) της αναρρόφησης της σκόνης (8).
- Αναρρόφηση σκόνης (9) με σύνδεση Click & Clean: Τοποθετήστε τον εύκαμπο σωλήνα αναρρόφησης (20) του απορροφητήρα σκόνης στο στόμιο αναρρόφησης (18) της αναρρόφησης της σκόνης (9) και αφήστε τον να ασφαλίσει. Εναλλακτικά μπορείτε να τοποθετήσετε τον προσαρμογέα αναρρόφησης (19) στο στόμιο αναρρόφησης της αναρρόφησης της σκόνης (9) και τον εύκαμπο σωλήνα αναρρόφησης (20) στον προσαρμογέα αναρρόφησης (19).

Συνδέστε τον εύκαμπο σωλήνα αναρρόφησης (20) με έναν απορροφητήρα σκόνης.

Μια επισκόπηση για τη σύνδεση σε διαφορετικούς απορροφητήρες σκόνης θα βρείτε στο τέλος αυτών των οδηγιών.

Ο απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλος για το εκάστοτε επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Για την αναρρόφηση ιδιαίτερα ανθυγιεινής, καρκινογόνου ή ξηρής σκόνης πρέπει να χρησιμοποιείτε ειδικούς απορροφητήρες σκόνης.

## Λειτουργία

### Εκκίνηση

- ▶ **Προσέξτε την τάση δικτύου!** Η τάση της πηγής ρεύματος πρέπει να ταυτίζεται με τα αντίστοιχα στοιχεία στην πινακίδα τύπου του ηλεκτρικού εργαλείου.

### Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

- ▶ **Βεβαιωθείτε, ότι μπορείτε να χειριστείτε τον διακόπτη On/Off, χωρίς να απελευθερώσετε τη λαβή.**

Για την **ενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου σπρώξτε τον διακόπτη On/Off (1) προς τα εμπρός, έτσι ώστε στον διακόπτη να εμφανίζεται «1».

Για την **απενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου σπρώξτε τον διακόπτη On/Off (1) προς τα πίσω, έτσι ώστε στον διακόπτη να εμφανίζεται «0».

GOP 40-30: Το φως εργασίας βελτώνει τις συνθήκες ορατότητας στην άμεση περιοχή εργασίας. Ενεργοποιείται και απενεργοποιείται αυτόματα με το ηλεκτρικό εργαλείο.

- ▶ **Να μην κοιτάζετε κατευθείαν στο φως εργασίας γιατί μπορεί να σας τυφλώσει.**

### Προεπιλογή αριθμού παλινδρομήσεων

Με τον τροχίσκο ρύθμισης της προεπιλογής του αριθμού παλινδρομήσεων (3) μπορείτε να προεπιλέξετε τον απαιτούμενο αριθμό παλινδρομήσεων επίσης και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

Ο απαιτούμενος αριθμός παλινδρομήσεων εξαρτάται από το υπό κατεργασία υλικό και τις συνθήκες εργασίας και μπορείτε να το εξακριβώσετε με πρακτική δοκιμή.

- Για πρίονισμα ξύλου συνίσταται το πολύ η βαθμίδα αριθμού παλινδρομήσεων "6".
- Για λείανση είναι κατάλληλη η πολύ η βαθμίδα αριθμού παλινδρομήσεων "4".
- Για πρίονισμα συνθετικού υλικού και μέταλλο είναι κατάλληλη η πολύ η βαθμίδα αριθμού παλινδρομήσεων "4".

**Προσοχή:** Προσέξτε τα στοιχεία για τον μέγιστο αριθμό παλινδρομήσεων πάνω στα εξαρτήματα ή στη συσκευασία των εξαρτημάτων. Να εργάζεστε με εξαρτήματα, όπως π.χ. εξαρτήματα λείανσης και εξαρτήματα Riff το πολύ στη βαθμίδα αριθμού παλινδρομήσεων "4".

**Υπόδειξη:** Ένας πού υψηλός αριθμός παλινδρομήσεων αυξάνει τη φθορά των εξαρτημάτων σημαντικά ή μπορεί να οδηγήσει σε πρόωρη αστοχία των εξαρτημάτων.

### Υποδείξεις εργασίας

- ▶ **Βγάξτε το φως από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**
- ▶ **Πριν αποθέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, περμμένετε πρώτα να ακινητοποιηθεί.**

**Υπόδειξη:** Μην κρατάτε τις οχισμές αερισμού (2) του ηλεκτρικού εργαλείου κατά την εργασία κλειστές, επειδή διαφορετικά μειώνεται η διάρκεια ζωής του ηλεκτρικού εργαλείου.

### Αρχή εργασίας

Με τον παλινδρομικό μηχανισμό κίνησης, το εξάρτημα ταλαντώνεται μέχρι και 20000 φορές ανά λεπτό. Αυτό καθιστά δυνατή την ακριβή εργασία σε στενά σημεία.



Να εργάζεστε με χαμηλή και ομοιόμορφη δύναμη προσπάσης, διαφορετικά επιδεινώνεται η απόδοση και το εξάρτημα μπορεί να μπλοκάρει.



Μετακινήστε κατά τη διάρκεια της εργασίας το ηλεκτρικό εργαλείο εμπρός και πίσω, έτσι ώστε το εξάρτημα να μη θερμαίνεται πολύ και να μην μπλοκάρει.

### Πρίονισμα

- ▶ **Χρησιμοποιείτε μόνο άψογες, χωρίς ζημιά πριονόλαμες.** Λυγισμένες ή μη κοφτερές πριονόλαμες μπορεί να σπάσουν, να επιδράσουν αρνητικά την κοπή ή να προκαλέσουν κλότσημα.

- ▶ Όταν πριονίζετε ελαφρά δομικά υλικά, πρέπει να τηρείτε τις νομικές διατάξεις και τις συστάσεις των κατασκευαστών των υλικών.
- ▶ Με τη μέθοδο βυθιζόμενου πριονιού επιτρέπεται η επεξεργασία μόνο μαλακών υλικών, όπως ξύλο, γυψοσανίδα ή παρόμοια υλικά!
- ▶ Βεβαιωθείτε, ότι πίσω από το προς κοπή επεξεργαζόμενο κομμάτι δε βρίσκεται κανένα ηλεκτρικό καλώδιο.

Πριν αρχίσετε το πριόνισμα με πριονόλαμα HCS σε ξύλο, μοριοσανίδες, δομικά υλικά κλπ., ελέγξτε τα επεξεργαζόμενα κομμάτια για ξένα σώματα, όπως καρφιά, βίδες ή παρόμοια αντικείμενα. Απομακρύνετε τυχόν ξένα αντικείμενα και, αν χρειαστεί, χρησιμοποιήστε διμεταλλικές πριονόλαμες.

### Κοπή

**Υπόδειξη:** Κατά την κοπή πλακιδίων τοίχου προσέξτε, ότι τα εξαρτήματα σε περίπτωση παρατεταμένης χρήσης υπόκεινται σε μια μεγάλη φθορά.

### Λείανση

Η αφαίρεση υλικού και η εμφάνιση της λειασμένης επιφάνειας εξαρτώνται κυρίως από την επιλογή του φύλλου λείανσης, την προεπιλεγμένη βαθμίδα αριθμού παλινδρομήσεων και την ασκούμενη πίεση.

Μόνο άσπρα φύλλα λείανσης έχουν καλή λειαντική απόδοση και προστατεύουν το ηλεκτρικό εργαλείο.

Η διάρκεια ζωής των φύλλων λείανσης αυξάνεται όταν εργάζεσθε ασκώντας ομοιόμορφη πίεση.

Μια υπερβολική αύξηση της δύναμης προσπάθειας δεν οδηγεί σε μια μεγαλύτερη απόδοση λείανσης, αλλά σε ισχυρότερη φθορά του ηλεκτρικού εργαλείου και στην πρόωρη αστοχία της πλάκας λείανσης.

Για την εξαιρετικά ακριβή λείανση γωνιών, ακμών και δυσπρόσιτων τομών μπορείτε να εργασείτε μόνο με μια γωνία ή ακμή της πλάκας λείανσης.

Κατά τη σημειακή λείανση το φύλλο λείανσης μπορεί να θερμανθεί υπερβολικά. Μειώστε τον αριθμό ταλαντώσεων και την ασκούμενη πίεση και αφήνετε τακτικά το φύλλο λείανσης να κρυώνει.

Μη χρησιμοποιείτε πλέον ένα φύλλο λείανσης, με το οποίο έγινε επεξεργασία μετάλλου, για άλλα υλικά.

Χρησιμοποιείτε μόνο τα γνήσια εξαρτήματα λείανσης **Bosch**.

Για τη λείανση συνδέετε πάντοτε μια αναρρόφηση σκόνης.

### Ξύσιμο

Για το ξύσιμο επιλέξτε μια βαθμίδα υψηλού αριθμού ταλαντώσεων.

Στα μαλακά υποστρώματα (π.χ. ξύλο) να εργάζεστε με μικρή γωνία και με χαμηλή δύναμη προσπάθειας. Διαφορετικά η σπάτουλα μπορεί να κόψει το υπόστρωμα.

## Συντήρηση και σέρβις

### Συντήρηση και καθαρισμός

- ▶ Βγάζετε το φινι από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.

- ▶ Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και με ασφάλεια.

Μια τυχόν αναγκαία αντικατάσταση του ηλεκτρικού καλωδίου πρέπει να διεξαχθεί από τη **Bosch** ή από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για ηλεκτρικά εργαλεία της **Bosch**, για να αποφευχθεί έτσι κάθε κίνδυνος της ασφάλειας.

Καθαρίζετε τα εξαρτήματα Riff τακτικά με μια συρματόβουρτσα.

### Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

Το σέρβις πελατών απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς και για τα αντίστοιχα ανταλλακτικά. Λεπτομερή σχέδια και πληροφορίες για τα ανταλλακτικά θα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση: **www.bosch-pt.com**

Η ομάδα των συμβούλων χρήσης της Bosch απαντά ευχαρίστως τις ερωτήσεις σας για τα προϊόντα μας και τα εξαρτήματά τους.

Σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών αναφέρετε οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

### Ελλάδα

Robert Bosch A.E.  
Ερχειάς 37  
19400 Κορωπί – Αθήνα  
Τηλ.: 210 5701258  
Φαξ: 210 5701283  
Email: pt@gr.bosch.com  
www.bosch.com  
www.bosch-pt.gr

### Περατέρω διευθύνσεις σέρβις θα βρείτε εδώ:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

### Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να αποσύρονται ξεχωριστά. Χρησιμοποιείτε τα προβλεπόμενα συστήματα συλλογής. Εάν οι παλιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές απορρίπτονται με ακατάλληλο τρόπο, μπορεί να έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία λόγω της πιθανής παρουσίας επικίνδυνων ουσιών.

## Türkçe

### Güvenlik talimatı

#### Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

##### **⚠ UYARI**

**Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resim ve açıklamaları okuyun.** Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması halinde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

**Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.**

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, akım şebekesine bağlı (elektrikli) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akülü) kapsamaktadır.

##### **Çalışma yeri güvenliği**

- ▶ **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- ▶ **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarır.
- ▶ **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etraftaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

##### **Elektrik güvenliği**

- ▶ **Elektrikli el aletin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Korumalı (topraklanmış) elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpmaya tehlikesini azaltır.
- ▶ **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle vücudunuzun temas etmesinden kaçının.** Vücudunuz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpmaya tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Elektrikli el aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpmaya tehlikesini artırır.
- ▶ **Kabloya zarar vermeyin. Elektrikli el aletini kablodan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak çekmeyin veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ateş, yanıcı ve/veya keskin ve hareket eden maddelerden uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpmaya tehlikesini artırır.
- ▶ **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpmaya tehlikesini azaltır.
- ▶ **Elektrikli el aletin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa mutlaka kaçak akım koruma rölesi kullanın.** Kaçak akım koruma rölesi şalterinin kullanımı elektrik çarpmaya tehlikesini azaltır.

##### **Kişilerin Güvenliği**

- ▶ **Dikkatli olun, ne yaptığınızı dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün.** Yorgunsanız, kullandığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın. Elektrikli el aletini kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Daima kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
- ▶ **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parağınızın şalter üzerinde dururken taşırsanız ve elektrikli el aleti açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- ▶ **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları ayarlayın.** Elektrikli el aletinin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Çalışırken vücudunuz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengeyi her zaman koruyun.** Bu sayede elektrikli el aletini beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- ▶ **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı ve giysilerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- ▶ **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.
- ▶ **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle onlara alışmış olmanız, güvenlik prensiplerine uymazı önlememelidir.** Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.

##### **Elektrikli el aletlerinin kullanımı ve bakımı**

- ▶ **Elektrikli el aletini aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınızı işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- ▶ **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- ▶ **Elektrikli el aletinde bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya elektrikli el aletini elinizden bırakırken fişi güç kaynağından çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- ▶ **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz

kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.

- ▶ **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını özenle yapın.** Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkı sıkıya sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aletini kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın. Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından kaynaklanır.
- ▶ **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- ▶ **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın.** Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın. Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- ▶ **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

#### Servis

- ▶ **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede elektrikli el aletinin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

#### Multi-Cutter için güvenlik talimatı

- ▶ **Bir çalışma sırasında kesme aksesuarının gizli bir kablo sistemi veya kendi kablosuyla temas etme ihtimali varsa elektrikli el aletini izolasyonlu tutamak yüzeylerinden tutun.** Kesme aksesuarının "içinden elektrik geçen" bir kabloyla temas etmesi durumunda elektrikli el aletinin metal parçaları "elektriğe" maruz kalabilir ve operatöre elektrik çarpmasına neden olabilir.
- ▶ **İş parçasını sabit bir platforma sabitlemek ve desteklemek için mengine veya benzer pratik yöntemler kullanın.** İş parçasını elinizle tutmak veya vücudunuza yaslamak iş parçasını stabil hale getirmeye ve kontrol kaybına neden olabilir.
- ▶ **Bu elektrikli el aletini sadece kuru zımparalama işleri için kullanın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- ▶ **Dikkat yangın tehlikesi! Zımparalanan malzemenin ve zımpara makinesinin aşırı ölçüde ısınmasından kaçının. İşe ara vermeden önce daima toz haznesini boşaltın.** Filtre torbasındaki veya toz emme makinesinin filtresindeki zımpara tozu, örneğin metalleri zımparalarken uçsuz kılıcılar gibi elverişsiz koşullar altında kendiliğinden tutuşabilir. Zımpara tozu boya, poliüretan kalıntıları veya diğer kimyasal maddelerle karıştığında ve zımparalanan malzeme uzun süreli çalışma nedeniyle aşırı ölçüde ısındığında tehlike daha da artar.

- ▶ **Ellerinizi kesme alanından uzak tutun. İş parçasını alt taraftan tutmayın.** Testere bıçağı ile temas yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Elektrikli el aletinizin havalandırma aralıklarını düzenli aralıklarla temizleyin.** Motor fanı tozu aletin gövdesine çeker ve metal tozunun aşırı birikimi elektrik çarpması tehlikesi yaratır.
- ▶ **Görünmeyen ikmal hatlarını belirlemek için uygun tarama cihazları kullanın veya yerel tedarik şirketi ile iletişime geçin.** Elektrik kablolarıyla temas yanıklara ve elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusuna hasar vermek patlamaya neden olabilir. Su borularının hasar görmesi maddi zararlara veya elektrik çarpmasına neden olabilir.
- ▶ **Çalışırken elektrikli el aletini iki elinizle sıkıca tutun ve duruşunuzun güvenli olmasına dikkat edin.** Elektrikli el aleti iki elle daha güvenli kullanılır.
- ▶ **Uç değiştirirken koruyucu iş eldivenleri kullanın.** Uçlar uzun süre kullanıldıklarında ısınabilir.
- ▶ **Nemlendirilmiş malzemelerde (örneğin duvar kağıdı) ve nemli yüzeylerde rasplama yapmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- ▶ **İşlenecek yüzeye çözücü madde içeren sıvılar uygulamayın.** Rasplama işlemi esnasında malzemenin ısınması sonucu zehirli gazlar ortaya çıkabilir.
- ▶ **Raspa ve bıçağı kullanırken dikkatli olun.** Uçlar keskindir, yaralanma tehlikesi vardır.

#### Ürün ve performans açıklaması



**Bütün güvenlik talimatını ve uyarıları okuyun.** Güvenlik talimatlarına ve uyarılara uyulmadığı takdirde elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olunabilir.

Lütfen kullanma kılavuzunun ön kısmındaki resimlere dikkat edin.

#### Usulüne uygun kullanım

Elektrikli el aleti ahşap malzemelerin, plastiğin, alçının, demir içermeyen metallerin ve bağlantı elemanlarının (örn. sertleşmemiş çiviler, zımpalar) testerelemesi için tasarlanmıştır. Yumuşak duvar fayansları üzerinde çalışmak, derzleri çıkarmak ve küçük yüzeyleri kuru zımparalamak ve kazımak için de uygundur. Bu alet özellikle kenara yakın ve hizalama gerektiren işlere uygundur. Bu elektrikli el aleti sadece Bosch aksesuarla çalıştırılabilir.

#### Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları ile grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralar aynıdır.

- (1) Açma/kapama şalteri
- (2) Havalandırma aralığı
- (3) Titreşim sayısını ayarlama düğmesi

- (4) Uç girişi  
 (5) Daldırmalı testere bıçağı<sup>a)</sup>  
 (6) Sıkma vidası (GOP 30-28)  
 (7) İç altıgen anahtar (GOP 30-28)  
 (8) Click & Clean bağlantısız toz emme sistemi<sup>a)</sup>  
 (9) Click & Clean bağlantılı toz emme sistemi<sup>a)</sup>  
 (10) Zımpara tabanı<sup>a)</sup>  
 (11) Zımpara kağıdı<sup>a)</sup>  
 (12) Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)  
 (13) Uç boş alma Starlock kolu (GOP 40-30/  
 GOP 55-36)  
 (14) Çalışma ışığı (GOP 40-30)  
 (15) Derinlik mesnedi sıkma kolu<sup>a)</sup>  
 (16) Derinlik mesnedi<sup>a)</sup>  
 (17) Toz emme sistemi sıkma kolu<sup>a)</sup>  
 (18) Emme başlığı<sup>a)</sup>  
 (19) Emme adaptörü<sup>a)</sup>  
 (20) Emme hortumu<sup>a)</sup>
- a) Bu aksesuarlar standart teslimat kapsamına dahil değildir.

## Teknik veriler

Multi-Cutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Parça numarası		3 601 B37 0..	3 601 B31 0..	3 601 B31 1..
Titreşim sayısı ön seçimi		●	●	●
Giriş gücü	W	300	400	550
Boştaki devir sayısı n <sub>0</sub>	dev/dak	8000-20000	8000-20000	8000-20000
Salınım açısı sol/sağ	°	1,4	1,5	1,8
Ağırlık <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Koruma sınıfı		□/II	□/II	□/II

A) Güç kablosu ve elektrik fişi olmadan ağırlık  
 Veriler 230 V'luk bir anma gerilimi [U] için geçerlidir. Farklı gerilimlerde ve farklı ülkelere özgü tiplerde bu veril değişebilir.  
 Değerler ürüne bağlı olarak değişebilir ve uygulama ve çevre koşullarına tabidir. Daha fazla bilgi için: [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Gürültü/Titreşim bilgisi

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Gürültü emisyon değerleri EN 62841-2-4 uyarınca belirlenmektedir.				
Makinenin A ağırlıklı gürültü seviyesi tipik olarak:				
Ses basıncı seviyesi	dB(A)	86	85	86
Ses gücü seviyesi	dB(A)	94	93	94
Tolerans K	dB	3	3	3
<b>Kulak koruması kullanın!</b>				
Toplam titreşim değerleri a <sub>n</sub> (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K EN 62841-2-4 uyarınca belirlenmektedir:				
Zımparalama:				
a <sub>n</sub>	m/sn <sup>2</sup>	5	6	5
K	m/sn <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Malzeme içine dalan testere bıçağı ile kesme:				
a <sub>n</sub>	m/sn <sup>2</sup>	8,5	12	8,5
K	m/sn <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Segman testere bıçağı ile kesme:				
a <sub>n</sub>	m/sn <sup>2</sup>	12,5	11	11
K	m/sn <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri standartlaştırılmış ölçme yöntemine göre belirlenmiştir ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile kıyaslanmasında kullanılabilir. Bu değerler aynı zamanda

titreşim ve gürültü emisyonunun geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri elektrikli el aletinin esas kullanımını temsil etmektedir. Ancak elektrikli el aleti farklı uçlar veya yetersiz bakımla kullanılacak



olursa, titreşim seviyesi ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu da titreşim ve gürültü emisyonunu bütün kullanım süresince önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve gürültü emisyonunun tam olarak tahmin edilebilmesi için, aletin kapalı olduğu veya açık fakat kullanımda olmadığı sürelerin de dikkate alınması gerekir. Bu, titreşim ve gürültü emisyonunu bütün çalışma süresinde önemli ölçüde düşürebilir.

Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

## Montaj




- Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.

## Uç değiştirme

- Uç değiştirirken koruyucu iş eldiveni kullanın. Uca dokunulduğunda yaralanma tehlikesi vardır.

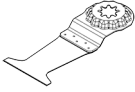
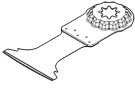
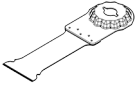

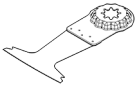
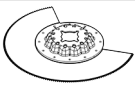
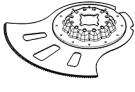
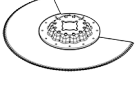
## Ucun seçilmesi


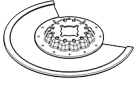
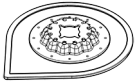
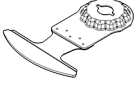
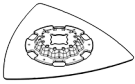
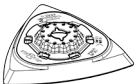
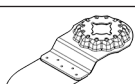
Lütfen elektrikli el aletiniz için öngörülen uçlara dikkat edin.

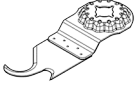
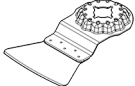
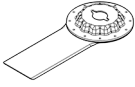
Uç		GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

Aşağıdaki tablo uç örneklerini göstermektedir. Diğer uçları kapsamlı Bosch aksesuar programında bulabilirsiniz.

Uç	Malzeme	Uygulama
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10×20 mm Ahşap ve metal için bimetal malzeme daldırma testere bıçağı	Yumuşak ahşap, yumuşak plastikler, alçıpan, ince çeperli alüminyum ve demir dışı metal profiller, ince saclar, sertleştirilmemiş çiviler ve vidalar	Küçük kesme ve daldırmalı kesim işleri; ahşapta oymacılık işleri; Örnek: Kablolar için yuvarlak açma, alçıpan levhalarında daldırmalı kesimler, kilitler ve armatürler için yuvarlak açma
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32×50 mm Ahşap için HCS malzeme daldırma testere bıçağı	Yumuşak ahşap	Yuvarlak testereleme kenarı (Curved-Tec) sayesinde temiz kısaltma ve malzeme içine dalarak kesme işleri; ayrıca kenara yakın kesme, köşelerde kesme ve ulaşılması zor olan yerlerde kesme işlerine de uygundur; Örnek: Havalandırma ızgarasının takılması için daldırmalı kesim veya prizler için yuva açma
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32×60 mm Ahşap ve metal için bimetal malzeme daldırma testere bıçağı	Ahşaptan ve yumuşak, demir dışı metallerden kompozit malzemeler, sertleştirilmemiş çiviler ve vidalar, demir dışı metalden borular ve küçük boyutlu profiller	Ahşapta, aşındırıcı ahşap malzeme ve plastikte hızlı ve derin daldırmalı kesim, yuvarlak kesici kenar (Curved-Tec) sayesinde temiz çalışma; Örnek: Demir dışı boruların ve küçük boyutlu profillerin hızla kesilmesi, küçük boyutlu sertleştirilmemiş çivilerin, vidaların ve çelik profillerin hızla kesilmesi
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax 32×80 mm Ahşap ve metal için daldırma testere bıçağı	Ahşaptan ve yumuşak, demir dışı metallerden kompozit malzemeler, sertleştirilmemiş çiviler ve vidalar, demir dışı metalden borular ve küçük boyutlu profiller	Yuvarlak kesici kenar (Curved-Tec) sayesinde ahşapta, yumuşak ve demir dışı metallerde ve plastikte temiz, düz ve çok derin kesimler ve daldırmalı kesimler; Örnek: Prizler ve borular için yuva açma, sertleştirilmemiş çivi ve vidalarda yüzeye sıfırlanarak kesme, pencere kasalarında testereleme
 <b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPB</b> Starlock 32×50 mm Sert ahşap için bimetal malzeme daldırmalı testere bıçağı	Sert ahşap, kaplamalı levhalar	Yuvarlak testereleme kenarı (Curved-Tec) sayesinde temiz kısaltma ve kaplanmış plakalarda ve sert ahşapta daldırmalı kesimler, özellikle sert ahşap için uygun Japon tip diş açma; Örnek: Çatı pencerelerinin montajı, prizler için yuva açma

Uç	Malzeme	Uygulama	
	<b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus 45×50 mm Metal için Carbide daldırma testere bıçağı	Sert demirli metaller, güçlü aşındırıcı malzemeler, fiberglas, alçıpan, çimento bağlantılı elyafli plakalar, sertleştirilmiş çivi ve vidalar	Güçlü aşındırıcı malzemeler veya sert demirli metallerde testereleme için geniş testere bıçağı; BOSCH Carbide Technology sayesinde uzun kullanım ömrü; Örnek: Mutfak dolabı kaplamalarının kesilmesi, sertleştirilmiş vidalarda ve paslanmaz çelikte kolay testereleme
	<b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus 52×50 mm Çoklu malzeme için Carbide daldırma testere bıçağı	Sert, demirli metal plakalar, epoksi, alçıpan levhaları, CTP, CFK, çimento elyaf plakalar	Yuvarlak testereleme kenarı (Curved-Tec) sayesinde temiz kısıltma ve daldırılmalı kesimler için uzun testere bıçağı; BOSCH Carbide Technology sayesinde uzun kullanım ömrü; Örnek: Metal plakalarda kesme, pencere kasalarındaki vidaları kesme
	<b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax 32×70 mm Metal için bimetal daldırma testere bıçağı	Sert demirli metaller, güçlü aşındırıcı malzemeler, fiberglas, alçıpan, çimento bağlantılı elyafli plakalar, sertleştirilmiş çivi ve vidalar	Güçlü aşındırıcı malzemeler veya sert demirli metallerde testereleme için ekstra uzun ve hızlı testere bıçağı; BOSCH Carbide-Technology sayesinde uzun kullanım ömrü; Örnek: Mutfak dolabı kaplamalarının kesilmesi, sertleştirilmiş vidalarda ve paslanmaz çelikte kolay kesme
	<b>AYZ 53 BPB</b> Starlock 53×40 mm Çoklu malzeme daldırma testere bıçağı	Alçıpan levhaları, sunta levhalar, sandviç malzeme, ahşap	Ardından gerçekleştirilen daha uzun kesimler ile daldırılmalı kesimler için optimize edilmiştir; Dual-Tec formu köşelerde temiz ve eksiksiz kesim yanı sıra daha uzun ayırma kesimleri sağlar; Örnek: Alçıpan levhalarında veya ahşap duvarlarda prizler için yuva açma
	<b>AII 65 APB/ AII 65 APIB</b> Starlock 65×40 mm Ahşap ve metal için bimetal malzeme daldırılmalı testere bıçağı	Yumuşak ahşap, sert ahşap, MDF veya Suntalam kaplı levhalar, plastik kaplı levhalar, sertleştirilmemiş çiviler ve vidalar	Yuvarlak testereleme kenarı (Curved-Tec) sayesinde kaplamalı levhalarda veya sert ahşapta temiz kısıltma ve daldırılmalı kesimler; Örnek: Kapı kasalarını kısıltma, raflar veya gömme mobilyalar için laminant zeminlerde yuva açma, sertleştirilmemiş çivi ve vidalarda yüzeye sıfırlanarak kesme
	<b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock 85 mm çap Ahşap ve metal için bimetal segment testere bıçağı	Ahşap malzemeler, plastik, yumuşak ve demir dışı metaller	Kesme ve daldırılmalı kesim; kenara yakın kesme işlerine, erişilmesi zor olan yerlerdeki kesme işleri de dahil; Örnek: Döşenmiş bulunan süpürgeliklerin veya kapı kasalarının kısıltılması, zemin panellerinin uyarlanması malzeme içine dalarak kesme
	<b>ACZ 105 ET</b> Starlock 105 mm çap Çoklu malzeme için Carbide testere bıçağı	Fiber çimento plakalar, fayans derzleri, tuğla, cam elyafı takviyeli plastikler, laminant	Kısıltma ve malzeme içine dalarak kesme; ulaşılması zor olan yerlerde kenara yakın kesme; BOSCH Carbide- Technology sayesinde uzun kullanım ömrü; Örnek: Döşenmiş bulunan süpürgelikleri veya kapı kasalarını kısıltma, tuğlaya kablo kanalları frezeleme, hızlı ve tozsuz fayans derzi çıkarma, armatürler için cam elyaf plakaları kesme, laminant uyarlama işleri
	<b>ACZ 100 SWB</b> Starlock 100 mm çap Çoklu malzeme için bimetal oluklu testere bıçağı	İzolasyon malzemesi, yalıtım levhaları, zemin plakaları, ayak sesi yalıtım plakaları, karton, halılar, kauçuk, deri	Yumuşak malzemenin hassas biçimde kesilmesi; Örnek: Yalıtım levhalarının kesilmesi, çıkıntı yapan izolasyon malzemesinin yüzeye sıfırlanarak kesilmesi

Uç	Malzeme	Uygulama	
	<b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax 145 mm çap Ahşap ve metal için bimetal testere bıçağı	Ahşap, sert ahşap, yumuşak ve demir dışı metaller, sertleştirilmemiş çiviler ve vidalar	Ahşap malzemelerde ve yumuşak ve demir dışı metallerde hızlı ve derin kesimler, daraltılmış dişler ısı izi olmadan kesme sağlar; bıçağın geniş yüzeyi yüksek uzunluklarda da hassas ve düz kesimler sağlar; Örnek: Açık derzleri tastereleme, destekler için ahşap çubukları tastereleme, boruları kesme, sertleştirilmemiş çivi ve vidalarda yüzeye sıfırlanarak kesme
	<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock 85 mm çap Harç ve aşındırıcı malzemeler için elmas Riff testere bıçağı	Çimento derzleri, yumuşak duvar fayansları, cam elyafı takviyeli plastikler, epoksi, GKF	Kenara yakın veya erişilmesi zor olan yerlerde ve köşelerde kesme, elmas Riff sayesinde ekstra uzun kullanım ömrü; Örnek: Düzeltme işleri için yerleştirilen duvar fayansları arasındaki derzlerin giderilmesi, fayanslarda yuva açma; Carbide Riff versiyonu da mevcuttur: Normal derzler için ACZ 85 RT3, ince derzler için ACZ 70 RT5
	<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock 70 mm genişliğinde Carbide Riff harç giderici	Harç, derzler, epoksi reçine, cam elyafı takviyeli plastikler, aşındırıcı malzeme	Derz ve fayans malzemesinin frezelenmesi, sert tabanda rendeleme ve zımparalama; BOSCH Carbide Technology sayesinde uzun kullanım ömrü; Örnek: Fayans yapıştırıcılarını ve derz harçlarını temizleme
	<b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68x30 mm Harç ve aşındırıcı malzeme için elmas Riff daldırma testere bıçağı	Derz harcı, aşındırıcı malzeme, gözenekli beton, yumuşak tuğla, duvar fayansları, çimento elyaf plakalar, kompozit malzemeler	Sivri uçlar sayesinde kenara yakın veya erişilmesi zor olan yerlerde ve köşelerde kesme, elmas Riff sayesinde ekstra uzun kullanım ömrü; Örnek: Köşe veya armatürler gibi kenara yakın yerlerde derz harçlarını giderme, çimento elyaf plakalar ve cam elyaf takviyeli kompozit malzemeler gibi zorlu aşındırıcı malzemelerde yuva açma; ince derzler için MATI 68 RSD4 olarak da piyasada mevcuttur
	<b>AVZ 90 RT2</b> Starlock 90 mm genişliğinde Carbide Riff delta plaka; harç ve aşındırıcı malzemeler için	Harç, beton kalıntılar, aşındırıcı malzeme, boya	Sert tabanda rendeleme ve zımparalama; Örnek: Fayans yapıştırıcılarını ve derz harçlarını temizleme (örn. değişim sırasında hasar gören fayanslar), halı tutkalı kalıntılarını temizleme, boya kalıntılarını temizleme; 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) veya 100 (RT10) tane boyutlarında mevcuttur
	<b>AVZ 93 G</b> Starlock 93 mm genişliğinde zımpara tabanı; Delta 93 mm serisi zımpara kağıtları için	Zımpara kağıdına bağlıdır	Kenarlarda, köşelerde veya erişilmesi zor yerlerde zımparalama; zımpara kağıdına göre, örn. ahşap, boya, vernik ve taş zımparalama; temizleme ve ahşap biçimlendirme keçeleri, metalde pas kazıma, vernikte hafif zımparalama, parlatma için parlatma keçesi  Maksimum titreşim sayısı kademesi "4" e kadar zımparalayın. Aşırı yüksek titreşim sayısı uçların aşınmasını önemli ölçüde artırır veya uçların erken arızalanmasına neden olabilir.
	<b>AVZ 32 RT4</b> Starlock 32x50 mm Ahşap ve boya için Carbide Riff zımpara parmağı	Ahşap, boya	Erişilmesi zor yerlerdeki ahşap veya boyada zımpara kağıdı olmadan zımparalama; BOSCH Carbide Technology sayesinde uzun kullanım ömrü; Örnek: Pencere pervaz lamelleri arasındaki boyanın zımparalanması, köşelerdeki ahşap tabanların zımparalanması; 40 (RT4) ve 100 (RT10) tane boyutlarında mevcuttur

Uç	Malzeme	Uygulama
 <b>ASZ 32 SC</b> Starlock 24 mm genişliğinde HCS çekme kenarı, 11 mm genişliğinde HCS baskı kenarı	Çatı kartonu, halılar, suni çim, karton, PVC zemin	Yumuşak malzemenin ve esnek aşındırıcı maddelerin hızlı ve hassas biçimde kesilmesi; Örnek: Halıları, kartonları, PVC zeminleri kesme, çatı kartonlarına yuva açma
 <b>ATZ 52 SC</b> Starlock 52 mm Raspa, sert	Halılar, harç, beton, fayans yapıştırıcısı	Sert tabanda raspalama; Örnek: Harcın, fayans yapıştırıcısının, beton ve halı tutkalı kalıntılarının temizlenmesi; esnek raspa ATZ 52 SFC olarak mevcut (beyaz halı tutkalı/ boya kalıntıları)
 <b>MAII 32 SC</b> StarlockMax 32×55 mm genişliğinde üniversal derz kesici	Yumuşak bükülebilir malzeme, yumuşak derz malzemesi, sızdırmaz derzler, derin silikon derzler, pencere macunları, dolgu macunları	İki kesici ağızlı bıçak sayesinde dirençli yumuşak malzemelerde derin kesimler; Örnek: Pencere macunları ve dolgu macunları kesme, kenarlardaki dirençli sızdırmaz derzleri kesme ve binaların arasındaki genişleme derzlerini kesme

#### Ucun takılması/değiştirilmesi (GOP 30-28)

Gerekliyse takılmış bulunan ucu çıkarın.

Ucu çıkarmak için iç altıgen anahtarla (7) sıkma vidasını (6) gevşetin ve ucu çıkarın.

İstedığınız ucu (örneğin malzeme içine dalan ucu (5)) uç kovanına (4) çıkıntı aşağıyı gösterecek biçimde takın (Grafik sayfasındaki resme bakınız, ucun yazısı yukarıdan okunabiliyor).

Ucu yapılacak işe uygun pozisyona çevirin ve uç kovanını (4) kamında kavrama yapmasını sağlayın. 30° adımlı on iki pozisyon mümkündür.

Ucu vida (6) ile sabitleyin. Vidayı iç altıgen anahtarla (7) vidanın tabla başı elektrikli el aletinde sıfırlama yapmaya kadar sıkın.

#### ► Ucun yerine sıkıca oturup oturmadığını kontrol edin.

Yanlış veya güvenli biçimde takılmayan uçlar işletme esnasında gevşeyebilir ve tehlike oluşturabilir.

#### Ucun takılması/değiştirilmesi (GOP 40-30/GOP 55-36)

Gerekliyse takılmış bulunan ucu çıkarın.

Bunu yapmak için, Starlock kolunu (13) gidebildiği kadar açın. Uç dışarı atılır. Starlock kolu (13) otomatik olarak kapanır.

#### Zımpara kağıdının seçilmesi

İşlenen malzemeye ve yüzeyde istenen kazıma ölçüsüne göre çeşitli zımpara kağıtları vardır:

İstedığınız ucu (örneğin malzeme içine dalan ucu (5)) uç kovanına (4) çıkıntı aşağıyı gösterecek biçimde takın (Grafik sayfasındaki resme bakınız, ucun yazısı yukarıdan okunabiliyor).

Alet ucunu yapılan işe uygun bir pozisyona getirin. 30° adımlı on iki pozisyon mümkündür.

Ucu uç kovanının germe çenelerine otomatik olarak kilitleme yapmaya kadar istediğiniz pozisyona bastırın.

#### ► Ucun yerine sıkıca oturup oturmadığını kontrol edin.



Yanlış veya güvenli biçimde takılmayan uçlar işletme esnasında gevşeyebilir ve tehlike oluşturabilir.

#### Derinlik mesnedinin takılması ve ayarlanması

Derinlik mesnedi (16) segmanlı ve malzeme içine dalarak kesme yapan testere bıçakları ile çalışırken kullanılabilir. Gerekliyse takılmış bulunan ucu çıkarın.

Derinlik mesnedini (16) sonuna kadar uç kovanı (4) üzerinden elektrikli el aletinin sıkma boynuna istediğiniz pozisyona itin. Derinlik mesnedinin kilitleme yapmasını sağlayın. 30° adımlı on iki pozisyon mümkündür.

İsteddiğiniz çalışma derinliğini ayarlayın. Derinlik mesnedini sabitlemek için derinlik mesnedinin sıkma kolunu (15) kapatın.

Zımpara kağıdı	Malzeme	Uygulama	Kum büyüklüğü	Titreşim sayısı kademesi
best  Wood	– Bütün ahşap malzemeler (örneğin sert ahşap, yumuşak ahşap, yonga levhalar, yapı levhaları)	Ön zımparalama için, örneğin kaba, yontulmamış kirişler ve tahta kaplamalar	kaba	40 1–4 60
		Yüzey taşıma ve küçük pürüzlerin tesviyesi için	orta	80 1–4 100 120
	– Metal malzeme	Ahşabın son ve ince zımparası için	ince	180 1–4 240 320 400
best  Paint	– Renk – Lak	Boya zımparalama için	kaba	40 1–4 60
		Astar boyaların zımparalanması için (örneğin fırça izlerinin, boya damlalarının ve akan boyaların temizlenmesi)	orta	80 1–4 100 120
	– Dolgu – Macun	Boyama öncesi astarlarda son zımparalama için	ince	180 1–4 240 320 400

### Zımpara kağıdının zımpara plakasına takılması/ değiştirilmesi

Zımpara plakası (10) bir cırt cırt doku ile kaplıdır, cırt cırtl zımpara kağıtlarını hızla ve kolayca takabilirsiniz.

Optimum yapışma sağlayabilmek için zımpara kağıdını (11) takmadan önce zımpara plakasındaki (10) tozları zımpara plakasının cırt cırt dokusunu bir yere vurarak temizleyin.

Zımpara kağıdını (11) zımpara plakasının (10) bir kenarına tam hizalı olarak yerleştirin daha sonra zımpara kağıdını zımpara plakası üzerine yatırın ve iyice bastırın.

Toz emme işlevinin optimum düzeyde olması için zımpara kağıdındaki deliklerin zımpara plakasındaki deliklerle üst üste gelmesine dikkat edin.

Zımpara kağıdını (11) çıkarmak için bir ucundan tutun ve zımpara plakasından (10) çekerek çıkarın.

**Bosch** aksesuar programındaki bütün Delta 93 mm serisi zımpara kağıtlarını, polisaj ve temizlik yünlerini kullanabilirsiniz.

Yün/parlatma keçesi gibi zımpara aksesuarı zımpara plakasına aynı yöntemle takılır.

Zımpara kağıtları veya zımpara tabanları gibi zımpara aksesuarları ile maksimum titreşim sayısı "4" seviyesinde çalışın. Aşırı yüksek titreşim sayısı uç takımlarının aşınmasını önemli ölçüde artırır veya uç takımlarının erken arızalanmasına neden olabilir. Lütfen uç takımları veya uç takımlarının ambalajı üzerindeki bilgileri dikkate alın.

### Toz ve talaş emme

Kurşun içeren boyalar, bazı ahşap türleri, mineraller ve metaller gibi maddeler işlenirken ortaya çıkan toz sağlığa zararlı olabilir. Bu tozlara temas etmek veya bu tozları solumak alerjik reaksiyonlara ve/veya kullanıcının veya onun yakınındaki kişilerin nefes alma yollarındaki hastalıklara

neden olabilir.

Kayın veya meşe gibi bazı ağaç tozları kanserojen etkiye sahiptir, özellikle de ahşap işleme sanayiinde kullanılan katkı maddeleri (kromat, ahşap koruyucu maddeler) ile birlikte. Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından işlenmelidir.

- Mümkün olduğu kadar işlediğiniz malzemeye uygun bir toz emme tertibatı kullanın.
- Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın.
- P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanızı tavsiye ederiz.

İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

► **Çalıştığınız yerde toz birikmemesine dikkat edin.**  
Tozlar kolayca alevlenebilir.

### Toz emme sisteminin bağlanması (Bakınız: Resim A)

Toz emme donanımı sadece zımpara plakası (10) ile çalışmak için tasarlanmış olup, diğer uçlarla kombinasyon halinde kullanılmaz.

Zımpara yaparken daima bir toz emme donanımı bağlayın.

Toz emme sisteminin takmak için ucu ve derinlik mesnedini (16) çıkarın.

Click & Clean bağlantısız toz emme sisteminin (8) veya Click & Clean bağlantılı toz emme sisteminin (9) uç girişinin (4) üzerinden elektrikli el aletinin sıkma boynuna kadar itin. Toz emme sisteminin kilitlemek için sıkma koluna (17) bastırın.

Toz emme sisteminin emme hortumuna bağlayın:

- Click & Clean bağlantısız toz emme sistemi (8): Toz emme makinesinin emme hortumunu (20) emme adaptörüne (19) takın ve yerine oturmasını sağlayın. Emme adaptörünü (19) toz emme sisteminin (8) emme soketine (18) takın.

- Click & Clean bağlantılı toz emme sistemi (9): Toz emme makinesinin emme hortumunu (20) toz emme sisteminin (9) emme soketine (18) takın ve yerine oturmasını sağlayın. Alternatif olarak, emme adaptörünü (19) toz emme sisteminin (9) emme soketine ve emme hortumunu (20) emme adaptörüne (19) takabilirsiniz.

Emme hortumunu (20) bir toz emme makinesine bağlayın. Çeşitli elektrikli süpürgelere bağlantıya ait genel görünüşü bu kullanma kılavuzunun sonunda bulabilirsiniz.

Elektrik süpürgesi işlenen malzemeye uygun olmalıdır. Özellikle sağlığa zararlı, kanserojen veya kuru tozları emdirirken özel elektrik süpürgesi (sanayi tipi elektrik süpürgesi) kullanın.

## İşletim

### Çalıştırma

- **Şebeke gerilimine dikkat edin!** Akım kaynağının gerilimi elektrikli el aletinin tip etiketinde belirtilen gerilimle aynı olmalıdır.

### Açma/kapama

- **Tutamağı bırakmadan açma/kapama şalterini kullanabildiğinizden emin olun.**

Elektrikli el aletini **açmak** için açma/kapama şalterini (1) şalterde „I“ görününceye kadar öne itin.

Elektrikli el aletini **kapatmak** için açma/kapama şalterini (1) şalterde „0“ görününceye kadar arkaya itin.

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullandığınızda açın.

GOP 40-30: Çalışma ışığı çalışma alanındaki aydınlatma koşullarını iyileştirir. Bu ışık elektrikli el aleti ile otomatik olarak açılır ve kapanır.

- **Çalışma ışığına direkt olarak bakmayın, gözlerinizi kamaştırabilir.**

### Titreşim sayısı ön seçimi

Titreşim sayısı ön seçim ayar düğmesi (3) ile işletme esnasında da gerekli titreşim sayısını seçerek ayarlayabilirsiniz.

Gerekli titreşim sayısı işlenen malzemeye ve çalışma koşullarına bağlı olup, pratik deneyle belirlenebilir.

- Ahşap testereleme için maksimum titreşim seviyesinin "6" olması önerilir.
- Taşlama için maksimum titreşim seviyesi "4" uygundur.
- Plastik ve metal testereleme için maksimum titreşim seviyesi "4" uygundur.

**Dikkat:** Uç takımları veya uç takımlarının ambalajı üzerindeki maksimum titreşim sayısına ilişkin bilgileri dikkate alın. Uç takımlarıyla, örneğin zımparalama ve Riff uç takımlarıyla, maksimum titreşim sayısı "4" seviyesinde çalışın.

**Uyarı:** Aşırı yüksek titreşim sayısı uçların aşınmasını önemli ölçüde artırır veya uçların erken arızalanmasına neden olabilir.

### Çalışırken dikkat edilecek hususlar

- **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**
- **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.**

**Not:** Çalışırken elektrikli el aletinin havalandırma aralıklarını (2) kapatmayın, aksi takdirde elektrikli el aletinin kullanım ömrü kısalmır.

### Çalışma prensibi

Osilasyonlu tahrik nedeniyle elektrikli el aleti dakikada 20000 kereye kadar ileri geri titreşim yapar. Bu, dar alanlarda hassas çalışma olanağı sağlar.



Düşük ve eşit temas basıncı ile çalışın, aksi takdirde çalışma performansı düşer ve uç sıkışabilir.



Ucun çok fazla ısınmaması ve sıkışmaması için çalışma sırasında elektrikli el aletini ileri geri hareket ettirin.

### Kesme

- **Sadece hasar görmemiş, kusursuz durumdaki testere bıçakları kullanın.** Bükülmüş veya körelmiş testere bıçakları kırılabilir, kesme işlemini olumsuz yönde etkileyebilir veya geri tepme kuvvetlerinin ortaya çıkmasına neden olabilirler.
- **Hafif yapı malzemelerini keserken yasal mevzuata ve malzeme üreticisinin talimatına uyun.**
- **Sadece ahşap, alçı karton ve benzeri malzeme işlenirken malzeme içine dalarak kesme yapılabilir!**
- **Kesilecek malzemenin arkasında elektrik hattı olmadığından emin olun.**

Ahşap, yonga levha, yapı malzemesi ve benzerlerinde HCS testere bıçakları ile kesme yapmadan önce kesilecek malzeme için çivi, vida gibi yabancı nesnelere bulunup bulunmadığını kontrol edin. Gerekliyorsa yabancı nesnelere çıkarın veya bimetal testere bıçakları kullanın.

### Kesme

**Not:** Duvar fayanslarını keserken uçların uzun süreli kullanımında yüksek ölçüde yıprandığını göz önünde bulundurun.

### Taşlama/zımparalama

Kazıma performansı ve zımpara profili esas olarak zımpara kağıdının seçimi, titreşim kademesinin ön seçimi ve bastırma kuvveti tarafından belirlenir.

Sadece kusursuz zımpara kağıtları iyi bir zımpara performansı sağlar ve elektrikli el aletini korurlar.

Zımpara kağıtlarının kullanım ömrünü uzatmak için düzgün bir bastırma kuvveti uygulamaya dikkat edin.

Bastırma kuvvetinin gereğinden yüksek olması daha iyi performansa neden olmaz, tam tersine elektrikli el aletinin daha fazla aşınmasına ve zımpara tabanının erken bozulmasına neden olur.

Köşelerde, kenarlarda ve erişilmesi zor olana yerlerde noktası noktasına zımpara yapmak için sadece sivri uçla veya zımpara plakasının bir kenarı ile çalışabilirsiniz.

Noktasal zımparalama işlerinde zımpara kağıdı çok ısınabilir. Titreşim sayısını ve bastırma kuvvetini düşürün ve zımpara kağıdının soğumasını bekleyin.

Metal malzeme için kullanılmış olan bir zımpara kağıdını başka malzeme için kullanmayın.

Sadece orijinal **Bosch** zımparalama aksesuarlarını kullanın. Zımpara yaparken daima bir toz emme donanımı bağlayın.

### Raspalama

Raspalama işlemi için yüksek bir titreşim kademesi seçin. Yumuşak yüzeyde (örneğin ahşap) dar açılı ve düşük bastırma kuvveti ile çalışın. Aksi takdirde spatüla tabanı kesebilir.

## Bakım ve servis

### Bakım ve temizlik

► **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**

► **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma aralıklarını temiz tutun.**

Bağlantı kablosunun değiştirilmesi gerekli ise, güvenlik nedenlerinden dolayı bu tertibat **Bosch**'den veya **Bosch** elektrikli el aletleri yetkili servisinden temin edilmelidir. Rıff uçları düzenli olarak bir tel fırça ile temizleyin.

### Müşteri servisi ve uygulama danışmanlığı

Müşteri servisleri ürününüzün onarım ve bakımı ile yedek parçalarına ait sorularınızı yanıtlar. Demonte görünüm ve yedek parçalara ilişkin bilgiler ayrıca şu adreste bulunabilir: **www.bosch-pt.com**

Bosch uygulama danışmanlığı ekibi, ürünlerimiz ve aksesuarları hakkındaki sorularınızda size yardımcı olmaktan mutluluk duyacaktır.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli ürün kodunu mutlaka belirtin.

### Türkiye

Marmara Elektrikli El Aletleri Servis Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy  
Beyoğlu / İstanbul

Tel.: +90 212 2974320

Fax: +90 212 2507200

E-mail: info@marmarabps.com

Bağrıaçıklar Oto Elektrik

Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9

Selçuklu / Konya

Tel.: +90 332 2354576

Tel.: +90 332 2331952

Fax: +90 332 2363492

E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com

Akgül Motor Bobinaj San. Ve Tic. Ltd. Şti

Alaaddinbey Mahallesi 637. Sokak No:48/C

Nilüfer / Bursa

Tel.: +90 224 443 54 24

Fax: +90 224 271 00 86

E-mail: info@akgulbobinaj.com

Ankaralı Elektrik

Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43

Kocasinan / KAYSERİ

Tel.: +90 352 3364216

Tel.: +90 352 3206241

Fax: +90 352 3206242

E-mail: gunay@ankarali.com.tr

Asal Bobinaj

Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24/C

Canik / Samsun

Tel.: +90 362 2289090

Fax: +90 362 2289090

E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

Aygem Elektrik Makine Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.

10021 Sok. No: 11 AOSB

Çiğli / İzmir

Tel.: +90 232 3768074

Fax: +90 232 3768075

E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Bakırcıoğlu Elektrik Makine Hırdavat İnşaat Nakliyat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/4

Merkez / Erzurum

Tel.: +90 446 2230959

Fax: +90 446 2240132

E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Elektrikli El Aletleri

Aydınevler Mah. İnönü Cad. No: 20

Küçükyalı Ofis Park A Blok

34854 Maltepe-İstanbul

Tel.: 444 80 10

Fax: +90 216 432 00 82

E-mail: iletisim@bosch.com.tr

www.bosch.com.tr

Bulsan Elektrik

İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı

No: 48/29 İskitler

Ulus / Ankara

Tel.: +90 312 3415142

Tel.: +90 312 3410302

Fax: +90 312 3410203

E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com

Çözüm Bobinaj

Küsget San.Sit.A Blok 11Nolu Cd.No:49/A

Şehitkamil/Gaziantep

Tel.: +90 342 2351507

Fax: +90 342 2351508

E-mail: cozumbobinaj2@hotmail.com

Onarım Bobinaj

Raif Paşa Caddesi Çay Mahallesi No:67

İskenderun / HATAY

Tel.: +90 326 613 75 46

E-mail: onarim\_bobinaj31@myinet.com

Faz Makine Bobinaj  
Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi Motor  
İşleri Bölümü 663 Sk. No:18  
Murat Paşa / Antalya  
Tel.: +90 242 3465876  
Tel.: +90 242 3462885  
Fax: +90 242 3341980  
E-mail: info@fazmakina.com.tr

Günşah Otomotiv Elektrik Endüstriyel Yapı Malzemeleri San  
ve Tic. Ltd. Şti  
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210  
Beylikdüzü / İstanbul  
Tel.: +90 212 8720066  
Fax: +90 212 8724111  
E-mail: gunsahelektrik@ttmail.com

Sezmen Bobinaj Elektrikli El Aletleri İmalatı San ve Tic. Ltd.  
Şti.

Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B  
Yenişehir / İzmir  
Tel.: +90 232 4571465  
Tel.: +90 232 4584480  
Fax: +90 232 4573719  
E-mail: info@sezmenbobinaj.com.tr

Üstündağ Bobinaj ve Soğutma Sanayi  
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9  
Çorlu / Tekirdağ  
Tel.: +90 282 6512884  
Fax: +90 282 6521966  
E-mail: info@ustundagsogutma.com

IŞIKLAR ELEKTRİK BOBİNAJ  
Karasoku Mahallesi 28028. Sokak No:20/A  
Merkez / ADANA  
Tel.: +90 322 359 97 10 - 352 13 79  
Fax: +90 322 359 13 23  
E-mail: isiklar@isiklarelektrik.com

#### **Diğer servisleri şu adreste bulabilirsiniz:**

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

#### **Tasfiye**

Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere tekrar kazanım merkezine gönderilmelidir.



Elektrikli el aletlerini evsel çöplerin içine atmayın!

#### **Sadece AB ülkeleri için:**

Artık kullanılmayan elektrikli el aletleri ayrı olarak imha edilmelidir. Belirtilen toplama sistemlerini kullanın.

Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar, uygunsuz şekilde bertaraf edildikleri takdirde, olası tehlikeli maddelerin varlığı nedeniyle çevre ve insan sağlığı üzerinde zararlı etkilere yol açabilir.

## **Polski**

### **Wskazówki bezpieczeństwa**

#### **Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z elektronarzędziami**

**⚠ OSTRZEŻENIE** Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkownika oraz ilustracjami i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z niniejszym elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

**Należy zachować wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.**

Pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

#### **Bezpieczeństwo w miejscu pracy**

- ▶ **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego oświetlenia sprzyjają wypadkom.
- ▶ **Elektronarzędzi nie należy używać w środowiskach zagrożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- ▶ **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzędziem.

#### **Bezpieczeństwo elektryczne**

- ▶ **Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazd. Nie wolno w żadnej sytuacji i w żaden sposób modyfikować wtyczek. Podczas pracy elektronarzędziami z uziemieniem ochronnym nie wolno stosować żadnych wtyków adaptacyjnych.** Oryginalne wtyczki i pasujące do nich gniazda sieciowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi elementami lub zwartymi z masą, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Elektronarzędzi nie wolno narażać na kontakt z deszczem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Nie używać przewodu zasilającego do innych celów. Nie wolno używać przewodu do przenoszenia ani przesuwania elektronarzędzia; nie wolno też wyjmować wtyczki z gniazda, pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy**



- go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Używając elektronarzędzia na świeżym powietrzu, należy upewnić się, że przedłużacz jest przeznaczony do pracy na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przeznaczonego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
  - ▶ **Jeżeli nie ma innej możliwości, niż użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy podłączyć je do źródła zasilania wyposażonego w wyłącznik ochronny różnicowoprądowy.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

#### Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozważą. Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
- ▶ **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony osobistej, np. maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie, kask ochronny czy ochraniacze na uszy, w określonych warunkach pracy obniżają ryzyko obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub podłączeniem akumulatora, podniesieniem albo transportem urządzenia, należy upewnić się, że włącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożenie do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia nastawcze i klucze maszynowe.** Narzędzia lub klucze, pozostawione w ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia ciała.
- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** Dzięki temu można będzie łatwiej zapanować nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i odzież należy trzymać z dala od ruchomych części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- ▶ **Jeżeli producent przewidział możliwość podłączenia odkurzacza lub systemu odsysania pyłu, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowane.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.

- ▶ **Nie wolno dopuścić, aby rutyna, nabyta w wyniku ciężkiej pracy elektronarzędziem, zastąpiła ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Brak ostrożności i rozważli podczas obsługi elektronarzędzia może w ułamku spowodować ciężkie obrażenia.

#### Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykoną pracę lepiej i bezpieczniej, z prędkością, do jakiej jest przystosowane.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem/wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którym nie można sterować za pomocą włącznika/wyłącznika, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- ▶ **Nie używane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.
- ▶ **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w niezagrożonym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia.** Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o czystość narzędzi skrawających i regularnie je ostrzyć.** Starannie konserwowane, ostre narzędzia skrawające rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.
- ▶ **Elektronarzędzi, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z ich instrukcjami oraz uwzględniać warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzystywanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.
- ▶ **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

#### Serwis

- ▶ **Prace serwisowe przy elektronarzędziu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten

sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.

### Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z narzędziami wielofunkcyjnymi Multi-Cutter

- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie skrawające mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód zasilający, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie.** Kontakt z przewodem elektrycznym pod napięciem może spowodować przekazanie napięcia na nieizolowane części metalowe elektronarzędzia, grożąc porażeniem prądem elektrycznym.
- ▶ **Należy zastosować zaciski lub inne podobne narzędzia, aby zabezpieczyć i unieruchomić obrabiany element na stabilnym podłożu.** Trzymanie obrabianego elementu w ręku lub podpieranie go ciałem nie zapewnia odpowiedniej stabilności i może prowadzić do utraty kontroli nad nim.
- ▶ **Elektronarzędzie należy stosować wyłącznie do szlifowania na sucho.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Uwaga: niebezpieczeństwo pożaru! Należy unikać przegrzewania szlifowanego materiału i szlifierki. Przed przerwą w pracy należy zawsze opróżnić pojemnik na pył.** W niesprzyjających warunkach, np. pod wpływem iskrzenia podczas szlifowania metali, może dojść do samozapalenia się pyłu szlifierskiego w worku filtracyjnym lub filtrze odkurzacza. Zwiększone niebezpieczeństwo istnieje, gdy pył taki zmieszany jest z resztkami lakierniczymi, poliuretanu lub innymi materiałami chemicznymi, a szlifowany materiał jest rozgrzany po długiej obróbce.
- ▶ **Ręce należy trzymać z dala od zakresu działania pilarki. Nie wkładać rąk pod obrabiany element.** Przy kontakcie z brzeszczotem istnieje niebezpieczeństwo zranienia się.
- ▶ **Otwory wentylacyjne elektronarzędzia należy regularnie czyścić.** Dmuchawa silnika wciąga kurz do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.
- ▶ **Należy używać odpowiednich detektorów w celu zlokalizowania instalacji lub zwrócić się o pomoc do lokalnego dostawcy usługi.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru lub porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Wniknięcie do przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe lub może spowodować porażenie elektryczne.
- ▶ **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zapewnić bezpieczną pozycję pracy.** Prowadzenie elektronarzędzia obracząc sprzyja bezpieczeństwu pracy.
- ▶ **Do wymiany narzędzi roboczych należy użyć rękawic ochronnych.** Przy dłuższej obróbce narzędzia robocze nagrzewają się do wysokich temperatur.

- ▶ **Nie wolno skrobać zwilżonych materiałów (np. tapet) oraz pracować stojąc na wilgotnym podłożu.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Powierzchni przeznaczonych do obróbki nie wolno przemywać płynami zawierającymi rozpuszczalniki.** Podgrzanie się materiału podczas obróbki może spowodować powstanie trujących oparów.
- ▶ **Podczas pracy ze skrobakiem i nożami należy zachować szczególną ostrożność.** Narzędzia te są bardzo ostre i istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia się.

### Opis urządzenia i jego zastosowania



**Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia.** Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Proszę zwrócić uwagę na rysunki zamieszczone na początku instrukcji obsługi.

### Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie jest przeznaczone do cięcia i przecinania materiałów drewnopochodnych, tworzyw sztucznych, gipsu, metali nieżelaznych i elementów mocujących (np. niehartowanych gwoździ, zszywki). Nadaje się także do obróbki miękkich płytek ściennych, usuwania fug oraz do szlifowania na sucho i oczyszczania niewielkich powierzchni za pomocą skrobaka. Jest odpowiednie zwłaszcza do obróbki blisko krawędzi i powierzchni materiału. Elektronarzędzie wolno stosować wyłącznie z oryginalnym osprzętem firmy Bosch.

### Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia, znajdującego się na stronie graficznej.

- (1) Włącznik/wyłącznik
- (2) Otwory wentylacyjne
- (3) Pokrętko wstępnego wyboru prędkości oscylacyjnej
- (4) Uchwyt narzędziowy
- (5) Brzeszczot do cięcia wgłębnego<sup>a)</sup>
- (6) Śruba mocująca (GOP 30-28)
- (7) Klucz sześciokątny (GOP 30-28)
- (8) System odsysania pyłu bez złącza Click & Clean<sup>a)</sup>
- (9) System odsysania pyłu ze złączem Click & Clean<sup>a)</sup>
- (10) Płyta szlifierska<sup>a)</sup>
- (11) Papier ścierny<sup>a)</sup>
- (12) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
- (13) Dźwignia Starlock zwalnająca narzędzie robocze (GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) Oświetlenie robocze (GOP 40-30)

(15) Dźwignia mocująca ogranicznika głębokości<sup>a)</sup>(16) Ogranicznik głębokości<sup>a)</sup>(17) Dźwignia mocująca systemu odsysania pyłu<sup>a)</sup>(18) Króciec odsysający<sup>a)</sup>(19) Adapter do odsysania pyłu<sup>a)</sup>(20) Wąż odsysający<sup>a)</sup>

a) Nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego.

## Dane techniczne

Narzędzie wielofunkcyjne Multi-Cutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Numer katalogowy		3 601 B37 0..	3 601 B31 0..	3 601 B31 1..
Wstępny wybór prędkości oscylacyjnej		●	●	●
Moc nominalna	W	300	400	550
Prędkość obrotowa bez obciążenia $n_0$	min <sup>-1</sup>	8000–20000	8000–20000	8000–20000
Kąt oscylacji lewy/prawy	°	1,4	1,5	1,8
Waga <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Klasa ochrony		□/II	□/II	□/II

A) Waga bez przewodu sieciowego i wtyczki

Dane obowiązują dla napięcia znamionowego [U] 230 V. Przy napięciach odbiegających od powyższego i w przypadku specjalnych wersji produktu sprzedawanych w niektórych krajach dane te mogą się różnić.

Wartości mogą różnić się w zależności od produktu, zastosowania i warunków otoczenia. Więcej informacji na stronie: [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Informacje o emisji hałasu i drgań

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z <b>EN 62841-2-4</b> .				
Określony wg skali A typowy poziom hałasu emitowanego przez elektronarzędzie wynosi:				
Poziomy ciśnienia akustycznego	dB(A)	86	85	86
Poziomy mocy akustycznej	dB(A)	94	93	94
Niepewność pomiaru K	dB	3	3	3

### Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań  $a_h$  (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z **EN 62841-2-4**:

Szlifowanie:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	5	6	5
K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5

Cięcie przy użyciu brzeszczotu do cięcia węgłowego:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	8,5	12	8,5
K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5

Cięcie przy użyciu brzeszczotu segmentowego:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	12,5	11	11
K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań i poziom emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną procedurą pomiarową i mogą zostać użyte do porównywania elektronarzędzi. Można ich także użyć do wstępnej oceny poziomu drgań i poziomu emisji hałasu.

Podany poziom drgań i poziom emisji hałasu jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie właściwie konserwowane, poziom drgań i poziom emisji hałasu mogą różnić się od podanych wartości. Podane powyżej

przyczyny mogą spowodować podwyższenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Aby dokładnie ocenić poziom drgań i poziom emisji hałasu, należy wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub gdy jest ono wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować obniżenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę osoby obsługującej przed skutkami eks-

pozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zapewnienie odpowiedniej temperatury, aby nie dopuścić do wyziębienia rąk, właściwa organizacja czynności wykonywanych podczas pracy.

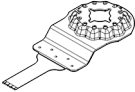
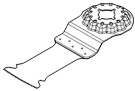
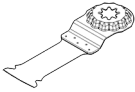

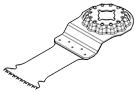
## Montaż

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**

## Wymiana narzędzi




- ▶ **Do wymiany narzędzi roboczych należy używać rękawic ochronnych.** Kontakt z narzędziem roboczym grozi skażeniem.

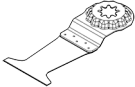
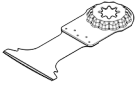
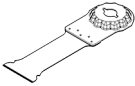

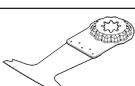
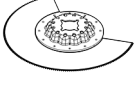
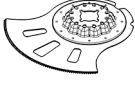
W poniższej tabeli ukazane zostały przykłady użycia narzędzi roboczych. Dalsze narzędzia robocze można znaleźć w obszer-nym programie osprzętu firmy Bosch.

Narzędzie robocze	Materiał	Zastosowanie
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock Brzeszczot bimetalowy (BIM) do cięcia węglanego, 10 × 20 mm, do drewna i metalu	Miękkie drewno, miękkie tworzywa sztuczne, płyty gipsowo-kartonowe, cienkościennie profile z aluminium i metali kolorowych, cienkie blachy, niehartowane gwoździe i śruby	Krótkie cięcia rozdzielające i węglane; drobne prace adaptacyjne w drewnie; na przykład: wycinanie otworów pod kable, cięcia węglane w płytach gipsowo-kartonowych, dopasowywanie otworów pod zamki i okucia
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock Brzeszczot HCS do cięcia węglanego, 32 × 50 mm, do drewna	Miękkie drewno	Cięcia węglane i rozdzielające bez wyszczerbiania krawędzi dzięki zaokrąglonemu ostrzu (Curved-Tec); także do cięcia blisko krawędzi, w narożnikach i trudno dostępnych miejscach; na przykład: cięcie węglane pod kratkę wentylacyjną lub wycinanie otworów pod gniazda elektryczne
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus Brzeszczot bimetalowy (BIM) do cięcia węglanego, 32 × 60 mm, do drewna i metalu	Drewniane materiały kompozytowe i miękkie metale nieżelazne, niehartowane gwoździe i śruby, rury z metali nieżelaznych i profile o mniejszych wymiarach	Szybkie i głębokie cięcia węglane w drewnie, w abrazyjnych materiałach drewnopodobnych i tworzywach sztucznych, praca bez wyszczerbiania krawędzi dzięki zaokrąglonemu ostrzu (Curved-Tec); na przykład: szybkie przecinanie rur nieżelaznych i profili o mniejszych wymiarach, łatwe przecinanie niehartowanych gwoździ i śrub oraz profili stalowych o mniejszych wymiarach
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax Brzeszczot do cięcia węglanego, 32 × 80 mm, do drewna i metalu	Drewniane materiały kompozytowe i miękkie metale nieżelazne, niehartowane gwoździe i śruby, rury z metali nieżelaznych i profile o mniejszych wymiarach	Cięcia blisko krawędzi i bardzo głębokie cięcia oraz cięcia węglane w drewnie bez wyszczerbiania krawędzi dzięki zaokrąglonemu ostrzu (Curved-Tec), miękkich metalach nieżelaznych i tworzywach sztucznych; na przykład: wycinanie otworów pod gniazda elektryczne i rury, przecinanie niehartowanych gwoździ i śrub na równi z powierzchnią, cięcie ram okiennych
 <b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPB</b> Starlock Brzeszczot bimetalowy (BIM) do cięcia węglanego, 32 × 50 mm, do twardego drewna	Twarde drewno, płyty laminowane	Cięcia rozdzielające i węglane w płytach laminowanych lub twardym drewnie bez wyszczerbiania krawędzi dzięki zaokrąglonemu ostrzu (Curved-Tec), zęby japońskie są odpowiednie do cięcia twardego drewna; na przykład: montaż okien dachowych, wycinanie otworów pod gniazda elektryczne

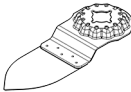
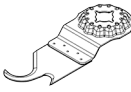
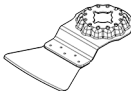
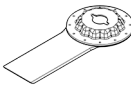
## Wybór narzędzia roboczego

Należy stosować narzędzia robocze przeznaczone do pracy z nabytym elektronarzędziem.

Narzędzie robocze		GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

Narzędzie robocze	Materiał	Zastosowanie
 <p><b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus Brzeszczot z węglików spiekanych (Carbide) do cięcia w głębnego, 45 × 50 mm, do metalu</p>	<p>Twarde metale żelazne, materiały silnie abrazyjne, włókno szklane, płyty gipsowo-kartonowe, płyty cementowo-włókniste, hartowane gwoździe i śruby</p>	<p>Szeroki brzeszczot do cięcia materiałów silnie abrazyjnych lub twardych metali żelaznych; długa żywotność dzięki technologii BOSCH Carbide Technology; na przykład: cięcie frontów mebli kuchennych, łatwe przecinanie hartowanych śrub oraz stali nierdzewnej</p>
 <p><b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus Brzeszczot z węglików spiekanych (Carbide) do cięcia w głębnego, 52 × 50 mm, do różnych materiałów</p>	<p>Twarde blachy żelazne, żywice epoksydowe, płyty gipsowo-kartonowe, tworzywa GFK, CFK, płyty cementowo-włókniste</p>	<p>Długi brzeszczot do cięć rozdzielających i w głębnych w blachach metalowych bez wyszczerbiania krawędzi dzięki zaokrąglonemu ostrzu (Curved-Tec); długa żywotność dzięki technologii BOSCH Carbide Technology; na przykład: cięcie blach metalowych, przecinanie śrub w ramach okiennych</p>
 <p><b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax Brzeszczot bimetalowy (BIM) do cięcia w głębnego, 32 × 70 mm, do metalu</p>	<p>Twarde metale żelazne, materiały silnie abrazyjne, włókno szklane, płyty gipsowo-kartonowe, płyty cementowo-włókniste, hartowane gwoździe i śruby</p>	<p>Bardzo długi brzeszczot do szybkiego cięcia materiałów silnie abrazyjnych lub twardych metali żelaznych; długa żywotność dzięki technologii BOSCH Carbide Technology; na przykład: cięcie frontów mebli kuchennych, łatwe przecinanie hartowanych śrub oraz stali nierdzewnej</p>
 <p><b>AYZ 53 BPB</b> Starlock Brzeszczot do cięcia w głębnego, 53 × 40 mm, do różnych materiałów</p>	<p>Płyty gipsowo-kartonowe, płyty wiórowe, materiały wielowarstwowe, drewno</p>	<p>Zoptymalizowany pod kątem do cięcia w głębnego w połączeniu z następującym po nim dłuższym cięciem rozdzielającym; kształt Dual-Tec zapewnia precyzyjne i kompletne cięcie w narożnikach, a także podczas dłuższego cięcia rozdzielającego; na przykład: wycinanie otworów pod gniazda elektryczne w płytach gipsowo-kartonowych lub ścianach drewnianych</p>
 <p><b>AII 65 APB/ AII 65 APIT</b> Starlock Brzeszczot bimetalowy (BIM) do cięcia w głębnego, 65 × 40 mm, do drewna i metalu</p>	<p>Miękkie drewno, twarde drewno, płyty fornirowane, płyty laminowane tworzywem sztucznym, niehartowane gwoździe i śruby</p>	<p>Cięcia rozdzielające i w głębne w płytach laminowanych lub twardym drewnie bez wyszczerbień dzięki zaokrąglonemu ostrzu (Curved-Tec); na przykład: skracanie ościeżnic, wycięcia w panelach laminowanych przy montażu regałów lub mebli w zabudowie, przecinanie niehartowanych gwoździ i śrub na równi z powierzchnią</p>
 <p><b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock Bimetalowy (BIM) brzeszczot segmentowy, średnica 85 mm, do drewna i metalu</p>	<p>Materiały drewnopochodne, tworzywa sztuczne, miękkie metale nieżelazne</p>	<p>Cięcia rozdzielające i w głębne; także do cięcia blisko krawędzi w trudno dostępnych miejscach; na przykład: skracanie zamontowanych listew podłogowych lub ościeżnic, cięcia w głębne przy dopasowywaniu paneli podłogowych</p>
 <p><b>ACZ 105 ET</b> Starlock Brzeszczot segmentowy węglkowy (Carbide), 105 mm, do różnych materiałów</p>	<p>Płyty cementowo-włókniste, fugi w płytkach, cegła, tworzywa sztuczne wzmocnione włóknem szklanym (GFK), panele laminowane</p>	<p>Cięcia rozdzielające i w głębne; także do cięcia blisko krawędzi w trudno dostępnych miejscach; długa żywotność dzięki technologii BOSCH Carbide Technology; na przykład: skracanie zamontowanych listew podłogowych lub ościeżnic, frezowanie tuneli kablowych w cegle, szybkie i bezpyłowe wycinanie fug między płytkami, przy-</p>

Narzędzie robocze	Materiał	Zastosowanie
	<b>ACZ 100 SWB</b> Starlock Bimetalowy nóż segmentowy ze szlifem falistym, 100 mm, do różnych materiałów	Materiały izolacyjne, płyty izolacyjne, płyty podłogowe, płyty tłumiące odgłosy kroków, karton, wykładziny dywanowe, guma, skóra  Precyzyjne cięcie miękkich materiałów; na przykład: przycinanie płyt izolacyjnych, przycinanie naddatków materiału izolacyjnego na równi z powierzchnią
	<b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax Brzeszczot segmentowy BIM, 145 mm, do drewna i metalu	Drewno, twarde drewno, miękkie metale nieżelazne, niehartowane gwoździe i śruby  Szybkie i głębokie cięcia wstępne w materiałach drewnianych i miękkich metalach nieżelaznych; zęby rozwarte umożliwiają cięcie bez śladów spowodowanych emisją ciepła; duża powierzchnia brzeszczotu zapewnia precyzyjne cięcie w linii prostej, także przy większych długościach; na przykład: wycinanie bruzd, cięcie belek drewnianych na filary, cięcie rur, przecinanie niehartowanych gwoździ i śrub na równi z powierzchnią
	<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock Brzeszczot segmentowy z nasypem diamentowym, 85 mm, do zaprawy i materiałów abrazyjnych	Fugi cementowe, miękkie płytki ściennie, tworzywa sztuczne wzmocnione włóknem szklanym (GFK), żywice epoksydowe, płyty ogniochronne gipsowo-kartonowe (GKF)  Cięcie i cięcie rozdzielające blisko krawędzi, w narożnikach i trudno dostępnych miejscach; bardzo długa żywotność dzięki nasypowi diamentowemu; na przykład: usuwanie fug między płytkami ściennymi podczas prac remontowych, wycinanie otworów w płytkach; dostępny także w wersji z nasypem węglkowym: ACZ 85 RT3 do zwykłych fug, ACZ 70 RT5 do cienkich fug
	<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock Narzędzie do usuwania zaprawy z nasypem z węglików spiekanych (Carbide-Riff), szerokość 70 mm	Zaprawa, fugi, żywice epoksydowe, tworzywa sztuczne wzmocnione włóknami szklanymi (GFK), materiały abrazyjne  Wycinanie i przecinanie fug oraz płytek, a także obróbka tarnikiem i szlifowanie na twardym podłożu; długa żywotność dzięki technologii BOSCH Carbide Technology; na przykład: usuwanie kleju do płytek i zaprawy do fug
	<b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax Brzeszczot do cięcia węgelnego z nasypem diamentowym, 68 × 30 mm, do zaprawy i materiałów abrazyjnych	Zaprawa do fug, materiały abrazyjne, beton komórkowy, miękka cegła, płytki ściennie, płyty cementowo-włókniste, materiały kompozytowe  Cięcie i cięcie rozdzielające blisko krawędzi, w narożnikach i trudno dostępnych miejscach dzięki ostremu zakończeniu; bardzo długa żywotność dzięki nasypowi diamentowemu; na przykład: usuwanie fug w płytkach blisko krawędzi, np. w narożnikach lub przy armaturach, wycięcia w trudnych w obróbce materiałach abrazyjnych, np. płytach cementowo-włóknistych i materiałach kompozytowych wzmocnionych włóknem szklanym; dostępny także w wersji MATI 68 RSD4 do cienkich fug
	<b>AVZ 90 RT2</b> Starlock Płyta delta z nasypem z węglików spiekanych (Carbide-Riff), szerokość 90 mm, do zaprawy i materiałów abrazyjnych	Zaprawa, resztki betonu, drewno, materiały abrazyjne, farba  Obróbka tarnikiem i szlifowanie na twardym podłożu; na przykład: usuwanie zaprawy lub kleju do płytek (np. podczas wymiany uszkodzonych płytek), usuwanie pozostałości kleju do wykładzin dywanowych, usuwanie pozostałości farby; produkt dostępny w ziarnistości 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) lub 100 (RT10)
	<b>AVZ 93 G</b> Starlock Płyta szlifierska do	W zależności od rodzaju papieru ściernego  Szlifowanie na krawędziach, w narożnikach lub trudno dostępnych miejscach; w zależności od rodzaju papieru ściernego, np. do szlifo-

Narzędzie robocze	Materiał	Zastosowanie	
	papierów ściernych serii delta 93 mm, szerokość 93 mm	wania drewna, farby, lakieru, kamienia; włókny do czyszczenia lub nadawania struktury drewna, odrdzewiania metalu i matowienia lakieru, filc polerski do polerowania wstępnego  Należy szlifować z prędkością oscylacyjną ustawioną maksymalnie na stopień „4”. Zbyt wysoka prędkość oscylacyjna przyspiesza zużycie narzędzi roboczych i może prowadzić do wcześniejszej awarii narzędzi roboczych.	
	<b>AVZ 32 RT4</b> Starlock Nakładka palcowa z nasypem z węglików spiekanych (Carbide-Riff), 32 x 50 mm, do drewna i farby	Drewno, farby	Szlifowanie drewna i farby w trudno dostępnych miejscach bez możliwości użycia papieru ściernego; długa żywotność dzięki technologii BOSCH Carbide Technology; na przykład: usuwanie farby między lamelkami okiennic, szlifowanie narożników podłóg drewnianych; produkt dostępny w ziarnistości 40 (RT4) i 100 (RT10)
	<b>ASZ 32 SC</b> Starlock Ostrze HCS tnące ruchem „od siebie”, 24 mm, Ostrze HCS tnące ruchem „od siebie”, 11 mm	Papa dachowa, wykładziny dywanowe, sztuczny trawnik, karton, wykładziny PVC	Szybkie i precyzyjne cięcie miękkich materiałów i elastycznych materiałów miękkich; na przykład: cięcie wykładzin dywanowych, kartonu, wykładzin PVC, wykonywanie wycięć w papie dachowej
	<b>ATZ 52 SC</b> Starlock Skrobak sztywny, 52 mm	Wykładziny dywanowe, zaprawa, beton, klej do płytek	Oczyszczanie twardych podłoży; na przykład: usuwanie zaprawy, kleju do płytek betonu i kleju do wykładzin dywanowych; produkt dostępny także jako skrobak elastyczny ATZ 52 SFC (miękki klej do tapet / pozostałości farby)
	<b>MAII 32 SC</b> StarlockMax Uniwersalne narzędzie do cięcia fug, 32 x 55 mm	Miękkie i giętkie materiały, miękkie fugi, spoiny uszczelniające, głębokie fugi silikonowe, kit okienny, masa uszczelniająca	Głębokie cięcia w wytrzymałym miękkim materiale dzięki podwójnemu ostrzu; na przykład: usuwanie kitu okiennego i masy uszczelniającej, przecinanie wytrzymałych spoin uszczelniających na krawędziach oraz fug dylatacyjnych pomiędzy budynkami

### Montaż/wymiana narzędzia roboczego (GOP 30-28)

Jeżeli to konieczne, wyjąć uprzednio zamontowane narzędzie robocze.

Za pomocą klucza sześciokątnego (7) odkręcić śrubę mocującą (6) i wyjąć narzędzie robocze.

Założyć wybrane narzędzie robocze (np. brzeszczot do cięcia węgłnego (5)) na uchwyt narzędziowy (4) w taki sposób, aby wygięta część znajdowała się u dołu (zob. rys. na stronie graficznej, nadruk na narzędziu roboczym musi być widoczny od góry).

Obrócić narzędzie robocze, aby ustawić je w dogodnej dla danej pracy pozycji, a następnie zablokować je w ząbkach uchwytu narzędziowego (4). Do wyboru jest 12 pozycji roboczych oddalonych od siebie o 30°.

Zamocować narzędzie robocze za pomocą śruby (6). Dokręcić śrubę za pomocą klucza sześciokątnego (7), aby łeb śruby przylegał do narzędzia roboczego.

► **Sprawdzić poprawność zamocowania narzędzia roboczego.** Niewłaściwie lub niedokładnie zamontowane na-

zędzia robocze mogą spaść podczas pracy i spowodować zagrożenie dla osoby obsługującej.

### Montaż/wymiana narzędzia roboczego (GOP 40-30/ GOP 55-36)

Jeżeli to konieczne, wyjąć uprzednio zamontowane narzędzie robocze.

W tym celu należy otworzyć dźwignię Starlock (13), przesuważając ją do oporu. Narzędzie robocze jest zwalniane z uchwytu. Dźwignia Starlock (13) zamyka się ponownie automatycznie.

Założyć wybrane narzędzie robocze (np. brzeszczot do cięcia węgłnego (5)) na uchwyt narzędziowy (4) w taki sposób, aby wygięta część znajdowała się u dołu (zob. rys. na stronie graficznej, nadruk na narzędziu roboczym musi być widoczny od góry).

Podczas wkładania narzędzie robocze należy ustawić w najbardziej dogodnej dla danej pracy pozycji. Do wyboru jest 12 pozycji roboczych oddalonych od siebie o 30°.

Ustawione w wybranej pozycji narzędzie robocze należy mocno docisnąć do szcęk mocujących uchwytu narzędziowego aż do automatycznego zablokowania.



► **Sprawdzić poprawność zamocowania narzędzia roboczego.** Niewłaściwie lub niedokładnie zamontowane narzędzia robocze mogą spaść podczas pracy i spowodować zagrożenie dla osoby obsługującej.

#### Montaż i regulacja ogranicznika głębokości

Ogranicznika głębokości (16) można używać do pracy z brzeszczotami segmentowymi i brzeszczotami do cięcia wglębne.

#### Wybór papieru ściernego

W zależności od rodzaju obrabianego materiału i oczekiwanego efektu należy wybrać jeden z dostępnych papierów ściernych:

Papier ścierny	Materiał	Zastosowanie	Ziarnistość	Stopień prędkości oscylacyjnej
best  Paint	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wszystkie materiały drewnopochodne (np. twarde drewno, miękkie drewno, płyty wiórowe i budowlane)</li> <li>- Materiały metalowe</li> </ul>	Do szlifowania wstępnego np. szorstkich, nieheblowanych belek i desek	zgrubna	40 1-4 60
		Do szlifowania powierzchni i wyrównywania mniejszych nierówności	średnia	80 1-4 100 120
		Do szlifowania wykończeniowego drewna	dokładna	180 1-4 240 320 400
best  Paint	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Farba</li> <li>- Lakier</li> <li>- Wypełniacz</li> <li>- Masa szpachlowa</li> </ul>	Do szlifowania farby	zgrubna	40 1-4 60
		Do szlifowania farby podkładowej (np. usuwanie śladów pędzla, zacieków i smug)	średnia	80 1-4 100 120
		Do szlifowania końcowego podkładów przed lakierowaniem	dokładna	180 1-4 240 320 400

#### Nakładanie/wymiana papieru ściernego na płytę szlifierską

Płyta szlifierska (10) jest wyposażona w tkaninę do mocowania na rzepy, aby można było do niej szybko i łatwo zamocować papiery ścierne z mocowaniem na rzepy.

Aby osiągnąć maksymalną przyczepność, należy wytrząść tkaninę do mocowania na rzepy na płycie szlifierskiej (10) przed zamocowaniem papieru ściernego (11).

Przyłożyć papier ścierny (11) z jednej strony płyty szlifierskiej (10) tak aby ściśle do niej przylegał, i mocno go docisnąć do płyty.

W celu zagwarantowania optymalnego odsysania pyłu należy zwrócić uwagę na to, by otwory w papierze ściernym zgadzały się z otworami na płycie szlifierskiej.

Aby zdjąć papier ścierny (11), należy chwycić za narożny fragment i zdjąć papier z płyty szlifierskiej (10).

Jeżeli to konieczne, wyjąć uprzednio zamontowane narzędzie robocze.

Ogranicznik głębokości (16), ustawiony w wybranej pozycji, nasunąć do oporu przez uchwyt narzędziowy (4) na szyjkę wrzeciona elektronarzędzia. Ogranicznik głębokości należy docisnąć tak, aby zaskoczyła blokada. Do wyboru jest 12 pozycji roboczych oddalonych od siebie o 30°.

Ustawić żądaną głębokość pracy. Nacisnąć dźwignię mocującą (15) ogranicznika głębokości, aby go unieruchomić.

Można stosować wszystkie rodzaje papieru ściernego, włókna do polerowania i czyszczenia serii delta 93 mm z programu osprzętu firmy **Bosch**.

Osprzęt szlifierski, np. włóknina czy filc polerski, mocuje się na płycie szlifierskiej w identyczny sposób jak papier ścierny.

Podczas pracy z osprzętem szlifierskim, takim jak papier ścierny lub płyty szlifierskie, należy ustawić prędkość oscylacyjną maksymalnie na stopień „4”. Zbyt wysoka prędkość oscylacyjna przyspiesza zużycie narzędzi roboczych i może prowadzić do wcześniejszej awarii narzędzi roboczych. Prosimy przestrzegać danych znajdujących się na narzędziach roboczych lub na opakowaniu narzędzi roboczych.

#### Odsysanie pyłów/wiórów

Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie



nie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.

Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

- O ile jest to możliwe, należy zawsze stosować system odsysania pyłu, dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.
- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Zaleca się noszenie maski przeciwpylowej z pochłanianiem klasy P2.

Należy przestrzegać aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obróbki różnego rodzaju materiałów.

- ▶ **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.

#### Podłączanie systemu odsysania pyłu (zob. rys. A)

System odsysania pyłu przeznaczony jest wyłącznie do prac z płytą szlifierską (10), w połączeniu z innymi narzędziami roboczymi odsysanie nie funkcjonuje.

Przed szlifowaniem należy zawsze podłączyć odpowiedni system odsysania pyłu.

Aby zamontować system odsysania pyłu, należy najpierw zdemontować narzędzie robocze i ogranicznik głębokości (16).

Nasunąć system odsysania pyłu (8) bez złącza Click & Clean lub system odsysania pyłu (9) ze złączem Click & Clean do oporu przez uchwyt narzędziowy (4) na szyjkę wrzeciona elektronarzędzia. Nacisnąć dźwignię mocującą (17), aby zablokować system odsysania pyłu.

Połączyć system odsysania pyłu z węzłem odsysającym:

- System odsysania pyłu (8) bez złącza Click & Clean: Włożyć wąż odsysający (20) odkurzacza w adapter do odsysania pyłu (19) aż do zablokowania. Założyć adapter do odsysania pyłu (19) na króciec odsysający (18) systemu odsysania pyłu (8).
  - System odsysania pyłu (9) ze złączem Click & Clean: Włożyć wąż odsysający (20) odkurzacza w króciec odsysający (18) systemu odsysania pyłu (9) aż do zablokowania.
- Alternatywnie można włożyć adapter do odsysania pyłu (19) w króciec odsysający systemu odsysania pyłu (9), a wąż odsysający (20) w adapter do odsysania pyłu (19).

Podłączyć wąż odsysający (20) do odkurzacza.

Lista odkurzaczy, które można podłączyć do elektronarzędzia, znajduje się na końcu niniejszej instrukcji obsługi.

Odkurzacze musi być dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.

Do odsysania szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia pyłów rakotwórczych należy używać odkurzacza specjalnego.

## Praca

### Uruchamianie

- ▶ **Należy zwrócić uwagę na napięcie sieciowe!** Napięcie źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.

### Włączanie/wyłączanie

- ▶ **Należy upewnić się, że możliwa jest obsługa włącznika/wyłącznika bez zdejmowania dłoni z rękojeści.**

Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy przesunąć włącznik/wyłącznik (1) do przodu, tak aby na włączniku widoczny był symbol „I”.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy przesunąć włącznik/wyłącznik (1) do tyłu, tak aby na włączniku widoczny był symbol „0”.

GOP 40-30: Oświetlenie robocze poprawia widoczność w miejscu pracy. Jest ono włączane i wyłączane automatycznie wraz z elektronarzędziem.

- ▶ **Nie należy patrzeć bezpośrednio na strumień światła – może to spowodować oślepienie.**

### Wstępny wybór prędkości oscylacyjnej

Za pomocą pokrętki wstępnego wyboru prędkości oscylacyjnej (3) można ustawić prędkość oscylacyjną także podczas pracy.

Wymagana prędkość oscylacyjna zależy od materiału oraz warunków pracy i można ją ustalić metodą prób praktycznych.

- Do cięcia drewna zalecany jest maks. stopień prędkości oscylacyjnej „6”.
- Do szlifowania odpowiedni jest maks. stopień prędkości oscylacyjnej „4”.
- Do cięcia tworzyw sztucznych i metalu odpowiedni jest maks. stopień prędkości oscylacyjnej „4”.

**Uwaga:** Należy przestrzegać zaleceń dotyczących maksymalnej prędkości oscylacyjnej, podanych na narzędziach roboczych lub na opakowaniu narzędzi roboczych. Podczas pracy z osprzętem szlifierskim, takim jak narzędzia robocze do szlifowania i narzędzia robocze z nasypem należy ustawić prędkość oscylacyjną maksymalnie na stopień „4”.

**Wskazówka:** Zbyt wysoka prędkość oscylacyjna znacząco przyspiesza zużycie narzędzi roboczych i może prowadzić do wcześniejszej awarii narzędzi roboczych.

### Wskazówki dotyczące pracy

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**
- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.**

**Wskazówka:** Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych (2) elektronarzędzia podczas pracy, ponieważ prowadzi to do skrócenia żywotności elektronarzędzia.

### Zasada działania

Dzięki oscylacji napędu narzędzie robocze drga z prędkością do 20000 na minutę, wychylając się w lewo i w prawo.

Umożliwia to precyzyjną pracę także w ograniczonej przestrzeni.



Należy pracować z równomierną siłą nacisku, w przeciwnym razie może dojść do pogorszenia wydajności pracy i zablokowania narzędzia roboczego.



Podczas pracy elektronarzędzie należy przemieszczać tam i z powrotem, aby narzędzie robocze nie nagrzewało się zbyt mocno i nie uległo zablokowaniu.

### Cięcie

- ▶ **Należy stosować wyłącznie brzeszczoty nieuszkodzone i znajdujące się w nienagannym stanie.** Wygięte lub nieostre brzeszczoty mogą się złamać, mieć negatywny wpływ na linię cięcia, a także spowodować odrzut.
- ▶ **Podczas cięcia lekkich materiałów budowlanych należy przestrzegać przepisów prawnych i zaleceń producenta materiału.**
- ▶ **Cięcia wgłębne mogą być wykonywane wyłącznie w miękkich materiałach, takich jak drewno, płyta gipsowo-kartonowa itp.!**
- ▶ **Upewnić się, czy za ciętym elementem nie znajdują się przewody elektryczne.**

Przed przystąpieniem do cięcia brzeszczotami HCS drewna, płyt wiórowych, materiałów budowlanych itp. należy sprawdzić, czy nie zawierają one ciał obcych, takich jak gwoździe, śruby i in. Usunąć ciała obce lub użyć do pracy brzeszczotów bimetalowych.

### Przecinanie

**Wskazówka:** Przy używaniu elektronarzędzia do przecinania płytek ściennych należy wziąć pod uwagę, że podczas długotrwałej pracy narzędzia robocze szybciej się zużywają.

### Szlifowanie

Wydajność ścierna i końcowy efekt obróbki powierzchni uzależnione są w głównej mierze od papieru ściernego, wstępnie wybranego stopnia oscylacji oraz siły nacisku przy obróbce.

Jedynie papier ścierny, znajdujący się w nienagannym stanie, zapewnia wysoką wydajność usuwania materiału i oszczędza elektronarzędzie.

Praca z równomiernym naciskiem wydłuża żywotność papieru ściernego.

Zbyt wysoka siła nacisku nie prowadzi do zwiększenia wydajności obróbki, a jedynie do zwiększonego zużycia elektronarzędzia i wcześniejszej awarii płyty szlifierskiej.

W celu dokładnego oszlifowania narożników, krawędzi oraz miejsc trudno dostępnych można szlifować również samym wierzchołkiem lub krawędzią płyty szlifierskiej.

Podczas punktowej obróbki powierzchni może dojść do nadmiernego nagrzania się papieru ściernego. Należy zredukować prędkość oscylacyjną i zmniejszyć siłę nacisku, a także dbać o regularne schładzanie papieru ściernego.

Nie należy używać papieru ściernego, którym obrabiano metal do obróbki innych materiałów.

Należy używać jedynie oryginalnego osprzętu szlifierskiego firmy **Bosch**.

Przed szlifowaniem należy zawsze podłączyć odpowiedni system odsysania pyłu.

### Oczyszczanie powierzchni

Do oczyszczania powierzchni za pomocą skrobaka należy ustawić wysoki stopień prędkości oscylacyjnej.

Na miękkim podłożu (np. drewnie) należy pracować pod małym kątem i z niewielkim dociskiem. W przeciwnym wypadku szpательka może zniszczyć podłoże.

## Konserwacja i serwis

### Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**
- ▶ **Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

Jeżeli konieczna okaże się wymiana przewodu przyłączeniowego, należy zlecić ją firmie **Bosch** lub autoryzowanemu serwisowi elektronarzędzi **Bosch**, co pozwoli uniknąć ryzyka zagrożenia bezpieczeństwa.

Narzędzia robocze z nasypem (Riff) należy regularnie czyścić za pomocą szczotki drucianej.

### Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

W punkcie obsługi klienta można uzyskać odpowiedzi na pytania dotyczące napraw i konserwacji nabytego produktu, a także dotyczące części zamiennych. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można także znaleźć pod adresem: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Pracownicy biura obsługi firmy Bosch chętnie udzielą pomocy w przypadku zapytań dotyczących naszych produktów i osprzętu.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

### Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.

Serwis Elektronarzędzi

Ul. Jutrzenki 102/104

02-230 Warszawa

Na [www.serwisbosch.com](http://www.serwisbosch.com) znajdują Państwo wszystkie szczegółowe informacje dotyczące usług serwisowych online.

Tel.: 22 7154450

Faks: 22 7154440

E-Mail: [bsc@pl.bosch.com](mailto:bsc@pl.bosch.com)

[www.bosch-pt.pl](http://www.bosch-pt.pl)

### Dalsze adresy serwisowe zamieszczamy poniżej:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## Utylizacja odpadów

Elektronarzędzia, osprzęt i opakowanie należy doprowadzić do powtórnego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.



Nie wolno wyrzucać elektronarzędzi razem z odpadami z gospodarstwa domowego!

### Tylko dla krajów UE:

Niezdane do użytku elektronarzędzia należy utylizować osobno. Należy korzystać z przewidzianych systemów zbiórki.

W przypadku nieprawidłowej utylizacji zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny może mieć szkodliwe skutki dla środowiska i zdrowia ludzkiego, wynikające z potencjalnej obecności substancji niebezpiecznych.

## Čeština

### Bezpečnostní upozornění

#### Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

**⚠ VÝSTRAHA** Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace k tomuto elektrickému nářadí.

Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

**Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.**

V upozorněních použitý pojem „elektrické nářadí“ se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

#### Bezpečnost pracoviště

- ▶ **Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.**  
Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- ▶ **S elektrickými nářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- ▶ **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektrického nářadí v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

#### Elektrická bezpečnost

- ▶ **Zástrčky elektrického nářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. S elektrickým nářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.**

Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.

- ▶ **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Chraňte elektrické nářadí před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Dbejte na účel kabelu. Nepoužívejte jej k nošení elektrického nářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud se nelze vyhnout provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chráničce snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

#### Osobní bezpečnost

- ▶ **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickými nářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážným poraněním.
- ▶ **Používejte ochranné osobní pomůcky. Noste ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek, jako je maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle aktuálních podmínek, snižuje riziko poranění.
- ▶ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj napájení a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektrického nářadí prst na spínači, nebo pokud nářadí připojíte ke zdroji napájení zapnuté, může dojít k úrazu.
- ▶ **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče.** Nachází-li se v otáčivém dílu elektrického nářadí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít k poranění.
- ▶ **Nepřečnujte své síly. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- ▶ **Noste vhodný oděv. Noste volný oděv ani šperky. Vlasy a oděv udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.

- ▶ **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- ▶ **Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.

#### Svědomité zacházení a používání elektrického nářadí

- ▶ **Elektrické nářadí nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektrické nářadí.** S vhodným elektrickým nářadím budete pracovat v dané oblasti lépe a bezpečněji.
- ▶ **Nepoužívejte elektrické nářadí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout.** Elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.
- ▶ **Než provedete seřízení elektrického nářadí, výměnu příslušenství nebo nářadí odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- ▶ **Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechte nářadí používat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- ▶ **Pečujte o elektrické nářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím elektrického nářadí opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektrickém nářadí.
- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se snáze vést.
- ▶ **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.
- ▶ **Udržujte rukojeti a úchopové plochy suché, čisté a bez oleje a maziva.** Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

#### Servis

- ▶ **Nechte své elektrické nářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektrického nářadí zůstane zachována.

#### Bezpečnostní upozornění pro multicutter

- ▶ **Provádíte-li operaci, při které se může obráběcí příslušenství dostat do kontaktu se skrytou elektroinstalací nebo vlastním napájecím kabelem, držte elektrické nářadí za izolované uchopovací**

**plochy.** Obráběcí příslušenství, které se dostane do kontaktu s vodičem pod napětím, může svými nechráněnými kovovými částmi vést elektrický proud a způsobit úraz obsluhy.

- ▶ **Pro zajištění a podporu obrobku na stabilní ploše použijte svorky nebo jiný praktický způsob.** Držíte-li obrobek rukou nebo opíráte o tělo, je nestabilní a může vést ke ztrátě kontroly.
- ▶ **Používejte elektronářadí pouze pro broušení za sucha.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pozor, nebezpečí požáru! Zabraňte přehřátí broušeného materiálu a brusky. Před přerušením práce vždy vyprázdněte nádobu na prach.** Prach z broušení ve filtračním vaku nebo ve filtru vysavače se může za nepříznivých podmínek, jako je jiskření, při broušení kovu vznítit. Mimofádné nebezpečí hrozí, když je prach z broušení smíchaný se zbytky laku, polyuretanu nebo jiných chemických látek a broušený materiál je po dlouhé práci velmi horký.
- ▶ **Mějte ruce v dostatečné vzdálenosti od oblasti řezání. Nesahejte pod obrobek.** Při kontaktu s pilovým listem hrozí nebezpečí poranění.
- ▶ **Pravidelně čistěte ventilační šterbiny elektronářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do nářadí prach a nahromadění velkého množství kovového prachu může způsobit elektrická rizika.
- ▶ **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a zásahu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody nebo může způsobit zásah elektrickým proudem.
- ▶ **Elektronářadí držte při práci pevně oběma rukama a zaujměte stabilní postoj.** Držení oběma rukama zajišťuje spolehlivější vedení elektronářadí.
- ▶ **Při výměně nástrojů noste ochranné rukavice.** Nástroje jsou po dlouhém používání horké.
- ▶ **Neškrábejte navlhčený materiál (např. tapety) a nepracujte na vlhkém podkladu.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- ▶ **Na obráběnou plochu nenanášejte kapaliny obsahující rozpouštědla.** Zahřátím materiálu při seškrabávání mohou vznikat jedovaté výpary.
- ▶ **Při manipulaci se škrabkou a nožem buďte obzvláště opatrní.** Tyto nástroje jsou velmi ostré, hrozí nebezpečí poranění.

#### Popis výrobku a výkonu



**Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny.** Nedodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Řiďte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

### Použití v souladu s určeným účelem

Elektrické nářadí je určeno pro řezání a dělení dřevěných materiálů, plastu, sádry, neželezných kovů a upevňovacích prvků (např. nekalených hřebíků, svorek). Rovněž je vhodné pro práci s měkkými obkladačkami, pro odstraňování spár a pro broušení a škrábání malých ploch za sucha. Je obzvláště vhodné pro práci blízko okrajů a zarovnávaní. Elektrické nářadí se smí používat výhradně s příslušenstvím Bosch.

### Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje k vyobrazení elektrického nářadí na straně s obrázkem.

- (1) Vypínač
- (2) Větrací otvory
- (3) Nastavovací kolečko předvolby počtu kmitů
- (4) Upínání nástroje

- (5) Zanořovací pilový list<sup>a)</sup>
- (6) Upínací šroub (GOP 30-28)
- (7) Šroub s vnitřním šestihranem (GOP 30-28)
- (8) Odsávání prachu bez přípojky Click & Clean<sup>a)</sup>
- (9) Odsávání prachu s přípojkou Click & Clean<sup>a)</sup>
- (10) Brusná deska<sup>a)</sup>
- (11) Brusný papír<sup>a)</sup>
- (12) Rukojeť (izolovaná plocha pro uchopení)
- (13) Páčka Starlock pro odblokování nástroje (GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) Pracovní světlo (GOP 40-30)
- (15) Upínací páčka hloubkového dorazu<sup>a)</sup>
- (16) Hloubkový doraz<sup>a)</sup>
- (17) Upínací páčka pro odsávání prachu<sup>a)</sup>
- (18) Odsávací hrdlo<sup>a)</sup>
- (19) Odsávací adaptér<sup>a)</sup>
- (20) Odsávací hadice<sup>a)</sup>

a) **Toto příslušenství nepatří do standardního obsahu dodávky.**

### Technické údaje

Multicutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Číslo zboží		<b>3 601 B37 0..</b>	<b>3 601 B31 0..</b>	<b>3 601 B31 1..</b>
Předvolba počtu kmitů		●	●	●
Jmenovitý příkon	W	300	400	550
Otáčky naprázdno $n_0$	ot/min	8 000–20 000	8 000–20 000	8 000–20 000
Oscilační úhel vlevo/vpravo	°	1,4	1,5	1,8
Hmotnost <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Třída ochrany		□/II	□/II	□/II

A) Hmotnost bez síťového kabelu a bez síťové zástrčky

Údaje platí pro jmenovité napětí [U] 230 V. U odlišných napětí a u specifických provedení pro příslušné země se mohou tyto údaje lišit.

Hodnoty se mohou podle výrobku lišit a mají na ně vliv podmínky použití a prostředí. Další informace najdete na [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

### Informace o hluku a vibracích

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Hodnoty hlučnosti zjištěné podle <b>EN 62841-2-4</b> .				
Hlučnost elektrického nářadí při použití váhového filtru A činí typicky:				
Hladina akustického tlaku	dB(A)	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>86</b>
Hladina akustického výkonu	dB(A)	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>94</b>
Nejistota K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

#### Noste chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrací  $a_h$  (součet vektorů tří os) a nejistota K zjištěné podle **EN 62841-2-4**:

Broušení:				
$a_h$	$m/s^2$	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>
Řezání se zanořovacím pilovým listem:				
$a_h$	$m/s^2$	<b>8,5</b>	<b>12</b>	<b>8,5</b>

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Řezání se segmentovým pilovým listem:				
a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	12,5	11	11
K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5

Úroveň vibrací a úroveň hluku, které jsou uvedené v těchto pokynech, byly změřeny pomocí normované měřicí metody a lze je použít pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem.

Uvedená úroveň vibrací a úroveň hluku reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň hluku a úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, kdy je nářadí vypnuté nebo běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu výrazně snížit.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

## Montáž







- **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

## Výměna nástroje

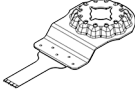
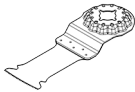
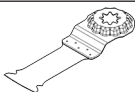
- **Při výměně nástroje noste ochranné rukavice.** Při doteku s nasazovacími nástroji existuje nebezpečí poranění.

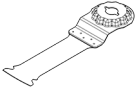
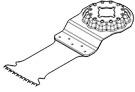
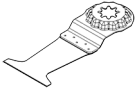
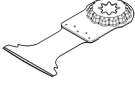
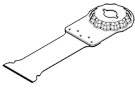

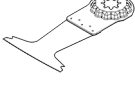
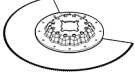
## Volba nasazovacího nástroje

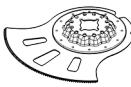
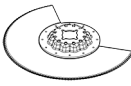





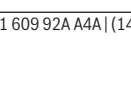
Používejte nástroje určené pro vaše elektronářadí.

Nástroj		GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36
 <b>STARLOCK</b>		✓	✓
 <b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
 <b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

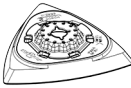
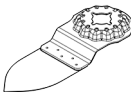
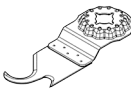
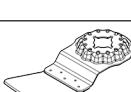
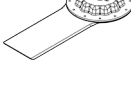
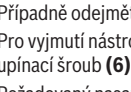
Následující tabulka ukazuje příklady pro nasazovací nástroje. Další nasazovací nástroje naleznete v obsáhlém programu příslušenství Bosch.

Nástroj	Materiál	Použití
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock bimetalový zanořovací pilový list o rozměrech 10×20 mm na dřevo a kov	Měkké dřevo, měkké plasty, sádrokarton, tenkostěnné profily z hliníku a barevných kovů, tenké plechy, nekalené hřebíky a šrouby	Menší dělicí a zanořovací řezy; jemné přizpůsobovací práce ve dřevě; příklad: výřezy pro kabely, zanořovací řezy do sádrokartonových desek, výřezy otvorů pro zámky a kování
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock HCS zanořovací pilový list o rozměrech 32×50 mm na dřevo	Měkké dřevo	Dělicí a zanořovací řezy bez otřepů díky zaoblené řezné hraně (Curved-Tec); také pro řezání blízko okraje, v rozích a na špatně přístupných místech; příklad: zanořovací řez pro montáž větrací mřížky nebo výřezy pro zásuvky
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus bimetalový zanořovací pilový list o rozměrech 32×60 mm na dřevo a kov	Kompozitní materiály ze dřeva a měkké nezelezné kovy, nekalené hřebíky a šrouby, trubky z nezelezných kovů a profily menších rozměrů	Rychlé a hluboké zanořovací řezy do dřeva, abrazivních dřevěných materiálů a plastů, řezání bez otřepů díky zaoblené řezné hraně (Curved-Tec); příklad: rychlé řezání nezelezných trubek a profilů menších rozměrů, jednoduché řezání nekalených hřebíků, šroubů a ocelových profilů menších rozměrů

Nástroj	Materiál	Použití
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax zanořovací pilový list o rozměrech 32×80 mm na dřevo a kov	Kompozitní materiály ze dřeva a měkké neželezné kovy, nekalené hřebíky a šrouby, trubky z neželezných kovů a profily menších rozměrů	Zarovnávací a velmi hluboké řezy a zanořovací řezy do dřeva bez otřepů díky zaoblené řezné hraně (Curved-Tec), měkké neželezné kovy a plasty; příklad: výřezy pro zásuvky a trubky, zarovnávání nekalených hřebíků a šroubů, řezy do okenních ráků
 <b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPB</b> Starlock bimetalový zanořovací list o rozměrech 32×50 mm na tvrdé dřevo	Tvrdé dřevo, desky s povrchovou úpravou	Dělicí a zanořovací řezy do desek s povrchovou úpravou nebo tvrdého dřeva bez otřepů díky zaoblené řezné hraně (Curved-Tec), japonské ozubení vhodné speciálně na tvrdé dřevo; příklad: montáž střešních oken, výřezy pro zásuvky
 <b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus Karbidový zanořovací pilový list o rozměrech 45×50 mm na kov	Tvrdé železné kovy, silně abrazivní materiály, sklolaminát, sádrokarton, cementovláknité desky, kalené hřebíky a šrouby	Široký pilový list pro řezání silně abrazivních materiálů nebo tvrdých železných kovů; dlouhá životnost díky BOSCH Carbide-Technology; příklad: řezání čel kuchyňské linky, jednoduché řezání kalených šroubů a nerezové oceli
 <b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus Karbidový zanořovací pilový list o rozměrech 52×50 mm na kompozitní materiál	Tvrdé železné kovové plechy, epoxid, sádrokartonové desky, sklolaminát, plast vyztužený uhlíkovými vlákny, cementovláknité desky	Dlouhý pilový list pro dělicí a zanořovací řezy do kovových plechů bez otřepů díky zaoblené řezné hraně (Curved-Tec); dlouhá životnost díky BOSCH Carbide-Technology; příklad: řezání kovových plechů, přeřezávání šroubů v okenních rámech
 <b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax bimetalový zanořovací pilový list o rozměrech 32×70 mm na kov	Tvrdé železné kovy, silně abrazivní materiály, sklolaminát, sádrokarton, cementovláknité desky, kalené hřebíky a šrouby	Mimořádně dlouhý a rychlý pilový list pro řezání silně abrazivních materiálů nebo tvrdých železných kovů; dlouhá životnost díky BOSCH Carbide Technology; příklad: řezání čel kuchyňské linky, jednoduché řezání kalených šroubů a nerezové oceli
 <b>AYZ 53 BPB</b> Starlock zanořovací pilový list o rozměrech 53×40 mm na kompozitní materiál	Sádrokartonové desky, dřevotřískové desky, sendvičové desky, dřevo	Optimalizovaný pro zanořovací řezy s následným delším dělicím řezem; provedení Dual-Tec zabezpečuje jak čistý a úplný řez v rozích, tak také delší dělicí řez; příklad: výřezy pro zásuvky do sádrokartonových desek nebo dřevěných stěn
 <b>AII 65 APB/ AII 65 APB</b> Starlock bimetalový zanořovací pilový list o rozměrech 65×40 mm na dřevo a kov	Měkké dřevo, tvrdé dřevo, dýhované desky, desky s plastovým povrchem, nekalené hřebíky a šrouby	Dělicí a zanořovací řezy bez otřepů díky zaoblené řezné hraně (Curved-Tec) do desek s povrchovou úpravou nebo tvrdého dřeva; příklad: zkracování zárubní, výřezy do laminátových podlah pro police nebo vestavný nábytek, zarovnávání nekalených hřebíků a šroubů
 <b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock	Dřevěné materiály, plast, měkké neželezné kovy	Dělicí a zanořovací řezy; také pro řezání blízko okrajů a na špatně přístupných místech;

Nástroj	Materiál	Použití
	bimetallový segmentový pilový kotouč o průměru 85 mm na dřevo a kov	příklad: zkracování již nainstalovaných podlahových lišt nebo zárubní, zanořovací řezy při úpravě podlahových desek
	<b>ACZ 105 ET</b> Starlock karbidový segmentový pilový kotouč o průměru 105 mm na kompozitní materiál	Fíbrocementové desky, spáry mezi dlaždicemi, pálené cihly, plasty vyztužené skleněnými vlákny, laminát
	<b>ACZ 100 SWB</b> Starlock bimetallový segmentový pilový kotouč se zvlněným výbrusem o průměru 100 mm na kompozitní materiál	Dělicí a zanořovací řezy; také pro řezání blízko okrajů na špatně přístupných místech; dlouhá životnost díky BOSCH Carbide Technology; příklad: zkracování již nainstalovaných podlahových lišt nebo zárubní, frézování kabelových drážek do cihel, rychlé vyřezávání spár mezi dlaždicemi s minimální prašností, řezání sklolaminátových desek pro armatury, přizpůsobování laminátů
	<b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax bimetallový segmentový pilový kotouč o průměru 145 mm na dřevo a kov	Izolační materiál, izolační desky, podlahové desky, kročejové izolační desky, karton, koberce, pryž, kůže
	<b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax bimetallový segmentový pilový kotouč o průměru 145 mm na dřevo a kov	Dřevo, tvrdé dřevo, měkké neželezné kovy, nekalené hřebíky a šrouby
	<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock segmentový pilový kotouč s diamantovými zrny o průměru 85 mm na maltu a abrazivní materiály	Rychlé a hluboké řezy do dřevěných materiálů a měkkých a neželezných kovů, rozvedené zuby umožňují řezání bez spálení; velký povrch kotouče zabezpečuje přesně rovné řezy i při velké délce; příklad: řezání dilatačních spár, řezání dřevěných trámů pro nosníky, řezání trubek, zarovnávání nekalených hřebíků a šroubů
	<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock segmentový pilový kotouč s diamantovými zrny o průměru 85 mm na maltu a abrazivní materiály	Cementové spáry, měkké obkladačky, sklolaminát, epoxid, protipožární sádkartonová deska
	<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock odstraňovač malty s karbidovými zrny o šířce 70 mm	Řezání a dělení blízko okrajů nebo na špatně přístupných místech a v rozích, mimofádně dlouhá životnost díky diamantovým zrnům; příklad: odstraňování spár mezi obkladačkami při renovacích, výřezy do dlaždic; lze obdržet také jako verzi s karbidovými zrny: ACZ 85 RT3 na normální spáry, ACZ 70 RT5 na tenké spáry
	<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock odstraňovač malty s karbidovými zrny o šířce 70 mm	Malta, spáry, epoxidové pryskyřice, sklolaminátové plasty, abrazivní materiály
	<b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax zanořovací pilový list s diamantovými zrny o rozměrech 68×30 mm na maltu a abrazivní materiál	Spárovací hmota, abrazivní materiál, pórobeton, měkké cihly, obkladačky, cementovláknité desky, kompozitní materiály
	<b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax zanořovací pilový list s diamantovými zrny o rozměrech 68×30 mm na maltu a abrazivní materiál	Řezání a dělení blízko okrajů nebo na špatně přístupných místech a v rozích díky špičatým koncům, mimofádně dlouhá životnost díky diamantovým zrnům; příklad: odstraňování spár blízko okrajů, jako např. v rozích nebo u armatur, výřezy do obtížných abrazivních materiálů, jako cementovláknitých desek a kompozitních materiálů vyztužených skleněnými vlákny; k dispozici také jako MATI 68 RSD4 na tenké spáry
	<b>AVZ 90 RT2</b> Starlock trojúhelníková	Malta, zbytky betonu, dřevo, abrazivní materiály, barva
	<b>AVZ 90 RT2</b> Starlock trojúhelníková	Rašplování a broušení tvrdého podkladu; příklad: odstraňování malty nebo lepidla na dlaždice (např. při výměně poškozených dlaždic), odstraňování



Nástroj	Materiál	Použití
	deska s karbidovými zrný o šířce 90 mm na maltu a abrazivní materiály	zbytků lepidla na koberce, odstraňování zbytků barev; k dispozici se zrnitostí 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) nebo 100 (RT10)
	<b>AVZ 93 G</b> Starlock brusná deska o šířce 93 mm pro brusné papíry série Delta 93 mm	v závislosti na brusném papíru  Broušení okrajů, v rozích nebo na špatně přístupných místech; v závislosti na brusném papíru např. pro broušení dřeva, barev, laků, kamene; vlies pro čištění a pro strukturování dřeva, odrezování kovu a pro zbroušení laků, leštící plst' pro přípravné leštění  Broušení maximálně se stupněm kmitů „4“. Příliš vysoký počet kmitů výrazně zvyšuje opotřebení nástrojů nebo může vést k předčasnému zničení nástrojů.
	<b>AVZ 32 RT4</b> Starlock brusný list s karbidovými zrný o rozměrech 32×50 mm na dřevo a barvu	Dřevo, barva  Broušení dřeva nebo barvy na špatně přístupných místech bez brusného papíru; dlouhá životnost díky BOSCH Carbide-Technology; příklad: obrušování barvy mezi lamelami okenic, broušení dřevěných podlah v rozích; k dispozici se zrnitostí 40 (RT4) a 100 (RT10)
	<b>ASZ 32 SC</b> Starlock HCS břit pro řezání tahem o šířce 24 mm, HCS břit pro řezání tlačáním o šířce 11 mm	Střešní lepenka, koberce, umělé trávníky, karton, podlahové PVC  Rychlé a přesné řezání měkkého materiálu a pružných abrazivních materiálů; příklad: řezání koberců, kartonu, podlahového PVC, výřezy do střešní lepenky
	<b>ATZ 52 SC</b> Starlock škrabka 52 mm, pevná	Koberce, malta, beton, lepidlo na dlaždice  Škrábání na tvrdém podkladu; příklad: odstraňování malty, lepidla na dlaždice, zbytků betonu a lepidla na koberce; k dispozici jako pružná škrabka ATZ 52 SFC (měkké lepidlo na koberce/zbytky barvy)
	<b>MAII 32 SC</b> StarlockMax široký univerzální řezač na spáry o rozměrech 32×55 mm	Měkký pružný materiál, měkké spáry, těsnící spáry, hluboké silikonové spáry, sklenářský tmel, těsnící hmota  Hluboké řezy do odolného měkkého materiálu díky dvoubřitě čepeli; příklad: vyřezávání sklenářského tmele a těsnící hmoty, řezání odolných těsnících spár na hranách a dilatačních spár mezi budovami

#### Montáž/výměna nasazovacího nástroje (GOP 30-28)

Případně odejměte již namontovaný nasazovací nástroj.

Pro vyjmutí nástroje povolte klíčem na vnitřní šestihran (7) upínací šroub (6) a vyjměte nástroj.

Požadovaný nasazovací nástroj (např. zanořovací pilový list (5)) nasadte na upínání nástroje (4) tak, aby vyhnutí směřovalo dolů (viz obrázek na obrazové straně, popis nasazovacího nástroje čitelný shora).

Otočte nasazovací nástroj do polohy vhodné pro příslušnou práci a nechte jej zapadnout do výstupku upínání nástroje (4). Je k dispozici dvanáct poloh posunutých o 30°.

Upevněte nástroj šroubem (6). Utáhněte šroub klíčem s vnitřním šestihranem (7) tak, aby talířová hlava šroubu hladce doléhala na nástroj.

► **Zkontrolujte, zda je nasazovací nástroj řádně upevněný.** Špatně nebo nespolehlivě upevněné nástroje se mohou během provozu uvolnit a ohrozit vás.

#### Montáž/výměna nasazovacího nástroje (GOP 40-30/ GOP 55-36)

Případně odejměte již namontovaný nasazovací nástroj. Za tímto účelem povolte až nadoraz páčku Starlock (13). Nástroj vyskočí. Páčka Starlock (13) se znovu automaticky zavře.

Požadovaný nasazovací nástroj (např. zanořovací pilový list (5)) nasadte na upínání nástroje (4) tak, aby vyhnutí směřovalo dolů (viz obrázek na obrazové straně, popis nasazovacího nástroje čitelný shora).

Nástroj přitom nasadíte do polohy, která je vhodná pro příslušnou práci. Je k dispozici dvanáct poloh posunutých o 30°.

Zatlačte nástroj v požadované poloze proti upínacím čelistem nástrojového držáku tak, aby se automaticky zajistil.

- **Zkontrolujte, zda je nasazovací nástroj řádně upevněný.** Špatně nebo nespolehlivě upevněné nástroje se mohou během provozu uvolnit a ohrozit vás.

### Montáž a nastavení hloubkového dorazu

Hloubkový doraz (**16**) lze používat při práci se segmentovými a zanořovacími pilovými listy.

Případně odejměte již namontovaný nasazovací nástroj.

Nasadte hloubkový doraz (**16**) v požadované pracovní poloze až nadoraz přes nástrojový držák (**4**) na upínací krk elektronářadí. Nechte hloubkový doraz zaskočit. Je k dispozici dvanáct poloh posunutých o 30°.

Nastavte požadovanou pracovní hloubku. Pro zafixování hloubkového dorazu stiskněte upínací páčku (**15**) hloubkového dorazu.

### Volba brusného papíru

Podle opracovávaného materiálu a požadovaného úběru povrchu jsou k dispozici různé brusné papíry:

Brusný papír	Materiál	Použití	Zrnitost	Stupeň počtu kmitů
best for Wood	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Veškeré dřevěné materiály (např. tvrdé dřevo, měkké dřevo, dřevotřískové desky, stavební desky)</li> <li>– Kovové materiály</li> </ul>	Pro hrubé broušení, např. drsných, neohoblovaných trámů a prken	Hrubá	40 1–4 60
		Pro rovinné broušení a vyrovnání drobných nerovností	Střední	80 1–4 100 120
		Ke konečnému a jemnému broušení dřeva	Jemná	180 1–4 240 320 400
best for Paint	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Barva</li> <li>– Lak</li> <li>– Plniče</li> <li>– Tmel</li> </ul>	Pro obroušení barvy	Hrubá	40 1–4 60
		Pro broušení základního nátěru (např. odstranění stop po štětci, kapek barvy a stékající barvy)	Střední	80 1–4 100 120
		Pro finální broušení základních nátěrů před lakováním	Jemná	180 1–4 240 320 400

### Nasazení/výměna brusného listu na brusné desce

Brusná deska (**10**) má upínací textilii pro rychlé a jednoduché upevňování brusného listu.

Před nasazením brusného papíru (**11**) vyklepejte upínací textilii brusné desky (**10**) pro zajištění optimální přilnavosti.

Brusný papír (**11**) umístěte ve správné poloze na straně brusné desky (**10**), potom brusný papír přiložte na brusnou desku a dobře ho přitlačte.

Pro zabezpečení optimálního odsávání prachu dbejte na to, aby se otvory v brusném papíru kryly s otvory v brusné desce.

Pro sejmutí brusného papíru (**11**) ho uchopte za jeden roh a stáhněte ho z brusné desky (**10**).

Můžete používat veškeré brusné papíry, lešticí a čistící plsti série Delta 93 mm z programu příslušenství **Bosch**.

Brusné příslušenství jako roundo či lešticí plst se upevňují na brusnou desku stejným způsobem.

S příslušenstvím pro broušení, např. s brusnými papíry nebo brusnými deskami, pracujte s maximálním stupněm počtu

kmitů „4“. Příliš vysoký počet kmitů výrazně zvyšuje opotřebení nástrojů nebo může vést k předčasnému zničení nástrojů. Dodržujte údaje na nástrojích nebo na obale nástrojů.

### Odsávání prachu/tříšek

Prach z materiálů, jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, minerály a kov, může být zdraví škodlivý. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou u pracovníka nebo osob nacházejících se v blízkosti vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest.

Určitý prach, jako dubový nebo bukový prach, je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídavnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo).

Materiál obsahující azbest směřuje opracovávat pouze specialisté.

- Pokud možno použijte pro daný materiál vhodné odsávání prachu.
- Zajistěte dobré větrání pracoviště.

- Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.

Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.

- **Zabraňte hromadění prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

#### Připojení odsávání prachu (viz obrázek A)

Odsávání prachu je určeno pouze pro práci s brusnou deskou (10), v kombinaci s jinými nasazovacími nástroji se nepoužívá.

Při broušení vždy připojte odsávání prachu.

Při montáži odsávání prachu sejměte nástroj a hloubkový doraz (16).

Nasadte buď odsávání prachu (8) bez přípojky Click & Clean, nebo odsávání prachu (9) s přípojkou Click & Clean až nadoraz přes upínání nástroje (4) na upínací krk elektrického nářadí. Pro zajištění odsávání prachu přitlačte upínací páčku (17).

Spojte odsávání prachu s odsávací hadicí:

- Odsávání prachu (8) bez přípojky Click & Clean: Nasadte odsávací hadici (20) vysavače do odsávacího adaptéru (19) a nechte ji zaskočit. Nasadte odsávací adaptér (19) na odsávací hrdlo (18) odsávání prachu (8).
- Odsávání prachu (9) s přípojkou Click & Clean: Nasadte odsávací hadici (20) vysavače do odsávacího hrdla (18) odsávání prachu (9) a nechte ji zaskočit. Alternativně můžete odsávací adaptér (19) nasadit do odsávacího hrdla odsávání prachu (9) a odsávací hadici (20) do odsávacího adaptéru (19).

Připojte odsávací hadici (20) k vysavači.

Přehled připojení k různým vysavačům najdete na konci tohoto návodu.

Vysavač musí být vhodný pro broušený materiál.

Při odsávání obzvlášť zdraví škodlivého, karcinogenního nebo suchého prachu použijte speciální vysavač.

## Provoz

### Uvedení do provozu

- **Dbejte na správné síťové napětí!** Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku elektronářadí.

### Zapnutí a vypnutí

- **Zajistěte, abyste mohli ovládat spínač, aniž byste pustili rukojeť.**

Pro **zapnutí** elektronářadí posuňte vypínač (1) dopředu, až se na něm objeví „I“.

Pro **vypnutí** elektronářadí posuňte vypínač (1) dozadu, až se na něm objeví „0“.

GOP 40-30: Pracovní osvětlení zlepšuje světelné podmínky v bezprostřední pracovní oblasti. Zapíná a vypíná se automaticky s elektronářadím.

- **Nedívejte se přímo do pracovního osvětlení, může vás oslnit.**

### Předvolba počtu kmitů

Pomocí kolečka pro předvolbu počtu kmitů (3) můžete předvolit potřebný počet kmitů i během provozu.

Potřebný počet kmitů je závislý na materiálu a pracovních podmínkách a lze ho zjistit praktickou zkouškou.

- Při řezání dřeva doporučujeme maximálně stupeň kmitů „6“.
- Při broušení je vhodný maximálně stupeň kmitů „4“.
- Při řezání plastu a kovu je vhodný maximálně stupeň kmitů „4“.

**Pozor:** Dodržujte údaje k maximálnímu počtu kmitů na nástrojích, resp. na obale nástrojů. S nástroji jako brusnými nástroji nebo rýhovanými nástroji pracujte maximálně se stupněm počtu kmitů „4“.

**Upozornění:** Příliš vysoký počet kmitů výrazně zvyšuje opotřebením nástrojů nebo může vést k předčasnému zničení nástrojů.

### Pracovní pokyny

- **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- **Než elektronářadí odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.**

**Upozornění:** Větrací otvory (2) elektronářadí při práci nezavírejte, protože jinak se zkracuje jeho životnost.

### Princip práce

Díky oscilačnímu pohonu nástroj kmitá až 20000krát za minutu sem a tam. To umožňuje přesnou práci na nejmenším prostoru.



Pracujte s malým a rovnoměrným přitlakem, jinak se zhorší pracovní výkon a elektrické nářadí se může zablokovat.



Při práci pohybuje elektrickým nářadím sem a tam, aby se nástroj příliš nezahříval a nezablokoval se.

### Řezání

- **Používejte pouze nepoškozené pilové plátky.** Deformované nebo tupé pilové plátky mohou prasknout, negativně ovlivňovat řez nebo způsobit zpětný ráz.
- **Při řezání lehkých stavebních hmot dbejte zákonných ustanovení a doporučení výrobce materiálu.**
- **Ponorné řezání se nesmí provádět u měkkých materiálů, jako je dřevo, sádkarton apod.!**
- **Zajistěte, aby se za řezaným obrobkem nenacházelo elektrické vedení.**

Před řezáním do dřeva, dřevotřískových desek, stavebních hmot atd. s použitím pilových listů HCS tyto materiály zkontrolujte z hlediska přítomnosti cizích těles, jako jsou hřebíky, šrouby apod. Cizí tělesa případně odstraňte nebo použijte bimetalové pilové listy.

### Oddělování

**Upozornění:** Při dělení obkládaček dbejte na to, že nasazovací nástroje při delším používání podléhají vysokému opotřebení.

### Broušení

Úběrový výkon a vzhled broušení jsou v podstatě určeny volbou brusného papíru, předvoleného stupně počtu kmitů a přítlakem.

Pouze bezvadné brusné papíry zabezpečují dobrý brusný výkon a šetří elektronářadí.

Dbejte na rovnoměrný přítlak, abyste zvýšili životnost brusných papírů.

Nadměrné zvýšení přítlaku nevede k vyššímu brusnému výkonu, ale k většímu opotřebení elektrického nářadí a předčasnému zničení brusné desky.

K bodově přesnému broušení koutů, hran a těžko přístupných míst můžete pracovat i jen se špičkou nebo krajem brusné desky.

Při bodovém broušení se může brusný list silně zahřát. Zredukujte počet kmitů a přítlak a nechte brusný list pravidelně vychladnout.

Brusný papír, který byl použitý na kov, už nepoužívejte na jiné materiály.

Používejte pouze originální příslušenství pro broušení **Bosch**.

Při broušení vždy připojte odsávání prachu.

### Seškrabávání

Při seškrabávání zvolte vysoký stupeň počtu kmitů.

Pracujte na měkkém podkladu (např. dřevu) v plochém úhlu a s malým přítlačným tlakem. Stěrka jinak může podklad řezat.

## Údržba a servis

### Údržba a čištění

- **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby se pracovalo dobře a bezpečně.**

Je-li nutná výměna přívodního kabelu, nechte ji provést firmou **Bosch** nebo autorizovaným servisem pro elektronářadí **Bosch**, abyste zabránili ohrožení bezpečnosti. Rýhované nástroje pravidelně čistěte drátěným kartáčem.

### Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Zákaznická služba zodpoví Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Explodované výkresy a informace k náhradním dílům naleznete i na:

**www.bosch-pt.com**

Poradenský tým Bosch vám ochotně pomůže v případě otázek k našim výrobkům a jejich příslušenství.

U všech dotazů a objednávek náhradních dílů nezbytně prosím uvádějte 10-místné objednací číslo podle typového štítku výrobku.

### Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Na [www.bosch-pt.cz](http://www.bosch-pt.cz) si si můžete objednat opravu Vašeho stroje nebo náhradní díly online.

Tel.: +420 519 305700

Fax: +420 519 305705

E-Mail: [servis.naradi@cz.bosch.com](mailto:servis.naradi@cz.bosch.com)

[www.bosch-pt.cz](http://www.bosch-pt.cz)

### Další servisní adresy naleznete na:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Likvidace

Elektronářadí, příslušenství a obaly odevzdejte k ekologické recyklaci.



Elektronářadí nevyhazujte do domovního odpadu!

### Pouze pro země EU:

Již nepoužitelná elektrická nářadí se musí likvidovat ve tříděném odpadu. Použijte určená sběrná místa.

Při nesprávné likvidaci mohou mít stará elektrická a elektronická zařízení z důvodu možné přítomnosti nebezpečných látek škodlivé účinky na životní prostředí a lidské zdraví.

## Slovenčina

### Bezpečnostné upozornenia

#### Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

**⚠ VÝSTRAHA** Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.

Nedodržovanie všetkých uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenie.

#### Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (s prírodnou snúrou) a na elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prírodnej snúry).

#### Bezpečnosť na pracovisku

##### ► Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.

Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.

- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napr. tam, kde sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli zapáliť prach alebo výpary.
- ▶ **Nedovoľte deťom a iným nepovolánym osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri rozptyľovaní môžete stratiť kontrolu nad náradím.

#### Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Zástrčka prívodnej šnúry elektrického náradia musí zodpovedať použitej zásuvke.** V žiadnom prípade nijako nemeňte zástrčku. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry. Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. potrubia, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Ak je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nevystavujte elektrické náradie dažďu ani vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nepoužívajte prívodnú šnúru na iné než určené účely: na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prívodnú šnúru. Udržiavajte sieťovú šnúru mimo dosahu horúcich telies, oleja, ostrých hrán alebo pohybujúcich sa súčiastí.** Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Keď pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Ak sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

#### Bezpečnosť osôb

- ▶ **Buďte ostražití, sústreďte sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uvážlivo. Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Krátka nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok vážne poranenia.
- ▶ **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižuje riziko zranenia.
- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chyt-**

**ním alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté.** Prenášanie elektrického náradia so zapnutým vypínačom alebo pripojenie zapnutého elektrického náradia k elektrickej sieti môže mať za následok nehodu.

- ▶ **Kým zapnete elektrické náradie, odstráňte z neho nastavovacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Dbajte na pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách.
- ▶ **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste voľné odevy ani šperky. Dbajte, aby sa vlasy, odev a rukavice nedostali do blízkosti pohyblivých súčiastí.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujúcich častí elektrického náradia.
- ▶ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- ▶ **Dbajte, aby ste pri rutinnom používaní náradia nekonalí v rozpore s princípmi jeho bezpečného používania.** Nepozorná práca môže viesť v okamihu k ťažkému zraneniu.

#### Starostlivé používanie elektrického náradia

- ▶ **Nikdy nepreťažujte elektrické náradie. Používajte elektrické náradie vhodné na daný druh práce.** S vhodným ručným elektrickým náradím budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- ▶ **Než začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo kým ho odložíte, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo odoberte akumulátor, ak je to možné.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- ▶ **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či nie sú blokované, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd je

sposobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.

- ▶ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu zablokovať sa a ľahšie sa dajú viesť.
- ▶ **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie elektrického náradia na iný než predpokladaný účel môže viesť k nebezpečným situáciám.
- ▶ **Rukoväti a úchopové povrchy udržiajte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmyklivé rukoväti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

#### Servis

- ▶ **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zaisťujú zachovanie bezpečnosti náradia.

### Bezpečnostné pokyny pre multifunkčné náradie Multi-Cutter

- ▶ **Ak vykonávate operáciu, kde sa môže obrábacie príslušenstvo dostať do kontaktu so skrytým elektroinstaláciou alebo vlastným napájacím káblom, držte elektrické náradie za izolované uchopovacie plochy.** Rezacie príslušenstvo pri kontakte s vodičom pod napätím môže prepojiť odhalené kovové časti náradia s fázou a používateľ môže byť zasiahnutý elektrickým prúdom.
- ▶ **Na upevnenie a podporu obrobku na stabilnej ploche použite svorky alebo iný praktický spôsob.** Ak držíte obrobok rukou alebo si ho opierate o telo, je nestabilný a môže to viesť k strate kontroly.
- ▶ **Elektrické náradie používajte len na brúsenie nasucho.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Pozor, nebezpečenstvo požiaru! Zabráňte prehriatiu brúseného materiálu a brúsky. Pred prestávkou v práci nádobu na prach vždy vyprázdňte.** Prach z brúsenia vo vrecku na prach alebo filtri vysávača sa môže za nepriaznivých podmienok, ako je prúd iskier pri brúsení kovov, samovoľne vznietiť. Mimoriadne nebezpečenstvo hrozí vtedy, keď je prach z brúsenia zmiešaný so zvyškami laku, polyuretánu alebo iných chemických látok a opracovávaný materiál je po dlhšej práci horúci.
- ▶ **Obidve ruky majte v dostatočnej vzdialenosti od priestoru pílenia. Nesiahajte pod obrobok.** Pri kontakte s pílovým listom hrozí nebezpečenstvo vážneho poranenia.
- ▶ **Pravidelne čistite vetracie otvory svojho elektrického náradia.** Ventilátor motora vŕhajú do telesa náradia prach a veľké nahromadenie kovového prachu by mohlo spôsobiť vznik nebezpečného zásahu elektrickým prúdom.

- ▶ **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedením a potrubím alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecné škody alebo môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.
- ▶ **Elektrické náradie držte pri práci pevne oboma rukami a zaujmite stabilný postoj.** Elektrické náradie je bezpečnejšie viesť dvomi rukami.
- ▶ **Pri výmene vkladacích nástrojov používajte ochranné rukavice.** Vkladacie nástroje sa pri dlhšom používaní zahrievajú.
- ▶ **Nezoškrabávajte navlhčené materiály (napr. tapety) a nepracujte na vlhkom podklade.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Obrábanú plochu neošetrujte kvapalinami, ktoré obsahujú rozpúšťadlá.** Pri ohrievaní niektorých materiálov môžu pri zoškrabávaní vzniknúť jedovaté výpary.
- ▶ **Pri manipulácii so škrabkou a nožom postupujte mimoriadne opatrne.** Tieto pracovné nástroje sú veľmi ostré a pri práci s nimi hrozí nebezpečenstvo poranenia.

### Opis výrobku a výkonu



**Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny.** Nedodržanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Prosím, všimnite si obrázky v prednej časti návodu na používanie.

### Používanie v súlade s určením

Elektrické náradie je určené na rezanie a delenie drevených materiálov, plastov, sadrových materiálov, nežeľzných kovov a upevňovacích prvkov (napr. nekalených klinčov, svoriek). Taktiež je vhodné na opracovávanie mäkkých obkladačiek, na odstraňovanie výplne škára a na brúsenie a škrabanie malých plôch za sucha. Zvlášť vhodné je na prácu blízko okrajov a zarovnávanie. Toto elektrické náradie sa smie používať výlučne len s originálnym príslušenstvom Bosch.

### Vyobrazené komponenty

Číslovanie zobrazených komponentov sa vzťahuje na znázornenie elektrického náradia na grafickej strane.

- (1) Vypínač
- (2) Vetracie štrbiny
- (3) Nastavovacie koliesko predvolby frekvencie kmitov
- (4) Upnutie nástroja
- (5) Zanorovací pílový list<sup>a)</sup>
- (6) Upínacia skrutka (GOP 30-28)

- (7) Inbusový kľúč (GOP 30-28)
- (8) Odsávanie prachu bez pripojenia Click & Clean<sup>a)</sup>
- (9) Odsávanie prachu s pripojením Click & Clean<sup>a)</sup>
- (10) Brúsna doska<sup>a)</sup>
- (11) Brúsny list<sup>a)</sup>
- (12) Rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
- (13) Páčka Starlock na uvoľnenie pracovného nástroja (GOP 40-30/GOP 55-36)

- (14) Pracovné svetlo (GOP 40-30)
- (15) Upínacia páčka hĺbkového dorazu<sup>a)</sup>
- (16) Hĺbkový doraz<sup>a)</sup>
- (17) Upínacia páčka odsávania prachu<sup>a)</sup>
- (18) Odsávací nátrubok<sup>a)</sup>
- (19) Odsávací adaptér<sup>a)</sup>
- (20) Odsávacia hadica<sup>a)</sup>

a) Toto príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky.

## Technické údaje

Multifunkčné náradie Multi-Cutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Vecné číslo		3 601 B37 0..	3 601 B31 0..	3 601 B31 1..
Predvoľba frekvencie kmitov		●	●	●
Menovitý príkon	W	300	400	550
Voľnobežné otáčky $n_0$	ot/min	8 000–20 000	8 000–20 000	8 000–20 000
Uhol oscilácií doľava/doprava	°	1,4	1,5	1,8
Hmotnosť <sup>a)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Trieda ochrany		□/II	□/II	□/II

A) Hmotnosť bez sieťového pripojovacieho kábla a bez sieťovej zástrčky

Údaje platia pre menovité napätie [U] 230 V. Pri odlišných napätiach a vo vyhotoveniach špecifických pre jednotlivé krajiny sa môžu tieto údaje líšiť.

Hodnoty sa môžu líšiť podľa výrobu a závisia od podmienok použitia a prostredia. Ďalšie informácie na adrese [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Informácia o hlučnosti/vibráciách

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Hodnoty emisií hluku zistené podľa EN 62841-2-4.				
Hladina akustického tlaku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky:				
Hladina akustického tlaku	dB(A)	86	85	86
Hladina akustického výkonu	dB(A)	94	93	94
Neistota K	dB	3	3	3

### Noste prostriedky na ochranu sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií  $a_h$  (súčet vektorov v troch smeroch) a neistota K zistená podľa EN 62841-2-4:

Brúsenie:				
$a_h$	$m/s^2$	5	6	5
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5
Pílenie so zazorovacím pílovým listom:				
$a_h$	$m/s^2$	8,5	12	8,5
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5
Pílenie so segmentovým rezacím listom:				
$a_h$	$m/s^2$	12,5	11	11
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5

Úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku uvedené v týchto pokynoch boli namerané podľa normovaného meracieho postupu a dajú sa použiť na vzájomné porovnanie elektrického náradia. Hodia sa aj na predbežný odhad emisie vibrácií a hluku.

Uvedená úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku reprezentuje hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie využíva na iné spôsoby použitia, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe, môže sa úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku odlišovať. To

môže emisie vibrácií a hluku počas celého pracovného času výrazne zvýšiť.

Na presný odhad emisií vibrácií a hluku by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého je náradie vypnuté alebo síce spustené, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže emisie vibrácií a hluku počas celého pracovného času výrazne znížiť.

Na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením vibrácií určite doplnkové bezpečnostné opatrenia, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

## Montáž







- **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**

## Výmena nástroja

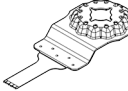
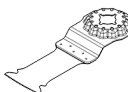
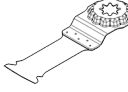
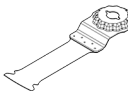
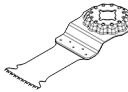
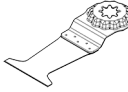
- **Pri výmene nástroja používajte ochranné rukavice.** Pri dotyku pracovného nástroja hrozí nebezpečenstvo poranenia.

## Výber pracovného nástroja

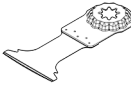
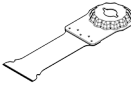




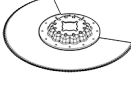

Prosím, používajte pracovné nástroje, ktoré sú určené pre vaše elektrické náradie.

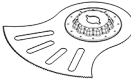
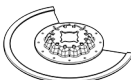
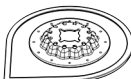

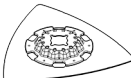

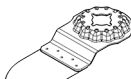
Pracovný nástroj		GOP 30-28	GOP 55-36 GOP 40-30
 <b>STARLOCK</b>		✓	✓
 <b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
 <b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

Nasledujúca tabuľka ukazuje príklady pre pracovné nástroje. Ďalšie pracovné nástroje nájdete v rozsiahlom programe príslušenstva Bosch.

Pracovný nástroj	Materiál	Použitie
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10 × 20 mm Bimetalový zanorovací pílový list na drevo a kov	Mäkké drevo, mäkké plasty, sadrokartón, tenkostenné profily z hliníka a farebných kovov, tenké plechy, nekalené klinge a skrutky	Menšie deliace a zanorovacie rezy; filigránske prispôbovacie práce v dreve; napríklad: vyrezanie výrezu na kábel, zanorovacie rezy do sadrokartónových dosiek, pílenie otvorov pre zámky a závesy
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32 × 50 mm HCS zanorovací pílový list na drevo	Mäkké drevo	Deliace a zanorovacie rezy bez vytrhávania triesok vďaka guľatej reznej hrane (Curved-Tec); tiež na rezanie v blízkosti okrajov, v kútoch a ťažko prístupných oblastiach; napríklad: zanorovací rez na zabudovanie vetracej mriežky alebo výrez na zásuvky
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32 × 60 mm Bimetalový zanorovací pílový list na drevo a kov	Drevené preglejky a mäkké neželezné kovy, nekalené klinge a skrutky, rúry z neželezných kovov a profily menších rozmerov	Rýchle a hlboké zanorovacie rezy do dreva, abrazívnych drevených materiálov a plastov, práce bez vytrhávania triesok vďaka guľatej reznej hrane (Curved-Tec); napríklad: rýchle rezanie neželezných rúr a profilov menších rozmerov, jednoduché rezanie nekalených klinec, skrutiek a oceľových profilov menších rozmerov
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax 32 × 80 mm Zanorovací pílový list na drevo a kov	Drevené preglejky a mäkké neželezné kovy, nekalené klinge a skrutky, rúry z neželezných kovov a profily menších rozmerov	Presné a veľmi hlboké rezy a zanorovacie rezy bez vytrhávania triesok do dreva vďaka guľatej reznej hrane (Curved-Tec), mäkké neželezné kovy a plast; napríklad: výrez na zásuvky a rúry, lícujuce rezanie cez nekalené klinge a skrutky, prerezávanie okenných rámov
 <b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPB</b> Starlock 32 × 50 mm Bimetalový ponorný list na tvrdé drevo	Tvrdé drevo, laminované dosky	Hladké deliace a ponorné rezy do laminovaných dosiek alebo tvrdého dreva vďaka zaoblenému ostriu píly (Curved-Tec), japonské ozubenie špeciálne vhodné na tvrdé drevo; napríklad: montáž strešných okien, výrezy na zásuvky
 <b>PAIZ 45 AT / PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus	Tvrdé železné kovy, veľmi abrazívne materiály, sklolaminát, sadrokartón, cementom spájané drevo-	Široký pílový list na pílenie veľmi abrazívnych materiálov alebo tvrdých železných kovov; dlhá životnosť vďaka technológii BOSCH Carbide Technology;



Pracovný nástroj	Materiál	Použitie	
	45 × 50 mm Karbidový zanorovací pílový list na kov	vláknité dosky, kalené klnice a skrutky	napríklad: rezanie čiel kuchynskej linky, jednoduché pílenie kalených skrutiek a nehrdzavejúcej ocele
	<b>PAII 52 APT / PAII 52 APIT</b> StarlockPlus 52 × 50 mm Karbidový zanorovací pílový list na rôznych materiáloch	Tvrde železné kovové plechy, epoxid, sadrokartónové dosky, sklolamináty, karbónové materiály, cementovláknité dosky	Dlhý pílový list na deliace rezy a zanorovacie rezy bez vytrhávania triesok do kovových plechov vďaka guľatej reznej hrane (Curved-Tec); dlhá životnosť vďaka BOSCH Carbide Technology; napríklad: rezanie kovových plechov, prerézavanie skrutiek v okenných rámoch
	<b>MAIZ 32 AT / MAII 32 AIT</b> StarlockMax 32 × 70 mm Bimetalový zanorovací pílový list na kov	Tvrde železné kovy, veľmi abrazívne materiály, sklolaminát, sadrokartón, cementom spájané drevo-vláknité dosky, kalené klnice a skrutky	Veľmi dlhý a rýchly pílový list na pílenie veľmi abrazívnych materiálov alebo tvrdých železných kovov; dlhá životnosť vďaka technológii BOSCH Carbide Technology; napríklad: pílenie čiel kuchynskej linky, jednoduché pílenie kalených skrutiek a nehrdzavejúcej ocele
	<b>AYZ 53 BPB</b> Starlock 53 × 40 mm Zanorovací pílový list na rôznych materiáloch	Sadrokartónové dosky, drevotrieskové dosky, sendvičový materiál, drevo	Optimalizovaný na zanorovacie rezy s následným dlhým deliacim rezom; Dual-Tec-Form zaisťuje čistý a úplný rez v rohoch aj počas dlhého deliaceho rezu; napríklad: výrezy na zásuvky do sadrokartónových dosiek alebo drevených stien
	<b>AII 65 APB / AII 65 APIB</b> Starlock 65 × 40 mm Bimetalový ponorný pílový list na drevo a kov	Mäkké drevo, tvrdé drevo, dyhované dosky, dosky potiahnuté plastom, nekalené klnice a skrutky	Hladké deliace a ponorné rezy vďaka zaoblenému ostriiu píly (Curved-Tec) do laminovaných dosiek alebo tvrdého dreva; napríklad: skracovanie dverových zárubní, výrezy do laminátových podláh pre regále alebo vstavaný nábytok, lícujuce rezanie cez nekalené klnice a skrutky
	<b>ACZ 85 EB / ACZ 85 EIB</b> Starlock 85 mm priemer Bimetalový segmentový pílový kotúč na drevo a kov	Drevené materiály, plast, mäkké neželezné kovy	Deliace a ponorné rezy; aj na pílenie v blízkosti okrajov v ťažko prístupných miestach; napríklad: skracovanie už namontovaných podlahových líšt alebo dverových zárubní, ponorné rezy pri úprave podlahových panelov
	<b>ACZ 105 ET</b> Starlock 105 mm priemer Karbidový segmentový pílový list na rôznych materiáloch	Vláknocementové dosky, dlaždicové výplne škár, tehla, sklolaminátové plasty, laminát	Deliace a zanorovacie rezy; aj na pílenie v blízkosti okraja v ťažko prístupných oblastiach; dlhá životnosť vďaka BOSCH Carbide Technology; napríklad: skracovanie už namontovaných podlahových líšt alebo dverových zárubní, frézovanie káblových kanálov do tehly, rýchle vyrezávanie dlaždicových výplní škár s malou tvorbou prachu, prírezávanie sklolaminátových dosiek pre armatúry, prispôbovacie práce v laminátoch
	<b>ACZ 100 SWB</b> Starlock 100 mm priemer Bimetalový segmentový nôž so zvláštnym výbrusom na rôznych materiáloch	Izolačné materiály, izolačné dosky, podlahové dosky, kročajové izolačné dosky, kartón, koberce, guma, koža	Presné rezanie mäkkých materiálov; napríklad: prírezávanie izolačných dosiek, lícujuce skracovanie presahujúceho izolačného materiálu

Pracovný nástroj	Materiál	Použitie
 <p><b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax 145 mm priemer Bimetalový seg- mentový pílový list na drevo a kov</p>	Drevo, tvrdé drevo, mäkké, neželezné kovy, nekalené kľince a skrutky	Rýchle a hlboké rezy do drevených materiálov a mäkkých a neželezných kovov, vyosené zuby umožňujú rezanie bez tepelných sŕp; veľký povrch listu zabezpečuje presné rovné rezy aj pri veľkej dĺžke; napríklad: pílenie tieňových škár, pílenie drevených nosníkov na podpery, prirezávanie rúr, líčujúce rezanie cez nekalené kľince a skrutky
 <p><b>ACZ 85 RD4</b> Starlock 85 mm priemer Segmentový pílový list s diamantovými zrnami na maltu a abrazívne materiály</p>	Cementové škáry, mäkké stenové obkladačky, sklolaminátové plasty, epoxid, protipožiarne dosky zo sadrokartónu	Rezanie a delenie v blízkosti okraja alebo v ťažko prístupných oblastiach a kútoch, mimoriadne dlhá životnosť vďaka diamantovým zrnám; napríklad: odstraňovanie špár medzi stenovými obkladačkami pri renovácii, výrezy do obkladačiek; v predaji aj verzia s karbidovým zrnom: ACZ 85 RT3 pre normálne škáry, ACZ 70 RT5 pre tenké škáry
 <p><b>AVZ 70 RT4</b> Starlock 70 mm široký odstraňovač malty s karbidovými zrnami</p>	Malta, škáry, epoxidová živica, plasty zosilnené sklenenými vláknami, abrazívne materiály	Frézovanie a rezanie obkladačiek/škárovacieho materiálu, ako aj rašplňovanie a brúsenie na tvrdom podklade; dlhá životnosť vďaka technológii BOSCH Carbide Technology; napríklad: odstraňovanie lepidla na obkladačky a škárovacej malty
 <p><b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68 × 30 mm Zanorovací pílový list s diamantovými zrnami na maltu a abrazívne materiály</p>	Škárovacia malta, abrazívny materiál, pórobetón, mäkké tehly, stenové obkladačky, cementovláknité dosky, kompozitné materiály	Rezanie a delenie v blízkosti okraja alebo v ťažko prístupných oblastiach a kútoch vďaka zahroteným koncom, mimoriadne dlhá životnosť vďaka diamantovým zrnám; napríklad: odstraňovanie škárovacej hmoty obkladačiek v blízkosti okraja, ako napr. v kútoch alebo pri armatúrach, rezanie výrezov do veľmi abrazívnych materiálov, ako sú napr. cementovláknité dosky a sklolaminátové kompozitné materiály; v predaji aj ako MATI 68 RSD4 na tenké škáry
 <p><b>AVZ 90 RT2</b> Starlock 90 mm široká delta doska s karbidovými zrnami na maltu a abrazívne materiály</p>	Malta, zvyšky betónu, drevo, abrazívne materiály, farba	Rašplňovanie a brúsenie na tvrdom podklade; napríklad: odstraňovanie malty alebo lepidla na obkladačky (napr. pri výmene poškodených obkladačiek), odstraňovanie zvyškov lepidla na koberce, odstraňovanie zvyškov farieb; v predaji s veľkosťou zrna 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) alebo 100 (RT10)
 <p><b>AVZ 93 G</b> Starlock 93 mm široká brúsna doska na brúsne listy, séria Delta 93 mm</p>	V závislosti od brúsneho listu	Brúsenie na okrajoch, v kútoch alebo v ťažko prístupných oblastiach; podľa brúsneho listu, napr. na brúsenie dreva, farby, laku, kameňa; Rúna na čistenie a štruktúrovanie dreva, odstraňovanie hrdze z kovu a na obrusovanie lakov, leštiaca plsť na predleštenie  Brúste maximálne na stupni frekvencie kmitov „4“. Príliš vysoká frekvencia kmitov výrazne zvyšuje opotrebovanie pracovných nástrojov alebo môže spôsobiť predčasné zničenie pracovných nástrojov.
 <p><b>AVZ 32 RT4</b> Starlock 32 × 50 mm Brúsne prsty s karbidovými zrnami na drevo a farbu</p>	Drevo, farby	Brúsenie dreva alebo farby na ťažko prístupných miestach bez brúsneho papiera; dlhá životnosť vďaka technológii BOSCH Carbide Technology; napríklad: obrusovanie farby medzi lamelami okien, brúsenie drevených podláh v kútoch; v predaji s veľkosťou zrna 40 (RT4) a 100 (RT10)

Pracovný nástroj	Materiál	Použitie
 <b>ASZ 32 SC</b> Starlock 24 mm šírka HCS ťažné ostrie, 11 mm šírka HCS tlakové ostrie	Strešná lepenka, koberce, umelé trávniky, kartón, PVC podlahy	Rýchle a presné rezanie mäkkých a ohybných abrazívnych materiálov; napríklad: rezanie kobercov, kartónu, PVC podláh, výrezy do strešnej lepenky
 <b>ATZ 52 SC</b> Starlock 52 mm Škrabka, tvrdá	Koberce, malta, betón, lepidlo na obkladačky	Škrabanie na tvrdom podklade; napríklad: odstraňovanie malty, lepidla na obkladačky, zvyškov betónu a lepidla na koberce; v predaji ako pružný škrabka ATZ 52 SFC (mäkké lepidlo na koberce/zvyšky farby)
 <b>MAlI 32 SC</b> StarlockMax 32 x 55 mm šírka Univerzálny rezač škár	Mäkký ohybný materiál, mäkký škárovací materiál, tesniace škáry, hlboké silikónové škáry, sklársky tmel, tesniaca hmota	Hlboké rezanie do odolného mäkkého materiálu vďaka obojstrannej čepeli; napríklad: vyrezávanie sklárskeho tmelu a tesniacej hmoty, prerezávanie odolných tesniacich škár na hranách a dilatačných škár medzi budovami

#### Montáž/výmena pracovného nástroja (GOP 30-28)

V prípade potreby namontovaný pracovný nástroj z náradia demontujte.

Na vybratie nástroja povolte kľúčom na vnútorný šesťhran (7) upínaciu skrutku (6) a vyberte nástroj.

Založte želaný pracovný nástroj (napr. zanorovací pílový list (5)) na uchytenie nástroja (4) tak, aby prelis smeroval nadol (pozri obrázky na grafickej strane, popis pracovného nástroja zhora čitateľný).

Otočte pracovný nástroj do polohy vhodnej pre danú prácu a nechajte ho zapadnúť do zarážky upínania nástroja (4). K dispozícii je dvanásť polôh s odstupom po 30°.

Upevnite pracovný nástroj upínacou skrutkou (6). Utiahnite upínaciu skrutku kľúčom na vnútorný šesťhran (7) tak, aby hlava taniera skrutky hladko doliehala na pracovný nástroj.

► **Skontrolujte pevné osadenie pracovného nástroja.** Nesprávne alebo nie celkom spoľahlivo upevnené pracovné nástroje sa môžu počas prevádzky uvoľniť a ohroziť vaše zdravie.

#### Montáž/výmena pracovného nástroja (GOP 40-30/ GOP 55-36)

V prípade potreby namontovaný pracovný nástroj z náradia demontujte.

Otvorte páčku Starlock (13) až na doraz. Pracovný nástroj vyskočí. Páčka Starlock (13) sa opäť automaticky zatvorí.

#### Výber brúsneho listu

Podľa druhu obrábaného materiálu a požadovaného úberu povrchu obrobnku sú k dispozícii rozličné brúsne listy:

Založte želaný pracovný nástroj (napr. zanorovací pílový list (5)) na uchytenie nástroja (4) tak, aby prelis smeroval nadol (pozri obrázky na grafickej strane, popis pracovného nástroja zhora čitateľný).

Položte pracovný nástroj do polohy, ktorá je vhodná pre danú prácu. Možných je dvanásť polôh s odstupom po 30°.

Zatlačte elektrické náradie do požadovanej polohy pevne na upínacie čeluste upínania nástrojov tak, aby sa automaticky zaistilo.

► **Skontrolujte pevné osadenie pracovného nástroja.** Nesprávne alebo nie celkom spoľahlivo upevnené pracovné nástroje sa môžu počas prevádzky uvoľniť a ohroziť vaše zdravie.



#### Montáž a nastavenie hĺbkového dorazu

Hĺbkový doraz (16) sa môže používať pri práci so segmentovými a zanorovacími pílovými listami.

V prípade potreby namontovaný pracovný nástroj z náradia demontujte.

Posuňte hĺbkový doraz (16) do požadovanej pracovnej polohy až na doraz cez upínanie nástroja (4) na upínacie hrdlo elektrického náradia. Hĺbkový doraz nechajte zaskočiť. Možných je dvanásť polôh s odstupom po 30°.

Nastavte požadovanú pracovnú hĺbku. Pritlačte upínaciu páčku (15) hĺbkového dorazu, čím zafixujete hĺbkový doraz.

Brúsny list	Materiál	Použitie	Zrornosť	Stupeň frekvencie kmitov
best  Wood	– Všetky drevené materiály (napr. tvrdé drevo, mäkké drevo, drevotriekové dosky, stavebné dosky)	Na predbežné brúsenie, napr. drsných, neobhobovaných hranolov a dosiek	hrubá	40 1 – 4 60
		Na rovinné brúsenie a vyrovnávanie menších nerovností	stredná	80 1 – 4 100 120
	– Kovové materiály	Na dokončovacie a jemné brúsenie dreva	jemná	180 1 – 4 240 320 400
best  Paint	– Farba – Lak – Tmely – Škrabka	Na obrúsenie farby	hrubá	40 1 – 4 60
		Na brúsenie základnej náterovej farby (napr. odstraňovanie stôp po ťahu štetca, kvapiek farby a stečenej farby)	stredná	80 1 – 4 100 120
		Na dokončovacie brúsenie pri lakovaní	jemná	180 1 – 4 240 320 400

### Montáž brúsneho listu na brúsnu dosku/výmena brúsneho listu

Brúsna doska (**10**) je vybavená suchým zipsom, aby sa brúsne listy dali rýchlo a jednoducho upevniť.

Vyklepte tkaninu suchého zipsu (**10**) pred nasadením brúsneho listu (**11**), aby sa dosiahla optimálna príľnavosť.

Brúsny list (**11**) priložte na jednu stranu brúsnej dosky (**10**) tak, aby s ňou lícoval, potom brúsny list položte na brúsnu dosku a pevne ho pritlačte.

Aby bolo zaručené optimálne odsávanie prachu, dbajte na to, aby sa výrezy v brúsnom liste zhodovali s otvormi na brúsnej doske.

Brúsny list (**11**) odoberte tak, že ho chytíte za špic a odťahnete od brúsnej dosky (**10**).

Môžete používať všetky brúsne listy, leštiace a čistiace plsti série Delta 93 mm z programu príslušenstva **Bosch**.

Príslušenstvo na brúsenie, ako ovčie rúno/plst' na leštenie, sa upínajú na brúsnu dosku rovnakým spôsobom.

S brúsnym príslušenstvom, ako sú napr. brúsne listy alebo brúsne dosky, pracujte maximálne so stupňom frekvencie kmitov „4“. Príliš vysoká frekvencia kmitov výrazne zvyšuje opotrebovanie pracovného nástroja alebo môže spôsobiť predčasnú zničeniu pracovného nástroja. Dodržujte údaje uvedené na pracovnom nástroji alebo na obale pracovného nástroja.

### Odsávanie prachu a triesok

Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov dreva, minerálov a kovu môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolať alergické reakcie a/alebo ochorenia dýchacích ciest používateľa alebo osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti.

Určité druhy prachu, ako napríklad prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, predovšetkým v spojení s prídavnými látkami, ktoré sa používajú na ošetrovanie dreva (chróman, prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opravovať len odborníci.

- Používajte podľa možnosti také odsávanie prachu, ktoré je pre daný materiál vhodné.
- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame používať masku na ochranu dýchacích ciest s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vašej krajiny týkajúce sa obrábajúcich materiálov.

► **Zabráňte usadzovaniu a hromadeniu prachu na pracovisku.** Prach sa môže ľahko zapáliť.

### Pripojenie odsávania prachu (pozri obrázok A)

Odsávanie prachu je určené len na prácu s brúsnou doskou (**10**), v kombinácii s inými pracovnými nástrojmi neprináša želaný efekt.

Pri brúsení vždy pripojte odsávanie prachu.

Pred montážou odsávania prachu odoberte pracovný nástroj a hĺbkový doraz (**16**).

Nasuňte buď odsávanie prachu (**8**) bez pripojenia Click & Clean, alebo odsávanie prachu (**9**) s pripojením Click & Clean až na úplný doraz cez upnutie nástroja (**4**) na upínacie hrdlo elektrického náradia. Prítlačte upínaciu páčku (**17**), čím zafixujete odsávanie prachu.

Pripojte odsávanie prachu na odsávaciu hadicu:

- Odsávanie prachu (**8**) bez pripojenia Click & Clean: Zasuňte odsávaciu hadicu (**20**) vysávača do odsávacieho adaptéra (**19**) a nechajte ju zaskočiť. Zasuňte odsávaciu

adaptér (19) na odsávací nátrubok (18) odsávania prachu (8).

- Odsávanie prachu (9) s pripojením Click & Clean: Zasuňte odsávaciu hadicu (20) vysávača do odsávacieho nátrubku (18) odsávania prachu (9) a nechajte ju zaschnúť. Prípadne môžete odsávací adaptér (19) zasunúť do odsávacieho nátrubku odsávania prachu (9) a odsávaciu hadicu (20) do odsávacieho adaptéra (19).

Prepojte odsávaciu hadicu (20) s vysávačom.

Prehľad vzťahujúc sa na pripojenie k rôznym vysávačom nájdete na konci tohto návodu.

Vysávač musí byť vhodný pre daný druh opracovávaného materiálu.

Pri odsávaní materiálov mimoriadne ohrozujúcich zdravie, rakovinotvorných alebo suchých prachov používajte špeciálny vysávač.

## Prevádzka

### Uvedenie do prevádzky

- ▶ **Venujte pozornosť napätiu elektrickej siete!** Napätie zdroja elektrického prúdu sa musí zhodovať s údajmi na typovom štítku elektrického náradia.

### Zapínanie/vypínanie

- ▶ **Zaistíte, aby ste mohli ovládať vypínač bez toho, že by ste pustili rukoväť.**

Na **zapnutie** elektrického náradia preklopte vypínač (1) dopredu do polohy „I“.

Na **vypnutie** elektrického náradia posuňte vypínač (1) dozadu tak, aby sa na vypínači objavila „0“.

GOP 40-30: Pracovné svetlo zlepšuje viditeľnosť v bezprostrednej pracovnej oblasti. Automaticky sa zapne a vypne s elektrickým náradím.

- ▶ **Nepozerajte priamo do pracovného svetla, mohlo by vás oslepiť.**

### Predvoľba frekvencie kmitov

Nastavovacím kolieskom predvoľby frekvencie kmitov (3) môžete nastaviť potrebnú frekvenciu kmitov aj počas prevádzky.

Potrebná hodnota frekvencie vibrácií závisí od materiálu a pracovných podmienok a dá sa zistiť praktickou skúškou.

- Na pílenie dreva odporúčame stupeň frekvencie kmitov „6“.
- Na brúsenie je vhodný maximálne stupeň frekvencie kmitov „4“.
- Na pílenie plastu a kovu je vhodný maximálne stupeň frekvencie kmitov „4“.

**Pozor:** Dodržujte údaje o maximálnom stupni frekvencie kmitov uvedené na pracovných nástrojoch alebo obale pracovných nástrojov. S pracovnými nástrojmi, ako sú napr. brúsne pracovné nástroje a pracovné nástroje so zrnami zo spekaného karbidu, pracujte maximálne so stupňom frekvencie kmitov „4“.

**Upozornenie:** Príliš vysoká frekvencia kmitov výrazne zvyšuje opotrebovanie pracovných nástrojov alebo môže spôsobiť predčasné zničenie pracovných nástrojov.

### Upozornenia týkajúce sa práce

- ▶ **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**
- ▶ **Počkajte na úplné zastavenie ručného elektrického náradia, až potom ho odložte.**

**Upozornenie:** Vetracie otvory (2) elektrického náradia pri práci nezakrývajte, inak sa zníži životnosť elektrického náradia.

### Princíp činnosti

Vďaka oscilačnému pohonu dosiahne pracovný nástroj až 20000 kmitov za minútu. Umožňuje to pracovať presne aj na tom najužšom priestore.



Pracujte s nízkym a rovnomerným prítlakom, inak sa zhorší pracovný výkon a vložený nástroj sa môže zablokovať.



Počas práce pohybujte elektrickým náradím sem a tam, aby sa vložený nástroj príliš nezahrieval a nezablokoval sa.

### Pílenie

- ▶ **Používajte len nepoškodené a bezchybné pílové listy.** Skrivené alebo neostre pílové listy sa môžu zlomiť alebo spôsobiť spätný ráz ručného elektrického náradia.
- ▶ **Pri pílení ľahkých stavebných hmôt dodržiavajte zákonné ustanovenia a odporúčania výrobcu príslušného materiálu.**
- ▶ **Metódou rezania so zanorením sa smú opracovávať iba mäkké obrobky, ako je drevo, sadrokartón a podobne!**
- ▶ **Uistite sa, že za obrobkom, ktorý sa má rezať, sa nenachádza žiadne elektrické vedenie.**

Pred rezaním HCS pílovými listami do dreva, drevotriekových dosiek, stavebných materiálov a pod. skontrolujte vždy, či sa v nich nenachádzajú cudzie telesá, ako sú klinec, skrutky a pod. V prípade potreby cudzie telesá odstráňte, alebo použite bimetalové rezacie listy.

### Rezanie

**Upozornenie:** Myslite na to, že pri rezaní obkladačiek podliehajú pracovné nástroje pri dlhšom používaní vysokému opotrebovaniu.

### Brúsenie

Úber a kvalita brúsenej plochy sú v zásadnej miere závislé od výberu brúsneho listu (zrnitosti), od nastaveného stupňa frekvencie kmitov a od prítlaku.

Dobrý brúsny výkon a šetrenie ručného elektrického náradia môžete dosiahnuť len pomocou bezchybných brúsnych listov.

Dbajte na rovnomerný prítlak, aby ste zvýšili životnosť brúsnych listov.

Nadmerné zvýšenie prítlaku nevedie k zvýšeniu brúsneho výkonu, ale má za následok väčšie opotrebovanie elektrického náradia a brúsneho nástroja.

Na bodovo presné brúsenie rohov, hrán a ťažko prístupných miest môžete pracovať aj samostatne iba s hrotom alebo s jednou hranou brúsnej dosky.

Pri bodovom brúsení sa môže brúsny list intenzívne zahrievať. Zredukujte frekvenciu kmitov aj prítlak a nechávajte brúsny list pravidelne vychladnúť.

Brúsny list, ktorý ste použili na brúsenie kovového materiálu, už nepoužívajte na brúsenie iných materiálov.

Používajte len originálne brúsne príslušenstvo **Bosch**.

Pri brúsení vždy pripojte odsávanie prachu.

### Škrabanie

Pri škrabaní si nastavte vysokú frekvenciu kmitov.

Pracujte na mäkkom podklade (napr. drevo) pod plochým uhlom a s nízkym prítlakom. V opačnom prípade by sa mohla špachtľa zarezať do podkladu.

## Údržba a servis

### Údržba a čistenie

- **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytriahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**
- **Elektrické náradie a vetracie štrbiny udržiavajte v čistote, aby ste mohli dobre a bezpečne pracovať.**

Ak je potrebná výmena pripájacieho vedenia, musí ju vykonať **Bosch** alebo niektoré autorizované stredisko služieb zákazníkom pre elektrické náradie **Bosch**, aby sa zabránilo ohrozeniam bezpečnosti.

Pracovné nástroje so zrnami zo spekaného karbidu pravidelne čistite drôtenou kefou.

### Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Servis pre zákazníkov vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby vášho produktu, ako aj náhradných dielov. Rozložené výkresy a informácie k náhradným dielom nájdete aj na stránke: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Poradenský tím Bosch vám ochotne pomôže v otázkach týkajúcich sa našich produktov a ich príslušenstva.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných dielov bezpodmienečne uveďte 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku produktu.

### Slovakia

Na [www.bosch-pt.sk](http://www.bosch-pt.sk) si môžete objednať opravu vášho stroja alebo náhradné diely online.

Tel.: +421 2 48 703 800

Fax: +421 2 48 703 801

E-Mail: [servis.naradia@sk.bosch.com](mailto:servis.naradia@sk.bosch.com)

[www.bosch-pt.sk](http://www.bosch-pt.sk)

**Ďalšie servisné adresy nájdete na:**

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Likvidácia

Elektrické náradie, príslušenstvo a obaly treba odovzdať na ekologickú recykláciu.



Nevyhadzujte elektrické náradie do bežného odpadu z domácnosti!

### Len pre krajiny EÚ:

Elektrické náradie, ktoré už nie je vhodné na používanie, sa musí likvidovať oddelene. Využívajte na to určené zberné systémy.

Pri nesprávnej likvidácii môžu mať staré elektrické a elektronické produkty škodlivé účinky na životné prostredie a ľudské zdravie z dôvodu možnej prítomnosti nebezpečných látok.

## Magyar

### Biztonsági tájékoztató

#### Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámok számára

#### ▲ FIGYELMEZ-TETÉS

**Olvassa el valamennyi biztonsági tájékoztatót, előírást, illusztrációt és adatot, amelyet az elektromos**

**kéziszerszámmal együtt megkapott.** Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

**Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**

Az alább alkalmazott "elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábelrel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

#### Munkahelyi biztonság

- **Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületet.** A zsúfolt vagy sötét területeken gyakrabban következnek be balesetek.
- **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy por vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- **Tartsa távol a gyerekeket és a nézelődőket, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

#### Elektromos biztonsági előírások

- **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékek esetében ne használjon csatlakozó**

**adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.

- ▶ **Kerülje el a földelt felületekkel való érintkezést, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste földelve van.
- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvességtől.** Ha víz jut be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra. Sohase vigye vagy húzza az elektromos kéziszerszámot a kábelnél fogva, valamint sose húzza ki a csatlakozót a kábelnél fogva a dugaszoló aljzataból. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles sarkoktól és élektől, valamint mozgó gépalkatrészekről.** A megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabadban dolgozik, csak kültéri hosszabbítót használjon.** A kültéri hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** A hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

#### Személyi biztonság

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja a berendezést ha fáradt vagy kábítószert, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Viseljen védőfelszerelést. Viseljen mindig védőszemüveget.** A védőfelszerelések, mint a porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő megfelelő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt beköti az áramforrást és/vagy az akkumulátort, valamint mielőtt felemelné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az újjat a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az baleset vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarculcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarculcs sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ne becsülje túl önmagát. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a szerszám mozgó részei magukkal ránthatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámmal fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatásait.
- ▶ **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok túlságosan magabiztossá tegyék, és figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc törtrésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.

#### Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Minden olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem ki-csatlakozni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- ▶ **Húzza ki a csatlakozót az áramforrásból és/vagy távolítsa el az akkumulátort (ha az leválasztható az elektromos kéziszerszámtól), mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés megátalja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyermekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ **Tartsa megfelelően karban az elektromos kéziszerszámokat és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, illetve nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem megfelelő karbantartására lehet visszavezetni.
- ▶ **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező, gondosan ápolat vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, számbiteket stb. csak ezen kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket valamint a kivitelezendő munka sajátos-**

**ságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzeteket eredményezhet.

- ▶ **Tartsa szárazon, tisztán valamint olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

#### Szerviz

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

#### Biztonsági előírások multivágók számára

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt markolatfelületeknél fogja, főleg ha olyan műveletet hajt végre, melynek során a vágó tartozék rejtett vezetékhez vagy az elektromos kéziszerszám saját tápvezetékéhez érhet.** Ha a vágó tartozék egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fedetlen fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.
- ▶ **Használjon kápcokat vagy más praktikus módszert a megmunkálásra kerülő munkadarab megtámasztásához és egy stabil alaphoz való rögzítéséhez.** Ha a megmunkálásra kerülő munkadarabot a kezével tartja vagy a testéhez szorítja, akkor az labilis lesz és ahhoz vezethet, hogy a kezelő elveszti az uralmát a kéziszerszám és a munkadarab felett.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak száraz csiszolásra használja.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámába, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Figyelem: tűz keletkezhet! Kerülje el a csiszolt munkadarab és a csiszolószerszám túlhevülését. A munkaszünetek előtt rendszeresen írítse ki a portartályt.** Kedvezőtlen körülmények között, pl. a fémek csiszolása során fellépő szikrák esetén a csiszolóskor keletkezett por a porszívó szűrőszájkájában vagy szűrőjében magától is meggyulladhat. Különösen nagy a gyulladásveszély, ha a csiszolás során keletkező por lakk-, poliuretánmaradékkal vagy más vegyszerekkel van keverve és ha a csiszolásra kerülő munkadarab hosszabb munkák után felforrósodott.
- ▶ **Tartsa távol a kezét a fűrészelési területtől. Ne nyúljon a megmunkálásra kerülő munkadarab alá.** Ha megérinti a fűrészlapot, sérülésveszély áll fenn.
- ▶ **Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos kéziszerszáma szellőzőnyílását.** A motor ventilátora beszívja a port a házba, és nagyobb mennyiségű fémport felhalmozódása elektromos veszélyekhez vezethet.
- ▶ **A rejtett vezeték felkutatásához használjon arra alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezeték a berendezéssel megérint, az tűzhoz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást

eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg, anyagi árok keletkeznek, vagy áramütést okozhat.

- ▶ **Munka közben mindkét kezével tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot és gondoskodjon arról, hogy biztos alapon álljon.** Az elektromos kéziszerszámot két kézzel biztosabban lehet vezetni.
- ▶ **A betétszerszámok kicseréléséhez viseljen védőkesztyűt.** A betétszerszámok hosszabb használat során felforrósodhatnak.
- ▶ **Ne hántoljon megnedvesített anyagokat (például tapétát) vagy nedves alapon lévő anyagokat.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámába, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ne kezelje a megmunkálásra kerülő felületeket oldószer tartalmazó folyadékokkal.** Az anyagok hántoláskor fellépő felmelegedés mérgező gázok keletkezéséhez vezethet.
- ▶ **A hántolókéssel és késsel végzett munkáknál legyen különösen óvatos.** A szerszámok igen élesek, sérülésveszély áll fenn.

## A termék és a teljesítmény leírása



**Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.** A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhoz és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Kérjük, vegye figyelembe a Használati Utasítás első részében található ábrákat.

### Rendeltetészerű használat

Az elektromos kéziszerszám faanyagok, műanyag, gipsz, nemvasfémek és rögzítő elemek (pl. nem edzett felületű szögek és kápcok) fűrészelésére és darabolására szolgál. A készülék puha fali csempék megmunkálására, fugák eltávolítására és kisebb felületek száraz csiszolására és hántolására szintén alkalmas. A munkadarabok széléhez közeli megmunkálásához és több anyag közös síkban való megmunkálásához különösen jól használható. Az elektromos kéziszerszámot kizárólag Bosch gyártmányú tartozékokkal szabad üzemeltetni.

### Az ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek sorszámozása megfelel az elektromos kéziszerszám ábrájának, az ábrákat tartalmazó oldalon.

- (1) Be-/kikapcsoló
- (2) Szellőzőnyílás
- (3) Rezgésszám-előválasztó szabályozókerék
- (4) Szerszámbefogó egység
- (5) Merülőfűrészlap<sup>9)</sup>
- (6) Szorítócsavar (GOP 30-28)
- (7) Belső hatlapos csavarkulcs (GOP 30-28)
- (8) Porelszívás Click & Clean csatlakozás nélkül<sup>9)</sup>



- (9) Porelszívás Click & Clean csatlakozással<sup>a)</sup>  
 (10) Csiszolótalp<sup>a)</sup>  
 (11) Csiszolólap<sup>a)</sup>  
 (12) Fogantyú (szigetelt markolatfelület)  
 (13) Starlock-kar a szerszám reteszelésének feloldásához (GOP 40-30/GOP 55-36)  
 (14) Munkalámpa (GOP 40-30)  
 (15) A mélységi ütköző szorítókarja<sup>a)</sup>  
 (16) Mélységütköző<sup>a)</sup>  
 (17) Porelszívás rögzítőkarja<sup>a)</sup>  
 (18) Elszívócsonk<sup>a)</sup>  
 (19) Elszívóadapter<sup>a)</sup>  
 (20) Elszívótömlő<sup>a)</sup>

a) Ez a tartozék nem tartozik a standard szállítmányhoz.

## Műszaki adatok

Multifunkcionális vágószerszám		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Cikkszám		3 601 B37 0..	3 601 B31 0..	3 601 B31 1..
Rezgésszám-előválasztás		●	●	●
Névleges felvett teljesítmény	W	300	400	550
Alapjáratú fordulatszám $n_o$	perc <sup>-1</sup>	8000–20000	8000–20000	8000–20000
Rezgési szög bal/jobbról	°	1,4	1,5	1,8
Súly <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Érintésvédelmi osztály		□/II	□/II	□/II

A) Súly hálózati csatlakozókábel és hálózati csatlakozódugó nélkül

Az adatok 230 V hálózati feszültségre [U] vonatkoznak. Ettől eltérő feszültségek és külön egyes országok számára készült kivitelek esetén ezek az adatok változhatnak.

Az értékek termékenként változhatnak és függnek az alkalmazási, valamint környezeti feltételektől is. További információk a [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac) címen találhatóak.

## Zaj és vibráció értékek

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
A zajkibocsátási értékek a <b>EN 62841-2-4</b> szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.				
Az elektromos kéziszerszám A-értékelésű zajszintjének tipikus értéke:				
Hangnyomásszint	dB(A)	86	85	86
Hangteljesítményszint	dB(A)	94	93	94
Szórás, K	dB	3	3	3

### Viseljen fülvédőt!

Az  $a_h$  rezgési összértékek (a három irányú vektorösszege) és a K szórás a **EN 62841-2-4** szabványnak megfelelően meghatározott értékei:

Csiszolás:				
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	5	6	5
K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Fűrészelés bemeríthető fűrészlappal:				
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	8,5	12	8,5
K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Fűrészelés szegmentes fűrészlappal:				
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	12,5	11	11
K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5

Az ezen utasításokban megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték egy szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok egymással való összehasonlítására alkalmazható. Ez az érték a rezgés- és zajkibocsátás ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték az elektromos kéziszerszám fő alkalmazásaira vonatkozik. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint és a zajkibocsátási érték a fenti értékektől

eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajki-bocsátást lényegesen megnövelheti.

A rezgés- és zajki-bocsátás pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a készülék kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajki-bocsátást lényegesen csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

## Összeszerelés




- **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**

## Szerszámcsere

- **A szerszámcserehez viseljen védőkesztyűt.** A betétszerszámok megérintése sérülésveszéllyel jár.

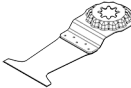
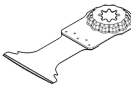
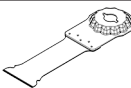

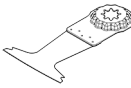
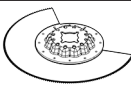
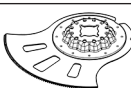
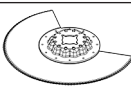
## A betétszerszám kiválasztása


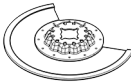
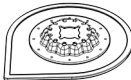

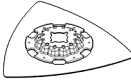
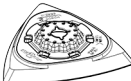
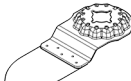
Kérjük, vegye tekintetbe a berendezéséhez előírányzott szerszámokat.

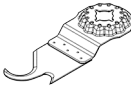
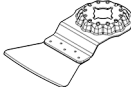
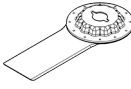
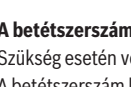
Betétszerszám		GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

Az alábbi táblázatban a betétszerszámokra láthatók példák. További betétszerszámok a Bosch átfogó tartozék programjában találhatóak.

Betétszerszám	Anyag	Alkalmazás
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10 × 20 mm Bi-Metal bemerülő fűrészlap fához és fémekhez	Puhafa, puha műanyagok, gipszkarton, vékony falú alumínium- és színesfémprofilok, vékony fémlapok, nem edzett szögek és csavarok	Kisebb daraboló és bemerülő vágások; filigrán finommunkák fában; Példa: Nyílások vágása kábelekhöz, bemerülő vágások gipszkartonlapokban, zárakhoz és szerelvényekhez szolgáló nyílások utólagos fűrészelése
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32 × 50 mm HCS bemerülő fűrészlap fához	Puhafa	Kiszakadásmentes daraboló és bemerülő vágások a lekerekített vágóélnek (Curved-Tec) köszönhetően; az anyag széléhez közeli vágásokhoz is, sarkokban és nehezen hozzáférhető területeken; Példa: Bemerülő vágás és szellőztető rács beépítéséhez vagy nyílások dugaszoló aljzatokhoz
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32 × 60 mm Bi-Metal bemerülő fűrészlap fához és fémekhez	Fából és puha, nem vastartalmú fémekből álló kompozit anyagok, nem edzett szögek és csavarok, nem vastartalmú fémekből álló csövek és kisebb méretű profilok	Fában, koptató faanyagokban és műanyagokban végzett gyors és mély beszúró vágások, a lekerekített vágóélnek (Curved-Tec) köszönhető kiszakadásmentes munka ; Példa: Kisebb méretű nemvas csövek és profilok gyors darabolása, nem edzett szögek, csavarok és kisebb méretű acélprofilok egyszerű vágása
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax 32 × 80 mm bemerülő fűrészlap fához és fémekhez	Fából és puha, nem vastartalmú fémekből álló kompozit anyagok, nem edzett szögek és csavarok, nem vastartalmú fémekből álló csövek és kisebb méretű profilok	Kiszakadásmentes, a felülettel egy szintben kialakított és igen mély vágások és bemerülő vágások fában a lekerekített vágóélnek (Curved-Tec) köszönhetően, puha, nem vastartalmú fémek és műanyagok; Példa: Nyílások dugaszoló aljzatokhoz és csövekhez, a felülettel egy szintben kialakított vágások nem edzett szögeken és csavarokon át, ablakkeretek átfűrészelése
 <b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPB</b> Starlock 32 × 50 mm bimerülő fűrészlap keményfához	Keményfa, rétegelt lemezek	Kiszakadásmentes daraboló és bemerülő vágások rétegelt lemezekben vagy keményfában a lekerekített vágóélnek (Curved-Tec) köszönhetően, a japán fogazat különösen alkalmas a keményfához; Példa: tetőablakok beépítése, nyílások dugaszolóaljzatokhoz

Betétszerszám	Anyag	Alkalmazás
 <b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus 45 × 50 mm Car- bide-bemerülő fű- részlap fémekhez	Kemény vastartalmú fé- mek, erősen koptató hatá- sú anyagok, üvegyapot, gipszkarton, cementköté- sű farostlemezek, edzett szögek és csavarok	Széles fűrészlap erősen koptató hatású anyagok vagy ke- mény, vastartalmú fémek vágásához; hosszú élettartam a BOSCH Carbide Technology-nak köszönhetően; Példa: Konyhai frontfedőlapok vágása, egyszerű vágás edzett csavarokon és rozsdamentes acélon át
 <b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus 52 × 50 mm Car- bide-bemerülő fű- részlap kombinált anyagokhoz	Kemény, vastartalmú fé- mlemezek, epoxigyanta, gipszkartonlapok, GFK, CFK, cementszálas leme- zek	Hosszú fűrészlap kiszakadásmentes daraboló és bemerülő vágásokhoz fémlemezekben a lekerekített vágóélnek (Curved-Tec) köszönhetően; hosszú élettartam a BOSCH Carbide Technology-nak köszönhetően; Példa: Vágások fémlemezekben át, csavarok átvágása ab- lakkeretekben
 <b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax 32 × 70 mm Bi-Me- tall bemerülő fű- részlap fémekhez	Kemény vastartalmú fé- mek, erősen koptató hatá- sú anyagok, üvegyapot, gipszkarton, cementköté- sű farostlemezek, edzett szögek és csavarok	Extra hosszú és gyors fűrészlap erősen koptató hatású anyagok vagy kemény, vastartalmú fémek vágásához; hosszú élettartam a BOSCH Carbide Technology-nak kö- szönhetően; Példa: Konyhai frontfedőlapok vágása, egyszerű vágás edzett csavarokon és rozsdamentes acélon át
 <b>AYZ 53 BPB</b> Starlock 53 × 40 mm beme- rülő fűrészlap kom- binált anyagokhoz	Gipszkartonlapok, for- gácsolapok, szendvicspa- nelek, fa	Bemerülő vágásokhoz és utána végrehajtott hosszabb da- raboló vágásokhoz optimalizálva; a Dual-Tec alak mind a sarkokban, mind hosszabb daraboló vágások esetén tisztá és teljes vágást biztosít; Példa: Nyílások dugaszoló aljzatokhoz gipszkartonlapok- ban vagy falakban
 <b>AII 65 APB/ AII 65 APIT</b> Starlock 65 × 40 mm bime- tál merülőfűrészlap fához és fémhez	Puhafa, keményfa, furné- rozott lemezek, műanyag borítású lemezek, nem edzett szegek és csavarok	Kiszakadásmentes daraboló és merülővágások a lekerekít- ett vágóélnek (Curved-Tec) köszönhetően rétegelt leme- zekben vagy keményfában; példa: ajtótokok lerövidítése, nyílások kialakítása laminált padlóburkolatokban beépített bútorokhoz, a felülettel egy szintben végzett vágás nem edzett szegeken és csavaro- kon át
 <b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock 85 mm-es átmérő- jű bimetál szeg- mens fűrészlap fá- hoz és fémhez	Faanyagok, műanyagok, puha, nemvasfémek	Daraboló- és merülővágások; az anyag széléhez közeli vágásokhoz nehezen hozzáférhe- tő területeken is; példa: már lefektetett padlólécek vagy ajtótokok lerövidí- tése, merülővágások padlópanelek kiigazításához
 <b>ACZ 105 ET</b> Starlock 105 mm-es átmé- rőjű Carbide szeg- mens fűrészlap kombinált anyagok- hoz	Szálas cementlemezek, csempefugák, téglá, üveg- szálas műanyagok, lami- nát padlóburkolat	Daraboló és bemerülő vágások; az anyag széléhez közeli vágásokhoz nehezen hozzáférhető területeken is; hosszú élettartam a BOSCH Carbide Technology-nak köszönhető- en; Példa: Már lefektetett padlólécek vagy ajtótokok lerövidí- tése, kábelcsatornák kialakítása téglában marással, csem- pefugák gyors és kevés porral járó eltávolítása, üvegszálas lemezek méretre szabása szerelvényekhez, finommunkák laminát padlóburkolatokban
 <b>ACZ 100 SWB</b> Starlock 100 mm-es átmé- rőjű Bi-Metall szeg- mentált fogazott kés kombinált anyagokhoz	Szigetelő anyagok, hang- szigetelő lemezek, padló- lapok, lépészaj-szigetelő lemezek, karton, szőnye- gek, gumi, bőr	Puha anyagok pontos vágása; Példa: hangszigetelő lemezek méretre vágása, kiálló szige- telő anyagok síkban való levágása

Betétzserszám	Anyag	Alkalmazás
 <p><b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax 145 mm-es átmérőjű Bi-Metall szegmens fűrészlap fához és fémekhez</p>	Fa, keményfa, puha, nem vastartalmú fémek, nem edzett szögek és csavarok	Gyors és mély vágások faanyagokban és puha és nem vastartalmú fémekben, a kihajlított fogak hevítési nyomok nélküli vágást eredményeznek; a lap nagy felülete nagyobb hosszak esetén és precíz, egyenes vágásokat tesznek lehetővé; Példa: Árnyékfugák fűrészelése, fagerendák levágása támaszokhoz, csövek méretre vágása, a felülettel egy szintben végzett vágások nem edzett szögeken és csavarokon át
 <p><b>ACZ 85 RD4</b> Starlock 85 mm-es átmérőjű gyémánt RIFF szegmens fűrészlap habarcszhoz és koptató hatású anyagokhoz</p>	Cementfugák, puha fali csempek, üvegszálás műanyagok, epoxigyanta, GKF	Vágás és darabolás az anyag széléhez közeli vagy nehezen hozzáférhető területeken és sarkokban, extra hosszú élettartam a gyémánt RIFF-nek köszönhetően; Példa: Fugák eltávolítása a fali csempek közül javítási munkákhoz, nyílások kialakítása csempekben; Carbide-Riff változatként is kapható: ACZ 85 RT3 normális fugákhoz, ACZ 70 RT5 keskeny fugákhoz
 <p><b>AVZ 70 RT4</b> Starlock 70 mm széles Carbide RIFF habarcseltávolító</p>	Vakolat, fugák, epoxigyanta, üvegszálás műanyagok, koptató hatású anyagok	Fuga- és csempeanyagok marással való eltávolítása és darabolása, kemény alapokon végzett reszelés és csiszolás; hosszú élettartam a BOSCH Carbide-technology-nak köszönhetően; Példa: Csemperagasztó és fugahabarc eltávolításához
 <p><b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68 × 30 mm Gyémánt RIFF bemező fűrészlap habarcszhoz és koptató hatású anyagokhoz</p>	Fugahabarc, erősen koptató hatású anyagok, gázbeton, puha téglák, fali csempek, cementszálás lemezek, kompozit anyagok	Vágás és darabolás az anyag széléhez közeli vagy nehezen hozzáférhető területeken és sarkokban a hegyes kialakításnak köszönhetően, extra hosszú élettartam a gyémánt RIFF-nek köszönhetően; Példa: Csempefugák eltávolítása az anyag széléhez közeli területeken, mint például sarkokban vagy szerelvényeknél, nyílások kialakítása koptató hatású anyagokban, mint például cementszálás lemezekben és üvegszálás kompozit anyagokban; MATI 68 RSD4 megjelöléssel keskeny fugákhoz is kapható
 <p><b>AVZ 90 RT2</b> Starlock 90 mm széles Carbide RIFF deltalemez habarcszhoz és koptató hatású anyagokhoz</p>	Habarcs, betonmaradványok, fa, koptató hatású anyagok, festék	Kemény alapokon végzett reszelés és csiszolás; Példa: Habarcs vagy csemperagasztó eltávolítása (pl. megrongálódott csempek cseréjéhez), szőnyegragasztómara-dékok eltávolítása; festékmaradékok eltávolítása; 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) vagy 100 (RT10) szemcseméretben kapható
 <p><b>AVZ 93 G</b> Starlock 93 mm széles csiszolólemez a Delta 93 mm csiszolópapír típusokhoz</p>	a csiszolópapírtól függően	Csiszolás az anyag szélén, sarkokban vagy nehezen hozzáférhető területeken; a csiszolópapírtól függően pl. fában, festékben, lakkban, kőben végzett csiszoláshoz; Tisztító flíz fa tisztításához és strukturálásához, fémek roszdátlanításához és lakkok lecsiszolásához, polírozó flíz az előpolírozáshoz  Legfeljebb "4"-es rezgésszámfokozaton dolgozzon. A túl magas rezgésszám jelentősen növeli a betétzserszámok kopását, vagy a betétzserszámok idő előtti meghibásodásához vezethet.
 <p><b>AVZ 32 RT4</b> Starlock 32 × 50 mm Carbide RIFF csiszolóujj</p>	Fa, festék	Fa vagy festék csiszolása nehezen hozzáférhető helyeken csiszolópapír nélkül; hosszú élettartam a BOSCH Carbide-technology-nak köszönhetően; Példa: Festék lecsiszolása az ablaklécek között, fapadlók

Betétszerszám	Anyag	Alkalmazás
	fához és festékekhez	csiszolása a sarkokban; 40 (RT4) és 100 (RT10) szemcseméretben kapható
	<b>ASZ 32 SC</b> Starlock 24 mm széles HCS-húzóél, 11 mm széles HCS-nyomóél	Kátránpapír, szőnyegek, műgyep, karton, PVC-padló
	<b>ATZ 52 SC</b> Starlock 52 mm hántolókéscs, merev	Szőnyegek, vakolat, beton, csemperagasztó
	<b>MAII 32 SC</b> StarlockMax 32 x 55 mm széles univerzális fugavágó	Puha, hajlítható anyagok, puha fugaanyag, tömítő fugák, mély szilikonfugák, ablakitt, tömítőanyagok
		Puha anyagok és hajlékony, koptató hatású anyagok gyors és precíz vágása; Példa: Szőnyegek, karton, PVC-padló vágása, nyílások kialakítása kátránpapírban
		Hántolás kemény alapon; Példa: Habarcs, csemperagasztó, beton- és szőnyegragasztó maradékok eltávolítása; Hajlékony hántolókésként is kapható: ATZ 52 SFC (puha szőnyegragasztó/festékmadékok)
		Mély vágások ellenállóképes puha anyagokban a kétélű késnek köszönhetően; Példa: Ablakitt és tömítőanyagok kivágása, ellenállóképes tömítőfugák átvágása kiterjedési fugákban és épületek közötti fugákban

#### A betétszerszám felszerelése/kicserélése (GOP 30-28)

Szükség esetén vegye ki a már beszerelt betétszerszámot. A betétszerszám kivételéhez lazítsa ki a (7) belső hatlapú csavarkulccsal a (6) feszítőcsavart és vegye le a szerszámot. Tegye úgy fel a kívánt betétszerszámot (például a (5)) súlylészhető fűrészlapot) a (4) szerszámbefogó egységre, hogy a hajlott része lefelé mutasson (lásd az ábrát az ábrákat tartalmazó oldalon, a betétszerszám felirata felülről olvasható).

Forgassa el a betétszerszámot a mindenkor munkavégzéshez szükséges legelőnyösebb helyzetbe, majd pattintsa be a (4) szerszámbefogó egység bütykébe. Ehhez tizenkettő, egymáshoz képest 30°-kal eltolt helyzet áll rendelkezésre.

Rögzítse a (6) csavarral a betétszerszámot. Szorítsa meg annyira a (7) belső hatlapos kulccsal a csavart, hogy a csavartányérfeje simán felfeküdjön a csiszolószerszámmra.

#### ► Ellenőrizze, szorosan be van-e fogva a betétszerszám.

Hibás vagy nem biztonságosan rögzített betétszerszámok üzem közben kilazulhatnak és baleseteket okozhatnak.

#### A betétszerszám felszerelése/kicserélése (GOP 40-30/ GOP 55-36)

Szükség esetén vegye ki a már beszerelt betétszerszámot. Ehhez nyissa ki ütközésig a Starlock-kart (13). A betétszerszám kilököésre kerül. A Starlock-kar (13) automatikusan újra bezáródik.

#### A csiszolópapír kiválasztása

A megmunkálásra kerülő anyagnak és a felület kívánt lemunkálási mélységének megfelelően különböző csiszolópapírfajták állnak rendelkezésre:

Tegye úgy fel a kívánt betétszerszámot (például a (5)) súlylészhető fűrészlapot) a (4) szerszámbefogó egységre, hogy a hajlott része lefelé mutasson (lásd az ábrát az ábrákat tartalmazó oldalon, a betétszerszám felirata felülről olvasható).

A betétszerszámot a munkához legalkalmasabb helyzetben tegye fel. Összesen tizenkettő, egymáshoz képest 30°-kal eltolt helyzetre van lehetőség.

Nyomja erőteljesen be a betétszerszámot a kívánt helyzetben a szerszámbefogó egység befogópofáiba, amíg az automatikusan reteszeltésre kerül.

#### ► Ellenőrizze, szorosan be van-e fogva a betétszerszám.

Hibás vagy nem biztonságosan rögzített betétszerszámok üzem közben kilazulhatnak és baleseteket okozhatnak.

#### A mélységi ütköző felszerelése és beállítása

A (16) mélységi ütközőt a szegmens- és súlylészhető fűrészlapokkal végzett munkákhoz lehet használni.

Szükség esetén vegye ki a már beszerelt betétszerszámot. Tolja rá a (16) mélységi ütközőt a kívánt munkavégzési helyzetben ütközésig a (4) szerszámbefogó egységen túl az elektromos kéziszerszám befogó nyakára. Pattintsa be a mélységi ütközőt. Összesen tizenkettő, egymáshoz képest 30°-kal eltolt helyzetre van lehetőség.

Állítsa be a kívánt munkavégzési mélységet. Nyomja meg a mélységi ütköző (15) rögzítő karját, hogy rögzítse a mélységi ütközőt.

Csiszolópapír	Anyag	Alkalmazás	Szemcseméret	Rezgés- számfokozat
best <b>Paint</b> for Wood	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bármilyen faanyag (például keményfa, puhafa, faforgácslemez, építőlemez)</li> <li>Fémanyagok</li> </ul>	Előcsiszoláshoz, pl. durva, gyalulatlan gerendákhoz és deszkákhoz	durva	40 1–4 60
		Síkbacsiszoláshoz és kismértékű egyenetlenségek kisimításához	közepes	80 1–4 100 120
		Faanyagok készreacsiszolásához és finomcsiszolásához	finom	180 1–4 240 320 400
best <b>Paint</b> for	<ul style="list-style-type: none"> <li>Festék</li> <li>Lakk</li> <li>Töltőalapozók</li> <li>Glett</li> </ul>	Festék lecsiszolásához	durva	40 1–4 60
		Az alapozó festékréteg csiszolásához (pl. ecsetvonások, festékcseppek és folyások eltávolításához)	közepes	80 1–4 100 120
		Alapozás befejező csiszolásához lakkozás előtt	finom	180 1–4 240 320 400

### A csiszolópapír felhelyezése a csiszolólemeze/kicsérése

A csiszolóaltpapír (10) egy tépőzárás szövetrel van felszerelve, hogy arra a tépőzárás csiszolólapokat gyorsan és egyszerűen lehessen rögzíteni.

Ütögesse kissé ki a csiszolólapok tépőzárás szövetét (10), mielőtt felteszi rá a csiszolólapot (11), hogy optimális tapadást biztosítson.

Tege a csiszolólapot (11) a csiszolóaltpapír (10) egyik oldalához, hogy a széleik egybeessenek, majd fektesse rá a csiszolólapot a csiszolóaltpapírra, és alaposan nyomja rá.

Az optimális porelszívás biztosítása érdekében ügyeljen arra, hogy a csiszolólap kivágásai egybeessenek a csiszolóaltpapírral.

A csiszolólap (11) levételéhez fogja azt meg az egyik csúcánál fogva, és húzza le a csiszolóaltpapírról (10).

A készülékhez a Bosch tartozékprogram Delta 93 mm sorozatában található összes csiszolólap, polírozó- és tisztítófilm használható.

A csiszolási tartozékokat, például filcet/polírozófilcet ugyanazzal a módszerrel lehet a csiszolóaltpapírra rögzíteni.

Legfeljebb "4"-es rezgésszámfokozaton dolgozzon a csiszolási tartozékokkal, pl. csiszolólapokkal vagy csiszolóaltpapírral. A túl magas rezgésszám jelentősen növeli a betétszerszámok kopását, vagy a betétszerszámok idő előtti meghibásodásához vezethet. Kérjük, vegye figyelembe a betétszerszámokon vagy a betétszerszámok csomagolásán található információkat.

### Por- és forgácselszívás

Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő

megérintése vagy belégzése allergikus reakciókat és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után.

Egyes faporok, például tölgy- és bükkfaporok rákkeltő hatások, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagokat is felhasználunk (kromát, favedő vegyszerek). A készülékkel azbesztt tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- A lehetőségek szerint használjon az anyagnak megfelelő porelszívást.
- Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
- Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álcot használni.

A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

► **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűljen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

### A porelszívás csatlakoztatása (lásd a A ábrát)

A porelszívás csak a (10) csiszolólemezzel végzett munkákhoz használható, más betétszerszámok használata esetén nincs semmi haszna.

A csiszoláshoz csatlakoztasson mindig porelszívást.

A porelszívás felszereléséhez vegye le a betétszerszámot és a mélységütközőt (16).

Tolja rá a Click & Clean csatlakozás nélküli porelszívást (8) vagy a Click & Clean csatlakozásos porelszívást (9) ütközésig a szerszámbefogó egységen (4) keresztül az elektromos kéziszerszám befogójakára. Nyomja meg a rögzítőkart (17) a porelszívó reteszeléséhez.

Csatlakoztassa a porelszívást az elszívótmömlőhöz:

- Porelszívás (8) Click & Clean csatlakozás nélkül: Helyezze a porelszívó elszívótmömlőjét (20) az elszívóadapterbe (19), és hagyja bereteszelni. Helyezze

az elszívóadaptert **(19)** az elszívócsonkra **(18)** a porelszíváson **(8)**.

- Porelszívás **(9)** Click & Clean csatlakozóval: Helyezze a porelszívó elszívótömlőjét **(20)** az elszívócsonkba **(18)** a porelszívón **(9)**, és hagyja bereteszelní. Alternatív megoldásként az elszívóadaptert **(19)** a porelszívás **(9)** elszívócsonkjába és az elszívótömlőt **(20)** az elszívóadapterbe **(19)** helyezheti.

Csatlakoztassa az elszívótömlőt **(20)** egy porszívóhoz.

A különböző porszívókhoz való csatlakoztatás áttekintése ezen útmutató végén található.

A porszívónak alkalmasnak kell lennie a megmunkálásra kerülő anyagból keletkező por elszívására.

Az egészségre különösen ártalmas, rákkeltő hatású vagy száraz porok elszívásához egy speciálisan erre a célra gyártott porszívót kell használni.

## Üzemeltetés

### Üzembe helyezés

- ▶ **Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre!** Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie az elektromos kéziszerszám típus tábláján található adatokkal.

### Be- és kikapcsolás

- ▶ **Gondoskodjon arról, hogy működtetni tudja a be-/kikapcsolót, anélkül, hogy ehhez el kellene engednie a fogantyút.**

Az elektromos kéziszerszám **bekapcsolásához** tolja el előre a **(1)** be-/kikapcsolót, úgy hogy a kapcsolón a **"I"** jel jelenjen meg.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** tolja el hátra a **(1)** be-/kikapcsolót, úgy hogy a kapcsolón a **"0"** jel jelenjen meg.

GOP 40-30: A munkahely megvilágító lámpa a közvetlen munkaterület látási viszonyainak megjavítására szolgál. A lámpa az elektromos kéziszerszámmal együtt automatikusan kerül be- és kikapcsolásra.

- ▶ **Ne nézzen közvetlenül a munkahely megvilágító lámpába, az elvakíthatja Önt.**

### A rezgésszám előválasztása

A **(3)** rezgésszám előválasztó szabályozókerékkel a rezgésszámot előre ki lehet választani és üzem közben is meg lehet változtatni.

A szükséges rezgésszám a megmunkálásra kerülő anyagtól és a munkafeltételektől függ és gyakorlati próbával lehet meghatározni.

- Fa fűrészeléséhez maximum a **"6"**-os rezgésszámfokozatot ajánlott használni.
- Csiszoláshoz maximum a **"4"**-es rezgésszámfokozat alkalmas.
- Műanyag és fém fűrészeléséhez maximum a **"4"**-es rezgésszámfokozat alkalmas.

**Figyelem:** Tartsa be a betétszerszámokon vagy a betétszerszámok csomagolásán található, a maximális rezgésszámra

vonatkozó információkat. A betétszerszámokkal, pl. csiszoló- és Riff-betétszerszámokkal legfeljebb **"4"**-es rezgésszámfokozaton dolgozzon.

**Megjegyzés:** A túl magas rezgésszám jelentősen növeli a betétszerszámok kopását, vagy a betétszerszámok idő előtti meghibásodásához vezethet.

### Munkavégzési tanácsok

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**

- ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.**

**Megjegyzés:** Az elektromos kéziszerszám **(2)** szellőzőnyílását munka közben ne takarja le, mert az elektromos kéziszerszám élettartama lerövidül.

### Működési elv

Az oszcilláló hajtómű a betétszerszámot percenként legfeljebb 20000-szor ide-oda lengeti. Ez a legszűkebb helyen is precíz munkát tesz lehetővé.



Enyhén és egyenletesen nyomja rá a szerszámot, különben romolhat a teljesítmény és a betétszerszám blokkolódhat.



A munkavégzés során mozgassa ide-oda az elektromos kéziszerszámot, hogy a betétszerszám ne melegedjen túl és ne blokkolódjon.

### Fűrészelés

- ▶ **Csak megrongálatlan, kifogástalan állapotú fűrészlapokat használjon.** A meggörbült vagy életlen fűrészlapok eltörhetnek, negatív befolyással lehetnek a vágásra, vagy visszarúgáshoz vezethetnek.
- ▶ **A könnyű építési anyag fűrészeléskor tartsa be a törvényes rendelkezéseket és az anyagot gyártó cégek javaslatait.**
- ▶ **Besüllyesztéses fűrészeléssel csak puha anyagokat, például fát, gipszkartont vagy hasonló más anyagokat szabad csak megmunkálni!**
- ▶ **Győződjön meg róla, hogy a vágandó munkadarab mögött nincsenek elektromos vezetékek.**

A HCS fűrészlapokkal fában, farostlemezekben, építési anyagokban, stb. végzett munka megkezdése előtt ellenőrizze, nincsenek-e abban idegen anyagok, mint például szögek, kapcsok, stb. Szükség esetén távolítsa el az idegen anyagot, vagy használjon bimetál fűrészlapokat.

### Darabolás

**Megjegyzés:** A fali csempék darabolásánál vegye figyelembe, hogy a szerszámok hosszabb használat esetén igen gyorsan kopnak.

### Csiszolás

A lemunkálási teljesítményt és a csiszolási képet lényegében a csiszolólap kiválasztása, az előre kiválasztott rezgésszám

fokozat és az elektromos kéziszerszámra gyakorolt nyomás határozza meg.

Csak kifogástalan csiszolópapírral lehet az elektromos kéziszerszámot is kimélve jó csiszolási teljesítményt elérni.

Ügyeljen arra, hogy a berendezést egyenletes nyomással vezesse, hogy megnövelje a csiszolópapír élettartamát.

Túlzott rányomás esetén a csiszolási teljesítmény nem növekszik, hanem csak az elektromos kéziszerszám és a csiszolólap használódik el gyorsabban.

Sarkok, élek és nehezen hozzáférhető helyek pontos csiszolásához a csiszolótalp csúcsával vagy egyik élével is lehet dolgozni.

Pontszerű csiszolásnál a csiszolópapír erősen felmelegedhet. Csökkentse a rezgésszámot és a berendezésre gyakorolt nyomást, és hagyja rendszeres időközönként lehűlni a csiszolópapírt.

Ha a csiszolópapírt egyszer már valamilyen fém megmunkálására használt, azt más anyagok megmunkálására ne használja.

Csak eredeti **Bosch** gyártmányú csiszoló tartozékokat használjon.

A csiszolóshoz csatlakoztasson mindig poreszívást.

### Hántolás (lekaparás)

A hántolóshoz állítson be egy magas rezgésszám fokozatot.

Puha alapon (például fa) kis szögben és a berendezésre gyakorolt kis nyomással dolgozzon. A spakli ellenkező esetben belevághat az alapba.

## Karbantartás és szerviz

### Karbantartás és tisztítás

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**
- ▶ **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

Ha a csatlakozó vezetéket ki kell cserélni, akkor a cserével csak a magát a **Bosch** céget, vagy egy **Bosch** elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni, nehogy a biztonságra veszélyes szituáció lépjen fel.

Rendszeresen tisztítsa meg a Riff-betétszerszámokat egy drótkéfével.

### Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A pótalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a következő címen is találhatóak:

**www.bosch-pt.com**

A Bosch Használati Tanácsadó Team szívesen segít, ha termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdései vannak.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típus tábláján található 10-jegyű cikkszámot.

### Magyarország

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Gyömrői út. 120.

A [www.bosch-pt.hu](http://www.bosch-pt.hu) oldalon online megrendelheti készülékének javítását.

Tel.: +36 1 879 8502

Fax: +36 1 879 8505

info.bsc@hu.bosch.com

[www.bosch-pt.hu](http://www.bosch-pt.hu)

### További szerviz-címek az alábbi címen találhatóak:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Eltávolítás

Az elektromos kéziszerszámokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétkébe!

### Csak az EU-tagországok számára:

A már nem használható elektromos kéziszerszámokat elkülönítve kell ártalmatlanítani. Használja a rendelkezésre álló gyűjtőrendszereket.

Szakyszerűtlen ártalmatlanítás esetén az elhasznált elektromos és elektronikus készülékek a veszélyes anyagok lehetséges jelenléte miatt káros hatással lehetnek a környezetre és az emberek egészségére.

## Русский

### Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения.

Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

### Срок службы изделия



Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

#### Перечень критических отказов

- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации
- не использовать с перебитым или оголённым электрическим кабелем
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия

#### Возможные ошибочные действия персонала

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать на открытом пространстве во время дождя
- не включать при попадании воды в корпус

#### Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- поврежден корпус изделия

#### Тип и периодичность технического обслуживания

- Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

#### Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 1)
- Хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40 °С. Относительная влажность воздуха не должна превышать 80 %.

#### Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 5)
- Транспортировать при температуре окружающей среды от -50 °С до +50 °С. Относительная влажность воздуха не должна превышать 100 %.

## Указания по технике безопасности

### Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом. Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

### Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

### Безопасность рабочего места

- ▶ **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере, напр., содержащей горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- ▶ **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- ▶ Оборудование предназначено для работы в бытовых условиях, коммерческих зонах и общественных местах, производственных зонах с малым электропотреблением, без воздействия вредных и опасных производственных факторов. Оборудование предназначено для эксплуатации без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

### Электробезопасность

- ▶ **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не вносите изменения в штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Измененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- ▶ **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- ▶ **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

- ▶ **Не разрешается использовать шнур не по назначению. Никогда не используйте шнур для транспортировки или подвески электроинструмента, или для извлечения вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- ▶ **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

#### Безопасность людей

- ▶ **Будьте внимательны, следите за тем, что делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в установленном состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных средств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты. Всегда носите защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- ▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или к аккумулятору, поднять или переносить электроинструмент, убедитесь, что он выключен.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- ▶ **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- ▶ **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдали от подвижных деталей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- ▶ **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- ▶ **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.
- ▶ **ВНИМАНИЕ!** В случае возникновения перебоя в работе электроинструмента вследствие полного или частичного прекращения энергоснабжения или повреждения цепи управления энергоснабжением установите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии). Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съёмный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.
- ▶ **Квалифицированный персонал в соответствии с настоящим руководством подразумевает лиц, которые знакомы с регулировкой, монтажом, вводом эксплуатацию обслуживанием электроинструмента.**
- ▶ **К работе с электроинструментом допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие техническое описание, инструкцию по эксплуатации и правила безопасности.**
- ▶ **Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании электроинструмента лицом, ответственным за их безопасность.**

#### Применение электроинструмента и обращение с ним

- ▶ **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для работы соответствующий специальный электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- ▶ **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- ▶ **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.

- ▶ **Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- ▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут легче.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.
- ▶ **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

#### Сервис

- ▶ **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

#### Указания по технике безопасности для многофункциональных резаков

- ▶ **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку или свой собственный шнур питания, держите инструмент за изолированные поверхности.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может зарядить металлические части электроинструмента и привести к удару электрическим током.
- ▶ **Закрепите обрабатываемую заготовку на стабильном основании с помощью зажимов или иным удобным способом.** Удерживанием обрабатываемой заготовки в руке или прижим ее к себе не обеспечивается ее стабильное удержание, и она может выйти из-под контроля.
- ▶ **Используйте электроинструмент только для сухого шлифования.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Внимание: опасность возгорания! Избегайте перегрева шлифуемой поверхности и шлифмашины. Перед перерывами в работе всегда опорожняйте контейнер для пыли.** Шлифовальная пыль в мешке для сбора пыли или фильтре пылесоса может самовоспламениться при неблагоприятных условиях,

например, от искр, образующихся во время шлифования металлов. Особенная опасность возникает, когда пыль от шлифования смешивается с остатками лака, полиуретана или других химикатов, а шлифуемая поверхность нагрелась от длительных работ.

- ▶ **Не подставляйте руки в зону пиления. Не подставляйте руки под заготовку.** При контакте с пыльным полотном возникает опасность травмирования.
- ▶ **Регулярно прочищайте вентиляционные щели электроинструмента.** Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус, и большое скопление металлической пыли может привести к электрической опасности.
- ▶ **Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения спрятанных в стене труб или проводки или обращайтесь за справкой в местное коммунальное предприятие.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба или может вызвать поражение электротоком.
- ▶ **Крепко держите электроинструмент во время работы двумя руками и следите за устойчивым положением тела.** Двумя руками Вы можете более надежно вести электроинструмент.
- ▶ **При смене сменных рабочих инструментов одевайте защитные рукавицы.** При длительном использовании оснастка нагревается.
- ▶ **Не счищайте увлажненные материалы (напр., обои) и не работайте на влажном основании.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Не обрабатывайте обрабатываемую поверхность жидкостями, содержащими растворители.** При нагреве материалов при скоблении могут возникнуть ядовитые газы.
- ▶ **При работе со скребком и ножом проявляйте особую осторожность.** Рабочие инструменты очень острые, существует опасность травм.

#### Описание продукта и услуг



**Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.** Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Пожалуйста, соблюдайте иллюстрации в начале руководства по эксплуатации.

#### Применение по назначению

Электроинструмент предназначен для распиливания и разрезания древесных материалов, пластмассы, гипса, цветных металлов и крепежных элементов (напр., гвоздей, скрепок). Помимо этого, он подходит для обработки

настенной плитки, удаления швов, а также сухого шлифования и шабрения небольших поверхностей. Он в особой степени пригоден для работ вблизи края и заподлицо. Этот электроинструмент разрешается эксплуатировать исключительно с принадлежностями Bosch.

### Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов относится к изображению электроинструмента на странице с иллюстрациями.

- (1) Выключатель
- (2) Вентиляционные прорези
- (3) Регулировочное колёсико числа колебаний
- (4) Патрон
- (5) Погружное пильное полотно<sup>a)</sup>
- (6) Зажимной винт (GOP 30-28)
- (7) Ключ-шестигранник (GOP 30-28)
- (8) Устройство пылеудаления без подключения системы Click & Clean<sup>a)</sup>

- (9) Устройство пылеудаления с подключением системы Click & Clean<sup>a)</sup>
- (10) Шлифпластина<sup>a)</sup>
- (11) Шлифлист<sup>a)</sup>
- (12) Рукоятка (с изолированной поверхностью для хвата)
- (13) Рычаг Starlock для разблокировки рабочего инструмента (GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) Подсветка (GOP 40-30)
- (15) Зажимной рычаг ограничителя глубины<sup>a)</sup>
- (16) Ограничитель глубины<sup>a)</sup>
- (17) Зажимной рычаг устройства пылеудаления<sup>a)</sup>
- (18) Патрубок<sup>a)</sup>
- (19) Переходник пылеотвода<sup>a)</sup>
- (20) Шланг для пылесоса<sup>a)</sup>

a) Эти принадлежности не входят в стандартный комплект поставки.

### Технические данные

Многofункциональный резак		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Артикул		3 601 B37 0..	3 601 B31 0..	3 601 B31 1..
Предварительный выбор частоты колебаний		●	●	●
Номинальная потребляемая мощность	Вт	300	400	550
Число оборотов холостого хода $n_0$	об/мин	8000–20000	8000–20000	8000–20000
Амплитуда колебаний влево/вправо	°	1,4	1,5	1,8
Вес <sup>A)</sup>	кг	1,5	1,5	1,6
Класс защиты		□/II	□/II	□/II

A) Вес без кабеля для подключения к сети и без штепсельной вилки

Параметры указаны для номинального напряжения [U] 230 В. При других значениях напряжения, а также в специфическом для страны исполнении инструмента возможны иные параметры.

Значения могут варьироваться в зависимости от инструмента, способа применения и условий окружающей среды. Более подробная информация представлена на сайте [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

### Данные по шуму и вибрации

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Шумовая эмиссия определена в соответствии с <b>EN 62841-2-4</b> .				
A-скорректированный уровень шума электроинструмента составляет обычно:				
Уровень звукового давления	дБ(A)	86	85	86
Уровень звуковой мощности	дБ(A)	94	93	94
Погрешность K	дБ	3	3	3

### Используйте средства защиты органов слуха!

Суммарная вибрация  $a_h$  (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с **EN 62841-2-4**:

Шлифование:				
$a_h$	м/с <sup>2</sup>	5	6	5
K	м/с <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Распиловка погружным пильным полотном:				
$a_h$	$M/c^2$	8,5	12	8,5
K	$M/c^2$	1,5	1,5	1,5
Распиловка сегментным пильным диском:				
$a_h$	$M/c^2$	12,5	11	11
K	$M/c^2$	1,5	1,5	1,5

Указанные в настоящих инструкциях уровень вибрации и значение шумовой эмиссии измерены по методике измерения, прописанной в стандарте, и могут быть использованы для сравнения электроинструментов. Они также пригодны для предварительной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии.

Уровень вибрации и значение шумовой эмиссии указаны для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением непредусмотренных изготовителем рабочих инструментов или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то значения уровня вибрации и шумовой эмиссии могут быть иными. Это может значительно повысить общий уровень вибрации и общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить уровень вибрации и шумовую эмиссию в пересчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабо-

чих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

## Сборка




- ▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**

## Замена рабочего инструмента

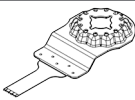
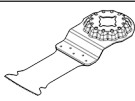
- ▶ **При смене рабочего инструмента надевайте защитные рукавицы.** Прикосновение к рабочим инструментам может привести к травме.

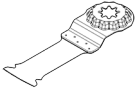
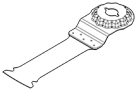
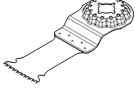
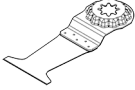
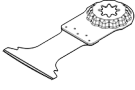
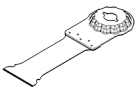
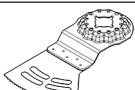
## Выбор рабочего инструмента

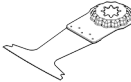
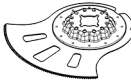
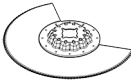
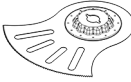
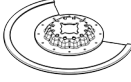
Используйте только предусмотренные для данного электроинструмента сменные рабочие инструменты.

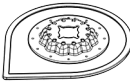

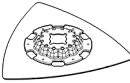

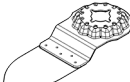
Рабочий инструмент		GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

Нижеприведенная таблица содержит примеры рабочих инструментов. Прочие рабочие инструменты Вы найдете в обширном ассортименте принадлежностей Bosch.

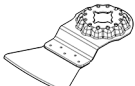
Рабочий инструмент	Материал	Применение
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock биметаллическое полотно для пиления древесины и металла с погружением (10 × 20 мм)	Мягкие породы древесины, мягкие пластмассы, гипсокартон, тонкостенные профили из алюминия и цветных металлов, тонкий листовый металл, незакаленные гвозди и шурупы	Для небольших работ по отрезанию и врезанию; филигранные работы по подгонке в древесине; пример: прорезание пазов для кабеля, пиление с погружением в гипсокартонных плитах, пропиливание пазов для замков и фурнитуры
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock высокоуглеродистое (HCS) пильное полотно для пиления древесины с погружением (32 × 50 мм)	Мягкие породы древесины	Для распилов и пропилов с погружением без сколов благодаря закругленной режущей кромке (Curved-Tec); для распиливания близко к краям, в углах и труднодоступных местах; пример: пиление с погружением для установки вентиляционной решетки или прорезание пазов для розеток

Рабочий инструмент	Материал	Применение
 <p><b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus биметаллическое полотно для пиления древесины и металла с погружением (32 × 60 мм)</p>	<p>Комбинированные материалы из дерева и мягких цветных металлов, незакаленные гвозди и шурупы, трубы из цветных металлов и профили малого размера</p>	<p>Для быстрого и глубокого пиления с погружением в древесине, абразивных древесных материалах и пластмассе, для пиления без сколов благодаря закругленной режущей кромке (Curved-Tec); пример: быстрое отрезание труб из цветных металлов и профилей малого размера, простое резание незакаленных гвоздей, шурупов и стальных профилей малого размера</p>
 <p><b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax полотно для пиления древесины и металла с погружением (32 × 80 мм)</p>	<p>Комбинированные материалы из дерева и мягких цветных металлов, незакаленные гвозди и шурупы, трубы из цветных металлов и профили малого размера</p>	<p>Для ровных и очень глубоких пропилов и пиления с погружением без сколов благодаря закругленной режущей кромке (Curved-Tec) в древесине, мягких цветных металлах и пластике; пример: прорезание пазов для розеток и труб, отрезание незакаленных гвоздей и шурупов заподлицо, распиливание оконных рам</p>
 <p><b>AIZ 32 BSP/ AIZ 32 BSPiB</b> Starlock биметаллическое погружное пильное полотно для твердой древесины (32 × 50 мм)</p>	<p>Твердые породы древесины, плиты с покрытием</p>	<p>Для распилов и пропилов без сколов с погружением в плитах с покрытием или твердой древесине благодаря закругленной режущей кромке (Curved-Tec), особые зубья по японской технологии особенно подходят для твердых пород древесины; пример: встраивание чердачных окон, прорезание пазов для розеток</p>
 <p><b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus полотно из углеродистой стали для пиления металла с погружением (45 × 50 мм)</p>	<p>Твердые черные металлы, высокоабразивные металлы, стеклопластик, гипсокартон, древесноволокнистые плиты с цементным связующим, незакаленные гвозди и шурупы</p>	<p>Широкое пильное полотно для пиления высокоабразивных металлов или твердых черных металлов; длительный срок службы благодаря технологии BOSCH Carbide Technology; пример: быстрая резка кухонных фасадов, простая резка закаленных шурупов и нержавеющей стали</p>
 <p><b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus полотно из углеродистой стали для пиления мультиматериалов с погружением (52 × 50 мм)</p>	<p>Листы твердых черных металлов, эпоксидная смола, гипсокартонные плиты, стеклопластик, углепластик, цементноволокнистые плиты</p>	<p>Длинное полотно для распилов и пропилов листов металла с погружением без сколов благодаря закругленной режущей кромке (Curved-Tec); длительный срок службы благодаря технологии BOSCH Carbide Technology; пример: пиление листов металла, разрезание шурупов в оконных рамах</p>
 <p><b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax биметаллическое полотно для пиления металла с погружением (32 × 70 мм)</p>	<p>Твердые черные металлы, высокоабразивные металлы, стеклопластик, гипсокартон, древесноволокнистые плиты с цементным связующим, незакаленные гвозди и шурупы</p>	<p>Сверхдлинное пильное полотно для быстрого отрезания высокоабразивных металлов или твердых черных металлов; длительный срок службы благодаря технологии BOSCH Carbide Technology; пример: быстрая резка кухонных фасадов, простая резка закаленных шурупов и нержавеющей стали</p>
 <p><b>AYZ 53 BPB</b> Starlock полотно для пиления мультиматериалов с погружением (53 × 40 мм)</p>	<p>Гипсокартонные плиты, ДСП, композитные материалы, древесина</p>	<p>Оптимизировано для пиления с погружением и последующих длинных продольных пропилов; форма Dual-Tec обеспечивает чистые и полные пропилы в углах, а также при длинных продольных пропилах; пример: вырезы для кабельных каналов в гипсокартонных плитах и деревянных стенах</p>

Рабочий инструмент	Материал	Применение
 <p><b>AII 65 APB/ AII 65 APIB</b> Starlock биметаллическое полотно для пиления древесины и металла с погру- жением (65 × 40 мм)</p>	<p>Мягкие породы древеси- ны, твердые породы древесины, фанерован- ные плиты, покрытые пластиком плиты, неза- каленные гвозди и шуру- пы</p>	<p>Для распилов и пропилов с погружением без сколов благодаря закругленной режущей кромке (Curved-Tec) в плитах с покрытием или в твердых породах древеси- ны; пример: укорачивание дверной коробки, выемки для полки или под встраиваемую мебель, отрезание неза- каленных гвоздей и шурупов заподлицо</p>
 <p><b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock Биметаллический сегментирован- ный пильный диск для древесины и металла диамет- ром 85 мм</p>	<p>Древесные материалы, пластмасса, мягкие цвет- ные металлы</p>	<p>Для распилов и пропилов с погружением; также для распиливания близко к краям и в труднодо- ступных местах; пример: укорачивание уже смонтированных наполь- ных плитусов или дверных коробок, пиление с погру- жением при подгонке потолочных панелей</p>
 <p><b>ACZ 105 ET</b> Starlock сегментное полот- но для пиления мультиматериалов из углеродной стали (диам. 105 мм)</p>	<p>Фиброцементные пане- ли, швы керамической плитки, кирпич, армиро- ванная стекловолокном пластмасса, ламинат</p>	<p>Для распилов и пропилов с погружением; также для распиливания близко к краям и в труднодоступных ме- стах; длительный срок службы благодаря технологии BOSCH Carbide Technology; пример: укорачивание уже смонтированных наполь- ных плитусов или дверных коробок, прорезание ка- бельных каналов в кирпичной кладке, быстрое удале- ние плиточных швов без пыли, резка армированных стекловолокном пластмассовых панелей, подгонка ла- мината</p>
 <p><b>ACZ 100 SWB</b> Starlock биметаллический сегментирован- ный нож с сер- рейтером для резания мульти- материалов (диам. 100 мм)</p>	<p>Изоляционный матери- ал, изоляционные плиты, напольные плиты, звукоизоляционные плиты для защиты от удар- ных шумов, картон, ков- ровое покрытие, резина, кожа</p>	<p>Для точного резания мягких материалов; пример: раскройка изоляционных плит, отрезание вы- ступающего изоляционного материала заподлицо</p>
 <p><b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax биметаллическое сегментное полот- но для пиления древесины и ме- талла с погруже- нием (диам. 145 мм)</p>	<p>Древесина, твердая дре- весина, мягкие цветные металлы, незакаленные гвозди и шурупы</p>	<p>Для быстрого и глубокого пиления в древесных мате- риалах, а также в мягких цветных металлах, разведен- ная форма зубьев обеспечивает пиление без нагрева; большая поверхность лезвия обеспечивает точные и прямые пропилы даже большой длины; пример: вырезание потайных швов, распиливание де- ревянных балок для опор, раскройка труб, отрезание незакаленных гвоздей и шурупов заподлицо</p>
 <p><b>ACZ 85 RD4</b> Starlock алмазное абра- зивное сегмент- ное пильное по- лотно для цемент- ных растворов и абразивных мате-</p>	<p>Цементные швы, мягкая настенная плитка, ар- мированная стеклово- локном пластмасса, эпоксидная смола, огне- стойкий гипсокартон</p>	<p>Для распиливания и резки близко к краям или в углах и труднодоступных местах, особенно длительный срок службы благодаря алмазному абразивному материалу полотна; пример: удаление швов в настенной плитке для ре- монтных работ, прорезание пазов в плитке; также доступна версия абразивного пильного полотна из углеродной стали: ACZ 85 RT3 для стандартных швов, ACZ 70 RT5 для глубоких швов</p>

Рабочий инструмент	Материал	Применение
 <p><b>риалов (диам. 85 мм)</b> <b>AVZ 70 RT4</b> Starlock 70-мм абразивное полотно из углеродистой стали для удаления цементных растворов</p>	<p>Цементный раствор, швы, эпоксидная смола, армированная стекловолокном пластмасса, абразивные материалы</p>	<p>Для фрезерования и отрезания шовного и плиточного материала, а также обработки рашпилем и шлифования твердых поверхностей; длительный срок службы благодаря технологии BOSCH Carbide Technology; пример: удаление плиточного клея и цементного раствора в швах</p>
 <p><b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax алмазное абразивное пильное полотно для цементных растворов и абразивных материалов с погружением (68 × 30 мм)</p>	<p>Раствор для заполнения швов, абразивные материалы, пористый бетон, необожженный кирпич, настенная плитка, цементно-волокнистые плиты, комбинированные материалы</p>	<p>Для распиливания и резки близко к краям или в углах и труднодоступных местах благодаря заостренному зубьям, особенно длительный срок службы благодаря алмазному абразивному материалу полотна; пример: выфрезерование швов керамической плитки в труднодоступных местах, например, в углах и местах установки сантехники, прорезание пазов в сложных абразивных материалах, таких как цементно-волокнистые плиты и армированные стекловолокном комбинированные материалы; также доступна версия MATI 68 RSD4 для глубоких швов</p>
 <p><b>AVZ 90 RT2</b> Starlock 90-мм абразивный дельтовидный рашпиль из углеродистой стали для цементных растворов и абразивных материалов</p>	<p>Цементный раствор, остатки бетона, древесина, абразивные материалы, краска</p>	<p>Для обработки рашпилем и шлифования твердых поверхностей; пример: удаление цементного раствора или плиточного клея (например, при замене поврежденной плитки), удаление остатков клея с коврового покрытия, удаление следов краски; доступны следующие размеры зерна: 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) и 100 (RT10)</p>
 <p><b>AVZ 93 G</b> Starlock 93-мм шлифовальная плита для листов серии Delta 93 мм</p>	<p>В зависимости от шлифовальных листов</p>	<p>Для шлифования краев, углов или труднодоступных мест; в зависимости от шлифовальных листов, например, для шлифования древесины, лакокрасочных покрытий, камня; шлифовальные листы на основе нетканых материалов для очистки и структурирования древесины, удаления ржавчины с металлов и подшлифовки лаков, полировальный войлок для предварительной полировки</p> <p>Шлифование на максимальном уровне частоты колебаний «4». Слишком высокая частота колебаний значительно увеличивает износ сменных инструментов или может привести к их преждевременному выходу из строя.</p>
 <p><b>AVZ 32 RT4</b> Starlock абразивный шлифовальный язык из углеродистой стали для древесины и крашенных поверхностей (32 × 50 мм)</p>	<p>Древесина, краска</p>	<p>Для шлифования древесины и крашенных поверхностей в труднодоступных местах без применения шлифлиста; длительный срок службы благодаря технологии BOSCH Carbide Technology; пример: удаление краски между створками оконных ставен, шлифование деревянных полов в углах; доступны следующие размеры зерна: 40 (RT4) и 100 (RT10)</p>



Рабочий инструмент	Материал	Применение
 <b>ASZ 32 SC</b> Starlock 24-мм лезвие в форме крючка из высокоуглеродистой стали (HCS), 11-мм острое лезвие из высокоуглеродистой стали (HCS)	Рубероид, ковровое покрытие, искусственный газон, картон, пол из ПВХ	Для быстрого и точного резания мягких материалов и гибких абразивных материалов; пример: резание коврового покрытия, картона, полов из ПВХ, прорезание пазов в рубероиде
 <b>ATZ 52 SC</b> Starlock 52-мм жесткий шабер	Ковровое покрытие, цементный раствор, бетон, плиточный клей	Для шабрения твердых поверхностей; пример: удаление цементного раствора, плиточного клея, остатков бетона и клея для коврового покрытия; доступен также гибкий шабер ATZ 52 SFC (для мягкого коврового покрытия/удаления остатков краски)
 <b>MAII 32 SC</b> StarlockMax широкий универсальный нож для швов (32 × 55 мм)	Мягкий гибкий материал, мягкий шовный материал, уплотнительные швы, глубокие силиконовые швы, оконная замазка, герметик	Для глубокой резки в прочном мягком материале благодаря двойному лезвию; пример: удаление оконной замазки и герметика, вырезание прочных уплотнительных швов по краям и деформационных швов между зданиями

#### Установка/смена рабочего инструмента (GOP 30-28)

Выньте возможно уже установленный рабочий инструмент.

Для изъятия сменного рабочего инструмента отпустите с помощью ключа-шестигранника (7) зажимной винт (6) и снимите рабочий инструмент.

Поставьте желаемый рабочий инструмент (например, пильное полотно для пиления утапливанием (5)) на крепление инструмента (4) так, чтобы изгиб был обращен вниз (см. рис. на стр. изображений, надпись на рабочем инструменте читается сверху).

Поверните рабочий инструмент в подходящее для предусмотренной работы положение так, чтобы он зафиксировался в кулачках крепления инструмента (4). Для этого имеются двенадцать положений с интервалом 30°.

Закрепите сменный рабочий инструмент винтом (6). С помощью ключа-шестигранника (7) затяните винт настолько, чтобы тарельчатая пружина винта ровно прилегла к рабочему инструменту.

► **Проверьте прочность посадки рабочего инструмента.** Неправильно или ненадежно закрепленные рабочие инструменты могут во время работы разболтаться и подвергнуть Вас опасности.

#### Установка/смена рабочего инструмента (GOP 40-30/ GOP 55-36)

Выньте возможно уже установленный рабочий инструмент.

Для этого откройте рычаг Starlock (13) до упора. Сменный инструмент расфиксируется (из зажимного патрона). Рычаг Starlock (13) блокируется автоматически.

#### Выбор абразивного материала

В зависимости от обрабатываемого материала и нужной производительности шлифования в распоряжении имеются различные абразивные материалы:

Поставьте желаемый рабочий инструмент (например, пильное полотно для пиления утапливанием (5)) на крепление инструмента (4) так, чтобы изгиб был обращен вниз (см. рис. на стр. изображений, надпись на рабочем инструменте читается сверху).

При этом устанавливайте рабочий инструмент в необходимом для будущей работы положении. Возможны двенадцать положений с интервалом 30°.

Крепко нажимайте рабочим инструментом в необходимом положении на зажимные кулачки патрона, пока он не зафиксируется автоматически.

► **Проверьте прочность посадки рабочего инструмента.** Неправильно или ненадежно закрепленные рабочие инструменты могут во время работы разболтаться и подвергнуть Вас опасности.

#### Монтаж и настройка ограничителя глубины

Ограничитель глубины (16) можно использовать при работах с сегментированными и погружными пильными полотнами.

Выньте возможно уже установленный рабочий инструмент.

Наденьте ограничитель глубины (16) в необходимом рабочем положении до упора через патрон (4) на зажимную шейку электроинструмента. Дайте ограничителю глубины войти в зацепление. Возможны двенадцать положений с интервалом 30°.

Установите необходимую рабочую глубину. Закройте зажимной рычаг (15) ограничителя глубины, чтобы зафиксировать ограничитель глубины.

Шлифлист	Материал	Применение	Зернистость	Степень частоты колебаний
best Paint best Wood	– Все древесные материалы (например, твердые и мягкие древесные породы, ДСП, строительные плиты) – Металлические материалы	Для предварительного шлифования, например, нестроганных балок и досок	крупная зернистость	40 1–4 60
		Для выравнивания поверхностей и небольших неровностей	средняя зернистость	80 1–4 100 120
		Для финишного и тонкого шлифования древесины	мелкая зернистость	180 1–4 240 320 400
	– Краска – Лак – Наполнитель – Шпаклевка	Для сошлифовки ЛКП	крупная зернистость	40 1–4 60
		Для шлифования грунтовочной краски (например, удаление следов от кисти, капель краски и потеков)	средняя зернистость	80 1–4 100 120
		Для финишной обработки грунтовок перед покраской	мелкая зернистость	180 1–4 240 320 400

#### Установка шлифовального листа на шлифовальную плиту/смена шлифовального листа

Шлифпластина (**10**) оснащена крючковой частью липучки для быстрой и простой смены шлифлистов с петельной частью липучки.

Прохлопайте крючковую часть липучки на шлифпластине (**10**) перед установкой нового шлифлиста (**11**) для обеспечения оптимального сцепления.

Приложите шлифлист (**11**) с одной стороны шлифпластины (**10**) заподлицо с ее краем, затем наложите весь шлифлист на шлифпластину и плотно прижмите.

Для обеспечения оптимального пылеудаления следите за тем, чтобы отверстия в шлифлисте совпадали с отверстиями в шлифпластине.

Для снятия шлифлиста (**11**) возьмитесь за его конец и снимите шлифлист со шлифпластины (**10**).

Допускается использование любых шлифлистов, полировального войлока и чистящего прочеса серии Delta 93 мм, доступных в ассортименте принадлежностей **Bosch**.

Принадлежности для шлифования, например, нетканая накладка/полировальный войлок, закрепляются на шлифпластине аналогичным образом.

При выполнении работ с принадлежностями для шлифования, например со шлифлистами или опорными пластинами, не превышайте степень частоты колебаний «4».

Слишком высокая частота колебаний значительно увеличивает износ сменных инструментов или может привести к их преждевременному выходу из строя. Соблюдайте указания, приводимые на сменных инструментах или на их упаковке.

#### Удаление пыли и стружки

Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья.

Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала.

Определенные виды пыли, напр., дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

- По возможности используйте пригодную для материала систему пылеудаления.
- Хорошо проветривайте рабочее место.
- Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

► **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламениться.

#### Подключите пылеулавливатель (см. рисунок А)

Устройство пылеудаления предназначено только для работы со шлифовальной плитой (**10**), в комбинации с другими сменными рабочими инструментами его использование нецелесообразно.

Для шлифования всегда подключайте устройство пылеудаления.

Для установки пылеулавливателя снимите сменный инструмент и ограничитель глубины (**16**).

Насадите устройство пылеудаления (8) без подключения системы Click & Clean или устройство пылеудаления (9) с подключением системы Click & Clean до упора через патрон для инструмента (4) на зажимную шейку электроинструмента. Прижмите зажимной рычаг (17), чтобы зафиксировать устройство пылеудаления.

Соедините устройство пылеудаления и шланг для пылесоса:

- Устройство пылеудаления (8) без подключения системы Click & Clean: вставьте шланг для пылесоса (20) пылесоса в переходник пылеотвода (19) до фиксации со щелчком. Насадите переходник пылеотвода (19) на патрубок (18) устройства пылеудаления (8).
- Устройство пылеудаления (9) с подключением системы Click & Clean: вставьте шланг для пылесоса (20) пылесоса в патрубок (18) устройства пылеудаления (9) до фиксации со щелчком. Кроме того, переходник пылеотвода (19) можно вставлять в патрубок устройства пылеудаления (9), а шланг для пылесоса (20) – в переходник пылеотвода (19).

Подсоедините шланг для пылесоса (20) к пылесосу.

Обзор возможных пылесосов содержится в конце этого руководства.

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

Применяйте специальный пылесос для удаления особо вредных для здоровья видов пыли возбудителей рака или сухой пыли.

## Работа с инструментом

### Включение электроинструмента

- ▶ **Учитывайте напряжение в сети!** Напряжение источника питания должно соответствовать данным на заводской табличке электроинструмента.

### Включение/выключение

- ▶ **Убедитесь, что Вы можете приводить в действие выключатель, не отпуская рукоятки.**

Для **включения** электроинструмента передвиньте выключатель (1) вперед так, чтобы на выключателе появилось обозначение «I».

Для **выключения** электроинструмента передвиньте выключатель (1) назад так, чтобы на выключателе появилось обозначение «0».

GOR 40-30: Подсветка улучшает видимость в непосредственной зоне работы. Она автоматически включается и выключается вместе с электроинструментом.

- ▶ **Не смотрите прямо на подсветку, она может Вас ослепить.**

### Настройка частоты колебаний

При помощи колесика установки числа колебаний (3) можно выбирать необходимое число колебаний, в том числе на работающем инструменте.

Необходимая частота колебаний зависит от материала и условий работы и может быть определена практическим способом.

- Максимальная рекомендуемая степень частоты колебаний для пиления древесины - «6».
- Максимальная рекомендуемая степень частоты колебаний для шлифования - «4».
- Максимальная рекомендуемая степень частоты колебаний для пиления пластика и металла - «4».

**Внимание:** соблюдайте максимально допустимую частоту колебаний, указанную на сменных инструментах или на их упаковке. Работайте со шлифовальными и абразивными сменными инструментами, не превышая степень частоты колебаний «4».

**Примечание:** слишком высокая частота колебаний значительно увеличивает износ сменных инструментов или может привести к их преждевременному выходу из строя.

### Указания по применению

- ▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- ▶ **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.**

**Указание:** Не закрывайте вентиляционные отверстия (2) электроинструмента при работе, так как это снижает срок службы электроинструмента.

### Принцип работы

Благодаря колебательному приводу рабочий инструмент совершает до 20000 колебаний в минуту влево/вправо. Это обеспечивает точность работ в самых узких местах.



Работайте с небольшим и равномерным нажимом, в противном случае производительность ухудшится, и может произойти заклинивание сменного инструмента.



Во время работы передвигайте электроинструмент вперед и назад, чтобы сменный инструмент не нагревался слишком сильно и не заклинивал.

### Пиление

- ▶ **Используйте только неповрежденные, безупречные пыльные полотна.** Изогнутые или затупившиеся пыльные полотна могут переломиться; использование таких полотен может отрицательно сказаться на качестве распила или вызвать рикошет.
- ▶ **При распиливании легких строительных материалов выполняйте законные предписания и рекомендации изготовителя материала.**
- ▶ **Распиливать с погружением можно только мягкие материалы, напр., древесину, гипсокартон и т.п.!**
- ▶ **Убедитесь в том, что под разрезаемой заготовкой не проходит электропроводка.**

До начала пиления высокоуглеродистыми пыльными полотнами проверьте древесину, стружечные плиты, строительные материалы и т.д. на наличие посторонних тел, напр.,

гвоздей, винтов и т.п. При наличии таковых удалите их или воспользуйтесь биметаллическими пильными полотнами.

### Отрезание

**Указание:** При разрезании плитки для стен учитывайте, что при продолжительной работе инструменты подвергаются высокому износу.

### Шлифование

Продуктивность работы и характер шлифованной поверхности зависят, в основном, от выбранного абразивного материала, установленного числа колебаний и силы нажатия.

Только безупречные абразивные материалы обеспечивают хорошую производительность и щадят электроинструмент.

Следите за равномерным усилием прижатия, чтобы выисать срок службы абразивного материала.

Чрезмерное нажатие приводит не к повышению производительности шлифования, а к сильному износу электроинструмента и выходу из строя опорной пластины.

Для точного точечного шлифования углов, кромок и труднодоступных участков допускается работа также и только лишь кончиком или кромкой шлифовальной плиты.

При точечном шлифовании абразивная шкурка может сильно нагреваться. Уменьшите частоту колебаний и прижимное усилие и регулярно охлаждайте абразивный материал.

Не используйте абразивный материал, которым Вы обрабатывали металл, для обработки других материалов.

Применяйте только оригинальные принадлежности

### **Bosch.**

Для шлифования всегда подключайте устройство пылеудаления.

### Шабрение

Осуществляйте шабрение на высокой частоте колебаний. На мягкой поверхности (напр., на древесине) работайте с минимально возможным углом и малым усилием прижатия. В противном случае шпатель может врезаться в обрабатываемую поверхность.

## Техобслуживание и сервис

### Техобслуживание и очистка

- ▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- ▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.**

Если требуется поменять шнур, во избежание опасности обращайтесь на фирму **Bosch** или в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов **Bosch**.

Регулярно очищайте абразивные сменные инструменты с помощью проволочной щетки.

Реализацию продукции разрешается производить в магазинах, отделах (секциях), павильонах и киосках, обеспечивающих сохранность продукции, исключающих попадание на неё атмосферных осадков и воздействие источников повышенных температур (резкого перепада температур), в том числе солнечных лучей.

Продавец (изготовитель) обязан предоставить покупателю необходимую и достоверную информацию о продукции, обеспечивающую возможность её правильного выбора. Информация о продукции в обязательном порядке должна содержать сведения, перечень которых установлен законодательством Российской Федерации.

Если приобретаемая потребителем продукция была в употреблении или в ней устранился недостаток (недостатки), потребителю должна быть предоставлена информация об этом.

В процессе реализации продукции должны выполняться следующие требования безопасности:

- Продавец обязан довести до сведения покупателя фирменное наименование своей организации, место её нахождения (адрес) и режим её работы;
- Образцы продукции в торговых помещениях должны обеспечивать возможность ознакомления покупателя с надписями на изделиях и исключать любые самостоятельные действия покупателей с изделиями, приводящие к запуску изделий, кроме визуального осмотра;
- Продавец обязан довести до сведения покупателя информацию о подтверждении соответствия этих изделий установленным требованиям, о наличии сертификатов или деклараций о соответствии;
- Запрещается реализация продукции при отсутствии (утрате) её идентификационных признаков, с истёкшим сроком годности, следами порчи и без инструкции (руководства) по эксплуатации, обязательного сертификата соответствия либо знака соответствия.

### Сервис и консультирование по вопросам применения

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Сборочные чертежи и информация о запасных частях находятся на: **www.bosch-pt.com**

Консультанты по вопросам применения Bosch с удовольствием помогут Вам при вопросах в отношении наших продуктов и принадлежностей к ним.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

#### **Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан**

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производится на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош». ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распро-

странение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

#### Россия

Уполномоченная изготовителем организация:  
ООО «Роберт Бош» Вашутинское шоссе, вл. 24  
141400, г. Химки, Московская обл.  
Тел.: +7 800 100 8007  
E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com  
www.bosch-pt.ru

#### Прочие сервисные адреса находятся на:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

В случае выхода электроинструмента из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера электроинструмента и серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов некачественного ремонта.

Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ: электроинструмента, так же, как и все электрические.

Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, щётки и т.п.:

- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, нарушения правил обслуживания или хранения;
- неисправности, возникшие в результате перегрузки электроинструмента. (К безусловным признакам перегрузки инструмента относятся: появление цвета побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов электроинструмента, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под действием высокой температуры.)

#### Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.



Утилизируйте электроинструмент отдельно от бытового мусора!

#### Только для стран-членов ЕС:

Вышедшие из употребления электроинструменты должны быть утилизированы отдельно. Воспользуйтесь предусмотренными для этого системами сбора.

При неправильной утилизации отработанное электрическое и электронное оборудование может оказать вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека из-за возможного присутствия опасных веществ.

## Українська

### Вказівки з техніки безпеки

#### Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів

#### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим

електроінструментом. Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі і/або серйозної травми.

**Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.**

Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

#### Безпека на робочому місці

- ▶ **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- ▶ **Не працюйте з електроінструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроінструменти можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- ▶ **Під час праці з електроінструментом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над електроінструментом, якщо Ви не будете зосереджені на виконанні роботи.

#### Електрична безпека

- ▶ **Штепсель електроінструмента повинен пасувати до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроінструментами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, напр., трубами, батареями опалення,**

плитами та холодильниками. Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.

- ▶ **Захищайте електроінструменти від дощу і вологи.** Попадання води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не використовуйте мережний шнур живлення не за призначенням. Ніколи не використовуйте мережний шнур для перенесення або перетягування електроінструмента або витягання штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, мастила, гострих країв та рухомих деталей електроінструмента.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Якщо не можна запобігти використанню електроінструмента у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

#### Безпека людей

- ▶ **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроінструментом. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неухважності при користуванні електроінструментом може призвести до серйозних травм.
- ▶ **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди вдягайте захисні окуляри.** Застосування засобів індивідуального захисту для відповідних умов, напр., захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- ▶ **Уникайте випадкового вимкнення. Перш ніж увімкнути електроінструмент в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроінструмент вимкнений.** Тримання пальця на вмикачі під час перенесення електроінструмента або підключення в розетку увімкнутого електроінструмента може призвести до травм.
- ▶ **Перед тим, як вмикати електроінструмент, приберіть налагоджувальні інструменти або гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині електроінструмента, що обертається, може призвести до травм.
- ▶ **Уникайте неприродного положення тіла. Завжди зберігайте стійке положення та тримайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще контролювати електроінструмент у небезпечних ситуаціях.
- ▶ **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся й одяг до деталей, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.
- ▶ **Добре знання електроінструментів, отримане в результаті частого їх використання, не повинно призводити до самовпевненості й ігнорування принципів техніки безпеки.** Необережна дія може в одну мить призвести до важкої травми.

#### Правильне поводження та користування електроінструментами

- ▶ **Не перевантажуйте електроінструмент. Використовуйте такий електроінструмент, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним електроінструментом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- ▶ **Не користуйтеся електроінструментом з пошкодженим вмикачем.** Електроінструмент, який не вмикається або не вимикається, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь в електроінструменті, міняйте приладдя або ховати електроінструмент, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.
- ▶ **Ховайте електроінструменти, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроінструментом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** Використання електроінструментів недосвідченими особами може бути небезпечним.
- ▶ **Старанно доглядайте за електроінструментами і приладдям.** Перевіряйте, щоб рухомі деталі електроінструмента були правильно розташовані та не заїдали, не були пошкодженими або у будь-якому іншому стані, який міг би вплинути на функціонування електроінструмента. Пошкоджені електроінструменти потрібно відремонтувати, перш ніж користуватися ними знову. Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроінструментами.
- ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
- ▶ **Використовуйте електроінструмент, приладдя до нього, робочі інструменти тощо відповідно до цих**

**вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроінструментів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.

- ▶ **Тримайте рукоятки і поверхні захвату сухими і чистими, слідкуйте, щоб на них не було оливи або густого мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливають безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

#### Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцем та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.

#### Вказівки з техніки безпеки для багатофункціональних різаків

- ▶ **При виконанні робіт, при яких приладдя може зачепити заховану електропроводку або власний шнур живлення, тримайте інструмент за ізольовані поверхні.** Зачеплення приладдям проводки, що знаходиться під напругою, може призвести до зарядження металевих частин електроінструмента та до ураження електричним струмом.
- ▶ **Закріпіть оброблювану заготовку на стабільній основі за допомогою струбцин або у іншій зручний спосіб.** Утримуванням оброблюваної заготовки в руці або її притисканням до себе не забезпечується її стабільне утримування, і вона може вийти з-під контролю.
- ▶ **Використовуйте електроінструмент лише для сухого шліфування.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Увага: небезпека займання! Уникайте перегрівання шліфованої поверхні і шліфувальної машини. Перед перервою в роботі завжди спорожнюйте контейнер для пилу.** Пил від шліфування у фільтрувальному мішечку або фільтрі пилососа може самозайматися за несприятливих умов, наприклад, від іскор, що утворюються під час шліфування металів. Особлива небезпека виникає, якщо пил від шліфування змішаний із залишками лакофарбового покриття, поліуретану або з іншими хімічними речовинами і шліфована поверхня нагрілася під час тривалої обробки.
- ▶ **Не підставляйте руки в зону розпилювання. Не беріться рукою під оброблюваною деталлю.** Контакт з пиловим полотном чреватий пораненням.
- ▶ **Регулярно очищайте вентиляційні отвори електроінструмента.** Вентилятор електромотора затягує пил у корпус, сильне накопичення металевого пилу може призвести до електричної небезпеки.

- ▶ **Для знаходження захованих в стіні труб або електропроводки користуйтеся придатними приладами або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- і водопостачання.** Зачеплення електропроводки може призводити до пожежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової труби може призводити до вибуху. Зачеплення водопровідної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям або призвести до ураження електричним струмом.
- ▶ **Під час роботи тримайте електроінструмент міцно обома руками і зберігайте стійке положення.** Двома руками Ви можете більш надійно працювати електроінструментом.
- ▶ **При заміні змінних робочих інструментів вдягайте захисні рукавиці.** Під час тривалого використання робочі інструменти нагріваються.
- ▶ **Не чистіть воложені матеріали (напр., шпалери) і не працюйте на вологому ґрунті.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не обробляйте оброблювану поверхню рідинами, що містять розчинники.** Через нагрівання матеріалів при шабруванні можуть виникати отруйні пари.
- ▶ **Під час роботи із скребком і ножом будьте особливо обережними.** Робочі інструменти дуже гострі, існує небезпека поранення.

#### Опис продукту і послуг



**Прочитайте всі застереження і вказівки.** Невиконання вказівок з техніки безпеки та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких серйозних травм.

Будь ласка, дотримуйтеся ілюстрацій на початку інструкції з експлуатації.

#### Призначення приладу

Електроінструмент призначений для розпилювання і розрізання деревини, пластмаси, гіпсу, кольорових металів і кріпильних елементів (напр., незагартованих цвяхів, закріпок). Він також придатний для обробки настінних кахлів, видалення швів, а також сухого шліфування і шабрування невеликих поверхонь. Він особливо придатний для роботи понад краєм та врівень з краєм. Використовуйте при роботі з електроінструментом лише приладдя Bosch.

#### Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроінструменту на сторінці з малюнком.

- (1) Вимикач
- (2) Вентиляційні щілини
- (3) Коліщатко для встановлення частоти коливань
- (4) Патрон

- (5) Врізне пиляльне полотно<sup>a)</sup>  
 (6) Затискний гвинт (GOP 30-28)  
 (7) Ключ-шестигранник (GOP 30-28)  
 (8) Пиловловлювач без системи кріплення «Click & Clean»<sup>a)</sup>  
 (9) Пиловловлювач з системою кріплення «Click & Clean»<sup>a)</sup>  
 (10) Шліфувальна плита<sup>a)</sup>  
 (11) Шліфувальна шкурка<sup>a)</sup>  
 (12) Рукоятка (з ізолюваною поверхнею)  
 (13) Важіль Starlock для розблокування робочого інструмента (GOP 40-30/GOP 55-36)  
 (14) Підсвітлювальний світлодіод (GOP 40-30)  
 (15) Затискний важіль обмежувача глибини<sup>a)</sup>  
 (16) Обмежувач глибини<sup>a)</sup>  
 (17) Затискний важіль пиловловлювача<sup>a)</sup>  
 (18) Всмоктуючий патрубков<sup>a)</sup>  
 (19) Перехідник до пилосмока<sup>a)</sup>  
 (20) Всмоктувальний шланг<sup>a)</sup>

a) Це приладдя не входить до стандартного комплекту поставки.

## Технічні дані

Багатофункціональний різак		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Товарний номер		3 601 B37 0..	3 601 B31 0..	3 601 B31 1..
Встановлення частоти коливань		●	●	●
Номінальна споживана потужність	Вт	300	400	550
Частота обертання холостого ходу $n_0$	об/хв	8000–20000	8000–20000	8000–20000
Кут осциляції ліворуч/праворуч	°	1,4	1,5	1,8
Вага <sup>A)</sup>	кг	1,5	1,5	1,6
Клас захисту		□/II	□/II	□/II

A) Вага без кабелю для підключення до мережі та без штепсельної вилки

Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 230 В. При інших значеннях напруги, а також у специфічному для країни виконанні можливі інші параметри.

Значення можуть відрізнятися залежно від виробу, умов застосування та довкілля. Детальнішу інформацію див. на [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Інформація щодо шуму і вібрації

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Значення звукової емісії визначені відповідно до <b>EN 62841-2-4</b> .				
A-зважений рівень звукового тиску від електроінструмента, як правило, становить:				
Рівень звукового тиску	дБ(A)	86	85	86
Рівень звукової потужності	дБ(A)	94	93	94
Похибка K	дБ	3	3	3

### Вдягайте навушники!

Сумарна вібрація  $a_h$  (векторна сума трьох напрямків) і похибка K, визначені відповідно до **EN 62841-2-4**:

Шліфування:

		5	6	5
$a_h$	м/с <sup>2</sup>	5	6	5
K	м/с <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5

Розпилювання врізним пиловим полотном:

		8,5	12	8,5
$a_h$	м/с <sup>2</sup>	8,5	12	8,5
K	м/с <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5

Розпилювання сегментним пиляльним диском:

		12,5	11	11
$a_h$	м/с <sup>2</sup>	12,5	11	11
K	м/с <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації і рівень емісії шуму вимірювалися за визначеною в стандартах процедурою; ними можна користуватися для порівняння

приладів. Вони також придатні для попередньої оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму.



Зазначені рівень вібрації і рівень емісії шуму стосуються основних робіт, для яких застосовується електроінструмент. Однак у разі застосування електроінструмента для інших робіт, роботи з іншим приладдям або у разі недостатнього технічного обслуговування рівень вібрації і рівень емісії шуму можуть бути іншими. В результаті рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом всього робочого часу можуть значно зрости.

Для точної оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму потрібно також враховувати інтервали часу, коли електроінструмент вимкнений або, хоча й увімкнений, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарний рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом робочого часу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора електроінструмента від вібрації, напр.: технічне обслуговування електроінструмента і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

## Монтаж


- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

## Заміна приладдя

- ▶ **Під час заміни приладдя обов'язково надівайте захисні рукавиці.** Торкання до приладдя несе в собі небезпеку поранення.

## Вибір робочого інструмента

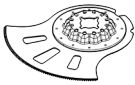
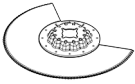
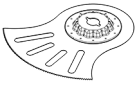
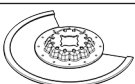
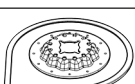


Використовуйте лише призначене для цього електроінструмента приладдя.

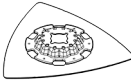
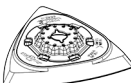

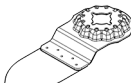

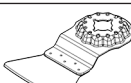
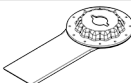
Робочий інструмент		GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36
 <b>STARLOCK</b>		✓	✓
 <b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
 <b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

Нижчеподана таблиця містить приклади приладдя. Інші робочі інструменти Ви знайдете в широкому асортименті приладдя Bosch.

Робочий інструмент	Матеріал	Застосування
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock біметалеве врізне полотно для пиляння деревини та металу, 10 × 20 мм	М'яка деревина, м'яка пластмаса, гіпсокартон, тонкостінні профілі з алюмінію та кольорових металів, тонкий листовий метал, незагартвані цвяхи і шурупи	Невеликі роботи з відрізання і врізання; філігранні роботи з підгонки в деревині; приклад: прорізання пазів для кабелю, пиляння з зануренням у гіпсокартонних плитах, пропилювання пазів для замків та фурнітури
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock врізне полотно для пиляння деревини HCS, 32 × 50 мм	М'яка деревина	Розпилювання і пропилювання з зануренням без сколів завдяки закругленій ріжучій кромці (Curved-Tec); для розпилювання близько до країв, у кутах і важкодоступних місцях; приклад: пиляння із зануренням для встановлення вентиляційної решітки або прорізання пазів для розеток
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus біметалеве врізне полотно для пиляння деревини та металу, 32 × 60 мм	Комбіновані матеріали з дерева і м'яких кольорових металів, незагартвані цвяхи і шурупи, труби з кольорових металів і профілі малого розміру	Швидкі й глибокі розпили із занурюванням у деревині, абразивних дерев'яних матеріалах і пластмасі, пиляння без сколів завдяки закругленій ріжучій кромці (Curved- Tec); приклад: швидке відрізання труб з кольорових металів і профілів невеликого розміру, просте різання незагартваних цвяхів, шурупів і сталевих профілів невеликого розміру
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax врізне полотно для пиляння деревини та	Комбіновані матеріали з дерева і м'яких кольорових металів, незагартвані цвяхи і шурупи, труби з	Рівні та дуже глибокі пропили і пиляння з зануренням без сколів завдяки закругленій ріжучій кромці (Curved- Tec) в деревині, м'яких кольорових металах і пластику; приклад: прорізання пазів для розеток і труб, відрізання врівень незагартваних цвяхів і шурупів, розпилювання віконних рам

Робочий інструмент	Матеріал	Застосування
 <b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPB</b> Starlock біметалеве занурювальне пиляльне полотно для твердої деревини, 32 × 50 мм	металу, 32 × 80 мм  кольорових металів і профілі малого розміру	
 <b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus карбідне візріне полотно для пиляння металу, 45 × 50 мм	Тверда деревина, плити з покриттям  Тверді метали із вмістом заліза, високоабразивні матеріали, склопластик, гіпсокартон, древоволокнисті плити з цементним сполучником, загартовані цвяхи і шурупи	Розпилювання і пропилювання з зануренням без сколів в плитах з покриттям або твердій деревині завдяки закругленій ріжучій кромці (Curved-Tec), зубці за японською технологією особливо підходять для твердої деревини; приклад: врізання стрихових вікон, прорізання пазів для розеток
 <b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus карбідне візріне полотно для пиляння різних матеріалів, 52 × 50 мм	Листи твердих металів із вмістом заліза, епоксид, гіпсокартонні плити, склопластик, вуглепластик, ДСП на цементному сполучнику	Довге пиляльне полотно для розпилювання і пропилювання з зануренням без сколів завдяки закругленій ріжучій кромці (Curved-Tec); тривалий термін служби завдяки технології BOSCH Carbide Technology; приклад: пиляння листів металу, розрізання шурупів у віконних рамах
 <b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax біметалеве візріне полотно для пиляння металу, 32 × 70 мм	Тверді метали із вмістом заліза, високоабразивні матеріали, склопластик, гіпсокартон, древоволокнисті плити з цементним сполучником, загартовані цвяхи і шурупи	Надзвичайно довге та швидке пиляльне полотно для пиляння високоабразивних матеріалів або твердих металів із вмістом заліза; тривалий термін служби завдяки технології BOSCH Carbide Technology; приклад: різання кухонних фасадів, просте різання загартованих шурупів і нержавіючої сталі
 <b>AYZ 53 BPB</b> Starlock візріне полотно для пиляння різних матеріалів, 53 × 40 мм	Гіпсокартонні плити, ДСП, композитні матеріали, деревина	Оптимізовано для пиляння із зануренням і подальших довгих поздовжніх пропилів; форма Dual-Tec забезпечує чисте й повне розпилювання в кутах, а також при довгих поздовжніх пропилах; приклад: вирізи для кабельних каналів у гіпсокартонних плитах або дерев'яних стінах
 <b>AII 65 APB/ AII 65 APIB</b> Starlock біметалеве занурювальне пиляльне полотно для деревини та металу, 65 × 40 мм	М'яка деревина, тверда деревина, фанеровані плити, вкриті пластмасою плити, незагартовані цвяхи і шурупи	Розпилювання і пропилювання з зануренням без сколів завдяки закругленій ріжучій кромці (Curved-Tec) в плитах з покриттям або в твердій деревині; приклад: вкорочення дверних рам, виїмки у ламінаті для полиць або під вбудовані меблі, відрізання врівень незагартованих цвяхів і шурупів
 <b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock	Дерев'яні матеріали, пластмаса, м'які кольорові метали	Розрізи та розпили із зануренням; також для розпилювання понад краєм і у важкодоступних місцях;

Робочий інструмент	Матеріал	Застосування
 біметалеве сегментоване пиляльне полотно для деревини та металу, діаметр 85 мм		Приклад: вкорочення вже встановлених плінтусів або дверних рам, розпилювання із занурюванням для припасування підлогових панелей
 <b>ACZ 105 ET</b> Starlock сегментоване полотно з вуглецевої сталі для пиляння різних матеріалів, діаметр 105 мм	Фіброцементні панелі, шви кахлів, цегла, армована скловолоконном пластмаса, ламінат	Розрізи та розпили із занурюванням; також для розпилювання понад краєм і у важкодоступних місцях; тривалий термін служби завдяки технології BOSCH Carbide Technology; приклад: вкорочення вже встановлених плінтусів або дверних рам, прорізання кабельних каналів в цегляній кладці, швидке видалення швів кахлів без пилу, різання скловолоконних панелей для арматури, підгонка ламіната
 <b>ACZ 100 SWB</b> Starlock біметалевий сегментований ніж із хвилястим лезом для різання різних матеріалів, 100 мм	Ізоляційний матеріал, ізоляційні плити, плити для підлоги, ізоляційні плити для поглинання шуму від кроків, картон, килимове покриття, гума, шкіра	Точне різання м'яких матеріалів; приклад: розкроювання ізоляційних плит, відрізання ізоляційних матеріалів, що випирають, урівень
 <b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax біметалеве сегментоване полотно для пиляння деревини та металу з зануренням, діаметр 145 мм	Деревина, тверда деревина, м'які кольорові метали, незагартовані цвяхи і шурупи	Швидкі й глибокі розпили у деревині, а також у м'яких кольорових металах, розведені зубці забезпечують пиляння без нагрівання; велика поверхня леза забезпечує точні й прямі пропили навіть великої довжини; приклад: вирізання декоративних пазів, розпилювання дерев'яних балок для опор, розрізання труб, відрізання врівень незагартованих цвяхів і шурупів
 <b>ACZ 85 RD4</b> Starlock алмазне рифлене сегментоване полотно для цементного розчину та абразивних матеріалів, 85 мм	Цементні шви, м'які настінні кахлі, армовані скловолоконном пластмаси, епоксид, протипожежний гіпсокартон	Розпилювання та різання близько до країв або в кутах і важкодоступних місцях, особливо тривалий термін служби завдяки алмазному рифленому покриттю; приклад: видалення швів у настінних кахлях для ремонтних робіт, прорізання пазів у кахлях; також доступна версія рифленого пиляльного полотна з вуглецевої сталі: ACZ 85 RT3 для стандартних швів, ACZ 70 RT5 для тонких швів
 <b>AVZ 70 RT4</b> Starlock карбідне рифлене полотно для видалення цементного розчину, 70 мм	Цементний розчин, шви, епоксидна смола, армовані скловолоконном пластмаси, абразивні матеріали	Фрезерування і відрізання шовних матеріалів і кахлів, а також обробка рашпілем і шліфування на твердій поверхні; тривалий термін служби завдяки технології BOSCH Carbide Technology; приклад: видалення клею для кахлів і цементного розчину в швах
 <b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax алмазне рифлене вірзне полотно для цементного розчину та абразивних	Розчин для заповнення швів, абразивні матеріали, пористий бетон, м'яка обпалена цегла, настінні кахлі, ДСП на цементному сполучнику, комбіновані матеріали	Розпилювання та різання близько до країв або в кутах і важкодоступних місцях завдяки загостреним зубцям, особливо тривалий термін служби завдяки алмазному рифленому покриттю; приклад: видалення швів кахлів у важкодоступних місцях, наприклад, в кутах або арматурі, прорізання пазів у складних абразивних матеріалах, таких як ДСП на цементному сполучнику і армовані скловолоконном

Робочий інструмент	Матеріал	Застосування
	матеріалів, 68 × 30 мм	комбіновані матеріали; також випускається як MATI 68 RSD4 для тонких швів
	<b>AVZ 90 RT2</b> Starlock карбідна рифлена дельта-плита для цементного розчину та абразивних матеріалів, 90 мм	Цементні розчини, залишки бетону, деревина, абразивні матеріали, фарба
	<b>AVZ 93 G</b> Starlock шліфувальна плита 93 мм для листів серії Delta 93 мм	Залежить від шліфувальних аркушів
	<b>AVZ 32 RT4</b> Starlock карбідний рифле- ний шліфуваль- ний штифт для де- ревини та фарбо- ваних поверхонь, 32 × 50 мм	Деревина, фарба
	<b>ASZ 32 SC</b> Starlock лезо HCS у формі гачка, 24 мм, натискне лезо HCS, 11 мм	Руберойд, килимове покриття, штучний газон, картон, підлога з ПВХ
	<b>ATZ 52 SC</b> Starlock жорсткий шабер, 52 мм	Килимове покриття, цементний розчин, бетон, клей для кахлів
	<b>MAH 32 SC</b> StarlockMax універсальний ніж для швів, 32 × 55 мм	М'який гнучкий матеріал, м'який матеріал для швів, ущільнювальні шви, глибокі силіконові шви, віконна замазка, герметик
		Шліфування країв, кутів або важкодоступних місць; залежно від шліфувальних аркушів, наприклад, для шліфування деревини, лакофарбових покриттів, каменю; Неткане волокно для очищення і структурування деревини, видалення іржі з металів і підшліфовування лаків, полірувальна повсть для попереднього полірування  Шліфувальні плити, на максимальному рівні частоти коливань «4». Занадто висока частота коливань значно збільшує зношення робочих інструментів або може спричинити завчасне виведення їх з ладу.
		Шліфування деревини і фарбованих поверхонь у важкодоступних місцях без застосування шліфувального аркушу; тривалий термін служби завдяки технології BOSCH Carbide Technology; приклад: видалення фарби між стулками віконниць, шліфування дерев'яних підлог у кутах; доступні розміри зерна 40 (RT4) та 100 (RT10)
		Швидке і точне різання м'яких матеріалів і гнучких абразивних матеріалів; приклад: різання килимового покриття, картону, підлоги з ПВХ, вирізання пазів у руберойді
		Шабрування твердих поверхонь; приклад: видалення цементного розчину, клею для кахлів, залишків бетону і клею для килимового покриття; доступний також гнучкий шабер ATZ 52 SFC (для м'якого килимового покриття/видалення залишків фарби)
		Глибоке різання в міцному м'якому матеріалі завдяки подвійному лезу; приклад: видалення віконної замазки і герметика, вирізання міцних ущільнювальних швів по краях і деформаційних швів між будівлями

**Монтаж/заміна робочого інструмента (GOP 30-28)**

При необхідності зніміть вже монтований робочий інструмент.

Щоб зняти змінний робочий інструмент, за допомогою ключа-шестигранника (7) відпустіть затискний гвинт (6) і зніміть інструмент.

Встановіть необхідний робочий інструмент (напр., врізне пилкове полотно **(5)**) на патрон **(4)** таким чином, щоб вигин дивився донизу (див. сторінку з малюнком, позначки на інструменті мають бути видні зверху). Поверніть робочий інструмент в сприятливе для цієї роботи положення і дайте йому сісти на кулачки патрона **(4)**. Для цього доступні дванадцять положень з інтервалом 30°.

Закріпіть змінний робочий інструмент гвинтом **(6)**. За допомогою ключа-шестигранника **(7)** затягніть гвинт настільки, щоб тарілчаста пружина гвинта рівно прилягала до робочого інструмента.

► **Перевірте міцність посадки приладдя.** Неправильно або погано закріплені робочі інструменти можуть розхитатися під час експлуатації і наразити Вас на небезпеку.

#### Монтаж/заміна робочого інструмента (GOP 40-30/ GOP 55-36)

При необхідності зніміть вже монтований робочий інструмент.

Для цього відкрийте важіль Starlock **(13)** до упору. Приладдя вивільняється. Важіль Starlock **(13)** знову автоматично закривається.

Встановіть необхідний робочий інструмент (напр., врізне пилкове полотно **(5)**) на патрон **(4)** таким чином, щоб

вигин дивився донизу (див. сторінку з малюнком, позначки на інструменті мають бути видні зверху).

При цьому встромляйте приладдя у необхідному для майбутньої роботи положенні. Можливі дванадцять положень з інтервалом 30°.

Міцно натискайте робочим інструментом у необхідному положенні на затискні кулачки патрона, поки він не зафіксується автоматично.

► **Перевірте міцність посадки приладдя.** Неправильно або погано закріплені робочі інструменти можуть розхитатися під час експлуатації і наразити Вас на небезпеку.

#### Монтаж і налаштування обмежувача глибини

Обмежувач глибини **(16)** можна використовувати при роботах з сегментними пиляльними дисками і занурювальними пилковими полотнами.

При необхідності змініть вже монтований робочий інструмент.

Надіньте обмежувач глибини **(16)** у необхідному робочому положенні до упору через патрон **(4)** на затискну шийку електроінструмента. Дайте обмежувачу глибини увійти у зачеплення. Можливі дванадцять положень з інтервалом 30°.

Встановіть потрібну робочу глибину. Закрийте затискний важіль **(15)** обмежувача глибини, щоб зафіксувати обмежувач глибини.

#### Вибір абразивної шкурки

Залежно від оброблюваного матеріалу та інтенсивності знімання матеріалу з поверхні існують різні шліфувальні шкурки:

Шліфувальна шкурка	Матеріал	Застосування	Зернистість	Частота коливань	
best Wood	– Всі матеріали з деревини (напр., тверді породи деревини, м'які породи деревини, деревостружкові плити, будівельні плити)	Для чорного шліфування, напр., шершавих, необструганих балок і дощок	груба настройка	40 1–4 60	
		Для шліфування поверхонь і усунення незначних нерівностей	середня	80 1–4 100 120	
		Для чистового і тонкого шліфування деревини	точна настройка	180 1–4 240 320 400	
	best Paint	– Фарба – Лак	Для знімання фарби	груба настройка	40 1–4 60
			Для зачищення ґрунтовки (напр., для згладжування мазків, крапель фарби і патьоків фарби)	середня	80 1–4 100 120
		– Заповнювач – Шпатель	Для кінцевого зачищення ґрунтовки перед фарбуванням	точна настройка	180 1–4 240 320 400

### Монтаж/заміна абразивної шкурки на шліфувальній плиті

Шліфувальна плита (10) оснащена гачковою частиною липучки, що дозволяє швидко й легко закріплювати шліфувальні шкурки з петельною частиною липучки.

Для оптимального зчеплення вибийте липучку шліфувальної плити (10) перед тим, як монтувати шліфувальну шкурку (11).

Приставте шліфувальну шкурку (11) рівно до краю шліфувальної плити (10), прикладіть шліфувальну шкурку до шліфувальної плити і добре притисніть.

Для забезпечення оптимального відсмоктування слідкуйте за тим, щоб отвори в абразивній шкурці збіглися з отворами у шліфувальній плиті.

Щоб зняти шліфувальну шкурку (11), візьміть за один її кінчик і потягніть її від шліфувальної плити (10).

Ви можете використовувати будь-які абразивні шкурки, а також полірувальний і очищувальний фліс серії Delta 93 мм з асортименту приладдя **Bosch**.

Шліфувальне приладдя, як напр., валяна вовна/ полірувальна повсть, закріплюється на шліфувальній плиті таким самим чином.

Працюйте зі шліфувальним приладдям, таким як шліфувальні аркуші або шліфувальні плити, на максимальному рівні частоти коливань «4». Занадто висока частота коливань значно збільшує зношення робочих інструментів або може спричинити завчасне виведення їх з ладу. Враховуйте дані на робочих інструментах або на їхньому упакуванні.

### Відсмоктування пилу/тирси/стружки

Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покриттів, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас, або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів.

Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише спеціалістам.

- За можливість використовуйте придатний для матеріалу відсмоктувальний пристрій.
- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

- **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.

### Під'єднання системи пиловідсмоктування (див. мал. А)

Відсмоктувальний пристрій призначений лише для робіт із шліфувальною плитою (10), в комбінації з іншими робочими інструментами його використання недоцільне.

Для шліфування завжди під'єднуйте відсмоктувач пилу.

Для монтажу відсмоктувального пристрою зніміть змінний робочий інструмент та обмежувач глибини (16). Вставте пиловловлювач (8) без системи кріплення «Click & Clean» або пиловловлювач (9) із системою кріплення «Click & Clean» до упору в патрон (4) на затискну шийку електроінструмента. Закрийте затискний важіль (17), щоб зафіксувати пиловловлювач.

Підключіть пиловловлювач до всмоктуючого шланга:

- Пиловловлювач (8) без системи кріплення «Click & Clean»: вставте всмоктуючий шланг (20) пилососа у перехідник до пилососа (19) і зафіксуйте його.
  - Вставте перехідник до пилососа (19) на всмоктуючий патрубок (18) на всмоктуючому патрубку пиловловлювача (8).
  - Пиловловлювач (9) із системою кріплення «Click & Clean»: вставте всмоктуючий шланг (20) пилососа у всмоктуючий патрубок (18) пиловловлювача (9) і зафіксуйте його з клацанням.
- Крім того, ви можете вставити перехідник до пилососа (19) у всмоктуючий патрубок пилососа (9), а всмоктуючий шланг (20) – у всмоктуючий адаптер (19).

Приєднайте всмоктуючий шланг (20) до пилососа.

Огляд можливих пиломосків міститься в кінці цієї інструкції.

Пиловідсмоктувач повинен бути придатним для роботи з оброблюваним матеріалом.

Для відсмоктування особливо шкідливого для здоров'я, канцерогенного або сухого пилу потрібний спеціальний пиловідсмоктувач.

## Робота

### Початок роботи

- **Зважайте на напругу в мережі!** Напруга в джерелі струму повинна відповідати даним на заводській таблиці електроінструмента.

### Вмикання/вимикання

- **Впевніться, що Ви можете привести у дію вимикач, не відпускаючи рукоятки.**

Щоб **увімкнути** електроінструмент, посуňte вимикач (1) уперед, щоб стало видно символ «I».

Щоб **вимкнути** електроінструмент, посуňte вимикач (1) назад, щоб стало видно символ «0».

GOR 40-30: Підсвітлювальний світлодіод покращує видимість у безпосередній робочій зоні. Він автоматично вмикається і вимикається разом з електроінструментом.

- **Не дивіться прямо в підсвітлювальний світлодіод, його світло може засліпити Вас.**

### Встановлення частоти коливань

За допомогою коліщата для встановлення частоти коливань (3) можна також встановлювати частоту коливань під час роботи.

Необхідна частота коливань залежить від матеріалу і умов роботи, її можна визначити практичним способом.

- Для обробки деревини рекомендується рівень частоти обертів «6».
- Для шліфування підходить рівень частоти обертів «4».
- Для розпилювання пластику та металу підходить рівень частоти обертів «4».

**Увага!** Врахуйте дані для максимальної частоти коливань на робочих інструментах або на їхньому упакованні. Працюйте з робочими інструментами для шліфування та рифлення максимум з частотою коливань «4».

**Вказівка:** Занадто висока частота коливань значно збільшує зношення робочих інструментів або може спричинити завчасне виведення їх з ладу.

### Вказівки щодо роботи

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- ▶ **Перед тим, як покласти електроприлад, зачекайте, поки він не зупиниться.**

**Вказівка:** Не закривайте вентиляційні отвори (2) електроінструмента під час роботи, інакше зменшується строк служби електроінструмента.

### Принцип роботи

Завдяки коливальному приводу приладдя робить до 20000 коливань за хвилину. Це забезпечує точність робіт у найвужчих місцях.



Працюйте з низькою та рівномірною потужністю натискування, інакше погіршиться продуктивність та робочий інструмент може заклінути.



Під час роботи рухайте електроінструмент вперед-назад, щоб робочий інструмент не нагрівався занадто сильно та не заклінював.

### Розпилювання

- ▶ **Використовуйте лише непошкоджені, бездоганні пилкові полотна.** Погнуті або затуплені пилкові полотна можуть переламатися, негативно вплинути на якість розпилу або спричинити рикошет.
- ▶ **При розпилюванні легких будівельних матеріалів зважайте на законодавчі приписи і рекомендації виготовлювача матеріалу.**
- ▶ **Розпилюйте із зануренням пилкового полотна лише м'які матеріали, напр., деревину, гіпсокартон і т.ін.!**
- ▶ **Переконайтеся, що позаду заготовки, яку потрібно розрізати, немає ліній електромережі.**

Перед тим, як за допомогою пиляльних дисків/пилкових полотен з високовуглецевої інструментальної сталі (HCS) розпилювати деревину, деревостружкові плити, будівельні матеріали тощо, перевірте, чи немає в них чужорідних тіл, як напр., цвяхів, гвинтів/шурупів тощо. За необхідністю вийміть чужорідні тіла або

використовуйте біметалеві пиляльні диски/пилкові полотна.

### Розрізання

**Вказівка:** При розрізанні настінних кахлів зважайте на те, що при тривалій роботі робочі інструменти сильно зношуються.

### Шліфування

Продуктивність роботи і характер шліфованої поверхні істотно залежать від обраної абразивної шкурки, встановленої частоти коливань і сили притискування. Лише бездоганні шліфувальні шкурки забезпечують високу продуктивність шліфування і бережуть електроприлад.

Щоб шліфувальної шкурки вистачило на довше, слідкуйте за рівномірним натискуванням.

Надмірне збільшення контактного тиску не підвищує продуктивність шліфування, а лише призводить до скорішого зношення електроінструмента та передчасного виходу з ладу шліфувальної платформи.

Для точного шліфування кутів, країв і важко доступних місць можлива робота одним лише кінчиком або краєм шліфувальної плити.

При точковому шліфуванні абразивна шкурка може сильно нагріватися. Зменшіть частоту коливань та силу притискування і регулярно охолоджуйте абразивну шкурку.

Не використовуйте шліфувальну шкурку, якою оброблявся метал, для інших матеріалів.

Використовуйте лише оригінальне шліфувальне приладдя **Bosch**.

Для шліфування завжди під'єднуйте відсмоктувач пилу.

### Шабрування

Для шабрування виберіть високу частоту коливань.

Працюйте на м'якій поверхні (напр., деревині) під плоским кутом і не сильно натискаючи. Інакше шпатель може врзатися у поверхню.

## Технічне обслуговування і сервіс

### Технічне обслуговування і очищення

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- ▶ **Для якісної і безпечної роботи тримайте електроінструмент і вентиляційні отвори в чистоті.**

Якщо треба поміняти під'єднувальний кабель, це треба робити на фірмі **Bosch** або в сервісній майстерні для електроінструментів **Bosch**, щоб уникнути небезпек.

Регулярно прочищайте рифлені приладдя дрютяною щіткою.

### Сервіс і консультації з питань застосування

Сервісна майстерня відповідь на запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого виробу. Складальні креслення та інформація про запасні частини

також розташовані на: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

У разі всіх додаткових запитань та замовлення запчастин, будь ласка, обов'язково зазначайте 10-значний номер для замовлення, наведений на заводській табличці продукту.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош». **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Використання контрафактної продукції небезпечно в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

#### Україна

Бош Сервісний Центр електроінструментів  
вул. Крайня 1  
02660 Київ 60  
Тел.: +380 44 490 2407  
Факс: +380 44 512 0591  
E-Mail: [pt-service@ua.bosch.com](mailto:pt-service@ua.bosch.com)  
[www.bosch-professional.com/ua/uk](http://www.bosch-professional.com/ua/uk)

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень за-значена в Національному гарантійному талоні.

#### Подальші сервісні адреси наведені на:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

#### Утилізація

Електроприлади, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.



Не викидайте електроінструменти в побутове сміття!

#### Лише для країн ЄС:

Електроінструменти, які більше не придатні для використання, слід утилізувати окремо. Скористайтеся передбаченими для цього системами збору.

У разі неправильної утилізації відпрацьоване електричне та електронне обладнання може мати шкідливий вплив на навколишнє середовище та здоров'я людей через можливу наявність небезпечних речовин.

## Қазақ

### Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Өндірушінің өнім үшін қарастырған пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін.

Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар.

Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген.

Өндірілген мерзімі Нұсқаулық мұқабасының соңғы бетінде көрсетілген.

Импорттерге қатысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

#### Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

Көрсетілген қызмет ету мерзімі тұтынушы аталмыш нұсқаулықтың талаптарын орындаған жағдайда ғана жарамды болады.

#### Істен шығу себептерінің тізімі

- қеп үшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз

#### Пайдаланушының мүмкін қателіктері

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- жауын – шашын кезінде сыртта пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз

#### Шекті күй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

#### Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

- Өр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

#### Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін МЕМСТ 15150-69 (шарт 1) құжатын қараңыз



- +5-ден +40 °C-қа дейін температурасында қоймада өндірушінің қаптамасында сақтаңыз. Салыстырмалы ылғалдылық 80 % -дан аспауы тиіс.

#### Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді
- тасымалдау шарттары талаптарын MEMCT 15150-69 (5 шарт) құжатын оқыңыз
- Қоршаған орта температурасы -50 °C-тан +50 °C-қа дейін тасымалдау рұқсат етілген. Салыстырмалы ылғалдылық 100 %-дан аспауы тиіс.

## Қауіпсіздік нұсқаулары

### Электр құралдары үшін жалпы қауіпсіздік нұсқаулары

#### **⚠ ЕСКЕРТУ**

Осы электр құралының жинағындағы ескертулерді,

нұсқауларды, суреттерді және сипаттамаларды

оқыңыз. Барлық техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын орындамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

**Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.**

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған Электр құрал атауының желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумуляторден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жоқ) қатысы бар.

#### Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- ▶ **Жұмыс орнын таза және жарық ұстаңыз.** Ластанған және қараңғы жайларда сәтсіз оқиғалар болуы мүмкін.
- ▶ **Электр құрылғысын жарылатын атмосферада пайдаланбаңыз, мысалы, жанатын сұйықтық, газ немесе шаң бар болғанда.** Электр құрал ұшқындарды жасайды, ал олар шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- ▶ **Балалар мен бақылаушыларды электр құралынан алыс ұстаңыз.** Алданулар бақылау жоғалуына алып келуі мүмкін.
- ▶ Жабдық тұрмыстық жағдайларда, коммерциялық аймақтарда және қоғамдық жерлерде, зиянды және қауіпті өндірістік факторлар жоқ кіші электр тұтынуы бар өндірістік аймақтарында жұмыс істеу үшін арналған.

#### Электр қауіпсіздігі

- ▶ **Электр айырлары розеткаға сай боулы тиіс.** Айырды ешқашан ешқандай тәрізде өзгертпеңіз. Жерге қосылған электр құралдарымен адаптер айырларын пайдаланбаңыз. Өзгертілмеген айырлар мен сәйкес розеткалар электр тұйықталуының қауіпін төмендетеді.
- ▶ **Құбырлар, радиаторлар, плиталар мен суытқыштар сияқты жерге қосылған беттерге тимеңіз.** Денеңіз

жерге қосылған болса жоғары тоқ соғу қауіпі пайда болады.

- ▶ **Электр құралдарды жаңбырда немесе ылғалды қоршауда пайдаланбаңыз.** Электр құралына кірген су тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- ▶ **Кабельді тиісті болмаған ретте пайдаланбаңыз. Кабельді электр құралын тасу, көтеру немесе тоқтан шығару үшін пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтық, май, өткір қырлар және жылжымалы бөлшектерден алыс ұстамаңыз.** Зақымдалған немесе бытысып кеткен кабель тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- ▶ **Электр құралын сыртта пайдаланғанда сыртқы жайлар үшін сай кабельді пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға жарамды кабельді пайдалану тоқ соғу қауіпін төмендейді.
- ▶ **Егер электр құралын ылғалды жерде пайдалану керек болса, онда қорғайтын өшіру құрылғысы (RCD) арқылы қорғалған тоқ желісін пайдаланыңыз.** RCD пайдалану тоқ соғу қауіпін төмендетеді.

#### Жеке қауіпсіздік

- ▶ **Электр құралды пайдалануда абай болыңыз, жұмысыңызды бақылаңыз және парасатты пайдаланыңыз.** Электр құралды шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі әсер еткен кезде пайдаланбаңыз. Электр құралын пайдалану кезінде аңсыздық ауыр жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жеке қорғайтын жабдықтарды пайдаланыңыз. Әрдайым көз қорғанысын тағыңыз.** Шаң маскасы, сырғанбайтын қауіпсіздік аяқ киімдері, шлем немесе есту қорғаныштары сияқты қорғағыш жабдықтары тиісті жағдайларда қолданып жеке жарақаттануларды кемеяді.
- ▶ **Кездейсоқ іске қосылудың алдын алу.** Тоқ көзіне және/немесе батареялар жинағына қосудан алдын, құралды көтеру немесе тасудан алдын өшіргіш өшік күйде болуына көз жеткізіңіз. Электр құралын саусақты өшіргішке қойып тасу немесе қосқышы қосулы электр құралын тоққа қосу сәтсіз оқиғаға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын қосудан алдын келген реттеу сынасын немесе кілтті алып қойыңыз.** Электр құралының айналатын бөлігінде қалған кілт немесе сына жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Көп күш істетпеңіз. Әрдайым тиісті таяныш пен тең салмақтылықты сақтаңыз.** Бұл күтілмеген жағдайларда электр құралдың бақылануын сақтайды.
- ▶ **Тиісті киім киіңіз. Бос киім мен әшекейлерді киймеңіз. Шашыңыз бен киімдерді жылжымалы бөлшектерден алыс ұстаңыз.** Бос киімдер, әшекейлер немесе ұзын шаш жылжымалы бөлшектер арқылы тартылуы мүмкін.
- ▶ **Егер шаң шығарып жинау жабдықтарына қосу құрылғылары берліген болса, онда олар қосулы**

болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз. Шаң жинауды пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемејтеді.

- ▶ **Аспаптарды жиі пайдаланып жақсы білгеннен соң масайрап кетпей қауіпсіздік принциптерін елемей отырмаңыз.** Абайсыз әрекет секунд ішінде ауыр жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей тоқтатылуы немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің ақаулануы салдарынан электр құралының жұмысында кідіріс пайда болған жағдайда, бұғатталмағандығына көз жеткізіп (болған жағдайда) барып, ажыратқышты Выкл. (Өшіру) қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып – салмалы аккумуляторды ажыратыңыз. Осы әрекет арқылы бақыланбайтын қайта іске қосылудың алдын аласыз.
- ▶ Аталмыш пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес білікті қызметкерлер құрамына электр құралын реттеу, монтаждау, қолданысқа енгізу және оған қызмет көрсету әрекеттерімен таныс тұлғалар жатады.
- ▶ Электр құралымен жұмыс істеуге 18 жасқа толған, техникалық сипаттаманы, пайдалану жөніндегі нұсқаулықты және қауіпсіздік ережелерін оқып шыққан тұлғаларға рұқсат етіледі.
- ▶ Дене, сезім немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жеткіліксіз адамдар олардың қауіпсіздігі үшін жауапты тұлғаның бақылауында болмаса немесе электр құралын пайдалану бойынша нұсқау алмаған болса, бұйымды пайдаланбауы тиіс.

#### Электр құралдарын пайдалану және күту

- ▶ **Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- ▶ **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе электр құралдарын қоймаға қою алдында, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумуляторды алмалы-салмалы болса, оны электр құралынан алып тастаңыз.** Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.
- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз.** Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- ▶ **Электр құралдарын мен керек-жарақтарын ұқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің**

**ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз.** Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.

- ▶ **Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
- ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Сонымен жұмыс шарттарымен орындайтын әрекеттерге назар аударыңыз.** Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.
- ▶ **Қолтұтқалар мен қармау беттерін құрғақ, таза және май мен ластан таза ұстаңыз.** Сырғанақ қолтұтқалар мен қармау беттері күтілмеген жағдайларда сенімді қолдану мен бақылауға жол бермейді.

#### Қызмет көрсету

- ▶ **Электр құралына маманды жөндеуші тек бірдей қосалқы бөлшектермен қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сақталуын қамтамасыз етеді.

#### Мультикескіш үшін қауіпсіздік нұсқаулары

- ▶ **Кесетін керек-жарақтан жасырын сымдар немесе өз сымына тиюі мүмкін әрекеттерді жасаған кезде электр құрылы оқшауланған ұстау жайынан ұстаңыз.** Егер кесуші аспап істеп тұрған сымға тисе электр құралының метал бөлшектерін істетіп пайдаланушыны тоқ соғуы мүмкін.
- ▶ **Дайындаманы тұрақты ретте ұстау үшін бекіту және тіреу үшін қамыт немесе басқа жолын пайдаланыңыз.** Дайындаманы қолмен немесе денеге тіреп ұстау оны тұрақты емес қылып бақылау жоғалуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын тек құрғақ ажарлау үшін пайдаланыңыз.** Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қауіпін арттырады.
- ▶ **Өрт қауіпі бар! Ажарланатын материалды немесе ажарлау құрылғысын қызып кетуден сақтаңыз. Шаң жинағыш қапты әрдайым жұмыста үзілістер жасамастан бұрын босатыңыз.** Сүзгіш қапта немесе шаңсорғыштың сүзгісінде ажарлаудан пайда болатын шаң қолайсыз жағдайларда (мысалы, металдарды ажарлау кезіндегі ұшқын шығуы) тұтануы мүмкін. Ажарлау шаңы лак, полиуретан қалдықтары немесе химиялық заттектермен араласуы, ажарлау материалының ұзақ өңделуінен қызуы аса жоғары қауіп тудырады.
- ▶ **Қолыңызды аралау аймағынан қашық ұстаңыз. Дайындама астына тимеңіз.** Ара полотносына тию жарақаттану қауіпін тудырады.

- ▶ **Электр құралыңыздың желдеткіш саңылауын жүйелі түрде тазалаңыз.** Қозғалтқыш турбинасы құрылғы ішіне көп шаң тартады, металды шаң жиналып электр қаупін тудыруы мүмкін.
- ▶ **Қажетті іздеу құралдарын пайдаланып жасырылған сымдарды табыңыз немесе жауапты жергілікті ұйым өкілдерін шақырыңыз.** Электр сымдарына тию өрт немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін. Газ құбырын зақымдау жарылысқа алып келуі мүмкін. Су құбырын зақымдау материалдық зиянға немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралды пайдалануда оны екі қолмен берік ұстап, тұрақты қалыпта тұрыңыз.** Электр құралы екі қолмен сенімді басқарылады.
- ▶ **Алмалы-салмалы аспаптарды алмастыру кезінде қорғаныш қолғап киіп жүріңіз.** Алмалы-салмалы аспаптар ұзақ уақыт жұмыс істегеннен қызып кетеді.
- ▶ **Ылғалды материалдарды (мысалы тұсқағаз) және ылғалды жерде қырмаңыз.** Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- ▶ **Өңделетін бетті құрамында еріткіш бар сұйықтықтармен сүртпеңіз.** Қыру кезіндегі материалдар қызып кетуі себебінен улы булар пайда болуы мүмкін.
- ▶ **Қырғыш және пышақпен жұмыс істеу кезінде сақ болыңыз.** Аспаптар өте өткір болып жарақаттану қаупін тудырады.

## Өнім және қуат сипаттамасы



**Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.** Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Пайдалану нұсқаулығының алғы бөлігінің суреттерін ескеріңіз.

### Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құралы ағаш заттектер, пластик, гипс, түрлі-түсті металдар мен бекіткіш элементтерді (мысалы,

шыңдалмаған шегелер, қапсырмалар) аралауға және кесуге арналған. Сондай-ақ ол жұмсақ қабырға плиткаларын өңдеуге, жіктерді кетіруге және шағын беттерді құрғақ ажарлау мен қыруға арналған. Әсіресе жиектерге жақын және біріктіру орындарындағы жұмыстарға арналған. Электр құралын тек Bosch керек-жарақтарымен бірге пайдалану қажет.

### Бейнеленген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамды бөлшектердің нөмірлері графикалық беттегі электр құралының көрсетіліміне қатысты болып келеді.

- (1) Ажыратқыш
- (2) Желдеткіш саңылауы
- (3) Тербелістер санын алдын ала таңдауға арналған реттегіш дөңгелек
- (4) Құрал бекіткіші
- (5) Батырма ара төсемі<sup>a)</sup>
- (6) Қысқыш бұрандама (GOP 30-28)
- (7) Ішкі алты қырлы дөңбек кілт (GOP 30-28)
- (8) Click & Clean жалғағышы жоқ шаңсорғыш<sup>a)</sup>
- (9) Click & Clean жалғағышы бар шаңсорғыш<sup>a)</sup>
- (10) Ажарлағыш тақта<sup>a)</sup>
- (11) Ажарлағыш төсем<sup>a)</sup>
- (12) Тұтқа (беті оқшауланған)
- (13) Құралды құлыптан босатуға арналған Starlock иінтірегі (GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) Жұмыс шамы (GOP 40-30)
- (15) Тереңдік шектегішінің қыспа иінтірегі<sup>a)</sup>
- (16) Тереңдік шектегіші<sup>a)</sup>
- (17) Шаңсорғыштың қысқыш иінтірегі<sup>a)</sup>
- (18) Аспирациялық келте құбыр<sup>a)</sup>
- (19) Сору адаптері<sup>a)</sup>
- (20) Сорғыш шланг<sup>a)</sup>

a) Бейнеленген құрамдас бөлшектер стандарттық жеткізу көлеміне кірмейді.

### Техникалық мәліметтер

Мультикескіш		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Өнім нөмірі		<b>3 601 B37 0..</b>	<b>3 601 B31 0..</b>	<b>3 601 B31 1..</b>
Тербелістер санын алдын ала таңдау		●	●	●
Номиналды тұтынылатын қуат	Вт	300	400	550
Бос жүріс күйіндегі айналу жиілігі $n_0$	мин <sup>-1</sup>	8000–20000	8000–20000	8000–20000
Тербелу бұрышы, солға/оңға	°	1,4	1,5	1,8
Салмағы <sup>A)</sup>	кг	1,5	1,5	1,6

Мультикескіш	GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Қорғаныс класы	□/II	□/II	□/II

A) Желілік қуат сымсыз және қуат ашасынсыз салмағы

Мәліметтер [U] 230 В кесімді кернеуге арналған. Басқа кернеу және елде қабылданған заңдар бұл мәліметтерді өзгертуі мүмкін.

Мәндер өнімге байланысты өзгешеленуі мүмкін, сондай-ақ пайдалану және қоршаған орта шарттарына бағынуы мүмкін. Қосымша ақпаратты мына мекенжай бойынша қараңыз: [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Шуыл және діріл туралы ақпарат

	GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
--	-----------	-----------	-----------

**EN 62841-2-4** бойынша есептелген шуыл эмиссиясының көрсеткіштері.

Электр құралының амплитуда бойынша есептелген шуыл деңгейі әдетте келесідей болады:

Дыбыстық қысым деңгейі	дБ(A)	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>86</b>
Дыбыстық қуат деңгейі	дБ(A)	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>94</b>
К дәлсіздігі	дБ	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### Құлақ қорғанысын тағыңыз!

Жалпы діріл мәндері  $a_h$  (үш бағыттың векторлық қосындысы) және К дәлсіздігі, **EN 62841-2-4** бойынша есептелген:

Ажарлау:

$a_h$	м/с <sup>2</sup>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
К	м/с <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Батырма ара төсемімен аралау:

$a_h$	м/с <sup>2</sup>	<b>8,5</b>	<b>12</b>	<b>8,5</b>
К	м/с <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Сегменттік ара төсемімен аралау:

$a_h$	м/с <sup>2</sup>	<b>12,5</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
К	м/с <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Осы нұсқауларда келтірілген діріл деңгейі және шуыл эмиссиясының көрсеткіші заңды өлшеу әдісі бойынша өлшенген және оларды электр құралдарын бір-бірімен салыстыру үшін пайдалануға болады. Олармен алдыңғы тербелу және шу шығаруды бағалауға болады.

Берілген тербелу деңгейі мен шуыл шығару мәні электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәндері өзгереді. Бұл бүкіл жұмыс уақыты үшін тербелу және шуыл шығаруды қатты көтеруі мүмкін.

Дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәнін нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу деңгейі және жұмыс уақытындағы шуыл шығару мәнін төмендетеді.

Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін ұйымдыстыру.

## Жинау




- Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.

### Жұмыс құралын ауыстыру

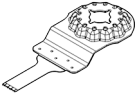
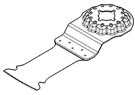
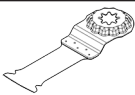
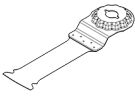
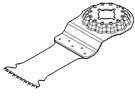
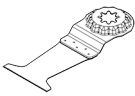
- Аспап алмастыру кезінде қорғау қолғабын киіңіз. Алмалы-салмалы аспаптарға тию жарақаттану қаупін туындатады.

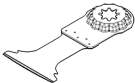
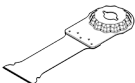

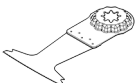
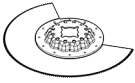
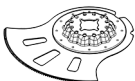
### Алмалы-салмалы аспаптарды таңдау

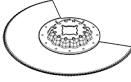

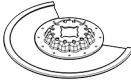
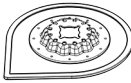
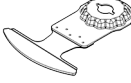
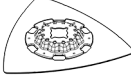
Электр құралына арналған алмалы-салмалы аспаптарды ескеріңіз.


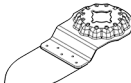
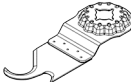

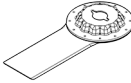
Жұмыс құралы		GOP 30-28	GOP 55-36
		GOP 40-30	
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

Төмендегі кестеде алмалы-салмалы аспап түрлері көрсетілген. Басқа алмалы-салмалы аспаптарды Bosch ұсынатын жабдықтар тізімінен табуға болады.

Алмалы-салмалы аспап	Материал	Қолданылуы
 <p><b>AIZ 10 AB</b> Starlock Сүрек пен металл арналған 10 × 20 мм биметалды батырма ара дискісі</p>	Жұмсақ сүрек, жұмсақ пластиктер, гипскартон, жұқа алюминий және түрлі-түсті металды профильдер, жұқа металл тақталар, шыңдалмаған шегелер мен бұрандалар	Шағын ажыратқыш және батырма кесіктер; сүректегі әшекейлік жұмыстар; Мысал: кабель үшін саңылау кесу, гипскартон тақталарында батырма кесіктер, құлыптар мен қаптамалар үшін саңылауларды аралау
 <p><b>AIZ 32 EPC</b> Starlock Сүрекке арналған 32 × 50 мм HCS батырма ара дискісі</p>	Жұмсақ сүрек	Домалақ ара жиегінің (Curved-Tec) арқасында кетіксіз жасалатын ажыратқыш және батырма кесіктер; сондай-ақ бұрыштарда және қол жеткізу қиын болатын жерлерде қырына жақын аралау; Мысал: желдету торын құрастыру немесе розеткаға арналған саңылау жасау үшін жасалатын батырма кесік
 <p><b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus Сүрек пен металл арналған 32 × 60 мм биметалды батырма ара дискісі</p>	Сүрек пен құрамында темір жоқ металдардан тұратын жұмсақ композиттік материалдар, шыңдалмаған шегелер мен бұрандалар, кіші өлшемді түрлі-түсті металл құбырлар және профильдер	Сүректе, абразивті ағаш дайындамалары мен пластиктерде жылдам және терең батырма кесіктер жасау, домалақ кескіш жиектің (Curved-Tec) арқасында жарықшақсыз жұмыстар өткізу; Мысал: кіші өлшемді түрлі-түсті металл құбырлар мен профильдерді жылдам ажырату, кіші өлшемді шыңдалмаған шегелер, бұрандалар мен болат профильдерді оңай кесу
 <p><b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax Сүрек пен металл арналған 32 × 80 мм батырма ара дискісі</p>	Сүрек пен құрамында темір жоқ металдардан тұратын жұмсақ композиттік материалдар, шыңдалмаған шегелер мен бұрандалар, кіші өлшемді түрлі-түсті металл құбырлар және профильдер	Домалақ кескіш жиектің (Curved-Tec) арқасында жарықшақсыз, беттеп және өте терең кесіктер мен батырма кесіктер жасау, құрамында темір жоқ, жұмсақ металдар мен пластик; Мысал: розеткалар мен құбырларға арналған саңылау, шыңдалмаған шегелер мен бұрандалар арқылы беттеп кесу, тезезе жақтауын аралау
 <p><b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPB</b> Starlock Қатты сүрекке арналған 32 × 50 мм биметалды батырма ара дискісі</p>	Қатты сүрек, қабатталған тақталар	Домалақ ара жиегінің (Curved-Tec) арқасында қабатталған тақталарда немесе қатты сүрекке жарықшақсыз ажыратқыш және батырма кесіктер жасау, жапондық тісті ілінісу қатты сүрекке арналған; Мысал: шатырдағы терезелерді орнату, розеткалар үшін саңылау жасау
 <p><b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus Металға арналған 45 × 50 мм карбидті батырма ара дискісі</p>	Құрамында темір бар қатты металдар, қатты абразивті дайындамалар, шыны талшық, гипскартон, цементпен байланыстырылған талшықты тақталар, шыңдалған шегелер мен бұрандалар	Қатты абразивті дайындамаларды немесе құрамында темір бар қатты металдарды аралауға арналған кең ара дискісі; BOSCH Carbide Technology технологиясының арқасында ұзақ қызмет ету мерзімі; Мысал: асүй беттік қаптамаларын кесу, шыңдалған бұрандалар және тот баспайтын болат арқылы оңай аралау

Алмалы-салмалы аспап	Материал	Қолданылуы
 <p><b>PAII 52 AP/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus Мультиматериалға арналған 52 × 50 мм карбидті батырма ара дискісі</p>	<p>Құрамында темір бар қатты табақ металдар, эпоксид, гипскартонды тақталар, шыны пластик, көмір талшықты пластик, цемент талшықты тақталар</p>	<p>Домалақ ара жиегінің (Curved-Tec) арқасында табақ металда жарықшақсыз ажыратқыш және батырма кесіктер жасау; BOSCH Carbide Technology технологиясының арқасында ұзақ қызмет ету мерзімі; Мысал: табақ металл арқылы кесу, терезе жақтауындағы бұрандаларды ажырату</p>
 <p><b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax Металға арналған 32 × 70 мм биметалды батырма ара дискісі</p>	<p>Құрамында темір бар қатты металдар, қатты абразивті дайындамалар, шыны талшық, гипскартон, цементпен байланыстырылған талшықты тақталар, шыңдалған шегелер мен бұрандалар</p>	<p>Қатты абразивті дайындамаларды немесе құрамында темір бар қатты металдарды аралауға арналған аса ұзын және жылдам ара дискісі; BOSCH Carbide Technology технологиясының арқасында ұзақ қызмет ету мерзімі; Мысал: асүй беттік қаптамаларын кесу, шыңдалған бұрандалар және тот баспайтын болат арқылы оңай кесу</p>
 <p><b>AYZ 53 BPB</b> Starlock Мультиматериалға арналған 53 × 40 мм батырма ара дискісі</p>	<p>Гипскартонды тақталар, ағаш жоңқалы тақталар, көп қабатты материал, сүрек</p>	<p>Кейінгі ұзын кесікпен батырма ара кесігі үшін оңтайландырылған; Dual-Tec пішіні бұрыштарда, сонымен қатар ұзын кесік жасаған кезде таза әрі толық кесікті қамтамасыз етеді; Мысал: гипскартонды тақталарда немесе ағаш қабырғаларда розетка саңылауларын жасау</p>
 <p><b>AII 65 APB/ AII 65 APIB</b> Starlock Сүрек пен металға арналған 65 × 40 мм биметалды батырма ара дискісі</p>	<p>Жұмсақ сүрек, қатты сүрек, фанераланған тақталар, пластикпен қапталған тақталар, шыңдалмаған шегелер мен бұрандалар</p>	<p>Домалақ ара жиегінің (Curved-Tec) арқасында қапталған тақталарда немесе қатты сүрекке жарықшақсыз ажыратқыш және батырма кесіктер жасау; Мысал: есік рамаларын қысқарту, сөре немесе кіркітіретін жиһаз үшін ламинатталған қаптамасы бар едендерде саңылаулар жасау, шыңдалмаған шегелер мен бұрандалар арқылы беттеп кесу</p>
 <p><b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock Сүрек пен металға арналған 85 мм диаметрлі биметалды сегменттік ара дискісі</p>	<p>Ағаш дайындамалары, пластик, құрамында темір жоқ, жұмсақ металдар</p>	<p>Ажыратқыш және батырма ара кесіктері; сондай-ақ қол жеткізу қиын болатын жерлерде жиекке жақын аралауға арналған; Мысал: алдын ала орнатылған еден планкаларын немесе есік рамаларын қысқарту, еден панельдерін бейімдеу арқылы батырма кесіктер жасау</p>
 <p><b>ACZ 105 ET</b> Starlock Мультиматериалға арналған 105 мм диаметрлі карбидті сегменттік ара дискісі</p>	<p>Талшықты цемент тақталары, плитка жіктері, өртелген кірпіш, шыны талшықпен нығайтылған пластиктер, ламинат</p>	<p>Ажыратқыш және батырма ара кесіктері; сондай-ақ қол жеткізу қиын болатын жерлерде жиекке жақын аралауға арналған; BOSCH Carbide Technology технологиясының арқасында ұзақ қызмет ету мерзімі; Мысал: алдын ала орнатылған еден планкаларын немесе есік рамаларын қысқарту, өртелген кірпіште кабель каналдарын фрезерлеу, плитка жіктерін жылдам әрі шаңсыз оқшаулау, араластырғыш үшін шыны талшықты тақталарды кесу, ламинатта бейімдеу жұмыстарын өткізу</p>

Алмалы-салмалы аспап	Материал	Қолданылуы
 <p><b>ACZ 100 SWB</b> Starlock Мультиматериалға арналған 100 мм диаметрлі, толқын тәрізді ұштағышы бар биметалды сегменттік пышақ</p>	<p>Оқшаулағыш материал, оқшаулағыш тақталар, еден тақталары, дыбыс өткізбейтін тақталар, картон, кілемдер, резеңке, былғары</p>	<p>Жұмсақ материалдарды дәл кесу; Мысал: оқшаулағыш тақталарды кесу, шығып тұрған оқшаулағыш материалды бетке жақын оқшаулау</p>
 <p><b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax Сүрек пен металлға арналған 145 мм диаметрлі биметалды сегменттік ара дискісі</p>	<p>Сүрек, қатты сүрек, құрамында темір жоқ, жұмсақ металдар, шыңдалмаған шегелер мен бұрандалар</p>	<p>Сүрек материалдарында және құрамында темір жоқ, жұмсақ металдарда жылдам әрі терең кескітер жасау, ажыратылып қойылған тістер ыстық іздерінсіз кесуге мүмкіндік береді; дискінің үлкен үстіңгі беті үлкен ұзындықта да дәлме-дәл тік кесікті қамтамасыз етеді; Мысал: сәндік жіктерді аралау, бағаналар үшін ағаш бөренелерді аралау, құбырларды кесу, шыңдалмаған шегелер мен бұрандалар арқылы беттеп кесу</p>
 <p><b>ACZ 85 RD4</b> Starlock Құрылыстық ерітінді мен абразивті материалдарға арналған 85 мм диаметрлі алмас қиыршықты сегменттік ара дискісі</p>	<p>Цемент жіктері, жұмсақ қабырға плиталары, шыны талшықпен нығайтылған пластиктер, эпоксид, отқа төзімді гипскартонды парақтар</p>	<p>Жиекке жақын немесе қол жеткізу қиын болатын жерлерде және бұрыштарда кесу және ажырату, алмас қиыршығының арқасында аса ұзақ қызмет ету мерзімі; Мысал: қабырға плиталарының арасындағы жіктерді жақсарту жұмыстары үшін кетіру, плиталардың ішінде саңылаулар жасау; сондай-ақ карбид қиыршықты нұсқада қолжетімді: қалыпты жіктер үшін ACZ 85 RT3, жіңішке жіктер үшін ACZ 70 RT5</p>
 <p><b>AVZ 70 RT4</b> Starlock 70 мм кең карбидті қиыршықты ерітінді тазартқышы</p>	<p>Ерітінді, жіктер, эпоксидті қарамай, шыны талшықпен нығайтылған пластиктер, абразивті материалдар</p>	<p>Жік пен плитка материалдарын фрезерлеп кесу және ажырату, сондай-ақ қатты астыңғы бетте жонғышпен аралау және ажарлау; BOSCH Carbide Technology технологиясының арқасында ұзақ қызмет ету мерзімі; Мысал: плитка желімі мен жік ерітіндісін кетіру</p>
 <p><b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax Құрылыстық ерітінді мен абразивті материалға арналған 68 × 30 мм алмас қиыршықты батырма ара дискісі</p>	<p>Жіктерге арналған ерітінді, абразивті материал, кеуекті бетон, жұмсақ өртелген кірпіш, қабырға плиталары, цемент талшықты тақталар, композиттік материалдар</p>	<p>Өткір ұштарының арқасында жиекке жақын немесе қол жеткізу қиын болатын жерлерде және бұрыштарда кесу және ажырату, алмас қиыршығының арқасында аса ұзақ қызмет ету мерзімі; Мысал: бұрыштар немесе араластырғыштар сияқты жиекке жақын жерлердегі плитка жіктерін кетіру, цемент талшықты тақталар және шыны талшықпен нығайтылған композиттік материалдар сияқты күрделі абразивті материалдарда саңылаулар жасау; сондай-ақ жіңішке жіктер үшін MATI 68 RSD4 ретінде қолжетімді</p>
 <p><b>AVZ 90 RT2</b> Starlock Құрылыстық ерітінді мен абразивті материалдарға арналған 90 мм кең карбидті қиыршықты дельта пластина</p>	<p>Ерітінді, бетон қалдықтары, сүрек, абразивті материалдар, бояу</p>	<p>Қатты астыңғы бетте жонғышпен аралау және ажарлау; Мысал: ерітіндіні немесе плитка желімін кетіру (мысалы, зақымдалған плитканы алмастырған кезде), кілем желімінің қалдықтарын кетіру, бояу қалдықтарын кетіру; мына түйіршік өлшемдерінде қолжетімді: 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) немесе 100 (RT10)</p>

Алмалы-салмалы аспап	Материал	Қолданылуы
 <p><b>AVZ 93 G</b> Starlock 93 мм дельта сериялы ажарлағыш дискілерге арналған 93 мм кең ажарлағыш пластина</p>	ажарлағыш дискіге байланысты	<p>Жиіктерде, бұрыштарда немесе қол жеткізу қиын болатын жерлерде ажарлау; ажарлағыш дискіге байланысты, мысалы, сүректі, бояуды, лак пен тасты ажарлау үшін жарамды; Тазалауға және сүректі құрылымдауға, металлдағы тотты кетіруге және лактарды тазартуға арналған плитка, алдын ала жылтыратуға арналған жылтыратқыш қабық</p> <p>Ең көбі "4" тербелістер санының деңгейінде ажарлаңыз. Тым үлкен тербелістер саны алмалы-салмалы аспаптардың тозуын ұлғайтады немесе алмалы-салмалы аспаптардың мезгілсіз істен шығуына әкелуі мүмкін.</p>
 <p><b>AVZ 32 RT4</b> Starlock Сүрек пен бояуға арналған 32 × 50 мм карбидті қиыршықты ажарлағыш штифт</p>	Сүрек, бояу	<p>Қол жеткізу қиын болатын жерлерде сүректі немесе бояуды егеуқұм қағазынсыз ажарлау; BOSCH Carbide Technology технологиясының арқасында ұзақ қызмет ету мерзімі;</p> <p>Мысал: терезе қақпағы пластиналарының арасындағы бояуды тазарту, бұрыштардағы ағаш еденді ажарлау; мына түйіршік өлшемдерінде қолжетімді: 40 (RT4) және 100 (RT10)</p>
 <p><b>ASZ 32 SC</b> Starlock 24 мм кең HCS кергіш кескіші, 11 мм кең HCS қысқыш кескіші</p>	Шатыр қарақағазы, кілемдер, жасанды газон, картон, ПВХ едені	<p>Жұмсақ материалдар мен иілгіш абразивті дайындамаларды жылдам әрі дәл кесу;</p> <p>Мысал: кілемдерді, картонды, ПВХ еденін кесу, шатыр қарақағазында саңылау жасау</p>
 <p><b>ATZ 52 SC</b> Starlock 52 мм қырғыш, иілгіш емес</p>	Кілемдер, ерітінді, бетон, плита желімі	<p>Қатты астыңғы бетте қырып тегістеу;</p> <p>Мысал: ерітіндіні, плитка желімін, бетон мен кілем желімінің қалдықтарын кетіруге;</p> <p>ATZ 52 SFC иілгіш қырғышы ретінде қолжетімді (жұмсақ кілем желімі/бояу қалдығы)</p>
 <p><b>MAH 32 SC</b> StarlockMax 32 × 55 мм кең әмбебап жік кескіш</p>	Жұмсақ иілгіш материал, жұмсақ жік материалы, тығыздауыш жіктер, терең силикон жіктері, терезе сылағышы, тығыздауыш масса	<p>Екі кескішті жүзінің арқасында тәзімді жұмсақ материалда терең кескіштер жасау;</p> <p>Мысал: терезе сылағышы мен тығыздауыш массаны кесіп алу, жиіктердегі тәзімді тығыздауыш жіктерді және ғимараттардың арасындағы температуралық жіктерді кесу</p>

### Алмалы-салмалы аспапты орнату/алмастыру (GOP 30-28)

Керек болса орнатылған алмалы-салмалы аспапты шешіңіз.

Электр құралын алу үшін алты қырлы дөңгелек кілтпен (7) бұrandаны босатып (6) құралды ағытыңыз.

Керекті электр құралды (мысалы, батырма ара дискісін (5)) аспап патронына (4) ойығы төменге көрсететін етіп орнатыңыз (графикалық беттегі суретті қараңыз, алмалы-салмалы аспаптың жазуларын жоғарыдан көруге болады).

Электр құралды әр жұмыс үшін қолайлы күйге бұрап аспап патронының дөңестерінде (4) тіретіңіз. Онда аралығы 30° болатын 12 күй болуы мүмкін.

Алмалы-салмалы аспапты (6) бұrandамасымен бекітіңіз. Бұrandаны алты қырлы дөңбек кілтпен (7) бұrandаның

тәрелкелік басы алмалы-салмалы аспапта тегіс жатқаныша тартыңыз.

► **Алмалы-салмалы аспаптың бекем тұрғанына көз жеткізіңіз.** Қате немесе нашар бекілген алмалы-салмалы аспаптар пайдалану кезінде сізге қауіп төндіруі мүмкін.

### Алмалы-салмалы аспапты орнату/алмастыру (GOP 40-30/GOP 55-36)

Керек болса орнатылған алмалы-салмалы аспапты шешіңіз.

Ол үшін Starlockиінтірегін (13) тірелгенше ашыңыз. Алмалы-салмалы аспап лақтырылады. Starlock иінтірегі (13) автоматты түрде қайта жабылады.

Керекті электр құралды (мысалы, батырма ара дискісін (5)) аспап патронына (4) ойығы төменге көрсететін етіп орнатыңыз (графикалық беттегі суретті қараңыз, алмалы-



салмалы аспаптың жазуларын жоғарыдан көруге болады).

Алмалы-салмалы аспапты онда керекті жұмыс үшін оңай күйіне қойыңыз. Онда аралығы 30° болатын 12 күй мүмкін болады.

Алмалы-салмалы аспапты керекті күйде басып аспап қысқышының қысқыш жұдырықшаларда автоматты құлыптанғанша бекітіңіз.

► **Алмалы-салмалы аспаптың бекем тұрғанына көз жеткізіңіз.** Қате немесе нашар бекілген алмалы-салмалы аспаптар пайдалану кезінде сізге қауіп төндіруі мүмкін.

### Тереңдікті шектеу тірегіні орнату және реттеу

Тереңдік шектегішін (16) сегменттік және батырма ара дискілерінде пайдалану мүмкін.

Керек болса орнатылған алмалы-салмалы аспапты шешіңіз.

Тереңдік шектегіштің (16) керекті жұмыс күйіне тірелгенше аспап қысқышынан (4) өткізіп электр құралының қысқыш мойыншасына жылжытыңыз.

Тереңдік шектегіш планканы тіретіңіз. Онда аралығы 30° болатын 12 күй мүмкін болады.

Керекті жұмыс тереңдігін реттеңіз. Тереңдік шектегішін қысқыш тұтқышын (15) басып тереңдік шектегішті бекітіңіз.

### Тегістеу дискін таңдау

Өңделетін материал және қажетті беттің алынуына байланысты түрлі тегістеу дискілері ұсынылады:

Ажарлағыш төсем	Материал	Қолданылуы	Түйіршіктілігі	Тербелістер санының деңгейі
best Paint best Wood	– Барлық ағаш түрлері (мысалы, қатты, жұмсақ, ЖАТ, құрылыс панельдері) – Металл материалдар	Сүргіленбеген брус немесе тақтайларды алдын ала ажарлау үшін	дәл емес	40 1–4 60
		Жалпақ ажарлау және аздаған кедір-бүдірді ажарлау үшін	орташа	80 1–4 100 120
	Ағашты ақырғы және жұқалап тегістеу үшін	дәл	180 1–4 240 320 400	
	– Түсі – лак – Толтырғыш – қалақша	Бояуды тегістеу үшін	дәл емес	40 1–4 60
Боялған беттерді ажарлау үшін (мысалы, жағындыларды, бояу тамшыларын және аққан іздерді жою)		орташа	80 1–4 100 120	
Лактың төсемге бояуын тегістеу		дәл	180 1–4 240 320 400	

### Тегістеу дискін тегістеу пластинасында орнату/ алмастыру

Ажарлағыш пластина (10) жабысқақ таспамен жабдықталған, осылайша ажарлағыш дискілерді жылдам әрі оңай бекітуге болады.

Берік ұстауды қамтамасыз ету үшін ажарлағыш пластинаның (10) жабысқақ таспасын ажарлағыш дискіні (11) орнатпас бұрын қағып шығыңыз.

Ажарлағыш дискіні (11) ажарлағыш пластинаның (10) бір жағына қойыңыз, содан кейін ажарлағыш дискіні ажарлағыш пластинаға орнатып, берік қысыңыз.

Оңтайлы шаң соруды қамтамасыз ету үшін ажарлағыш төсемдегі ойықтардың ажарлағыш пластинаның ойықтарына сәйкес келгеніне көз жеткізіңіз.

Ажарлағыш дискіні (11) алып тастау үшін оны ұшынан ұстап, ажарлағыш пластинадан (10) шығарыңыз.

**Bosch** керек-жарақтар бағдарламасындағы Delta 93 мм сериялы барпық ажарлағыш дискілер, жылтыратқыш және тазалағыш төсемдерді пайдалануға болады.

Тоқымасыз/жылтыратқыш киіз сияқты ажарлау керек-жарақтары да осы әдіспен ажарлағыш пластинаға бекітіледі.

Ажарлағыш дискілер немесе ажарлағыш пластиналар сияқты ажарлау керек-жарақтарымен ең көбі "4" тербелістер санының деңгейінде жұмыс істеңіз. Тым үлкен тербелістер саны алмалы-салмалы аспаптардың тозуын ұлғайтады немесе алмалы-салмалы аспаптардың мезгілсіз істен шығуына әкелуі мүмкін. Алмалы-салмалы аспаптардағы немесе алмалы-салмалы аспаптардың орауышындағы мәліметтерді ескеріңіз.

## Шанды және жоңқаларды сору

Қорғасын бояу, кейбір ағаш сорттары, минералдар және металлдар бар кейбір материалдардың шаңы денсаулыққа зиянды болуы мүмкін. Шаңға тию және шанды жұту пайдаланушыда немесе жанындағы адамдарда аллергиялық реакцияларды және/немесе тыныс жолдарының ауруларын тудыруы мүмкін. Кейбір шаң түрлері, әсіресе емен және шамшат ағашының шаңы, әсіресе, ағашты өңдеу қалдықтарымен (хромат, ағашты қорғау заты) бірге канцерогендер болып есептеледі. Асбестік материал тек қана мамандар арқылы өңделуі мүмкін.

- Мүмкіншілігінше осы материал үшін сәйкес келетін шаңсорғышты пайдаланыңыз.
- Жұмыс орнының жақсы желдетілуіне көз жеткізіңіз.
- P2 сүзгі сыныпындағы газқағарды пайдалану ұсынылады.

Өңделетін материалдар үшін еліңізде қолданылатын ұйғарымдарды пайдаланыңыз.

► **Жұмыс орнында шаңның жиналмауын қадағалаңыз.** Шаң оңай тұтануы мүмкін.

### Шаңсорғышты жалғау (А суретін қараңыз)

Шаңсорғыш тек ажарлау пластинасымен **(10)** жұмыс істеуге арналған, басқа алмалы-салмалы аспаптармен бірге пайдалануға болмайды.

Тегістеу үшін әрдайым шаңсоруды қосыңыз.

Шаңсорғышты монтаждау үшін алмалы-салмалы аспапты және тереңдік шектегішін **(16)** алып тастаңыз.

Click & Clean жалғағышы жоқ шаңсорғышты **(8)** немесе Click & Clean жалғағышы бар шаңсорғышты **(9)**, құрал бекіткіші **(4)** электр құралының қысқыш мойыншасына тірелгенше жылжытыңыз. Шаңсорғышты құлыптау үшін қысқыш иінтіректі **(17)** басыңыз.

Шаңсорғышты сорғыш шлангіге жалғаңыз:

- Click & Clean жалғағышы жоқ шаңсорғыш **(8)**: шаңсорғыштың сорғыш шлангісін **(20)** сору адаптеріне **(19)** енгізіп, бекітіңіз. Сору адаптерін **(19)** шаңсорғыштың **(8)** аспирациялық келте құбырына **(18)** жалғаңыз.
- Click & Clean жалғағышы бар шаңсорғыш **(9)**: шаңсорғыштың сорғыш шлангісін **(20)** шаңсорғыштың **(9)** аспирациялық келте құбырына **(18)** енгізіп, бекітіңіз. Болмаса, сору адаптерін **(19)** шаңсорғыштың **(9)** аспирациялық келте құбырына және сору адаптерінің **(19)** сорғыш шлангісіне **(20)** жалғауға болады.

Сорғыш шлангіні **(20)** шаңсорғышқа жалғаңыз.

Осы нұсқаулықтар ақырында түрлі шаңсорғыштарға қосу әдістері көрсетілген.

Шаңсорғыш өңделетін материалға сәйкес болуы қажет.

Денсаулыққа зиян, обыр туғызатын немесе құрғақ шандар үшін арнайы шаңсорғышты пайдаланыңыз.

## Пайдалану

### Пайдалануға ендіру

- **Желі қуатына назар аударыңыз!** Тоқ көзінің қуаты электр құралдың зауыттық тақтайшасындағы мәліметтеріне сай болуы қажет.

### Қосу/өшіру

- **Қолтұтқаны жібермей қосқыш/өшіргішті басу мүмкіндігіне көз жеткізіңіз.**

Электр құралын **қосу үшін** қосқыш/өшіргішті **(1)** алға жылжытып қосқышты **"I"** көзге түсетін қылыңыз.

Электр құралын **өшіру үшін** қосқыш/өшіргішті **(1)** **"0"** қосқышы көрінгенше артқа жылжытыңыз.

ГОР 40-30: Жұмыс жарығы таспа тікелей жұмыс аймағында көру мүмкіндігін жақсартады. Ол электр құралмен бірге автоматты қосылады және өшіріледі.

- **Жұмыс жарығына тікелей қарамаңыз, ол көзді зақымдауы мүмкін.**

### Тербелу санын таңдау

Тербелу санын таңдайтын реттеуші арқылы **(3)** қажетті тербелу санын жұмыс істеу кезінде де реттеуге болады.

Талап етілетін тербелулер санын материалмен жұмыс жасау жағдайына байланысты тәжірибе арқылы анықтауға болады.

- Ағашты аралау үшін тербелістер санының ең көбі **"6"** деңгейі ұсынылады.
- Ажарлау үшін тербелістер санының ең көбі **"4"** деңгейі жарамды.
- Пластик пен металды аралау үшін тербелістер санының ең көбі **"4"** деңгейі жарамды.

**Назар аударыңыз:** алмалы-салмалы аспаптардағы немесе олардың орауышындағы максималды тербелістер саны туралы мәліметтерді ескеріңіз. Ажарлауға және тасты алмалы-салмалы аспаптар сияқты алмалы-салмалы аспаптармен ең көбі "4" тербелістер санының деңгейінде жұмыс істеңіз.

**Нұсқау:** тым үлкен тербелістер саны алмалы-салмалы аспаптардың тозуын ұлғайтады немесе алмалы-салмалы аспаптардың мезгілсіз істен шығуына әкелуі мүмкін.

### Пайдалану нұсқаулары

- **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**

- **Электр құралын жерге қоюдан алдын оның тоқтауын күтіңіз.**

**Нұсқау:** Электр құралының желдеткіш саңылауын **(2)** жұмыс істеу кезінде жаппаңыз, әйтпесе электр құралының пайдалану мерзімі қысқарады.

### Жұмыс ережелері

Тербелтетін жетек арқылы алмалы-салмалы аспап минутына 20000 дейін реттей тербеледі. Бұл қолайсыз, тар жерде де жұмыс істеуге мүмкіндік береді.



Азғантай және біркелкі басу қысымымен жұмыс істеңіз, әйтпесе өнімділік нашарлап, алмалы-салмалы аспап бұғатталуы мүмкін.



Жұмыс барысында электр құралын алғартқа жылжытыңыз, осылайша электр құралы тым қатты қызып кетпейді және бұғатталмайды.

### Аралату

#### ► Бұзылмаған мінсіз ара полотносын пайдаланыңыз.

Кисайған немесе өтпес ара полотнолары сынуы, кесікті зақымдауы немесе кері соғуды тудыруы мүмкін.

#### ► Жеңіл құрылыс материалдарын аралау кезінде материал өндірушісінің нұсқаулықтары мен ұсыныстарын орындаңыз.

#### ► Қол арасымен тек ағаш, гипсокартон т.б. сияқты жұмсақ материалдарды өңдеуге болады!

#### ► Кесілетін дайындаманың артында қуат сымның жоқтығына көз жеткізіңіз.

HCS ара полотноларымен ағаш, ЖАТ, құрылыс материалдарын т.б. аралаудан алдын шеге, бұранда т.б. сияқты бөгде денелердің жоқтығын тексеріңіз. Қажет болса бөгде денелерді алып тастаңыз немесе биметалды ара полотноларын пайдаланыңыз.

### Кесу

**Нұсқау:** Қабырға плиткаларын кесу барысында алмалы-салмалы аспаптар ұзақ пайдаланудан да тозатындығын есте сақтаңыз.

### Ажарлау

Көшіру деңгейі және тегістелген бет сапасы тегістеу дискін таңдау, таңдалған тербелулер саны және басу күші арқылы реттеледі.

Тек мінсіз тегістеу дискімен ғана дұрыс тегістеуге, сол арқылы электр құралын сақтауға болады.

Ажарлау дискінің қызмет мерзімін ұзарту үшін бірқалыпты басуға талпыныңыз.

Шамадан артық басу күші жоғары ажарлау қуатын қамтамасыз етпей, электр құралының тым қатты тозуына және ажарлағыш пластинаның мерзімінен бұрын істен шығуына әкеледі.

Бұрыш, қыр және әрең жететін жайларды нақты тегістеу үшін тегістеу пластинаның ұшын немесе қырын пайдалану керек.

Нүктелі тегістеуде диск қатты қызып кетуі мүмкін. Тербелу саны мен қысымды азайтып тегістеу дискін жүйелі түрде суытыңыз.

Металл өндеген тегістеу дискін басқа материалдар үшін пайдаланбаңыз.

Тек түпнұсқа **Bosch** ажарлағыш керек-жарақтарын пайдаланыңыз.

Тегістеу үшін әрдайым шаңсоруды қосыңыз.

### Қыру

Қыру үшін жоғары тербелу басқышын таңдаңыз.

Жұмсақ тіректе (мысалы ағашта) жалпақ бұрышта және аз қысымбен жұмыс істеңіз. Әйтпесе қырғыш қатты кесіп кетуі мүмкін.

## Техникалық күтім және қызмет

### Қызмет көрсету және тазалау

- **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**
- **Лайықты әрі қауіпсіз түрде жұмыс істей алу үшін, электр құралды және желдету саңылауларын таза қалыпта ұстаңыз.**

Егер байланыс сымын алмастыру қажет болса, қауіпсіздіктің төмендеуіне жол бермеу үшін осы жұмыс тек **Bosch** компаниясы немесе **Bosch** электр құралдары бойынша өкілетті қызмет көрсету орталықтарында жүргізілуі тиіс.

Бүдірлі алмалы-салмалы аспаптарды жүйелі түрде сым қылшақпен тазалаңыз.

Өнімдерді олардың сақтығын қамтамасыз ететін, өнімдерге атмосфералық жауын-шашынның тиюіне және асқын температура көздерінің (температураның шұғыл өзгерісінің), соның ішінде күн сәулелерінің әсер етуіне жол бермейтін дүкендерде, бөлімдерде (секцияларда), павильондар мен киоскілерде сатуға болады.

Сатушы (өндіруші) сатып алушыға өнімдер туралы қажетті және шынайы ақпаратты беріп, өнімдерді тиісінше таңдау мүмкіндігін қамтамасыз етуге міндетті. Өнімдер туралы ақпарат міндетті түрде тізімі Ресей Федерациясының заңнамасымен белгіленген мәліметтерді қамтуы тиіс.

Егер тұтынушы сатып алатын өнімдер әлдеқашан пайдаланылған немесе өнімдерде ақаулық (ақаулықтар) жойылған болса, тұтынушыға бұл туралы ақпарат берілуі тиіс.

Өнімдерді сату процесінің аясында төмендегі қауіпсіздік талаптары орындалуы тиіс:

- Сатушы сатып алушыға ұйымының фирмалық атауы, орналасқан жері (мекенжайы) және жұмыс режимі туралы мәліметтер беруге міндетті;
- Сауда бөлмелеріндегі өнімдердің сынамалары сатып алушыға бұйымдардағы жазбалармен танысуға мүмкіндік беруі және визуалды тексерістен басқа бұйымдардың іске қосылуына әкелетін, сатып алушылар өз бетінше орындайтын ешқандай әрекеттерге жол бермеуі тиіс;
- Сатушы осы бұйымдардың белгіленген талаптарға сәйкестігінің растамасы, сертификаттардың немесе сәйкестік жөніндегі мәлімдемелердің бар болуы туралы ақпаратты сатып алушыға беруге міндетті;
- Идентификациялық сипаттары жоқ (жоғалған), жарамдылық мерзімі өтіп кеткен, бұзылу белгілері бар және пайдалану бойынша нұсқаулығы (кітапшасы), міндетті сәйкестік сертификаты немесе сәйкестік белгісі жоқ өнімдерді сатуға тыйым салынады.

## Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қызмет көрсету орталық өнімді жөндеу және күтім, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарыңызға жауап береді. Құрамалық сызбаны және қосалқы бөлшектер бойынша деректерді келесі сайтта таба аласыз: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Құралды пайдалану бойынша кеңес беретін Bosch қызметкерлер тобы өнімдеріміз және оларға арналған қосалқы бөлшектер бойынша сұрақтарыңызға жауап беруге дайын.

Сұрақтарыңызды қойғаныңызда және қосалқы бөлшектерге тапсырыс бергеніңізде әрқашан міндетті түрде өнімнің зауыттық тақтасындағы 10-санды өнім нөмірін атаңыз.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек “Роберт Бош” фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады. ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығыңызға зиян келтіруі мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

### Қазақстан

Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:

“Роберт Бош” (Robert Bosch) ЖШС

Алматы қ.,

Қазақстан Республикасы

050012

Муратбаев к., 180 үй

“Гермес” БО, 7 қабат

Тел.: +7 (727) 331 31 00

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: [ptka@bosch.com](mailto:ptka@bosch.com)

Сервистік қызмет көрсету орталықтары мен қабылдау пункттерінің мекен-жайы туралы толық және өзекті ақпаратты Сіз: [www.bosch-professional.kz](http://www.bosch-professional.kz) ресми сайттан ала аласыз

### Сервистік орталықтардың мекенжайларын мұнда таба аласыз:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

Электр құралы кепілді пайдалану мерзімінің ішінде өндірушінің кесірінен істен шыққан жағдайда, өнім иесі төмендегі шарттар орындалғанда кепілдік бойынша тегін жөндеуге құқылы болады:

- механикалық зақымдардың жоқтығы;
- пайдалану бойынша нұсқаулық талаптарының бұзылу белгілерінің жоқтығы;
- пайдалану бойынша нұсқаулықта сатушының сату туралы белгісінің және сатып алушы қолтаңбасының бар болуы;
- электр құралы сериялық нөмірінің және кепілдік талонындағы сериялық нөмірдің сәйкестігі;
- біліксіз жөндеу белгілерінің жоқтығы.

Кепілдік төмендегі жағдайларда қолданылмайды:

- форс-мажор жағдайларына байланысты кез келген сынықтар;
- барлық электр құралдарындағыдай электр құралының қалыпты тозуы.

Жалғағыш контактілер, сымдар, қылшақтар және т.б. сияқты құрал бөлшектерінің қызмет ету мерзімін қысқартатын қалыпты тозу нәтижесінде қажеттілігі туындаған жөндеу кепілдік аясына кірмейді:

- табиғи тозу (ресурстың толық пайдаланылуы);
- қате орнату, рұқсатсыз модификациялау, қате қолдану, қызмет көрсету немесе сақтау ережелерін бұзу нәтижесінде істен шыққан жабдық пен оның бөлшектері;
- электр құралына артық жүктеме түскеннен орын алған ақаулар. (Құралға артық жүктеме түсудің шартсыз белгілеріне мыналар жатады: құбылу түсінің пайда болуы немесе электр құралы бөлшектері мен түйіндерінің деформациясы немесе қорытылуы, жоғары температура әсерінен электр қозғалтқышындағы сымдар оқшаулағышының қараюы немесе көмірленуі.)

### Кәдеге жарату

Электр құралдар, жабдықтар және бумаларын айналыс қорғайтын кәдеге жаратуға апару қажет.



Электр құралдарды үй қоқысына тастамаңыз!

### Тек қана ЕО елдері үшін:

Әрі қарай пайдалануға жарамайтын электр құралдарын бөлек кәдеге жарату керек. Арнайы қоқыс жинау жүйелерін пайдаланыңыз.

Лайықсыз түрде кәдеге жаратылған жағдайда, ескі электр және электрондық құралдар, оларда қауіпті заттардың бар болуы ықтималдығы себебінен, қоршаған ортаға және адамдардың денсаулығына қауіпті түрде әсер етуі мүмкін.

## Română

### Instrucțiunile de siguranță

#### Instrucțiunile generale de siguranță pentru scule electrice

**AVERTIS-  
MENT**

**Citiți toate avertizările,  
instrucțiunile, ilustrațiile și  
specificațiile puse la dispoziție**

**împreună cu această sculă electrică.** Nerespectarea instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.

### **Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.**

Termenul "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) sau la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

#### **Siguranța la locul de muncă**

- ▶ **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu sculele electrice în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scânteii care pot aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul.

#### **Siguranță electrică**

- ▶ **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu modificați niciodată ștecherul. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice cu împământare (legate la masă).** Ștecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Evitați contactul corporal cu suprafețe împământate sau legate la masă ca țevi, instalații de încălzire, plite și frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este împământat sau legat la masă.
- ▶ **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu schimbați destinația cablului. Nu folosiți niciodată cablul pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- ▶ **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Dacă nu poate fi evitată folosirea sculei electrice în mediu umed, folosiți o alimentare protejată printr-un dispozitiv de curent rezidual (RCD).** Utilizarea unui dispozitiv RCD reduce riscul de electrocutare.

#### **Siguranța persoanelor**

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți oboseți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la răni grave.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea

echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.

- ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cleștii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un clește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răni.
- ▶ **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică. Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul și îmbrăcăminte de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
- ▶ **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.** Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave.

#### **Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice**

- ▶ **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluși scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriul sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- ▶ **Întrețineți sculele electrice și accesoriile acestora. Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă,**

**componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat o sculă electrică defectă/piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.

- ▶ **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- ▶ **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- ▶ **Mențineți mânerul și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** Mânerul și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.

#### Întreținere

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.

#### Instrucțiuni de siguranță pentru multi-cutter

- ▶ **Țineți scula electrică de mânerul izolat atunci când executați lucrări la care accesoriul de tăiere poate nimeri conductorii electrici ascunși sau propriul cablu de alimentare.** Contactul accesoriului de tăiere cu un conductor aflat „sub tensiune” poate pune „sub tensiune” componentele metalice ale sculei electrice și provoca electrocutarea operatorului.
- ▶ **Folosiți menghine sau o altă metodă practică de fixare și sprijinire a piesei de lucru pe o platformă stabilă.** Dacă țineți piesa de lucru cu mâna sau o sprijiniți de corpul dumneavoastră, aceasta devine instabilă și se poate ajunge la pierderea controlului.
- ▶ **Folosiți scula electrică numai pentru șlefuire uscată.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Atenție, pericol de incendiu! Evită supraîncălzirea materialului șlefuit și a șlefuitorului. Înaintea pazelor de lucru, golește întotdeauna rezervorul de praf.** Praful de șlefuire din sacul filtrant sau filtrul aspiratorului se poate autoaprinde în caz de condiții nefavorabile, cum ar fi degajarea de scântei la șlefuirea metalelor. Un pericol deosebit există atunci când praful de șlefuire este amestecat cu resturi de lac, poliuretan sau alte substanțe chimice, iar materialul șlefuit se înfierbântă după o prelucrare îndelungată.
- ▶ **Țineți mâinile în afara sectorului de debitare. Nu apucați pe dedesubt piesa prelucrată.** În caz de contact cu pânza de ferăstrău există pericol de rănire.

- ▶ **Curățați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice.** Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.
- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Spargerea unei conducte de apă cauzează pagube materiale sau poate duce la electrocutare.
- ▶ **Prindeți strâns scula electrică cu ambele mâini în timpul lucrului și asigurați-vă o poziție stabilă.** Scula electrică este condusă mai sigur cu ambele mâini.
- ▶ **Poartă mănuși de protecție atunci când schimbați accesoriile.** După o utilizare mai îndelungată, accesoriile se înfierbântă.
- ▶ **Nu răzuți materiale umezite (de exemplu tapet) și nu lucrați pe suprafețe umede.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu tratați suprafața de prelucrat cu lichide care conțin solvenți.** Din cauza încălzirii materialelor de prelucrat în timpul răzuirii se pot degaja vapori nocivi.
- ▶ **Fiți foarte atenți atunci când manevrați răzuitorul și cuțitul.** Unelte sunt foarte ascuțite și există pericol de rănire.

## Descrierea produsului și a performanțelor sale



**Citiți toate indicațiile și instrucțiunile de siguranță.** Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendiu și/sau răniri grave.

Țineți seama de ilustrațiile din partea anterioară a instrucțiunilor de folosire.

#### Utilizarea conform destinației

Scula electrică este destinată debitării și tăierii materialelor lemnoase, materialului plastic, gipsului, metalelor neferoase și elementelor de fixare (de exemplu, cuie necălite, cleme). Aceasta este, de asemenea, adecvată pentru prelucrarea plăcilor de faianță moale, îndepărtarea rosturilor, precum și pentru șlefuirea uscată și răzuirea suprafețelor mici. Aceasta este în special adecvată lucrului în apropierea marginilor și la nivel. Scula electrică poate fi utilizată numai împreună cu accesoriul Bosch.

#### Componentele ilustrate

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schița sculei electrice de la pagina grafică.

- (1) Buton de pornire/oprire
- (2) Fante de aerisire

- (3) Buton de reglare pentru preselecția numărului de vibrații
- (4) Sistem de prindere a accesoriilor
- (5) Pânză de ferăstrău cu intrare directă în material<sup>a)</sup>
- (6) Șurub de fixare (GOP 30-28)
- (7) Cheie cu profil hexagonal interior (GOP 30-28)
- (8) Sistem de aspirare a prafului fără racord Click & Clean<sup>a)</sup>
- (9) Sistem de aspirare a prafului cu racord Click & Clean<sup>a)</sup>
- (10) Placă de șlefuire<sup>a)</sup>
- (11) Foaie abrazivă<sup>a)</sup>
- (12) Mâner (suprafață izolată de prindere)
- (13) Pârghie Starlock pentru deblocarea accesoriului (GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) Lampă de lucru (GOP 40-30)
- (15) Pârghie de strângere a limitatorului de reglare a adâncimii<sup>a)</sup>
- (16) Limitator de reglare a adâncimii<sup>a)</sup>
- (17) Pârghie de strângere a sistemului de aspirare a prafului<sup>a)</sup>
- (18) Racord de aspirare<sup>a)</sup>
- (19) Adaptor pentru aspirare<sup>a)</sup>
- (20) Furtun pentru aspirare<sup>a)</sup>

a) Acest accesoriu nu este inclus în setul de livrare standard.

## Date tehnice

Multi-Cutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Cod de identificare		<b>3 601 B37 0..</b>	<b>3 601 B31 0..</b>	<b>3 601 B31 1..</b>
Preselecție a numărului de vibrații		●	●	●
Putere nominală	W	300	400	550
Turație în gol $n_0$	rot/min	8000–20000	8000–20000	8000–20000
Unghi de oscilație stânga/dreapta	°	1,4	1,5	1,8
Greutate <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Clasa de protecție		□/II	□/II	□/II

A) Greutate fără cablu de racordare la rețea și fără fișă de rețea

Specificațiile sunt valabile pentru o tensiune nominală [U] de 230 V. În cazul unor tensiuni diferite și al unor modele de execuție specifice anumitor țări, aceste specificații pot varia.

Valorile pot varia în funcție de produs și sunt supuse condițiilor de utilizare, precum și condițiilor de mediu. Pentru informații suplimentare, accesează [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Informații privind zgomotul/vibrațiile

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Valorile zgomotului emis au fost determinate conform <b>EN 62841-2-4</b> .				
Nivelul de zgomot al sculei electrice evaluat după curba de filtrare A este în parametri normali:				
Nivel de presiune sonoră	dB(A)	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>86</b>
Nivel de putere sonoră	dB(A)	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>94</b>
Incertitudinea K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### Poartă căști antifonice!

Valorile totale ale vibrațiilor  $a_h$  (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform **EN 62841-2-4**:

Șlefuire:

$a_h$	$m/s^2$	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>
Debitare cu pânză de ferăstrău cu intrare directă în material:				
$a_h$	$m/s^2$	<b>8,5</b>	<b>12</b>	<b>8,5</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>
Debitare cu pânză de ferăstrău segmentată:				
$a_h$	$m/s^2$	<b>12,5</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotelor emise specificate în prezentele instrucțiuni au fost măsurate conform unei proceduri de măsurare standardizate și pot fi utilizate la compararea diferitelor scule electrice. Acestea pot fi folosite și pentru evaluarea provizorie a vibrațiilor și zgomotului emis.

Nivelul specificat al vibrațiilor și al zgomotului emis se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu, beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emis se pot abate de la valorile specificate. Aceasta poate amplifica considerabil vibrațiile și zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a vibrațiilor și a zgomotului ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru.

Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

## Montare




- ▶ **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**

## Înlocuirea accesoriilor

- ▶ **Purtați mănuși de protecție atunci când înlocuiți accesoriile.** În cazul contactului cu accesoriile există pericolul de rănire.

### Selectarea accesoriilor

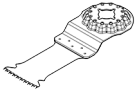
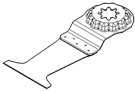
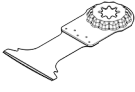
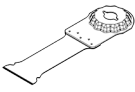

Vă rugăm să țineți cont de accesoriile prevăzute pentru scula dumneavoastră electrică.

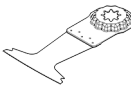
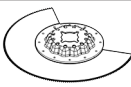
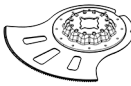
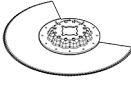

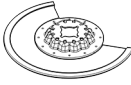
Accesoriu		GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

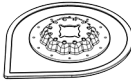

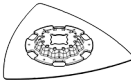
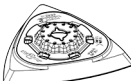
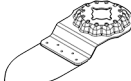
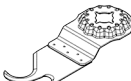
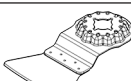
Tabelul următor prezintă exemple de accesorii. Pentru alte accesorii, consultați gama completă de accesorii Bosch.

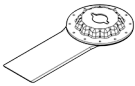
Accesoriu	Material	Utilizare
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock Pânză de ferăstrău din bimetălu cu intrare directă în material, pentru lemn și metal, cu dimensiunea de 10×20 mm	Lemn de esență moale, materiale plastice moi, gips-carton, profiluri din aluminiu și din metale neferoase cu pereți subțiri, tablă subțire, cuie și șuruburi necălite	Tăieri de separare și tăieri cu intrare directă în material mai mici; lucrări filigrane de potrivire în lemn; exemplu: decuparea de degajări pentru cabluri, tăieri cu intrare directă în plăci din gips-carton, decuparea ulterioară de degajări pentru sisteme de blocare și armături
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock Pânză de ferăstrău HCS cu intrare directă în material, pentru lemn, cu dimensiunea de 32×50 mm	Lemn de esență moale	Tăieri de separare fără smulgere și tăieri cu intrare directă în materiale datorită muchiei rotunde de tăiere (Curved-Tec); și pentru tăierea în apropierea marginilor, în colțuri și în zone greu accesibile; exemplu: tăiere cu intrare directă pentru montarea unui grătar de ventilație sau decuparea de degajări pentru prize
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus Pânză de ferăstrău din bimetălu cu intrare directă în material, pentru lemn și metal, cu dimensiunea de 32×60 mm	Materiale compozite din lemn și metale neferoase moi, cuie și șuruburi necălite, țevi din metal neferos și profiluri de dimensiuni mai mici	Tăieri rapide și adânci, cu intrare directă în lemn, materiale lemnoase abrazive și materiale plastice, lucru fără smulgere datorită muchiei rotunde de tăiere (Curved-Tec); exemplu: debitarea rapidă a țevilor din metale neferoase și a profilurilor de dimensiuni mai mici, tăierea ușoară a cuielor, șuruburilor necălite și a profilurilor din oțel de dimensiuni mai mici
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax Pânză de ferăstrău	Materiale compozite din lemn și metale neferoase moi, cuie și șuruburi	Tăieri fără smulgeri, paralele și foarte adânci și tăieri cu intrare directă în material în lemn datorită muchiei rotunde de tăiere (Curved-Tec), metale neferoase moi și material



Accesoriu	Material	Utilizare	
	cu intrare directă în material pentru lemn și metal, cu dimensiunea de 32×80 mm	necălite, țevi din metal neferos și profiluri de dimensiuni mai mici	plastic; exemplu: decuparea de degajări pentru prize și țevi, tăieri la nivel cu suprafața a cuielor și șuruburilor necălite, debitarea cadrelor de ferestre
	<b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPIB</b> Starlock Pânză de ferăstrău din bimetălu cu intrare directă în material, pentru lemn de esență tare, cu dimensiunea de 32×50 mm	Lemn de esență tare, plăci cu strat de acoperire	Tăieri fără smulgeri și tăieri cu intrare directă în plăci cu strat de acoperire sau lemn de esență tare datorită muchiei rotunde de tăiere (Curved-Tec), dantură japoneză adecvată în special pentru lemn de esență tare; exemplu: încadrarea lucarnelor, decuparea de degajări pentru prize
	<b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus Pânză de ferăstrău Carbide cu intrare directă în material, pentru metal, cu dimensiunea de 45×50 mm	Metale feroase dure, materiale foarte abrazive, fibre de sticlă, gips-carton, plăci din fibre lipite cu ciment, cuie și șuruburi călite	Pânză de ferăstrău lată pentru debitarea materialelor foarte abrazive sau metalelor feroase dure; durată de viață utilă lungă datorită BOSCH Carbide Technology; exemplu: tăierea fronturilor dulapurilor de bucătărie, tăiere ușoară a șuruburilor călite și a oțelului inoxidabil
	<b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus Pânză de ferăstrău Carbide cu intrare directă în material, pentru multimateriale, cu dimensiunea de 52×50 mm	Table din metale feroase dure, epoxid, plăci din gips-carton, GFK, CFK, plăci din fibre de ciment	Pânză de ferăstrău lungă pentru tăieri fără smulgeri și tăieri cu intrare directă în tablă din metal datorită muchiei rotunde de tăiere (Curved-Tec); durată de viață utilă lungă datorită BOSCH Carbide Technology; exemplu: tăierea tablelor din metal, tăierea șuruburilor din cadrele de ferestre
	<b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax Pânză de ferăstrău din bimetălu cu intrare directă în material, pentru metal, cu dimensiunea de 32×70 mm	Metale feroase dure, materiale foarte abrazive, fibre de sticlă, gips-carton, plăci din fibre lipite cu ciment, cuie și șuruburi călite	Pânză de ferăstrău foarte lungă și rapidă pentru debitarea materialelor foarte abrazive sau metalelor feroase dure; durată de viață utilă lungă datorită BOSCH Carbide Technology; exemplu: tăierea fronturilor dulapurilor de bucătărie, tăiere ușoară a șuruburilor călite și a oțelului inoxidabil
	<b>AYZ 53 BPB</b> Starlock Pânză de ferăstrău cu intrare directă în material, pentru multimaterial, cu dimensiunea de 53×40 mm	Plăci din gips-carton, plăci din PAL, material de tip sandwich, lemn	Optimizată pentru tăieri cu intrare directă cu tăiere ulterioară mai lungă; forma Dual-Tec asigură o tăiere curată și completă în colțuri, dar și în timpul unei tăieri mai lungi; exemplu: decuparea de degajări pentru prize în plăci din gips-carton sau în pereți din lemn

Accesoriu	Material	Utilizare
 <p><b>AII 65 APB/ AII 65 APIB</b> Starlock Pânză de ferăstrău din bimetălu cu intrare directă în material, pentru lemn și metal, cu dimensiunea de 65×40 mm</p>	Lemn de esență moale, lemn de esență tare, plăci furniruite, plăci melaminate, cuie și șuruburi necălite	Tăieri fără smulgeri și tăieri cu intrare directă în material datorită muchiei rotunde de tăiere (Curved-Tec), în plăci cu strat de acoperire sau lemn de esență tare; exemplu: scurtarea tocurelor de ușă, decuparea de degajări în pardoseli laminate pentru rafturi sau mobilier încorporat, tăieri la nivel cu suprafața a cuielor și șuruburilor necălite
 <p><b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock Pânză de ferăstrău din bimetălu segmentată pentru lemn și metal, cu diametrul de 85 mm</p>	Materiale lemnoase, material plastic, metale neferoase moi	Tăieri de separare și tăieri cu intrare directă în materiale; și pentru tăierea în apropierea marginilor în zone greu accesibile; exemplu: scurtarea plintelor deja montate sau a tocurelor de ușă, tăieri cu intrare directă la ajustarea panourilor pentru pardoseală
 <p><b>ACZ 105 ET</b> Starlock Pânză de ferăstrău segmentată Carbide pentru multimaterial, cu diametrul de 105 mm</p>	Plăci din fibre de ciment, rosturi dintre plăcile ceramice, cărămidă, materiale plastice ranforsate cu fibre de sticlă, parchet laminat	Tăieri de separare și tăieri cu intrare directă în materiale; și pentru tăierea în apropierea marginilor în zone greu accesibile; durată de viață utilă lungă datorită BOSCH Carbide-Technology; exemplu: scurtarea plintelor deja montate sau a tocurelor de ușă, frezarea canalelor de cabluri în cărămidă, îndepărtarea rapidă și fără praf a rosturilor dintre plăcile ceramice, tăierea plăcilor din fibră de sticlă pentru armături, lucrări de potrivire în parchet laminat
 <p><b>ACZ 100 SWB</b> Starlock Cuțit segmentat cu tăiș ondulat din bimetălu pentru multimaterial, cu diametrul de 100 mm</p>	Material de izolație, plăci de izolație, plăci pentru pardoseli, plăci de izolație fonoabsorbantă, carton, mochetă, cauciuc, piele	Tăierea precisă a materialelor moi; exemplu: tăierea plăcilor de izolație, scurtarea la nivel cu suprafața a materialului de izolație ieșit în afară
 <p><b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax Pânză de ferăstrău din bimetălu segmentată pentru lemn și metal, cu diametrul de 145 mm</p>	Lemn, lemn de esență tare, metale neferoase moi, cuie și șuruburi necălite	Tăieri rapide și adânci în materiale din lemn și metale neferoase moi; dinții înclinați permit tăierea fără urme de căldură; suprafața mare a pânzei asigură tăieri precise, drepte, chiar și în cazul lungimilor mari; exemplu: debitarea rosturilor de ascunse, debitarea grinzelor din lemn pentru suporturi, tăierea țevilor, tăieri la nivel cu suprafața a cuielor și șuruburilor necălite
 <p><b>ACZ 85 RD4</b> Starlock Pânză de ferăstrău segmentată diamantată Riff pentru mortar și materiale abrazive, cu diametrul de 85 mm</p>	Rosturi de ciment, plăci de faianță moale, materiale plastice ranforsate cu fibre de sticlă, epoxid, GKF	Tăierea și separarea în apropierea marginilor sau în zone și colțuri greu accesibile, durată de viață utilă foarte lungă datorită pânzei de ferăstrău segmentate diamantate Riff; exemplu: îndepărtarea rosturilor dintre plăcile de faianță în cadrul lucrărilor de reparare, frezarea degajărilor în plăci ceramice; disponibil și ca versiune Carbide-Riff: ACZ 85 RT3 pentru rosturi normale, ACZ 70 RT5 pentru rosturi subțiri

Accesoriu	Material	Utilizare
 <p><b>AVZ 70 RT4</b> Starlock Dispozitiv de îndepărtat mortarul Riff Carbide cu lățimea de 70 mm</p>	Mortar, rosturi, rășină epoxidică, materiale plastice ranforsate cu fibre de sticlă, materiale abrazive	Îndepărtarea prin frezare și tăierea materialului din rosturi și a plăcilor ceramice, cât și rășeluirea și șlefuirea suprafețelor dure; durată de viață utilă lungă datorită BOSCH Carbide Technology; exemplu: îndepărtarea adezivului pentru plăci ceramice și a mortarului din rosturi
 <p><b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax Pânză de ferăstrău diamantată Riff cu intrare directă în material pentru mortar și materiale abrazive, cu dimensiunea de 68×30 mm</p>	Mortar din rosturi, materiale abrazive, beton celular, cărămizi moi, plăci de faianță, plăci din fibre de ciment, material compozit	Tăierea și separarea în apropierea marginilor sau în zone și colțuri greu accesibile datorită capetelor ascuțite, durată de viață utilă foarte lungă datorită pânzei de ferăstrău segmentate diamantate Riff; exemplu: îndepărtarea materialului din rosturi în zonele din apropierea marginilor, de exemplu, la colțuri sau armături, decuparea de degajări în materiale abrazive dificile, cum ar fi plăcile din fibre de ciment și materialele compozite ranforsate cu fibre de sticlă; disponibil și ca MATI 68 RSD4 pentru rosturi subțiri
 <p><b>AVZ 90 RT2</b> Starlock Foi abrazivă Delta Riff Carbide, cu lățimea de 90 mm, pentru mortar și materiale abrazive</p>	Mortar, resturi de beton, lemn, materiale abrazive, vopsea	Rășeluirea și șlefuirea suprafețelor dure; exemplu: îndepărtarea mortarului sau a adezivului pentru plăci ceramice (de exemplu, la înlocuirea plăcilor ceramice deteriorate), îndepărtarea resturilor de adeziv pentru mochetă, îndepărtarea resturilor de vopsea; disponibil cu mărimile granulare 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) sau 100 (RT10)
 <p><b>AVZ 93 G</b> Starlock Placă de șlefuire pentru foi abrazive din seria Delta 93 mm, cu lățimea de 93 mm</p>	în funcție de foia abrazivă	Șlefuirea marginilor, colțurilor sau zonelor greu accesibile; în funcție de foia abrazivă, de exemplu, pentru șlefuirea lemnului, straturilor de vopsea, straturilor de lac, pietrei; postav pentru curățarea și structurarea lemnului, îndepărtarea ruginii de pe metal și șlefuirea lacurilor, păslă pentru lustruire preliminară  Pentru șlefuire, utilizează maximum treapta „4” a numărului de vibrații. Un număr prea mare de vibrații crește considerabil gradul de uzură al accesoriilor sau poate duce la defectarea prematură a acestora.
 <p><b>AVZ 32 RT4</b> Starlock Dispozitiv de șlefuit lamele Riff Carbide, pentru lemn și vopsea, cu dimensiunea de 32×50 mm</p>	Lemn, vopsea	Șlefuirea lemnului sau straturilor de vopsea în locuri greu accesibile, fără hârtie abrazivă; durată de viață utilă lungă datorită BOSCH Carbide Technology; exemplu: îndepărtarea prin șlefuire a straturilor de vopsea dintre lamelele jaluzelelor, șlefuirea în colțuri a podelelor din lemn; disponibil cu mărimile granulare 40 (RT4) și 100 (RT10)
 <p><b>ASZ 32 SC</b> Starlock Lamă de tăiat prin tragere HCS cu lățimea de 24 mm, Lamă de tăiat prin apăsare HCS cu lățimea de 11 mm</p>	Carton asfaltat, mochetă, gazon artificial, carton, pardoseli din PVC	Tăierea rapidă și precisă a materialului moale și a materialelor abrazive flexibile; exemplu: tăierea mochetei, cartonului, pardoselilor din PVC, decuparea de degajări în carton asfaltat
 <p><b>ATZ 52 SC</b> Starlock Răzuitor, rigid, de 52 mm</p>	Mochetă, mortar, beton, adeziv pentru plăci ceramice	Răzuirea suprafețelor dure; exemplu: îndepărtarea mortarului, adezivului pentru plăci ceramice, resturilor de beton și de adeziv pentru mochetă; disponibil ca răzuitor flexibil ATZ 52 SFC (adeziv moale pentru mochetă/resturi de vopsea)

Accesoriu	Material	Utilizare
 <b>MAII 32 SC</b> StarlockMax Dispozitiv universal de tăiat rosturi, cu lățimea de 32×55 mm	Material moale și flexibil, material moale din rosturi, rosturi de etanșare, silicon din rosturi adânci, chit pentru geam, material de etanșare	Tăieri adânci în material moale rezistent datorită lamei cu două tășuri; exemplu: decuparea chitului pentru geam și materialului de etanșare, tăierea rosturilor de etanșare rezistente de pe margini și a rosturilor de dilatare dintre clădiri

#### Montarea/Înlocuirea accesoriului (GOP 30-28)

Dacă este necesar, extrageți un accesoriu deja montat. Pentru scoaterea accesoriului, desfiletați cu ajutorul cheii hexagonale (7) șurubul de fixare (6) și demontați scula.

Așezați accesoriul dorit (de exemplu, pâna de ferăstrău (5)) pe sistemul de prindere a accesoriilor (4) astfel încât cotul să fie orientat în jos (consultați figura de la pagina grafică, inscripția accesoriului este lizibilă de sus).

Rotiți accesoriul în poziția optimă, în funcție de lucrarea efectuată, și lăsați-l să se fixeze în camele sistemului de prindere a accesoriilor (4). Sunt posibile douăsprezece poziții decalate cu 30°.

Fixați accesoriul cu șurubul (6). Strângeți șurubul cu cheia hexagonală (7) astfel încât capul rotund al șurubului să se sprijine în poziție dreaptă pe accesoriu.

► **Verificați dacă accesoriul este bine fixat.** Accesoriile fixate greșit sau nesigur se pot desprinde în timpul funcționării sculei electrice și vă pot pune în pericol.

#### Montarea/Înlocuirea accesoriului (GOP 40-30/ GOP 55-36)


Dacă este necesar, extrageți un accesoriu deja montat.

Pentru aceasta, deschide până la opritor pârghia Starlock (13). Accesoriul este aruncat afară. Pârghia Starlock (13) se închide din nou automat.

Așezați accesoriul dorit (de exemplu, pâna de ferăstrău (5)) pe sistemul de prindere a accesoriilor (4)

#### Alegerea foii abrazive

În funcție de materialul de prelucrat și de îndepărtarea dorită, sunt disponibile diverse foi abrazive:

Foia abrazivă	Material	Utilizare	Granulație	Treaptă a numărului de vibrații
	– Toate materialele lemnoase (de exemplu, lemn de esență tare, lemn de esență moale, plăci din PAL, plăci de construcții)	Pentru șlefuirea preliminară, de exemplu, a grinzilor și a scândurilor cu asperități, nerindeluite	grosier	40 1-4 60
		Pentru șlefuirea plană și pentru netezirea micilor denivelări	mediu	80 1-4 100 120
	– Materiale metalice	Pentru finisarea și șlefuirea fină a lemnului	fin	180 1-4 240 320 400

astfel încât cotul să fie orientat în jos (consultați figura de la pagina grafică, inscripția accesoriului este lizibilă de sus).

Așezați accesoriul în poziția optimă pentru lucrarea respectivă. Sunt posibile douăsprezece poziții decalate cu 30°.

Fixați prin presare accesoriul în poziția dorită, în fâlcile sistemului de prindere a accesoriilor, până când se blochează automat.

► **Verificați dacă accesoriul este bine fixat.** Accesoriile fixate greșit sau nesigur se pot desprinde în timpul funcționării sculei electrice și vă pot pune în pericol.

#### Montarea și reglarea limitatorului de reglare a adâncimii

Limitatorul de reglare a adâncimii (16) poate fi folosit în timpul lucrului cu pânze de ferăstrău segmentate și pânze de ferăstrău cu intrare directă în material.

Dacă este necesar, extrageți un accesoriu deja montat.

Împingeți limitatorul de reglare a adâncimii (16) până la punctul de oprire, în poziția de lucru dorită, peste sistemul de prindere accesoriilor (4) pe gulerul de prindere al sculei electrice. Lăsați limitatorul de reglare a adâncimii să se înclicheteze. Sunt posibile douăsprezece poziții decalate cu 30°.

Reglați adâncimea de lucru dorită. Închideți prin apăsare pârghia de strângere (15) a limitatorului de reglare a adâncimii, pentru a-l fixa pe acesta din urmă.

Foae abrazivă	Material	Utilizare	Granulație	Treaptă a numărului de vibrații
best for Paint	- Culoare	Pentru îndepărtarea prin șlefuire a straturilor de vopsea	grosier	40 1-4 60
	- Lac	Pentru șlefuirea vopselelor de grund (de exemplu, îndepărtarea urmelor de pensule, picăturilor de vopsea și a scurgerilor)	mediu	80 1-4 100 120
	- Filler			
- Șpaclu	Pentru șlefuirea finală a grundurilor înainte de lăcuire	fin	180 1-4 240 320 400	

### Montarea/Înlocuirea foii abrazive de pe placa de șlefuire

Dacă placa de șlefuire (10) este prevăzută cu o țesătură tip arici, puteți fixa rapid și ușor pe aceasta foi abrazive cu sistem de prindere tip arici.

Bateți ușor țesătura tip arici de pe placa de șlefuire (10) înainte de montarea foii abrazive (11) pentru a permite fixarea optimă a acesteia.

Așezați foaia abrazivă (11) coplanar pe o parte a plăcii de șlefuire (10), iar apoi așezați foaia abrazivă pe placa de șlefuire și apăsați-o ferm.

Pentru garantarea unei aspirări optime a prafului, asigură-te că decupajele din foaia abrazivă coincid cu orificiile din placa de șlefuire.

Pentru a desprinde foaia abrazivă (11), prindeți-o de un vârf și trageți-o de pe placa de șlefuire (10).

Poți utiliza toate foile abrazive, discurile de lustruire și curățare din pâslă din seria Delta 93 mm din gama de accesorii Bosch.

Accesorii de șlefuire precum postavul/pâsla pentru lustruire se fixează în același mod pe placa de șlefuire.

Când lucrezi cu accesorii pentru șlefuire, precum foi abrazive sau plăci de șlefuire, utilizează maximum treapta numărului de vibrații „4”. Un număr prea mare de vibrații crește considerabil gradul de uzură al accesorioilor sau poate duce la defectarea prematură a acestora. Respectă specificațiile de pe accesorii sau de pe ambalajul accesorioilor.

### Aspirarea prafului/așchiilor

Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale și metal pot fi dăunătoare sănătății. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacții alergice și/ sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le persoanelor aflate în apropiere.

Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales în combinație cu materiale de adaos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanțe de protecție a lemnului). Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.

- Folosiți pe cât posibil o instalație de aspirare a prafului adecvată pentru materialul prelucrat.
- Asigurați buna ventilație a locului de muncă.

- Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.

Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

- **Evitați acumulările de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

### Racordarea sistemului de aspirare a prafului (consultă imaginea A)

Sistemul de aspirare a prafului este destinat exclusiv pentru lucrul cu placa de șlefuire (10), și nu în combinație cu alte accesorii.

În cazul lucrărilor de șlefuire, fixați întotdeauna un sistem de aspirare a prafului.

Pentru montarea sistemului de aspirare a prafului, scoate accesoriul și limitatorul de reglare a adâncimii (16).

Împinge fie sistemul de aspirare a prafului (8) fără racord Click & Clean, fie sistemul de aspirare a prafului (9) cu racord Click & Clean până la opritor, peste sistemul de prindere a accesorioilor (4) pe gulerul de strângere al sculei electrice. Apasă pârghia de strângere (17), pentru a bloca sistemul de aspirare a prafului.

Racordează sistemul de aspirare a prafului la furtunul de aspirare:

- Sistem de aspirare a prafului (8) fără racord Click & Clean: introdu furtunul pentru aspirare (20) al aspiratorului în adaptorul pentru aspirare (19) și lasă-l să se fixeze. Introdu adaptorul de aspirare (19) în racordul de aspirare (18) al sistemului de aspirare a prafului (8).
- Sistem de aspirare a prafului (9) cu racord Click & Clean: introdu furtunul de aspirare (20) al aspiratorului în racordul de aspirare (18) al sistemului de aspirare a prafului (9) și lasă-l să se fixeze. Alternativ, poți introduce adaptorul de aspirare (19) în racordul de aspirare al sistemului de aspirare a prafului (9) și furtunul de aspirare (20) în adaptorul de aspirare (19).

Racordați furtunul de aspirare (20) la un aspirator.

La sfârșitul acestor instrucțiuni este disponibilă o prezentare generală a diferitelor aspiratoare adecvate pentru racordare. Aspiratorul de praf trebuie să fie adecvat pentru materialul de prelucrat.

Pentru aspirarea pulberilor extrem de nocive, cancerigene sau uscate, folosiți un aspirator special.

## Funcționarea

### Punerea în funcțiune

- **Atenție la tensiunea din rețeaua de alimentare electrică!** Tensiunea din rețeaua de alimentare electrică trebuie să coincidă cu datele de pe plăcuța cu date tehnice a sculei electrice.

### Pornirea/Oprirea

- **Asigurați-vă că puteți acționa întrerupătorul pornit/oprit fără a lăsa din mână mânerul.**

Pentru **pornirea** sculei electrice, împingeți comutatorul de pornire/oprire (1) spre înainte, până când se aprinde comutatorul „I”.

Pentru **oprirea** sculei electrice, împingeți comutatorul de pornire/oprire (1) spre înapoi, până când se aprinde comutatorul „0”.

GOP 40-30: Lampa de lucru îmbunătățește condițiile de vizibilitate din zona de lucru. Aceasta se conectează și deconectează automat, odată cu scula electrică.

- **Nu priviți direct în lampa de lucru, aceasta vă poate orbi.**

### Preselectarea numărului de vibrații

Cu ajutorul rozetei de reglare pentru preselectarea numărului de vibrații (3) puteți preselecta numărul de vibrații dorit chiar și în timpul funcționării.

Numărul preselectat de vibrații depinde de material și de condițiile de lucru, putând fi determinat prin probe practice.

- Pentru debitarea lemnului este recomandată maxim treapta „6” a numărului de vibrații.
- Pentru șlefuire este adecvată maxim treapta „4” a numărului de vibrații.
- Pentru debitarea materialelor plastice și metalelor este adecvată maxim treapta „4” a numărului de vibrații.

**Atenție:** Respectă specificațiile privind numărul maxim de vibrații de pe accesorii, respectiv de pe ambalajul accesoriilor. Când lucrați cu accesorii precum cele de șlefuire și accesorii Riff, utilizați maximum treapta „4” a numărului de vibrații.

**Observație:** Un număr prea mare de vibrații crește considerabil gradul de uzură al accesoriilor sau poate duce la defectarea prematură a acestora.

### Instrucțiuni de lucru

- **Înainte oricărui intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.**

**Observație:** Nu acoperiți fanțele de aerisire (2) ale sculei electrice în timpul funcționării acesteia, în caz contrar, se va reduce durata de viață utilă a acesteia.

### Principiul de lucru

Din cauza antrenării oscilante, accesoriul oscilează înainte și înapoi de până la 20000 de ori pe minut înainte și înapoi. Aceasta permite lucrul de precizie într-un spațiu foarte mic.



Lucrează cu o forță de apăsare redusă și uniformă, în caz contrar, randamentul de lucru scade și accesoriul se poate bloca.



În timpul lucrului, deplasează înainte și înapoi scula electrică, astfel încât accesoriul să nu se încălzească prea mult și să nu se blocheze.

### Debitare

- **Folosiți numai pânze de ferăstrău nedeteriorate, impecabile.** Pânzele de ferăstrău indoite sau tocite se pot rupe și influența negativ tăierea sau pot provoca recul.
- **În cazul debitării materialelor de construcții ușoare, respectați reglementările legale și recomandările producătorilor de materiale.**
- **Este permisă tăierea cu pătrundere directă numai în materiale moi ca lemnul, gips cartonul, s.a.!**
- **Asigurați-vă că în spatele piesei de prelucrat care trebuie tăiată nu se află conductori electrici.**

Înainte de a efectua debitări cu pânzele de ferăstrău HCS în lemn, plăci aglomerate, materiale de construcții etc., verificați dacă acestea nu prezintă corpuri străine precum cuie, înșurubare sau altele asemănătoare. Îndepărtați corpurile străine dacă este cazul sau folosiți pânze de ferăstrău din bimetal.

### Tăierea de separare

**Observație:** În cazul tăierii de separare a plăcilor de faianță, utilizarea prelungită a accesoriului se poate solda cu uzura înaltă a acestuia.

### Șlefuirea

Performanțele de îndepărtare a materialului și aspectul șlefuirii sunt determinate în principal de alegerea foii abrazive, de treapta numărului de vibrații preselectată și de forța de apăsare.

Numai foile abrazive impecabile au un randament optim la șlefuire și menajează scula electrică.

Aveți grijă să mențineți o presiune de apăsare constantă, pentru a prelungi durabilitatea foilor abrazive.

Creșterea excesivă a forței de apăsare nu duce la optimizarea randamentului de șlefuire, ci provoacă o uzură mai puternică a sculei electrice și deteriorarea prematură a plăcii de șlefuire.

Pentru șlefuirea la punct fix în colțuri, pe muchii și în locurile greu accesibile, puteți lucra numai cu vârful sau muchia plăcii de șlefuire.

În cazul șlefuirii punctiforme, foaia abrazivă se poate înfierbânta puternic. Reduceți numărul de vibrații și forța de apăsare și lăsați cu regularitate foaia abrazivă să se răcească.

Nu mai folosiți pentru alte materiale o foaie abrazivă care a fost deja utilizată la prelucrarea metalului.

Utilizati numai аксесориите де шлефуире **Bosch** оригинале.  
 În cazul lucrărilor де шлефуире, фиксираți întотdeauna un sistem де аспираре а прافلуй.

### Рăзуиреа

Пентру рăзуире, селектаți о треаптă суперіоарă а нумăрулуй де вибраții.

Îн cazul suprafețelor moi (де ехемплу, лемн), lucrati cu un unghi mic și cu o forță де апăсаре редусă. În caz contrar, șпаул поате tăиа субстратул.

## Îнтреținере și service

### Îнтреținереа și curățареа

- ▶ **Înaintea оricăror интервенții аsupра сculeй електриче scoateți кабл де алиментаре афарă дин prize.**
- ▶ **Пентру а putea lucra bine și în siguranță, mențineți curate scula electrică și fantele де aerisire ale acesteia.**

Дacă есте necesară înlocuireа cablului де racordare, пентру а evita pericolitarea siguranței în timpul utilizării, această operație се ва ехесута де către **Bosch** sau де către un centru де service autorizat пентру scule електриче **Bosch**.

Curăța cu regularitate аксесориите Riff utilizând о perie де sârmă.

### Service де асистенță tehnică post-vânzări și consultanță clienți

Serviceul nostru де асистенță tehnică post-vânzări răspunde întrebărilor dumneavoastră privind întreținerea și repararea produsului dumneavoastră, cât și în ceea ce privește piesele де schimb. Desene explodate și informații cu privire la piesele де schimb găsiți și la: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Echipa де consultanță clienți Bosch vă răspunde cu plăcere la întrebări privind produsele noastre și аксесориите acestora. În caz де reclamații și comenzi де piese де schimb, vă rugăm să indicați neapărat numărul де идентификаре compus дин 10 cifre, conform plăcuței indicatoare а tipului produsului.

### România

Robert Bosch SRL  
 PT/MKV1-EA  
 Service scule електриче  
 Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1  
 013937 București  
 Tel.: +40 21 405 7541  
 Fax: +40 21 233 1313  
 E-Mail: [BoschServiceCenter@ro.bosch.com](mailto:BoschServiceCenter@ro.bosch.com)  
[www.bosch-pt.ro](http://www.bosch-pt.ro)

### Alte adrese де service găsiți la:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Eliminare

Sculele електриче, аксесориите și ambalajele trebuie direcționate către о stație де revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele електриче în gunoiul menajer!

### Numai пентру țările UE:

Sculele електриче scoase дин uz trebuie eliminate separat. În acest scop, utilizează sistemele де colectare prevăзute special.

Îн cazul evacuării necorespunzătoare la deșeuri, produsele електриче și еlectronice uzate pot avea efecte dăunătoare аsupра mediului și sănătății oamenilor, дин cauza posibilei existențe а unor materiale periculoase.

## Български

### Указания за сигурност

#### Общи указания за безопасност за електроинструменти

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖ- ДЕНИЕ** Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента.

Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.

#### **Съхранявайте тези указания на сигурно място.**

Използваният по-долу термин "электроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

#### Безопасност на работното място

- ▶ **Пазете работното си място чисто и добре осветено.** Разхвърляните или тъмни работни места са предпоставка за инциденти.
- ▶ **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

#### Безопасност при работа с електрически ток

- ▶ **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулен електроуред, не използвайте адаптери за щепсела.** Ползването на

оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.

- ▶ **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
- ▶ **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден. Никога не използвайте захранващия кабел за пренасяне, теглене или откачване на електроинструмента. Предпазвайте кабела от нагриване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

#### Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последиствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло. Винаги носете предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотазаторни обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е позиция "изключено".** Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инстру-

мент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.

- ▶ **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се звена.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- ▶ **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящи се при работа прахове.
- ▶ **Доброто познаване на електроинструмента вследствие на честа работа с него не е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секундата.

#### Грижливо отношение към електроинструментите

- ▶ **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсела от контакта, респ. изваждайте батерията, ако е възможно.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускате те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- ▶ **Поддържайте добре електроинструментите си и аксесоарите им. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклиняват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремон-**



тирани. Много от трудовете злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.

- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните.** Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.
- ▶ **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасната работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.

#### Поддържане

- ▶ **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

#### Указания за безопасна работа с Multi-Cutter

- ▶ **Когато изпълнявате операция, при която съществува опасност работният инструмент може да засегне скрити под повърхността проводници под напрежение или захранващия кабел, допирайте електроинструмента само до изолираните повърхности на ръкохватките.** При контакт на режещия аксесоар с проводник под напрежение е възможно напрежението да се предаде по металните детайли на електроинструмента и това да предизвика токов удар.
- ▶ **Използвайте скоби или други подходящи средства за захващане и укрепване на обработвания детайл.** Държането на обработвания детайл на ръка или притискането му до тялото може да предизвика загуба на контрол.
- ▶ **Използвайте електроинструмента само за сухо шлайфане.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Внимание, опасност от пожар! Избягвайте прегряване на шлайфания материал и шлайф машината. Изпразвайте винаги преди паузи при работа контейнера за прах.** Прахът от шлайфането в торбичката на филтъра или филтъра на прахосмукачката може да се самозапали при неблагоприятни условия, като напр. прехвърчане на искри при шлайфане на метали. Специална опасност е налице ако прахът от шлайфане се смеси с остатъци от лак, полиуретан или други химични вещества и шлайфаният продукт след дълга работа се нагрее.

- ▶ **Дръжте ръцете си на разстояние от зоната на рязане. Не пипайте под обработвания детайл.** Съществува опасност да се нараните, ако допрете режещия лист.
- ▶ **Почиствайте редовно отвора за проветрение на Вашия електроинструмент.** Турбината на електродвигателя засмуква прах в корпуса, а натрупването на метален прах увеличава опасността от токов удар.
- ▶ **Използвайте подходящи прибори, за да откриете евентуално скрити под повърхността тръбопроводни, или се обърнете към съответното местно снабдително дружество.** Влизането в съприкосновение с проводници под напрежение може да предизвика пожар и токов удар. Увреждането на газопровод може да доведе до експлозия. Повреждането на водопровод има за последствие големи материални щети и може да предизвика токов удар.
- ▶ **Дръжте здраво електроинструмента при работа с двете ръце и следете за сигурната позиция.** С две ръце електроинструментът се води по-сигурно.
- ▶ **При смяна на работните инструменти работете с предпазни ръкавици.** При продължителна работа работните инструменти се затоплят.
- ▶ **Не стържете намокрени или влажни материали (напр. тапети) и не работете на влажна основа.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Не обработвайте повърхността, върху която ще работите, с течности, съдържащи разтворители.** В резултат на нагряването на материалите при триене могат да се образуват отровни пари.
- ▶ **При работа с шабера и с ножа бъдете особено внимателни.** Инструментите са с много остри ръбове, съществува опасност от нараняване.

#### Описание на продукта и дейността



**Прочетете внимателно всички указания и инструкции за безопасност.** Пропуски при спазването на инструкциите за безопасност и указанията за работа могат да имат за последствие токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, имайте предвид изображенията в предната част на ръководството за работа.

#### Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за рязане и разделяне на дървени материали, пластмаса, гипс, цветни метали и крепежни елементи (напр. неподсилени гвоздеи, скоби). Също така е подходящ за обработка на меки плочки за стена, за отстраняване на фуги, както и за сухо шлифоване и остъргане на по-малки площи. Той е особено подходящ за работа близо до ръба и за работа с плътно припокриване. Допуска се използването му само с оригинални допълнителни приспособления и консумативи, производство на Bosch.

### Изобразени елементи

Номерирането на изобразените компоненти се отнася до изобразението на електроинструмента на графичната страница.

- (1) Пусков прекъсвач
- (2) Вентилационни отвори
- (3) Колело за регулиране на честотата на вибрациите
- (4) Гнездо за работен инструмент
- (5) Потъващ режещ лист<sup>a)</sup>
- (6) Затегателен винт (GOP 30-28)
- (7) Шестостепен ключ (GOP 30-28)
- (8) Система за прахоулавяне без свързване Click & Clean<sup>a)</sup>
- (9) Система за прахоулавяне със свързване Click & Clean<sup>a)</sup>

- (10) Шлифовъчна плоча<sup>a)</sup>
- (11) Шкурка<sup>a)</sup>
- (12) Ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)
- (13) Starlock лост за освобождаване на инструмента (GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) Работна светлина (GOP 40-30)
- (15) Затегателен лост на дълбочинния ограничител<sup>a)</sup>
- (16) Дълбочинен ограничител<sup>a)</sup>
- (17) Затегателен лост на прахоизсмукването<sup>a)</sup>
- (18) Щуцер за прахоулавяне<sup>a)</sup>
- (19) Адаптер за прахоулавяне<sup>a)</sup>
- (20) Изсмуквач маркуч<sup>a)</sup>

a) Тази принадлежност не е включена в стандартната окомплектовка на доставката.

### Технически данни

Multi-Cutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Каталожен номер		<b>3 601 B37 0..</b>	<b>3 601 B31 0..</b>	<b>3 601 B31 1..</b>
Регулиране на честотата на вибрациите		●	●	●
Номинална консумирана мощност	W	300	400	550
Обороти на празен ход $n_0$	$\text{min}^{-1}$	8000–20000	8000–20000	8000–20000
Ъгъл на осцилиране наляво/надясно	°	1,4	1,5	1,8
Тегло <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Клас на защита		□/II	□/II	□/II

A) Тегло без мрежови проводник и без щепсел

Данните важат за номинално напрежение [U] от 230 V. При отклоняващи се напрежение и при специфични за отделни изпълнения тези данни могат да варират.

Стойностите могат да варират според продукта и да зависят от условията на употреба и на околната среда. Допълнителна информация на [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

### Информация за излъчван шум и вибрации

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Стойностите на емисии на шум са установени съгласно <b>EN 62841-2-4</b> .				
Равнището A на генерирания от електроинструмента шум обикновено е:				
Равнище на звуковото налягане	dB(A)	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>86</b>
Мощност на звука	dB(A)	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>94</b>
Неопределеност K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

#### Работете с шумозаглушители!

Пълните стойности на вибрациите  $a_h$  (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно **EN 62841-2-4**:

Шлифоване:

$a_h$	$\text{m/s}^2$	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
K	$\text{m/s}^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Рязане с пробиване:

$a_h$	$\text{m/s}^2$	<b>8,5</b>	<b>12</b>	<b>8,5</b>
K	$\text{m/s}^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Рязане със сегментен трион:

		ГОР 30-28	ГОР 40-30	ГОР 55-36
$a_h$	$m/s^2$	12,5	11	11
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5

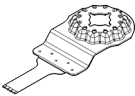
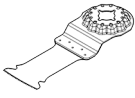
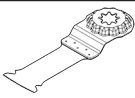
Посочените в това ръководство за експлоатация ниво на вибрациите и стойност на емисия на шум са измерени съгласно процедура, определена и може да служи за сравняване с други електроинструменти. Те са подходящи също така за предварителна оценка на емисиите на вибрации и шум.

Посочените ниво на вибрациите и стойност на емисии на шум са представителни за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите и стойността на емисии на шум може да се различават. Това би могло значително да увеличи вибрациите и шума през периода на ползване на електроинструмента.

За по-точното оценяване на вибрациите и шума трябва да се отчитат и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи на празен ход. Това би могло значително да намали емисиите на вибрации и шум през периода на ползване на електроинструмента.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

В таблицата по-долу са приведени примери за различни приложни инструменти. Други приложни инструменти можете да намерите в широкообхватната производствена гама на Бош за инструменти и допълнителни приспособления.

Работен инструмент	Материал	Приложение
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10 × 20 mm биметален потъвач циркулярен диск за дърво и метал	Меко дърво, меки пластмаси, гипскартон, тънкостенни алуминиеви и цветни метални профили, тънки ламарини, незакалени пирони и винтове	По-малки разделящи и потъвачи срезове, филигранни дейности по адаптиране в дърво; Пример: изрязване на жлеб за кабел, потъвачи срезове в гипскартонени плоскости, изрязване на жлебове за ключалки и обкови
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32 × 50 mm HCS потъвач циркулярен диск за дърво	Меки дървесни материали	Разделящи и потъвачи срезове без зацепване благодарение на кръглия ръб на циркулярния диск (Curved-Tec); дори и за близко до ръба рязане, в ъгли и на труднодостъпни места; Пример: потъвач срез за монтаж на вентилационна решетка или жлеб за контакти
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32 × 60 mm биметален потъвач циркулярен диск за дърво и метал	Композитни материали от дърво и меки цветни метали, незакалени пирони и винтове, тръби от цветни метали и профили с по-малки размери	Бързи и дълбоки потъвачи срезове в дърво, абразивни дървени материали и пластмаси, работа без зацепване благодарение на кръглия ръб на циркулярния диск (Curved-Tec); Пример: бързо рязане на тръби от цветни метали и профили с по-малки размери, лесно рязане на незакалени пирони, винтове и стоманени профили с по-малки размери

## Монтиране







- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**

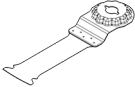
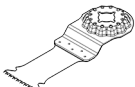
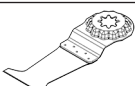
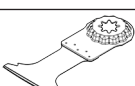
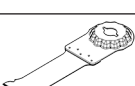
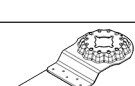
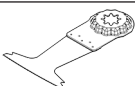
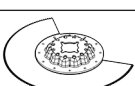
## Смяна на работния инструмент

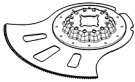
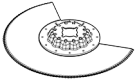
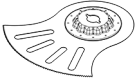
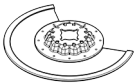
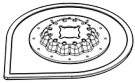

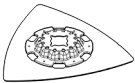
- ▶ **При смяна на работния инструмент работете с предпазни ръкавици.** Съществува опасност да се нараните при докосване до острият им ръбове.


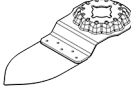
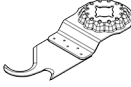
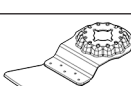
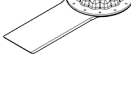
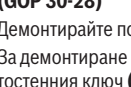
## Избор на работния инструмент

Моля, запознайте се със списъка с предвидени за Вашия електроинструмент работни инструменти.

Работен инструмент	ГОР 30-28	ГОР 40-30	ГОР 55-36
 <b>STARLOCK</b> 	✓	✓	✓
 <b>STARLOCK PLUS</b> 	✓	✓	✓
 <b>STARLOCK MAX</b> 	✗	✗	✓

Работен инструмент	Материал	Приложение
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax 32 × 80 mm потъващ циркулярен диск за дърво и метал	Композитни материали от дърво и меки цветни метали, незакалени пирони и винтове, тръби от цветни метали и профили с по-малки размери	Плътни и много дълбоки срезове и потъващи срезове без зацепване в дърво благодарение на кръглия ръб на циркулярния диск (Curved-Tec), меки цветни метали и пластмаса; Пример: жлеб за контакти и тръби, плътно рязане през незакалени пирони и винтове, прорязване на прозоречни рамки
 <b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPB</b> Starlock 32 × 50 mm биметален потъващ циркулярен диск за твърдо дърво	Твърдо дърво, плочи с повърхностни покрития	Разделящи и потъващи срезове без зацепване в плоскости с покритие или твърдо дърво благодарение на кръглия ръб на циркулярния диск (Curved-Tec), японско зъбно зацепване специално подходящо за твърдо дърво; Пример: монтаж на покривни прозорци, жлеб за контакти
 <b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus 45 × 50 mm карбиден потъващ режещ лист за метал	Твърди черни метали, силно абразивни вещества, фибростъкло, гипскартон, циментова свързани фазерни плоскости, закалени пирони и винтове	Широк режещ лист за рязане на силно абразивни вещества или твърди черни метали; дълъг експлоатационен живот благодарение на BOSCH Carbide Technology; Пример: Рязане на кухненски плотове, лесно разрязване през закалени винтове и неръждаема стомана
 <b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus 52 × 50 mm карбиден потъващ режещ лист за мултиматериал	Твърди черни метални листове, епоксидна смола, гипскартонени плоскости, GFK, CFK, циментови фазерни плоскости	Дълъг режещ лист за разделящи и потъващи срезове без зацепване в метален лист благодарение на кръглия ръб на диска (Curved-Tec); дълъг експлоатационен живот благодарение на BOSCH Carbide Technology; Пример: рязане на метални листове, разрязване на винтове в прозоречни рамки
 <b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax 32 × 70 mm биметален потъващ циркулярен диск за метал	Твърди черни метали, силно абразивни вещества, фибростъкло, гипскартон, циментова свързани фазерни плоскости, закалени пирони и винтове	Екстра дълъг и широк циркулярен диск за рязане на силно абразивни вещества или твърди черни метали; дълъг експлоатационен живот благодарение на BOSCH Carbide Technology; Пример: Рязане на кухненски плотове, лесно разрязване през закалени винтове и неръждаема стомана
 <b>AYZ 53 BPP</b> Starlock 53 × 40 mm потъващ циркулярен диск за мултиматериал	Гипскартонени плоскости, шперплат, сандвич материали, дърво	Оптимизирано за потъващи срезове с последващ по-дълъг разделителен срез; формата Dual-Tec осигурява чист и пълен срез в ъглите и по време на по-дълъг разделящ срез; Пример: Жлебове за контакти в гипскартонени плоскости или дървени стени
 <b>AII 65 APB/ AII 65 APB</b> Starlock 65 × 40 mm биметален потъващ циркулярен диск за дърво и метал	Меко дърво, твърдо дърво, фурнирани плочи, покрити с пластмаса плочи, незакалени пирони и винтове	Разделящи и потъващи срезове без зацепване благодарение на кръглия ръб на циркулярния диск (Curved-Tec) в плоскости с покритие или твърдо дърво; Пример: Скъсяване на каси на врати, жлебове в ламинатни подове за табла или вградени мебели, плътно рязане през незакалени пирони и винтове
 <b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock 85 mm диаметър биметален сегментен циркулярен диск	Дървени материали, пластмаса, меки цветни метали	Разделителни и потъващи срезове; също и за рязане в близост до ръб на труднодостъпни места; Пример: скъсяване на вече инсталирани первази на пода или на каси на врати, разрязване с пробиване при напасване на плочи

Работен инструмент	Материал	Приложение
 <p>рен диск за дърво и метал</p> <p><b>ACZ 105 ET</b> Starlock 105 mm диаметър карбиден сегментен циркулярен диск за мултиматериал</p>	<p>Фиброциментни плоскости, фуги на плочки, тухли, подсилени със стъклоvlakна пластмаса, ламинат</p>	<p>Разделящи и потъващи срезове; включително и за рязане близо до ръба на труднодостъпни места, дълг експлоатационен живот благодарение на BOSCH Carbide Technology;</p> <p>Пример: скъсяване на вече инсталирани подови лайстни или каси на врати, фрезование на кабелни канали в тухли, бързо и безпрахово разделяне на фуги на плочки, разрязване на стъклофазерни плоскости за арматури, дейности по адаптиране в ламинат</p>
 <p><b>ACZ 100 SWB</b> Starlock 100 mm диаметър биметален сегментен назъбен шлайф нож за мултиматериал</p>	<p>Изоляционни материали, звукоизолиращи плочи, подови плочи, подови звукоизоляционни плочи, картон, килими, гума, кожа</p>	<p>Прецизно изрязване на меки материали;</p> <p>Пример: отрязване по размер на изоляционни плоскости, изрязване на изоляционен материал по определена площ</p>
 <p><b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax 145 mm диаметър биметален сегментен циркулярен диск за дърво и метал</p>	<p>Дърво, твърдо дърво, меки цветни метали, незакалени пирони и винтове</p>	<p>Бързи и дълбоки срезове в дървени материали и меки и цветни метали, скосените зъби позволяват рязане без следи от топлина; голямата повърхност на диска осигурява прецизни прави срезове и при голяма дължина;</p> <p>Пример: Рязане на декоративни фуги, изрязване на дървени летви за опори, разрязване на тръби, плътно рязане през незакалени пирони и винтове</p>
 <p><b>ACZ 85 RD4</b> Starlock 85 mm диаметър сегментен циркулярен диск с диамантено покритие за хоросан и абразивни материали</p>	<p>Циментови фуги, меки плочки за стена, подсилени със стъклени влакна пластмаса, епоксидна смола, GKF</p>	<p>Рязане и разделяне близо до ръба или на труднодостъпни места и ъгли, екстра дълг експлоатационен живот благодарение на диамантеното покритие;</p> <p>Пример: отстраняване на фуги между плочки за стена за подобрителни дейности, жлебове в плочки; налично и като версия с карбидно покритие: ACZ 85 RT3 за нормални фуги, ACZ 70 RT5 за тънки фуги</p>
 <p><b>AVZ 70 RT4</b> Starlock 70 mm широк уред за отстраняване на хоросан с карбидно покритие</p>	<p>Хоросан, епоксидна смола, стъклопласти, абразивни материали</p>	<p>Фрезование и рязане на материали за фуги и фаянсови плочки, както и стъргане и шлифование на материали върху твърда основа; дълг експлоатационен живот благодарение на BOSCH Carbide Technology;</p> <p>Пример: премахване на лепило за плочки и хоросан за фуги</p>
 <p><b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68 x 30 mm потъващ режеш лист с диамантено покритие за хоросан и абразивен материал</p>	<p>Хоросан за фуги, абразивен материал, порест бетон, меки тухли, плочки за стена, циментови фазерни плоскости, композитни материали</p>	<p>Рязане и разделяне близо до ръба или на труднодостъпни места и ъгли благодарение на острите краища, екстра дълг експлоатационен живот чрез диамантеното покритие;</p> <p>Пример: отстраняване на фуги в плочки близо до ръбовете, напр. при ъгли или арматури, изрязване на жлебове в тежки абразивни материали като циментови фазерни плоскости и подсилени със стъклоvlakна композитни материали;</p> <p>на разположение и като MATI 68 RSD4 за тънки фуги</p>
 <p><b>AVZ 90 RT2</b> Starlock 90 mm широка делта плоскост с карбидно покритие</p>	<p>Хоросан, бетонни остатъци, дърво, абразивни материали, боя</p>	<p>Стъргане и шлифование върху твърда основа;</p> <p>Пример: отстраняване на хоросан или лепило за плочки (напр. при смяна на повредени плочки), отстраняване на остатъци от лепило за килими, отстраняване на остатъци от боя;</p>

Работен инструмент	Материал	Приложение
	тие за хоросан и абразивни материали	налично в зърнистост 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) или 100 (RT10)
	<b>AVZ 93 G</b> Starlock 93 mm широка шлифовъчна плоча за шкурки от серия Delta 93 mm	В зависимост от шкурката  Шлифоване по ръбове, в ъгли или на труднодостъпни места; според шкурката напр. за шлифоване на дърво, боя, лак, камък; флисове за почистване и за структуриране на дърво, сваляне на ръжда от метал и за пришлифоване на лакове, полиращо кече за предварително полиране  Шлифовайте максимум със степен на честота на вибрациите "4". Твърде висока честота на вибрациите увеличава износването на работните инструменти значително или може да доведе до предсрочно износване на работните инструменти.
	<b>AVZ 32 RT4</b> Starlock 32 x 50 mm тесен нож за шлифоване с карбидно покритие за дърво и боя	Дърво, боя  Шлайфане на дърво или боя на труднодостъпни места без шкурка; дълъг експлоатационен живот благодарение на BOSCH Carbide Technology; Пример: Отшлифоване на боя между ламели на прозоречни витрини, шлайфане на дървени подове в ъглите; Налично в зърнистост 40 (RT4) и 100 (RT10)
	<b>ASZ 32 SC</b> Starlock 24 mm широко HCS изтеглящо острие, 11 mm широко HCS притискащо острие	Покривен картон, килими, изкуствено тревно покритие, картон, PVC под  Бързо и прецизно отрязване на меки материали и гъвкави абразивни материали; Пример: рязане на мокети, картон, PVC-подови замазки, жлебове в покривен картон
	<b>ATZ 52 SC</b> Starlock 52 mm шабер, твърд	Килими, хоросан, бетон, лепило за плочки  Шабероване върху твърда основа; Пример: Отстраняване на хоросан, лепило за плочки, остатъци от бетон и лепило за килими; налично като гъвкав шабер ATZ 52 SFC (меко лепило за килими/остатъци от боя)
	<b>MAII 32 SC</b> StarlockMax 32 x 55 mm широко универсално острие за фуги	Мек огъващ се материал, мек материал за фуги, плътни фуги, дълбо силиконови фуги, кит за прозорци, уплътнителна маса  Дълбоки срезове в устойчив на съпротивление мек материал благодарение на двойното острие; Пример: Изрязване на кит за прозорци и уплътнителна маса, разрязване на устойчиви на съпротивление уплътнителни фуги по ръбове и разширителни фуги между сгради

#### Монтиране/смяна на работния инструмент (GOP 30-28)

Демонтирайте поставения работен инструмент.

За демонтиране на работния инструмент развийте с шестостенния ключ (7) винта (6) и извадете работния инструмент.

Поставете желанения работен инструмент (напр. режещ лист за пробиване (5)) в гнездото (4) така, че огънатата му част да е надолу (вижте фигурите на страницата с изображенията, надписите на работния инструмент трябва да се четат отгоре).

Завъртете работния инструмент в удобна за конкретно извършваната дейност позиция и го оставете да бъде зах-

ванат с прещракване от гърбицата на гнездото (4). Възможни са 12 отместени на по 30° позиции.

Застопорете работния инструмент с винта (6). Затегнете винта с шестостенния ключ (7) така, че дисковата глава на винта да прилепне плътно до работния инструмент.

► **Уверете се, че работният инструмент е захванат здраво.** Неправилно или недостатъчно здраво захванати работни инструменти могат да се освободят по време на работа и да Ви застрашат.

#### Монтиране/смяна на работния инструмент (GOP 40-30/GOP 55-36)

Демонтирайте поставения работен инструмент.

За цела отворете до упор лоста Starlock **(13)**. Работният инструмент се извърля. Лостът Starlock **(13)** се затваря автоматично.

Поставете желания работен инструмент (напр. режещ лист за пробиване **(5)**) в гнездото **(4)** така, че огънатата му част да е надолу (вижте фигурите на страницата с изображенията, надписите на работния инструмент трябва да се четат отгоре).

При това поставяйте работния инструмент в удобна за текущата дейност позиция. Възможни са дванадесет позиции на по 30°.

Притиснете здраво работния инструмент в желаната позиция към челюстите на гнездото за захващане, докато бъде захванат автоматично.

► **Уверете се, че работният инструмент е захванат здраво.** Неправилно или недостатъчно здраво захва-

нати работни инструменти могат да се освободят по време на работа и да Ви застрашат.

#### Монтиране и настройване на дълбочинния ограничител

При работа със сегментни и пробивачи ножове може да бъде използван дълбочинният ограничител **(16)**.

Демонтирайте поставения работен инструмент.

Поставете дълбочинния ограничител **(16)** в желаната позиция, като го плъзнете до упор над гнездото за работни инструменти **(4)** на шийката на вала на електроинструмента. Дълбочинният ограничител трябва да се захване с прещракване. Възможни са дванадесет позиции на по 30°.

Настройте желаната работна дълбочина. Натиснете застопоряващия лост **(15)**, за да блокирате дълбочинния ограничител.

#### Избор на шкурка

В зависимост от обработвания материал и желаната степен на отнемане са налични различни шкурки:

Шкурка	Материал	Приложение	Зърнестост	Степен на вибрациите
best Paint best Wood	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Всички дървесни материали (напр. твърд дървесен материал, мек дървесен материал, ПДЧ-плоскости, строителни плоскости)</li> <li>- Метални материали</li> </ul>	За грубо шлифование, напр. на грапави, нерендосани греди и дъски	ниска	40 1-4 60
		За равнинно шлифование и изравняване на малки неравности	среден	80 1-4 100 120
		За окончателно и фино шлифование на дървесни материали	висока	180 1-4 240 320 400
best Paint best Wood	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Цвят</li> <li>- Лак</li> <li>- Пълнител</li> <li>- Кит</li> </ul>	За премахване на бои	ниска	40 1-4 60
		За шлифование на грунд (напр. премахване на ивици от четка, капки боя и протичания)	среден	80 1-4 100 120
		За окончателно шлифование на грунд преди боядисване	висока	180 1-4 240 320 400

#### Поставяне/смяна на шкурката върху шлифоващата плоча

Шлифоващата плоча **(10)** е съоръжена със захващане на шкурката тип Велкро, благодарение на което с подходящи шкурки замаяната се извършва бързо и лесно.

Преди да поставите нов лист шкурка **(10)**, стръскайте евентуално поленнал по шлифоващата плоча **(11)** прах, за да осигурите оптимално захващане.

Поставете листа шкурка **(11)** точно по ръба от едната страна на шлифоващата плоча **(10)**, след това допретете листа шкурка до шлифоващата плоча и го притиснете здраво.

За осигуряване на оптимална степен на прахоулавяне внимавайте отворите на шкурката да съвпадат с отворите на шлифоващата плоча.

За сваляне на шкурката **(11)** просто я хванете за някой край и я издърпайте внимателно от шлифоващата плоча **(10)**.

Можете да използвате всички видове шкурка и платната за полиране и почистване от серията Delta 93 mm от производствената гама на **Bosch**.

Средства за полиране, като кече или полиращ филц, се поставят на шлифоващата плоча по аналогичен начин.

Работете с принадлежности за шлифование като напр. шлифовъчни плочи максимум със степен на честота на вибрациите "4". Твърде висока честота на вибрациите

увеличава износването на работните инструменти значително или може да доведе до предсрочно износване на работните инструменти. Моля, съблюдавайте указанията върху работните инструменти или опаковката на работните инструменти.

### Система за прахоулавяне

Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента или намиращи се наблизо лица.

Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.

- По възможност използвайте подходяща за обработвания материал система за прахоулавяне.
- Осигурявайте добро проветряване на работното място.
- Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.

Спазвайте валидните във Вашата страна закони за разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

- ▶ **Избягвайте натрупване на прах на работното място.** Прахът може лесно да се самовъзпламени.

### Включване на системата за прахоулавяне (вж. фиг. А)

Системата за прахоулавяне е предвидена само при работа с шлифовашката плоча (10), в комбинация с други работни инструменти щучерът за прахоулавяне не върши работа.

За шлайфане винаги включвайте аспирационна система.

За монтирането на системата за прахоулавяне свалете работния инструмент и дълбочинния ограничител (16).

Избутайте системата за прахоулавяне (8) без свързване Click & Clean или системата за прахоулавяне (9) със свързване Click & Clean до упор над гнездото за работен инструмент (4) върху затегателната част на електроинструмента. Натиснете затегателния лост (17), за да заключите системата за прахоулавяне.

Свържете системата за прахоулавяне с изсмукващия маркуч:

- Система за прахоулавяне (8) без свързване Click & Clean: Пъхнете изсмукващия маркуч (20) на прахосмукачката в адаптера за прахоулавяне (19) и го оставете да се фиксира. Пъхнете адаптера за прахоулавяне (19) върху щучера за прахоулавяне (18) на системата за прахоулавяне (8).
- Система за прахоулавяне (9) със свързване Click & Clean: Пъхнете изсмукващия маркуч (20) на прахосмукачката в щучера за прахоулавяне (18) на системата

за прахоулавяне (9) и го оставете да се фиксира.

Алтернативно можете да пъхнете адаптера за прахоулавяне (19) в щучера за прахоулавяне на системата за прахоулавяне (9), а изсмукващия маркуч (20) в изсмукващия адаптер (19).

Включете шланга (20) към прахосмукачка.

Преглед на начина на включване към различни прахосмукачки ще намерите в края на това ръководство за експлоатация.

Използваната прахосмукачка трябва да е пригодна за работа с обработвания материал.

Ако при работа се отделя особено вреден за здравето прах или канцерогенен прах, използвайте специализирана прахосмукачка.

## Работа с електроинструмента

### Пускане в експлоатация

- ▶ **Съобразявайте се с напрежението на захранващата мрежа!** Напрежението на захранващата мрежа трябва да съответства на данните, изписани на табелката на електроинструмента.

### Включване и изключване

- ▶ **Уверете се, че можете да задействате пусковия прекъсвач без пускане на дръжката.**

За **включване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач (1) напред, така че да се види символа "I".

За **изключване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач (1) назад, така че да се види символа "0".

GOR 40-30: Работната лампа подобрява видимостта в непосредствената зона на работа. Тя се включва и изключва автоматично с електроинструмента.

- ▶ **Не гледайте непосредствено в работната лампа, можете да се заслепите.**

### Регулиране на честотата на вибрациите

С помощта на потенциометъра (3) можете да измените честотата на вибрациите също и по време на работа.

Оптималната честота на вибрациите зависи от обработвания материал и работните условия и се определя най-точно чрез изпробване.

- За рязане на дърво се препоръчва максимум степен на честота на вибрациите "6".
- За шлайфане е подходяща максимум степен на честота на вибрациите "4".
- За рязане на пластмаса и метал е подходяща максимум степен на честота на вибрациите "4".

**Внимание:** Спазвайте данните за максимална честота на вибрациите върху работните инструменти, респ. опаковката на работните инструменти. Работете с работните инструменти като напр. инструменти за шлайфане или рифеловане максимум със степен на честота на вибрациите "4".



**Указание:** Твърде висока честота на вибрациите увеличава износването на работните инструменти значително или може да доведе до предсрочно износване на работните инструменти.

### Указания за работа

- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчаквайте въртенето да спре напълно.**

**Указание:** По време на работа поддържайте вентилационните отвори (2) на електроинструмента свободни, в противен случай дълготрайността му се скъсява значително.

### Принцип на работа

Благодарение на осцилиращото задвижване работният инструмент вибрира до 20000 пъти в минута. Това позволява прецизна работа на тесни места.



Работете с ограничена, но равномерна сила на притискане, в противен случай се влошава производителността, а работният инструмент може да се блокира.



По време на работа придвижвайте електроинструмента напред-назад, за да не се загрее работният инструмент твърде много и да не блокира.

### Рязане

- ▶ **Използвайте само ножеве в безукорно състояние.** Огнати или затъпени ножеве могат да се счупят, да повредят среза или да предизвикат заклиняване.
- ▶ **При разрязване на леки строителни материали спазвайте законовите разпоредби и указанията на производителя.**
- ▶ **Допуска се пробиването с режещия лист само на меки материали, като дървесина, гипскартон или др. п.!**
- ▶ **Уверете се, че зад обработвания детайл, който ще се реже, няма електрически проводник.**

Преди рязане с HCS циркулярни дискове в дърво, ПДЧ плоскости, строителни материали и др. проверявайте за чужди тела като пирони, винтове и др. Отстранете при нужда чуждите тела или използвайте биметални циркулярни дискове.

### Рязане

**Указание:** При разрязване на фаянсови плочки се събразявайте, че при продължително използване работните инструменти започват да се износват бързо.

### Шлифование

Интензивността на отнемане и качеството на повърхността се определят главно от избора на шкурка, настроената честота на вибриране и силата на притискане.

Само шкурки в безукорно състояние осигуряват добра производителност и предпазват електроинструмента от преждевременно износване.

По време на работа притискайте електроинструмента равномерно, за да увеличите дълготрайността на шкурката.

Прекомерното увеличаване на силата на притискане не води до увеличаване и на интензивността на отнемане, а до по-бързото износване на шкурката и на електроинструмента.

За прецизно шлифование на ъгли, ръбове и труднодостъпни зони можете да шлифовате и само с върха или някой от ръбовете на шлифоващата плоча.

При шлифование в точка шкурката може да се нагрее силно. Намалете честотата на вибрациите и силата на притискане и периодично оставяйте шкурката да се охлажда.

Не използвайте шкурка, с която сте обработвали метал, за шлифование на други видове материал.

Използвайте само оригинални шкурки на **Bosch**.

За шлайфане винаги включвайте аспирационна система.

### Шаброване/стъргане

При шаброване винаги избирайте висока честота на вибрациите.

Работете върху мека основа (напр. дървено трупче) под остър ъгъл и с малка сила на притискане. В противен случай шпаклата може да се вреже в основата.

## Поддържане и сервиз

### Поддържане и почистване

- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- ▶ **За да работите добре и безопасно, поддържайте чисти електрическия инструмент и вентилационните отвори.**

Когато е необходима замяна на захранващия кабел, тя трябва да се извърши в оторизиран сервиз за електроинструменти на **Bosch**, за да се запази нивото на безопасност на **Bosch** електроинструмента.

Редовно почиствайте рифеловани работни инструменти с телена четка.

### Клиентска служба и консултация относно употребата

Отделът за обслужване на клиенти отговаря на Вашите въпроси относно ремонта и поддръжката на Вашия уред, както и относно резервни части. Чертежи на частите в разглобен вид и информация относно резервни части ще намерите също тук: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Екипът за консултации за употреба на Bosch ще Ви помогне с удоволствие, ако имате въпроси относно нашите уреди и техните принадлежности.

При всякакви уточнителни въпроси и поръчки на резервни части, моля, посочвайте непременно 10-цифрения

материален номер, посочен на фирмената табелка на уреда.

#### България

Robert Bosch SRL  
Service scule electrice  
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1  
013937 București, România  
Тел.: +359(0)700 13 667 (Български)  
Факс: +40 212 331 313  
Email: BoschServiceCenterBG@ro.bosch.com  
www.bosch-pt.com/bg/bg/

#### Допълнителни адреси на сервиси ще намерите на:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

#### Бракуване

С оглед опазване на околната среда електроинструментът, допълнителните приспособления и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторното използване на съдържащите се в тях суровини.



Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци!

#### Само за страни от ЕС:

Негодните за употреба електроинструменти трябва да се изхвърлят разделно. Използвайте предвидените системи за събиране.

При неправилно изхвърляне излезли от употреба електрически и електронни уреди могат да имат вредни ефекти върху околната среда и човешкото здраве поради евентуално наличие на опасни вещества.

## Македонски

### Безбедносни напомени

#### Општи предупредувања за безбедност за електрични алати

#### ПРЕДУ- ПРЕДУВАЊЕ

Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, илустрации и спецификации приложени со

овој електричен алат. Непридржувањето до сите упатства приложени подолу може да доведе до струен удар, пожар и/или тешки повреди.

#### Зачувајте ги безбедносните предупредувања и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во безбедносните предупредувања се однесува на електрични апарати што користат струја (кабелски) или апарати што користат батерии (акумулаторски).

#### Безбедност на работниот простор

- ▶ **Работниот простор одржувајте го чист и добро осветлен.** Преполни или темни простории може да доведат до несреќа.
- ▶ **Не работете со електричните алати во експлозивна околина, како на пример, во присуство на запаливи течности, гасови или прашина.** Електричните алати создаваат искри коишто може да ја запалат прашината или гасовите.
- ▶ **Држете ги децата и присутните подалеку додека работите со електричен алат.** Невниманието може да предизвика да изгубите контрола.

#### Електрична безбедност

- ▶ **Приклучокот на електричниот алат мора да одговара на приклучницата. Никогаш не го менувајте приклучокот. Не користете приклучни адаптери со заземјените електрични алати.** Неизменетите приклучоци и соодветните приклучници го намалуваат ризикот од струен удар.
- ▶ **Избегнувајте телесен контакт со заземјени површини, како на пример, цевки, радијатори, метални ланци и ладилници.** Постои зголемен ризик од струен удар ако вашето тело е заземјено.
- ▶ **Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни услови.** Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.
- ▶ **Не постапувајте несоодветно со кабелот. Никогаш не го користете кабелот за носење, влечење или исклучување од струја на електричниот алат. Кабелот чувајте го подалеку од оган, масло, остри ивици или подвижни делови.** Оштетени или заплеткани кабли го зголемуваат ризикот од струен удар.
- ▶ **При работа со електричен алат на отворено, користете продолжен кабел соодветен за надворешна употреба.** Користењето на кабел соодветен за надворешна употреба го намалува ризикот од струен удар.
- ▶ **Ако мора да работите со електричен алат на влажно место, користете заштитен уред за диференцијална струја (RCD).** Користењето на RCD го намалува ризикот од струен удар.

#### Лична безбедност

- ▶ **Бидете внимателни, внимавајте како работите и работете разумно со електричен алат. Не користете електричен алат ако сте уморни или под дејство на дроги, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание додека работите со електричните алати може да доведе до сериозна лична повреда.
- ▶ **Користете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очи.** Заштитната опрема, како на пр., маска за прашина, безбедносни чевли коишто не се лизгаат, шлем или заштита за уши, коишто се користат за соодветни услови, ќе доведат до намалување на лични повреди.

- ▶ **Спречете ненамерно активирање.** Проверете дали прекинувачот е исклучен пред да го вклучите во струја и/или со сетот на батерии, пред да го земете или носите алатот. Носење на електричните алати со прстот позициониран на прекинувачот или вклучување во струја на електричните алати чијшто прекинувачот е вклучен, може да предизвика несреќа.
- ▶ **Отстранете каков било клуч за регулирање или француски клуч пред да го вклучите електричниот алат.** Француски клуч или клуч прикачен за ротирачкиот дел на електричниот алат може да доведе до лична повреда.
- ▶ **Не ги пречекорувајте ограничувањата. Постојано одржувајте соодветна положба и рамнотежа.** Ова овозможува подобра контрола на електричниот алат во непредвидливи ситуации.
- ▶ **Облечете се соодветно. Не носете широка облека и накит.** Косата и алиштата треба да бидат подалеку од подвижните делови. Широката облека, накитот или долгата коса може да се закачат за подвижните делови.
- ▶ **Ако се користат поврзани уреди за вадење прашина и собирање предмети, проверете дали се правилно поврзани и користени.** Собирањето прашина може да ги намали опасностите предизвикани од неа.
- ▶ **Не дозволувајте искуството стекнато со честа употреба на алатите да ве направи спокојни и да ги игнорирате безбедносните принципи при нивноото користење.** Невнимателно движење може да предизвика сериозна повреда во дел од секунда.

#### Употреба и чување на електричните алати

- ▶ **Не го преоптоварувајте електричниот алат.** Користете соодветен електричен алат за намената. Со соодветниот електричен алат подобро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.
- ▶ **Не користете електричен алат ако не можете да го вклучите и исклучите со помош на прекинувачот.** Секој електричен алат којшто не може да се контролира со прекинувачот е опасен и мора да се поправи.
- ▶ **Исклучете го електричниот алат од струја и/или извадете го сетот на батерии, ако се вади, пред да правите некакви прилагодувања, менувате дополнителна опрема или го складирате електричниот алат.** Со овие превентивни безбедносни мерки се намалува ризикот од случајно вклучување на електричниот алат.
- ▶ **Чувајте ги електричните алати подалеку од дофат на деца и не дозволувајте лица кои не ракувале со електричниот алат или не се запознаени со ова упатство да работат со истиот.** Електричните алати се опасни во рацете на необучени корисници.
- ▶ **Одржување на електрични алати и дополнителна опрема.** Проверете го порамнувањето или прицврстување на подвижните делови, спојот на

деловите и сите други услови што може негативно да влијаат врз функционирањето на електричниот алат. Ако е оштетен, однесете го електричниот алат на поправка пред да го користите. Многу несреќи се предизвикани заради несоодветно одржување на електричните алати.

- ▶ **Острете и чистете ги алатите за сечење.** Соодветно одржуваните ивици на алатите за сечење помалку се виткаат и полесно се контролираат.
- ▶ **Електричниот алат, дополнителната опрема, деловите и др., користете ги во согласност со ова упатство, внимавајте на работните услови и работата која ја вршите.** Користењето на електричниот алат за други намени може да доведе до опасни ситуации.
- ▶ **Рачките и површините за држење одржувајте ги суви, чисти и неизмастени.** Рачките и површините за држење што се лизгаат не овозможуваат безбедно ракување и контрола на алатот во непредвидливи ситуации.

#### Сервисирање

- ▶ **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови.** Со ова се овозможува безбедно одржување на електричниот алат.

#### Безбедносни напомени за Multi-Cutter

- ▶ **Држете го електричниот алат за изолираната површина додека сечете, за да не дојде во контакт со скриена жица или со неговиот кабел.** Ако опремата за сечење дојде во допир со „жица под напон“, може да ги изложи металните делови на електричниот алат „под напон“ и операторот може да добие струен удар.
- ▶ **Користете менгеми или некој друг практичен начин за да го обезбедите и прицврстите делот што се обработува на стабилна површина.** Доколку го држите делот што се обработува со рака или го потпрете на вас, тоа ќе биде нестабилно и може да изгубите контрола.
- ▶ **Користете го електричниот алат само за суво брусење.** Навлегувањето на вода во електричниот алат го зголемува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Внимание опасност од пожар! Избегнувајте прегревање на парчето што се бруси и брусилката.** Пред да направите пауза во работата, секогаш испразнете го резервоарот за прав. Правта од брусењето во филтер кесата или филтер на всисувачот на прав може да се запали при неповолни услови, како на пр. летање на искри при брусење на метали. Особена опасност постои, доколку правта од брусењето се измеша со остатоци од лак, полиуретан или други хемиски материјали и доколку парчето што се бруси се вжешти по долготрајна работа.
- ▶ **Држете ги рацете подалеку од делот каде што се сече. Не фаќајте под делот што се обработува.**

Доколку дојдете во контакт со листовите за пила постои опасност од повреда.

- ▶ **Редовно чистете ги отворите за проветрување на вашиот електронски алат.** Вентилаторот на моторот влече прав во куќиштето, а собирањето на голема количина на метална прав може да предизвика електрични опасности.
- ▶ **Користете соодветни уреди за пребарување, за да ги пронајдете скриените електрични кабли или консултирајте се со локалното претпријатие за снабдување со електрична енергија.** Контактот со електрични кабли може да доведе до пожар и струен удар. Оштетувањето на гасоводот може да доведе до експлозија. Навлегувањето во водоводни цевки предизвикува оштетување и може да предизвика електричен удар.
- ▶ **При работата, држете го електричниот алат цврсто со двете дланки и застанете во сигурна положба.** Со електричниот алат посигурно ќе управувате ако го држите со двете дланки.
- ▶ **При менувањето на алатот што се вметнува носете заштитни ракавици.** Алатот што се вметнува се вжештува по подолга употреба.
- ▶ **Не стругајте навлажнети материјали (на пр. тапети) и не стругајте на влажна подлога.** Навлегувањето на вода во електричниот алат го зголемува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Површината што треба да ја обработите не ја третирајте со течности што содржат раствор.** При стругањето доаѓа до затоплување на материјалите и може да се создадат отровни испарувања.
- ▶ **Бидете особено внимателни при користењето на стругачот и сечачот.** Алатките се многу остри, постои опасност од повреда.

## Опис на производот и перформансите



**Прочитајте ги сите безбедносни напомени и упатства.** Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Внимавајте на сликите во предниот дел на упатството за користење.

### Употреба со соодветна намена

Електричниот алат е наменет за сечење и разделување на дрвени материјали, пластика, гипс, нежелезни метали и елементи за зацврстување (на пр. некалени клинци, хефт иглици). Исто така е погоден за обработка на меки сидни плочки, вадење фуга како и за суво брусење и стругање на мали површини. Тој особено е погоден за работење близу рабови и на рамни површини. Електричниот алат треба да се користи исклучиво со додатоци на Bosch.

### Илустрација на компоненти

Нумерирањето на илустрираните компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

- (1) Прекинувач за вклучување/исклучување
- (2) Отвори за вентилација
- (3) Вртливо копче за претходно бирање на бројот на осцилации
- (4) Прифат на алатот
- (5) Лист за сечење со вдлабнување<sup>a)</sup>
- (6) Затезна завртка (GOP 30-28)
- (7) Клуч со внатрешна шестаголна глава (GOP 30-28)
- (8) Всисувач за прав без приклучок Click & Clean<sup>a)</sup>
- (9) Всисувач за прав со приклучок Click & Clean<sup>a)</sup>
- (10) Брусна плоча<sup>a)</sup>
- (11) Брусно сечило<sup>a)</sup>
- (12) Рачка (изолирана површина на рачката)
- (13) Starlock-полуѓа за отклучување на алатот (GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) Работна светилка (GOP 40-30)
- (15) Затегнувачка рачка за граничникот за длабочина<sup>a)</sup>
- (16) Граничник за длабочина<sup>a)</sup>
- (17) Затегнувачка рачка за всисувачот за прав<sup>a)</sup>
- (18) Млазници за всисување<sup>a)</sup>
- (19) Адаптер за всисување<sup>a)</sup>
- (20) Црево за всисување<sup>a)</sup>

a) Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака.

### Технички податоци

Multi-Cutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Број на дел		<b>3 601 B37 0..</b>	<b>3 601 B31 0..</b>	<b>3 601 B31 1..</b>
Претходен избор на бројот на осцилации		●	●	●
Номинална јачина	W	300	400	550
Број на вртежи во празен од $n_0$	$\text{min}^{-1}$	8000–20000	8000–20000	8000–20000
Агол на осцилација лево/десно	°	1,4	1,5	1,8
Тежина <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6

Multi-Cutter	GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Класа на заштита	□/II	□/II	□/II

A) Тежина без кабел за струја и без приклучок за струја

Податоците важат за номинален напон [U] од 230 V. Овие податоци може да отстапуваат при различни напони, во зависност од изведбата во односната земја.

Вредностите може да варираат во зависност од производот и зависат од примената и условите на животната средина. Повеќе информации може да најдете на [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Информации за бучава/вибрации

	GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
--	-----------	-----------	-----------

Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно **EN 62841-2-4**.

Нивото на звук на електричниот алат оценето со A типично изнесува:

Ниво на звучен притисок	dB(A)	86	85	86
Ниво на звучна јачина	dB(A)	94	93	94
Несигурност K	dB	3	3	3

### Носете заштита за слухот!

Вкупните вредности на вибрации  $a_h$  (векторски збир на три насоки) и несигурност K дадени се во согласност со **EN 62841-2-4**:

Брусење:

$a_h$	$m/s^2$	5	6	5
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5

Сечење со лист за сечење со вдлабнување:

$a_h$	$m/s^2$	8,5	12	8,5
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5

Сечење со сегментен лист за пила:

$a_h$	$m/s^2$	12,5	11	11
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5

Нивото на вибрации наведено во овие упатства и вредноста на емисијата на бучава се измерени според мерни постапки и можат да се користат за споредба меѓу електрични алати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на нивото на вибрации и емисијата на бучава.

Наведеното ниво на вибрации и вредноста на емисијата на бучава ги претставуваат главните примени на електричниот алат. Доколку електричниот алат се користи за други примени, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, нивото на вибрации и вредноста на емисијата на бучава можат да отстапуваат. Ова може значително да го зголеми нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

За прецизно одредување на нивото на вибрации и емисијата на бучава, треба да се земе предвид периодот во кој уредот е исклучен или работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието од вибрациите, како на пр.: одржување на електричните алати и алатите

за вметнување, одржување на топлината на дланките, организирање на текот на работата.

## Монтажа






► **Пред било каква интервенција на електричниот алат, извлечете го струјниот приклучок од ѕидната дозна.**

### Замена на алатот

► **При менување на алатот носете заштитни ракавици.** Доколку го допирате алатот за вметнување, постои опасност од повреда.

### Избор на алатот за вметнување

Внимавајте на алатите за вметнување кои се предвидени за Вашиот електричен алат.

Алат за вметнување	GOP 30-28	GOP 55-36
	GOP 40-30	
		
		

## Алат за вметнување

GOP 30-28 GOP 55-36  
GOP 40-30

STARLOCK PLUS



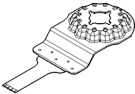
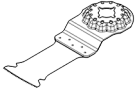
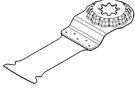
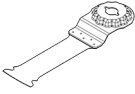
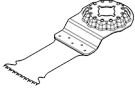
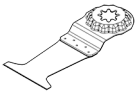
## Алат за вметнување

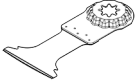
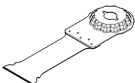
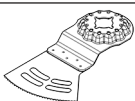

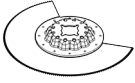
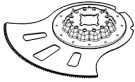
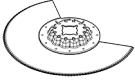
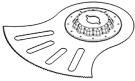
GOP 30-28 GOP 55-36  
GOP 40-30

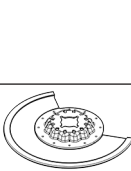
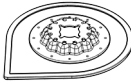
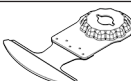




STARLOCK MAX



Следната табела содржи примери за алати за вметнување. Други алати за вметнување ќе најдете во обемната програма за опрема на Bosch.

Алат за вметнување	Материјал	Примена
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10 × 20 mm Биметално сечило со вдлабнување за дрво и метал	Меко дрво, мека пластика, гипс картон, алуминиумски и обоени метални профили со тенки сидови, тенки лимови, некалени клинци и завртки	Помали сечења со разделување и со вдлабнување; филигрански работи на прилагодување во дрво; Пример: сечење на вдлабнувања за кабел, сечења за вдлабнување во гипс картон плочи, повторно сечење на вдлабнувања за брави и окуви
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32 × 50 mm HCS-сечило со вдлабнување за дрво	Меко дрво	Сечење со разделување и со вдлабнување без откинување благодарение на кружното сечење рабови (Curved-Tec); и за сечење блиску до рабови, во агли и тешко достапни места; Пример: сечење со вдлабнување за вградување на решетка за вентилација или вдлабнувања за приклучници
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32 × 60 mm Биметално сечило со вдлабнување за дрво и метал	Сврзни материјали од дрво и меки обоени метали, некалени клинци и завртки, цевки од обоен метал и профили од помали димензии	Брзи и длабоки сечења со вдлабнување во дрво, абразивни дрвени материјали и пластика, работење без откинување благодарение на кружното сечење на рабови (Curved-Tec); Пример: брзо разделување на цевки од обоен метал и профили од помала димензија, едноставно сечење на некалени клинци, завртки и челични профили од помали димензии
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax 32 × 80 mm Сечило со вдлабнување за дрво и метал	Сврзни материјали од дрво и меки обоени метали, некалени клинци и завртки, цевки од обоен метал и профили од помали димензии	Прецизно и многу длабоко сечење без откинување, и сечења со вдлабнување во дрво благодарение на кружното сечење на рабови (Curved-Tec), меки обоени метали и пластика; Пример: вдлабнувања за приклучници и цевки, рамно сечење на некалени клинци и завртки, сечење прозорски рамки
 <b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPIB</b> Starlock 32 × 50 mm Биметален лист за сечење со вдлабнување за тврдо дрво	Тврдо дрво, обложени табли	Сечење со разделување и со вдлабнување без откинување на обложени табли или тврдо дрво благодарение на кружното сечење рабови (Curved-Tec), јапонски запченици специјално наменети за тврдо дрво; Пример: монтажа на кровни прозорци, вдлабнувања за приклучници
 <b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus 45 × 50 mm Карбид сечило со вдлабнување за метал	Тврди железни метали, високо абразивни материјали, стаклени влакна, гипс картон, цементно врзан лесонит, некалени клинци и завртки	Широко сечило за сечење високо абразивни материјали или тврди железни метали; долг животен век благодарение на BOSCH Carbide Technology; Пример: сечење на кујнските предни капаци, едноставно сечење на калени завртки и на не'рѓосувачки челик

Алат за вметнување	Материјал	Примена
 <p><b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus 52 × 50 mm Карбид сечило со вдлабнување за мултиматеријал</p>	Тврд железен метален лим, епоксид, гипс картон плочи, GFK, CFK, цементни плочи	Долго сечило за сечење со разделување и со вдлабнување на метален лим без откинување благодарение на кружното сечење рабови (Curved-Tec); долг животен век благодарение на BOSCH Carbide Technology; Пример: сечење на метален лим, сечење на завртки на прозорски рамки
 <p><b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax 32 × 70 mm Биметално сечило со вдлабнување за метал</p>	Тврди железни метали, високо абразивни материјали, стаклени влакна, гипс картон, цементно врзан лесонит, некалени клинци и завртки	Екстра долго и брзо сечило за сечење високо абразивни материјали или тврди железни метали; долг животен век благодарение на BOSCH Carbide Technology; Пример: сечење на кујнските предни капаци, едноставно сечење на калени завртки и на не'рѓосувачки челик
 <p><b>AYZ 53 BPB</b> Starlock 53 × 40 mm Сечило со вдлабнување за мултиматеријал</p>	Гипс картон плочи, иверици, Sandwich-материјал, дрво	Погоден за сечење со вдлабнување со приклучено подолго сечење со разделување; Dual-Tec-формата обезбедува чисто и целосно сечење на рабовите како и за време на подолго сечење со разделување; Пример: вдлабнувања за приклучници во гипс картон плочи или сидови од дрво
 <p><b>AII 65 APB/ AII 65 APIB</b> Starlock 65 × 40 mm Биметален лист за сечење со вдлабнување за дрво и метал</p>	Меко дрво, тврдо дрво, фурнирани табли, табли обложени со пластика, некалени клинци и завртки	Сечење со разделување и со вдлабнување без откинување на обложени табли или тврдо дрво благодарение на кружното сечење рабови (Curved-Tec); Пример: кратање на рамка на врата, вдлабнувања во ламинат за рафт или монтиран мебел, рамно сечење на некалени клинци и завртки
 <p><b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock 85 mm дијаметар на биметален сегментен лист за сечење за дрво и метал</p>	Дрвени материјали, пластика, меки обоени метали	Сечење со разделување и со вдлабнување; и за сечење близу рабови на тешко достапни места; Пример: кратање на веќе монтираните подни лајсни или рамки на врати, сечење со вдлабнување при подесување на подни панели
 <p><b>ACZ 105 ET</b> Starlock 105 mm дијаметар на Карбид сегментно сечило за мултиматеријал</p>	Цементни плочи, fuga за плочи, цигла, пластика зајакната со стаклени влакна, ламинат	Сечење со разделување и со вдлабнување; исто така близу рабови на тешко достапни места; долг животен рок благодарение на BOSCH Carbide Technology; Пример: кратање на веќе инсталираните подни лајсни или рамки на врати, глодање кабелски канали во цигла, брзо и без прав разделување на fugи од плочки, сечење на плочи од стаклени влакна за арматури, прилагодување во ламинат
 <p><b>ACZ 100 SWB</b> Starlock 100 mm дијаметар на биметален сегментен назабен нож за мултиматеријал</p>	Изолационен материјал, изолациони плочи, подни плочи, плочи за изолација на звук, картон, теписи, гума, кожа	Прецизно сечење на мек материјал; Пример: сечење на изолациони панели, рамно сечење на издадениот изолациски материјал
 <p><b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax 145 mm</p>	Дрво, тврдо дрво, меки обоени метали,	Брзо и длабоко сечење на материјали од дрво и меки и обоени метали, поставени запци кои овозможуваат сечење без траги од топлина; големата површина на

Алат за вметнување	Материјал	Примена	
	дијаметар на Биметално сегментно сечило со вдлабнување за дрво и метал	некалени клинци и завртки	сечилото служи за прецизно право сечење и при поголеми должини; Пример: сечење на скриени fugи, сечење на дрвени греди за потпори, сечење на цевки, рамно сечење на некалени клинци и завртки
	<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock 85 mm дијаметар на Дијамантно остро сегментно сечило за малтер и абразивни материјали	Цементни fugи, меки сидни плочки, пластика зајакната со стаклени влакна, епоксид, GKF	Сечење и разделување близу рабови, на тешко достапни места и во агли, екстра долг животен рок благодарение на Дијамантното сечило; Пример: вадење на fugи меѓу сидните плочки при поправки, жлебови во плочки; исто така достапно како Карбид остра верзија: ACZ 85 RT3 за нормални fugи, ACZ 70 RT5 за тенки fugи
	<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock 70 mm широк карбид остар отстранувач на малтер	Малтер, fugи, епоксидна смола, пластика зајакната со стаклени влакна, абразивни материјали	Глодање и разделување на материјалот на fugите и плочките како и турпирање и брусење на цврста подлога; долг животен рок благодарение на BOSCH Carbide Technology; Пример: отстранување на лепакот за плочки и малтерот за fugи
	<b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68 × 30 mm Дијамантно остро сечило со вдлабнување за малтер и абразивен материјал	Малтер за fugи, абразивен материјал, порбетон, меки цигли, сидни плочки, цементни плочи и сврзни материјали	Сечење и разделување близу рабови, на тешко достапни места и во агли, екстра долг животен рок благодарение на дијамантното сечило; Пример: отстранување на fugи од плочки близу рабови, како на пр. кај агли и арматури, сечење на вдлабнатини кај високо абразивни материјали како цементни плочи и сврзни материјали зајакнати со стаклени влакна; исто така достапно како MATI 68 RSD4 за тенки fugи
	<b>AVZ 90 RT2</b> Starlock 90 mm широка карбид остра делта плоча за малтер и абразивни материјали	Малтер, остатоци од бетон, дрво, абразивни материјали, боја	Турпирање и брусење на цврста подлога; Пример: отстранување на малтер или лепак за плочки (на пр. при замена на оштетени плочки), отстранување на остатоци од лепило на теписи, отстранување на остатоци од боја; достапно во големина на зрно 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) или 100 (RT10)
	<b>AVZ 93 G</b> Starlock 93 mm широка брусна плоча за брусни сечила од серијата Делта 93 mm	во зависност од брусното сечило	Брусење на рабови, во агли или тешко достапни места; во зависност од брусното сечило, на пр. за брусење на дрво, боја, лак, камен; Платно за чистење и за структурирање на дрвото, отстранување на рѓа од метал и за брусење на лакови, филц за полирање за претполирање  Брусење со максимален степен на бројот на осцилации „4“. Преголемиот број на осцилации значително го зголемува абењето на алатите за вметнување или може да доведе до нивно предвремено расипување.
	<b>AVZ 32 RT4</b> Starlock 32 × 50 mm Карбид остро брусно јазиче за дрво и боја	Дрво, боја	Брусење на дрво или боја на тешко пристапни места без брусна хартија; долг животен рок благодарение на BOSCH Carbide Technology; Пример: брусење на боја помеѓу ламелите на прозорските ролетни, брусење на дрвени подови во аглите; Достапно во големина на зрно 40 (RT4) и 100 (RT10)



Алат за вметнување	Материјал	Примена
 <b>ASZ 32 SC</b> Starlock 24 mm широко HCS-сечило, 11 mm широко HCS сечило под притисок	Битуменски кровни панели, теписи, вештачка трева, картон, PVC-подови	Брзо и прецизно сечење на мек материјал и флексибилни абразивни материјали; Пример: сечење на теписи, картон, PVC-подови, вдлабнувања во кровни панели
 <b>ATZ 52 SC</b> Starlock 52 mm Стругач, цврст	Теписи, малтер, бетон, лепак за плочки	Стругање на цврста подлога; Пример: отстранување на малтер, лепак за плочки, остатоци од бетон и од лепило на теписи; достапно како флексибилен стругач ATZ 52 SFC (меко лепило на теписи/остатоци од боја)
 <b>MAII 32 SC</b> StarlockMax 32 x 55 mm широк универзален секач за фуги	Мек, флексибилен материјал, мек материјал за фуги, заптивни фуги, длабоки силиконски фуги, кит за прозорци, маса за дихтување	Длабоко сечење на отпорен мек материјал благодарение на сечило со две острици; Пример: сечење на кит за прозорец и маса за дихтување, сечење на отпорни заптивни фуги на рабови и експанзиони фуги помеѓу зградите

#### Монтирање/менување на алатот за вметнување (GOP 30-28)

Доколку треба, изведете го монтираниот алат за вметнување.

За да го извадите алатот што се вметнува, со клуч со внатрешна шестаголна глава (7) олабавете ја затезната завртка (6) и извадете го алатот.

Поставете го соодветниот алат за вметнување (на пр. лист за сечење со вдлабнување (5)) во прифатот за алат (4), така што коленото ќе покажува надолу (погледнете ја сликата на графичката страница, натписот на алатот што се вметнува се чита од горната страна).

Свртете го алатот што се вметнува во поволна работна позиција и оставете го да се вклопи во заштите на прифатот за алат (4). Притоа можни се дванаесет позиции на 30°.

Прицврстете го алатот за вметнување со завртката (6). Затегнувајте ја завртката со клуч со внатрешна шестаголна глава (7) додека плоснатата пружина не легне рамно на алатот за вметнување.

#### ► Проверете дали е стабилен алатот за вметнување.

Доколку алатот за вметнување е погрешно или не е сигурно зацврстен, може да се олабави за време на работењето и да предизвика опасност.

#### Монтирање/менување на алатот за вметнување (GOP 40-30/GOP 55-36)

Доколку треба, изведете го монтираниот алат за вметнување.

Отворете го Starlock-лостот (13) до крај. Алатот за вметнување ќе се спушти. Starlock-рачката (13) повторно се затвора автоматски.

#### Избор на брусен лист

Во согласност со материјалот што се обработува и обемот на стругање, на располагање ви се различни брусни листови:

Поставете го соодветниот алат за вметнување (на пр. лист за сечење со вдлабнување (5)) во прифатот за алат (4), така што коленото ќе покажува надолу (погледнете ја сликата на графичката страница, натписот на алатот што се вметнува се чита од горната страна).

Притоа поставете го алатот за вметнување во погодна позиција за дадената работа. Притоа можни се дванаесет променети позиции на 30°.

Прицврстете го алатот за вметнување на стегалките на прифатот за алат во саканата позиција, додека автоматски не се блокира.

#### ► Проверете дали е стабилен алатот за вметнување.

Доколку алатот за вметнување е погрешно или не е сигурно зацврстен, може да се олабави за време на работењето и да предизвика опасност.



#### Монтирање и подесување на граничникот за длабочина

Граничникот на длабочина (16) може да се користи при работа со сегментни листови за пила и листови за сечење со вдлабнување.

Доколку треба, изведете го монтираниот алат за вметнување.

Вметнете го граничникот на длабочина (16) во саканата работна позиција до крај во прифатот за алат (4) на стезното грло на електричниот алат. Граничникот на длабочина нека се вклопи. Притоа можни се дванаесет променети позиции на 30°.

Поставете ја саканата работна длабочина. Притиснете ја затегнувачката рачка (15) на граничникот на длабочина, за да ја фиксирате.

Брусно сечило	Материјал	Примена	Гранулација	Степен на број на осцилации
best  Paint best  Wood	– Сите дрвени материјали (на пр. цврсто, меко дрво, иверки, градежни плочи)	За претходно брусење, на пр. за груби нерендани греди и даски	грубо	40 1–4 60
		За рамно брусење и израмнување на мали нерамнини	средно	80 1–4 100 120
	– Метални материјали	За завршно и фино брусење на дрво	фино	180 1–4 240 320 400
	– Боја – Лак – Материјал за полнење – Шпактел маса	За брусење на боја	грубо	40 1–4 60
		За брусење на претходно намачкана боја (на пр. за израмнување на нерамнини од четката, капки боја и извалкани места)	средно	80 1–4 100 120
За крајно брусење на основната боја пред лакирање		фино	180 1–4 240 320 400	

### Ставање/менување на брусниот лист на основната брусна плоча

Основната брусна плоча **(10)** е опремена со леплива лента, така што брусните листови со леплива лента може брзо и едноставно да се прицврстат.

Истресете ја лепливата лента од основната брусна плоча **(10)** пред да ја наместите на брусниот лист **(11)**, за да овозможите оптимално слепување.

Брусниот лист **(11)** ставете го израмнето на едната страна од основната брусна плоча **(10)**, потоа поставете го брусниот лист на основната брусна плоча и притиснете го добро.

За овозможување на оптимално всисување на прав, внимавајте на тоа, отворите на брусниот лист да одговараат со отворите на брусната плоча.

За вадење на брусниот лист **(11)** фатете го за врвот и извлекете го од основната брусна плоча **(10)**.

Може да ги користите брусните листови, крпи за полирање и чистење од серијата Delta 93 mm од **Bosch** програмата за опрема.

Опремата за брусење како крпи/филц за полирање не се зацврстува на истиот начин на брусната плоча.

Работете со додатоци за брусење како на пр. брусни листови или брусни плочи со максимален степен на број на осцилации „4“. Преголемиот број на осцилации значително го зголемува абеењето на алатите за вметнување или може да доведе до нивно предвремено расипување. Почитувајте ги информациите наведени на пакувањето на алатите за вметнување.

### Вшмукување на прав/струготини

Правта од материјалите како на пр. слоеви боја, некои видови дрво, минерали и метал може да биде штетна по

здравјето. Допирањето или вдишувањето на таквата прав може да предизвика алергиски реакции и/или заболувања на дишните патишта на корисникот или лицата во околината.

Одредени честички прав како на пр. прав од даб или бука важат за канцерогени, особено доколку се во комбинација со дополнителни супстанции (хромат, средства за заштита на дрво). Материјалите што содржат азбест смеат да бидат обработувани само од страна на стручни лица.

- Затоа, доколку е возможно, користете соодветен вшмукувач за прав за материјалот што се обработува.
- Погрижете се за добра проветреност на работното место.
- Се препорачува носење на маска за заштита при вдишувањето со класа на филтер P2.

Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

#### ► Избегнувајте собирање прав на работното место.

Правта лесно може да се запали.

### Приклучување на всисувач за прав (види слика А)

Всисувачот за прав е наменет само за работење со основна брусна плоча **(10)**, не може да се комбинира со други алати за вметнување.

При брусењето секогаш приклучувајте го всисувачот за прав.

За да го монтирате всисувачот за прав извадете ги алатот за вметнување и граничникот за длабочина **(16)**.

Вметнете го или всисувачот за прав **(8)** без приклучок Click & Clean или всисувачот за прав **(9)** со приклучок Click & Clean до крај преку прифатот за алат **(4)** на затезното грло на електричниот алат. Притиснете го

затегнувачкиот лост (17) за да се заклучи всисувачот за прав.

Поврзете го всисувачот за прав со цревето за всисување:

- Всисувачот за прав (8) без приклучок Click & Clean: вметнете го цревето за всисување (20) на всисувачот за прав во адаптерот за всисување (19) и оставете да се вклопи. Вметнете го адаптерот за всисување (19) на млазницата за всисување (18) на всисувачот за прав (8).
- Всисувачот за прав (9) со приклучок Click & Clean: вметнете го цревето за всисување (20) на всисувачот за прав во млазницата за всисување (18) на всисувачот за прав (9) и оставете да се вклопи. Или, може да го вметнете адаптерот за всисување (19) во млазницата за всисување на всисувачот за прав (9) и цревето за всисување (20) во адаптерот за всисување (19).

Цревето за всисување (20) поврзете го со всисувач за прав.

Прегледот за приклучување на различните видови на всисувачи за прашина ќе го најдете на крајот од ова упатство.

Всисувачот за прашина мора да е соодветен на материјалот на парчето што се обработува.

При всисување на честички прав кои се особено опасни по здравје, канцерогени или суви, користете специјален всисувач.

## Употреба

### Ставање во употреба

- ▶ **Внимавајте на електричниот напон!** Напонот на струјниот извор мора да одговара на оној кој е наведен на спецификационата плочка на електричниот алат.

### Вклучување/исклучување

- ▶ Проверете дали можете да го притиснете прекинувачот за вклучување/исклучување, без да ја отпуштите рачката.

За **вклучување** на електричниот алат притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување (1) напред, така што на прекинувачот ќе се појави „I“.

За **исклучување** на електричниот алат притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување (1) назад, така што на прекинувачот ќе се појави „0“.

GOR 40-30: Работната светилка ја подобрува видливоста на самото работно место. Таа се вклучува и исклучува автоматски со електричниот алат.

- ▶ **Не гледајте директно во него, може да ве заслепи.**

### Претходно избирање на број на осцилации

Со копчето за подесување на бројот на осцилации (3) можете да го изберете потребниот број на вртежи и за време на работењето на алатот.

Неопходниот број на осцилации зависи од материјалот и работните услови и може да се одреди при практична примена.

- За сечење дрво, се препорачува максимален степен на бројот на осцилации од „6“.
- Максималниот степен на бројот на осцилации „4“ е соодветен за брусење.
- За сечење на пластика и метал соодветен е максималниот степен на бројот на осцилации „4“.

**Внимание:** Почитувајте го максималниот број на осцилации наведен на алатите за вметнување или на нивното пакување. Работете со алати за вметнување како на пр. алати за брусење или Riff алати за вметнување со максимален степен на број на осцилации „4“.

**Напомена:** преголемиот број на осцилации значително го зголемува абеењето на алатите за вметнување или може да доведе до нивно предвремено расипување.

### Совети при работењето

- ▶ **Пред било каква интервенција на електричниот алат, извлечете го струјниот приклучок од ѕидната дозна.**
- ▶ **Почекајте додека електричниот алат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана.**

**Напомена:** Не ги затворајте процепите за вентилација (2) на електричниот алат за време на работата, инаку се намалува животниот век на електричниот алат.

### Работен принцип

Со помош на осцилирачкиот погон, алатот за вметнување осцилира до 20000 пати во минута. Ова овозможува прецизно работење на тесен простор.



Работете со низок и рамномерен контактен притисок, инаку работните перформанси ќе се намалат и алатот за вметнување може да се заглави.



Движете го електричниот алат напред-назад додека работите за да не се загрее премногу и да не заглави алатот за вметнување.

### Сечење

- ▶ **Користете само неоштетени, беспрекорни листови за пила.** Искривените или неостри листови за пила може да се скршат, да влијаат негативно на сечењето или да предизвикаат повратен удар.
- ▶ **При сечење на лесни градежни материјали, внимавајте на законските одредби и препораки на производителот на материјалот.**
- ▶ **Смеат да се обработуваат само меки материјали како дрво, гипс картон и сл. при сечење со вдлабнување!**
- ▶ **Проверете да не има електрични кабли зад делот што треба да се исече.**

Пред сечењето со HCS-листови за сечење во дрво, шперплочи, градежни материјали итн. проверете дали на нив има туѓи тела како на пр. клинци, шрафови и сл.

Доколку има, отстранете ги или употребете биметални листови за сечење.

### Сечење

**Напомена:** При сечењето на сидни плочки внимавајте на тоа дека електричните алати се избуваат по долготрајна употреба.

### Брусење

Капацитетот на отстранување и изгледот во главно се одредуваат според изборот на брусниот лист, степенот на избраниот број на осцилации и притисокот на површината.

Само беспрекорните брусни листови може да придонесат за добар капацитет на брусење и одржување на електричниот алат.

Внимавајте на рамномерноста на притисокот, за да го зголемите рокот на употреба на алатот што се бруси.

Прекумерното зголемување на притисокот врз површината не води кон зголемен капацитет на брусење, туку кон поголемо избување на електричниот алат и предвремено откажување на брусната плоча.

За прецизно брусење на агли, рабови и тешко достапни места може да работите со врвот или еден раб од основната брусна плоча.

При селективно брусење, брусниот лист може многу да се затопли. Намалете го бројот на осцилации и притисокот на површината и оставајте го брусниот лист да се олади.

Брусниот лист со кој сте обработувале метал, не го користете за други материјали.

Користете само оригинална **Bosch** брусна опрема.

При брусењето секогаш приклучувајте го всисувачот за прав.

### Стругање

При стругањето одберете повисок степен на број на осцилации.

Работете на мека подлога (на пр. дрво) со рамен агол и намалено притискање. Инаку стругачот може да ја исече подлогата.

## Одржување и сервис

### Одржување и чистење

- ▶ **Пред било каква интервенција на електричниот алат, извлекете го струјниот приклучок од сидната дозна.**
- ▶ **Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

Доколку е потребно користење на приклучен кабел, тогаш набавете го од **Bosch** или специјализирана продавница за **Bosch**-електрични алати, за да избегнете загрозување на безбедноста.

Редовно чистете ги Riff-алатите за вметнување со жичана четка.

### Сервисна служба и совети при користење

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Експлодирани цртежи и информации за резервни делови може да се најдат и на:

**www.bosch-pt.com**

Тимот за советување при користење на Bosch ќе Ви помогне доколку имате прашања за нашите производи и опрема.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

### Северна Македонија

Д.Д.Електрис  
Сава Ковачевиќ 47Њ, број 3  
1000 Скопје  
Е-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk  
Интернет: www.servis-bosch.mk  
Тел./факс: 02/ 246 76 10  
Моб.: 070 595 888

Д.П.Т.У "РОЈКА"  
Јани Лукровски бб; Т.Ц Автокоманда локал 69  
1000 Скопје  
Е-пошта: servisrojka@yahoo.com  
Тел: +389 2 3174-303  
Моб: +389 70 388-520, -530

### Дополнителни адреси за сервиси може да се најдат на:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Отстранување

Електричните алати, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.



Не ги фрлајте електричните алати во домашната канта за отпадоци!

### Само за земјите од ЕУ:

Електричните алати кои повеќе не се употребливи мора да се фрлаат посебно. Користете ги предвидените системи за собирање.

Доколку се фрли неправилно, отпадната електрична и електронска опрема може да има штетни ефекти врз животната средина и здравјето на луѓето поради можното присуство на опасни материји.

## Srpski

### Bezbednosne napomene

#### Opšte sigurnosne napomene za električne alate

**⚠ UPOZORENJE** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat. Propusti u pridržavanju svih dolenađenih uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

#### Čuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Pojam „električni alat“ upotrebljen u upozorenjima odnosi se na električne alate sa pogonom na struju (sa kablom) i na električne alate sa akumulatorskim pogonom (bez kabla).

#### Sigurnost radnog područja

- ▶ **Držite vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- ▶ **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina.** Električni alati stvaraju varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- ▶ **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Stvari koje vam odvraćaju pažnju mogu dovesti do gubitka kontrole.

#### Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač ne sme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.** Nemodifikovani utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
- ▶ **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je vaše telo uzemljeno.
- ▶ **Držite električni alat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ **Kabl ne koristite u druge svrhe. Nikada ne koristite kabl za nošenje električnog alata, ne vucite ga i ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštih ivica ili pokretnih delova.** Oštećeni ili umršeni kablovi povećavaju rizik od električnog udara.
- ▶ **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za upotrebu na otvorenom.** Upotreba kabla pogodnog za upotrebu na otvorenom smanjuje rizik od električnog udara.
- ▶ **Ako ne možete da izbegnete rad sa električnim alatom u vlažnoj okolini, koristite zaštitni uređaj diferencijalne struje (RCD).** Upotreba zaštitnog uređaja diferencijalne struje smanjuje rizik od električnog udara.

#### Sigurnost osoblja

- ▶ **Budite pažljivi, pazite na to šta radite i postupajte razumno tokom rada sa vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može rezultirati ozbiljnim povredama.
  - ▶ **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare.** Nošenje zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosne cipele koje ne klizu, zaštitni šlem ili zaštita za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuje rizik od povreda.
  - ▶ **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili priključivanje na struju uključenog električnog alata vodi do nesreće.
  - ▶ **Uklonite bilo kakve ključeve za podešavanje ili ključeve za zavrtnjeve, pre nego što uključite električni alat.** Ostavljanje ključa za zavrtnjeve ili ključa prikačenog na rotirajući deo električnog alata može rezultirati ličnom povredom.
  - ▶ **Izbegavajte neprirodno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i u svako doba održavajte ravnotežu.** Ovo omogućava bolje upravljanje električnim alatom u neočekivanim situacijama.
  - ▶ **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu i odeću dalje od pokretnih delova.** Pokretni delovi mogu zahvatiti široku odeću, nakit ili dugu kosu.
  - ▶ **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Usisavanje prašine može smanjiti rizike koji su povezani sa prašinom.
  - ▶ **Ne dozvolite da pouzdanje koje ste stekli čestom upotrebom alata utiče na to da postanete neoprezni i da zanemarite sigurnosne principe za upotrebu alata.** Neoprezno delovanje može prouzrokovati teške povrede u deliću sekunde.
- #### Upotreba i briga o električnim alatima
- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte električni alat koji je pogodan za vaš zadatak.** Odgovarajući električni alat radi bolje i sigurnije tempom za koji je projektovan.
  - ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati prekidačem je opasan i mora se popraviti.
  - ▶ **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz električnog alata, ukoliko je to moguće, pre nego što izvršite bilo kakva podešavanja, promenu pribora ili pre nego što uskladištite električni alat.** Takve preventivne sigurnosne mere smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata.
  - ▶ **Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece i ne dozvoljavajte korišćenje alata osobama koje**

ne poznaju isti ili nisu pročitale ova uputstva. U rukama neobučениh korisnika električni alati postaju opasni.

- ▶ **Održavajte električni alat i pribor. Proverite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i da li su dobro povezani, da li su delovi možda polomljeni ili su tako oštećeni da je ugroženo funkcionisanje električnog alata. Pre upotrebe popravite alat ukoliko je oštećen.** Mnoge nesreće su prouzrokovane lošim održavanjem električnih alata.
- ▶ **Održavajte alate za sečenje oštre i čiste.** Sa adekvatno održanim alatom za sečenje sa oštrim sečivima manja je verovatnoća da će doći do zapinjanja i upravljanje je jednostavnije.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnog alata za namene drugačije od predviđenih može voditi opasnim situacijama.
- ▶ **Održavajte drške i prihvatne površine suvim, čistim i bez ostataka ulja ili masnoće.** Klizave drške ili prihvatne površine ne omogućavaju bezbedno rukovanje i upravljanje alatom u neočekivanim situacijama.

#### Servisiranje

- ▶ **Neka vam vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje, koristeći samo originalne rezervne delove.** Ovo će osigurati očuvanje bezbednosti električnog alata.

#### Sigurnosna uputstva za Multi-Cutter

- ▶ **Električni alat držite za izolovane prihvatne površine prilikom izvođenja radova gde rezni pribor može doći u kontakt sa skrivenim žicama ili sopstvenim kablom.** Rezni pribor, koji dođe u kontakt sa provodnom žicom, može dovesti do toga da izloženi metalni delovi električnog alata postanu provodnici, što rukovaoca može izložiti električnom udaru.
- ▶ **Upotrebite stegu ili pronađite neki drugi praktičan način da obezbedite i pričvrstite predmet obrade za stabilnu platformu.** Predmet će biti nestabilan ako ga budete pridržavali rukom ili sopstvenim telom, čime rizikujete da izgubite kontrolu nad predmetom.
- ▶ **Električni alat koristite samo za suvo brušenje.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ **Pažnja - opasnost od požara! Izbegavajte pregrevanje predmeta koji se brusi i brusilice. Pre pauze od rada ispraznite posudu za prašinu.** Prašina od brušenja u džaku za prašinu ili filteru usisivača može da se zapali pod nepovoljnim uslovima kao što je letenje varnica prilikom brušenja metala. Postoji posebna opasnost, ako se prašina od brušenja pomeša sa ostacima laka, poliuretana ili drugim hemijskim supstancama, i ako predmet koji se brusi vreo nakon dugotrajnog rada.
- ▶ **Držite ruke podalje od područja testere. Ne hvatajte ispod radnog komada.** Pri kontaktu sa listom testere postoji opasnost od povreda.

- ▶ **Čistite redovno proreze za vazduh svog električnog alata.** Motorna duvaljka vuče prašinu u kućište i dosta sakupljene metalne prašine može prouzrokovati električnu opasnost.
- ▶ **Koristite odgovarajuće aparate za detekciju, da biste pronašli skrivene vodove snabdevanja, ili pozovite lokalnog distributera električne energije.** Kontakt sa električnim vodovima može da dovede do požara i strujnog udara. Oštećenja gasovoda mogu da dovedu do eksplozije. Prodiranje u cevovod sa vodom može da uzrokuje materijalnu štetu ili strujni udar.
- ▶ **Električni alat tokom rada držite čvrsto obema rukama i pobrinite se za stabilnu poziciju.** Električni alat se sigurnije vodi sa obe ruke.
- ▶ **Prilikom zamene upotrebljenog alata nosite zaštitne rukavice.** Upotrebljeni alati se pri dužoj upotrebi zagrevaju.
- ▶ **Nemojte strugati navlažene materijale (npr. tapete) i ne na vlažnoj podlozi.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ **Nemojte tretirati površinu koja treba da se obrađuje tečnostima na bazi rastvarača.** Zagrevanjem materijala prilikom čišćenja mogu nastati otrovna isparenja.
- ▶ **Budite posebno pažljivi prilikom korišćenja strugača i noža.** Alati su veoma oštri, postoji opasnost od povrede.

## Opis proizvoda i primene



**Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva.** Propusti u poštovanju bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Vodite računa o slikama u prednjem delu uputstva za rad.

### Predviđena upotreba

Električni alat je predviđen za testerisanje i presecanje materijala od drveta, plastike, gipsa, negvozdenih metala i elemenata za pričvršćivanje (npr. nekaljenih eksera, stezaljki). Takođe je prikladan za rad na mekim zidnim pločicama, kao i za skidanje fuga, suvo brušenje i struganje malih površina. Naročito je prikladan za radove blizu ivice i radove u ravni. Električni alat sme isključivo da radi sa Bosch priborom.

### Komponente sa slike

Označavanje brojevima prikazanih komponenata odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj stranici.

- (1) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (2) Ventilacioni prorezi
- (3) Točkić za podešavanje broja vibracija
- (4) Prihvat za alat
- (5) List testere za uranjanje<sup>a)</sup>
- (6) Zatezni zavrtanj (GOP 30-28)
- (7) Šestougaoni ključ (GOP 30-28)

- (8) Sistem za usisavanje prašine bez priključka Click & Clean<sup>a)</sup>
- (9) Sistem za usisavanje prašine sa priključkom Click & Clean<sup>a)</sup>
- (10) Brusna ploča<sup>a)</sup>
- (11) Brusni list<sup>a)</sup>
- (12) Ručka (izolirana površina za držanje)
- (13) Starlock poluga za deblokadu alata (GOP 40-30/ GOP 55-36)
- (14) Radno svetlo (GOP 40-30)
- (15) Zatezna poluga graničnika za dubinu<sup>a)</sup>
- (16) Graničnik za dubinu<sup>a)</sup>
- (17) Stezna poluga sistema za usisavanje prašine<sup>a)</sup>
- (18) Usisni nastavak<sup>a)</sup>
- (19) Usisni adapter<sup>a)</sup>
- (20) Usisno crevo<sup>a)</sup>

a) **Ovaj pribor ne spada u standardni obim isporuke.**

## Tehnički podaci

Multi-Cutter		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Broj artikla		<b>3 601 B37 0..</b>	<b>3 601 B31 0..</b>	<b>3 601 B31 1..</b>
Izbor broja vibracija		●	●	●
Nominalna ulazna snaga	W	300	400	550
Broj obrtaja u praznom hodu $n_0$	$\text{min}^{-1}$	8000-20000	8000-20000	8000-20000
Ugao oscilacija levo/desno	°	1,4	1,5	1,8
Težina <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Klasa zaštite		□/II	□/II	□/II

A) Težina bez voda za priključak na mrežu i bez mrežnog utikača

Podaci važe za nominalne napone [U] od 230 V. Kod napona koji odstupaju i izvođenja specifičnih za zemlje ovi podaci mogu da variraju.

Vrednosti mogu da se razlikuju u zavisnosti od proizvoda i zavise od uslova upotrebe i uslova iz okoline. Dodatne informacije možete pogledati na adresi [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Informacije o buci/vibracijama

	GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
--	-----------	-----------	-----------

Vrednosti emisije buke utvrđene u skladu sa **EN 62841-2-4**.

Pod A klasifikovan nivo buke električnog alata tipično iznosi:

Nivo zvučnog pritiska	dB(A)	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>86</b>
Nivo zvučne snage	dB(A)	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>94</b>
Nesigurnost K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### Nosite zaštitu za sluh!

Ukupne vrednosti vibracije  $a_h$  (vektorski zbir tri pravca) i nepouzdanost K utvrđeni u skladu sa **EN 62841-2-4**:

Brušenje:

$a_h$	$\text{m/s}^2$	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
K	$\text{m/s}^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Testerisanje sa listom testere koji se uranja:

$a_h$	$\text{m/s}^2$	<b>8,5</b>	<b>12</b>	<b>8,5</b>
K	$\text{m/s}^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Testerisanje sa segmentnim listom testere:

$a_h$	$\text{m/s}^2$	<b>12,5</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
K	$\text{m/s}^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Nivo vibracija i vrednosti emisije buke, koji su navedeni u ovim uputstvima, su izmereni prema standardizovanom mernom postupku i mogu se koristiti za međusobno poređenje električnih alata. Pogodni su i za privremenu procenu emisije vibracije i buke.

Navedeni nivo vibracija i vrednost emisije buke predstavljaju realnu upotrebu električnog alata. Međutim, ako se električni alat upotrebljava za druge namene, sa drugim umetnim alatima ili ako se nedovoljno održava, može doći do odstupanja nivoa vibracija i vrednosti emisije buke. Ovo

može u značajnoj meri povećati emisiju vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Za tačnu procenu emisije vibracija i buke trebalo bi uzeti u obzir i vreme u kojem je uređaj isključen ili u situaciji da radi, ali nije zaista u upotrebi. Ovo može značajno redukovati emisije vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Utvrđite dodatne sigurnosne mere radi zaštite korisnika od delovanja vibracija kao na primer: održavanje električnog alata i umetnog alata, održavanje toplih ruku, organizacija radnih postupaka.

## Montaža




- Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.

## Promena alata

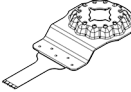
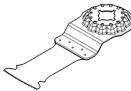
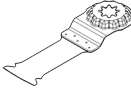
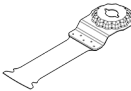
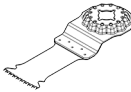
- Prilikom menjanja alata nosite zaštitne rukavice. Pri dodiru upotrebljenog alata postoji opasnost od povrede.

## Biranje upotrebljenog alata

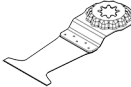
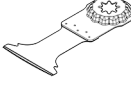
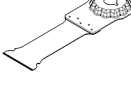

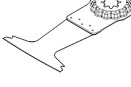
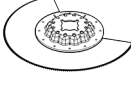
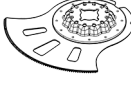
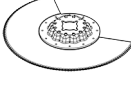
Obratite pažnju na alat za upotrebu koji je predviđen za Vaš električni uređaj.

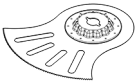
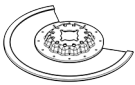
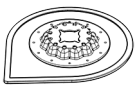

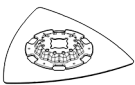


Upotrebljeni alat		GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

Sledeća tabela pokazuje primere za upotrebljeni alat. Dalje alate za upotrebu naći ćete u obimnom Bosch programu pribora.

Namenski alat	Materijal	Primena
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10 × 20 mm bimetalni list testere za uranjanje za drvo i metal	Meko drvo, meka plastika, gips karton, tankoslojni profili od aluminijuma i obojenih metala, tanki limovi, nekaljeni ekseri i zavrtnji	Manji rezovi razdvajanjem i rezovi uranjanjem, filigranski radovi na prilagodavanju; Primer: sečenje otvora za kablove, rezovi uranjanjem na pločama od gipsanog kartona, otvori za brave i šarke
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32 × 50 mm HCS list testere za uranjanje za drvo	Meko drvo	Brzi i duboki rezovi razdvajanjem i uranjanjem bez cepanja zahvaljujući okrugloj ivici testere (Curved-Tec); takođe i za sečenje testerom blizu ivica i u teško dostupnim područjima; Primer: dubok rez uranjanjem za ugradnju ventilacione rešetke ili otvora za utičnice
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32 × 60 mm bimetalni list testere za uranjanje za drvo i metal	Spojni materijali od drveta i meki materijali koji ne sadrže gvožđe, nekaljeni ekseri i zavrtnji, cevi od negvozdenih metala i profili manjih dimenzija	Brzi i duboki urezi uranjanjem u drvo, abrazivne drvene materijale i plastiku, radovi bez cepanja zahvaljujući okrugloj ivici za sečenje (Curved-Tec); Primer: brzo razdvajanje negvozdenih cevi i profila manjih dimenzija, jednostavno sečenje nekaljenih eksera, zavrtnja i čeličnih profila manjih dimenzija
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32 × 80 mm list testere za uranjanje za drvo i metal	Spojni materijali od drveta i meki materijali koji ne sadrže gvožđe, nekaljeni ekseri i zavrtnji, cevi od negvozdenih metala i profili manjih dimenzija	Brzi i duboki rezovi razdvajanjem i uranjanjem bez cepanja zahvaljujući okrugloj ivici testere (Curved-Tec), meki metali koji ne sadrže gvožđe i plastiku; Primer: otvori za utičnice i cevi, poravnanje sečenjem nekaljenih eksera i zavrtnja, sečenje okvira prozora
 <b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPB</b> Starlock 32 × 50 mm bimetalni list testere za uranjanje za tvrdo drvo	Tvrdo drvo, premazane ploče	Brzi i duboki rezovi razdvajanjem i uranjanjem bez cepanja u premazane ploče ili tvrdo drvo zahvaljujući okrugloj ivici testere (Curved-Tec); japanski zupci izuzetno pogodni za tvrdo drvo; Primer: ugradnja krovnih prozora, otvora za utičnice



Namenski alat	Materijal	Primena
 <p><b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus 45 × 50 mm karbidni list testere za uranjanje za metal</p>	<p>Tvrđi materijali koji sadrže gvožđe, vrlo abrazivni materijali, fiberglas, gips karton, vlaknaste ploče vezane cementom, kaljeni ekseri i zavrtnji</p>	<p>Širok list testere za sečenje vrlo abrazivnih materijala ili tvrdih metala koji sadrže gvožđe; dug radni vek zahvaljujući BOSCH Carbide Technology; Primer: sečenje frontalnih kuhinjskih oplata, jednostavno sečenje kroz kaljene zavrtnje i nerđajući čelik</p>
 <p><b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus 52 × 50 mm karbidni list testere za uranjanje za više vrsti materijala</p>	<p>Tvrđi metalni limovi koji sadrže gvožđe, epoksid, gipsane kartonske ploče, GFK, CFK, ploče od cementnih vlakana</p>	<p>Dugačak list testere za rezove razdvajanjem i uranjanjem bez cepanja na metalnom limu zahvaljujući okrugloj ivici testere (Curved-Tec); dug radni vek zahvaljujući BOSCH Carbide Technology; Primer: sečenje metalnih limova, odvajanje zavrtnja na okvirima prozora</p>
 <p><b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax 32 × 70 mm bimetalni list testere za uranjanje za metal</p>	<p>Tvrđi materijali koji sadrže gvožđe, jako abrazivni materijali, fiberglas, gips karton, vlaknaste ploče vezane cementom, kaljeni ekseri i zavrtnji</p>	<p>Izuzetno dugačak i brz list testere za sečenje izuzetno abrazivnih materijala ili tvrdih metala koji sadrže gvožđe; dug radni vek zahvaljujući BOSCH Carbide Technology; Primer: sečenje frontalnih kuhinjskih oplata, jednostavno sečenje kroz kaljene zavrtnje i nerđajući čelik</p>
 <p><b>AYZ 53 BPB</b> Starlock 53 × 40 mm list testere za uranjanje za više vrsti materijala</p>	<p>Gipsane kartonske ploče, ploče od iverice, sendvič materijal, drvo</p>	<p>Optimizovano za rezove uranjanjem sa dužim sečenjem radi razdvajanja; Dual-Tec oblik obezbeđuje čisto i kompletno sečenje u uglovima kao i tokom dužeg sečenja; Primer: Otvori za utičnice na pločama od gipsanog kartona ili na drvenim zidovima</p>
 <p><b>AII 65 APB/ AII 65 APB</b> Starlock 65 × 40 mm bimetalni list testere za uranjanje za drvo i metal</p>	<p>Meko drvo, tvrdo drvo, furnirane ploče, plastificirane ploče, nekaljeni ekseri ili zavrtnji</p>	<p>Brzi i duboki rezovi razdvajanjem i uranjanjem bez cepanja zahvaljujući okrugloj ivici testere (Curved-Tec) na premazanim pločama ili na tvrdom drvetu; Primer: skraćivanje okvira vrata, pravljenje otvora na podovima od laminata za tablare ili ugradni nameštaj, poravnanje sečenjem nekaljenih eksera i zavrtnja</p>
 <p><b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock bimetalni segmentni list testere za drvo i metal, prečnik 85 mm</p>	<p>Drveni materijali, plastika, meki metali koji ne sadrže gvožđe</p>	<p>Rezovi razdvajanjem i uranjanjem; takode i za sečenje testerom blizu ivica i u teško dostupnim područjima; Primer: već instalirane letve za pod ili skraćivanje okvira vrata, rezovi sa uranjanjem prilikom obrade podnih panela</p>
 <p><b>ACZ 105 ET</b> Starlock 105 mm prečnik karbidnog segmenta lista testere za više vrsti materijala</p>	<p>Vlaknaste cementne ploče, fuge na pločicama, pečena opeka, plastika ojačana staklenim vlaknima, laminat</p>	<p>Rezovi razdvajanjem i uranjanjem; takode i za sečenje testerom blizu ivica i u teško dostupnim područjima; dug radni vek zahvaljujući BOSCH Carbide Technology; Primer: skraćivanje već ugrađenih podnih lajsni ili okvira vrata, glodanje kablovskih kanala u opekama, brzo odvajanje fuga pločica uz malo prašine, zasecanje ploča od staklenih niti za armature, radovi na prilagodavanju u laminatu</p>
 <p><b>ACZ 100 SWB</b> Starlock 100 mm prečnik bimetalnog</p>	<p>Izolacioni materijal, izolacione ploče, ploče na dnu, ploče za izolaciju</p>	<p>Precizno sečenje mekih materijala; Primer: zasecanje izolacionih ploča, poravnavanje produžetaka izolacionih materijala</p>

Namenski alat	Materijal	Primena
	segmentnog talasasto brušenog noža za više vrsti materijala	zvukova pri hodu, karton, tepisi, guma, koža
	<b>MACZ 145 BB</b> Starlock 145 mm prečnik bimetalnog segmenta lista testere za drvo i metal	Drvo, tvrdo drvo, meki metali koji ne sadrže gvožđe, nekaljeni ekseri i zavrtnji
	<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock 85 mm prečnik dijamantskog nareckanog segmentnog lista testere za malter i abrazivne materijale	Cementne fuge, meke zidne pločice, plastika ojačana staklenim vlaknima, epoksid, GKF
	<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock 70 mm široki alat sa nareckanim karbidnim segmentom za uklanjanje maltera	Malter, fuge, epoksi smola, plastika ojačana staklenim vlaknima, abrazivni materijali
	<b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68 x 30 mm dijamantski nareckani list testere za uranjanje za malter i abrazivne materijale	Malter u fugama, abrazivni materijal, porozni beton, meka pečena opeka, zidne pločice, vlaknaste ploče vezane cementom, spoljni materijali
	<b>AVZ 90 RT2</b> Starlock 90 mm široka nareckana karbidna delta ploča za malter i abrazivne materijale	Malter, ostaci betona, drvo, abrazivni materijali, boja
	<b>AVZ 93 G</b> Starlock 93 mm široka brusna ploča za brusne listove serije Delta 93 mm	zavisno od brusnog lista
	Brzo i duboko sečenje drvenih materijala i mekih materijala koji ne sadrže gvožđe, ograničeni zupci omogućavaju sečenje bez tragova zagrevanja; velika površina lista obezbeđuje precizne, ravne rezove i na velikim dužinama; Primer: Sečenje fugi, sečenje drvenih greda, zarezivanje cevi, poravnavanje sečenjem nekaljenih eksera i zavrtnja	
	Sečenje i odvajanje u područjima u blizini ivica ili teško dostupnim područjima i uglovima, izuzetno dug radni vek zahvaljujući dijamantskom segmentu; Primer: uklanjanje fugi između zidnih pločica za radove na poboljšanju, otvori u pločicama; takođe dostupno kao verzija sa nareckanim karbidnim segmentom: ACZ 85 RT3 za normalne fuge, ACZ 70 RT5 za tanke fuge	
	Glodanje i razdvajanje veznog materijala i materijala za pločice kao i burgiranje i brušenje na čvrstoj podlozi; dug radni vek zahvaljujući BOSCH Carbide Technology; Primer: uklanjanje lepka za pločice i maltera u spojevima	
	Sečenje i odvajanje u područjima u blizini ivica ili teško pristupačnim područjima i uglovima zahvaljujući šiljatim krajevima, izuzetno dug radni vek zahvaljujući dijamantskom nareckanom segmentu; Primer: uklanjanje fuga na pločicama u područjima blizu ivica, kao npr. kod uglova ili armatura, sečenje otvora u vrlo abrazivnim materijalima kao što su ploče od cementnih vlakana i spojni materijali ojačani staklenim vlaknima; dostupno i kao MATI 68 RSD4 za tanke fuge	
	Burgiranje i brušenje na tvrdoj podlozi; Primer: uklanjanje maltera ili lepka za pločice (npr. prilikom zamene oštećenih pločica), uklanjanje ostataka lepka za tepih, uklanjanje ostataka boje; dostupno u granulacijama 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) ili 100 (RT10)	
	Brušenje na ivicama ili teško pristupačnim područjima; u zavisnosti od brusnog lista, npr. za brisanje drveta, boje, laka, kamena; Pločice za čišćenje i strukturisanje drveta, uklanjanje rđe sa metala i glačanje laka, filc za preparno poliranje Brusite najviše sa stepenom broja vibracija „4“. Isuviše visoki broj vibracija značajno povećava habanje namenskog alata odnosno može da dovede do prevremenog kvara namenskog alata.	

Namenski alat	Materijal	Primena
 <b>AVZ 32 RT4</b> Starlock 32 × 50 mm nareckani karbidni brusač za drvo i boju	Drvo, boja	Brušenje drveta ili boje na teško dostupnim mestima bez papira za brušenje; dug radni vek zahvaljujući BOSCH Carbide Technology; Primer: brušenje boje između lamela prozorskih grilja, brušenje drvenih podova u uglovima; Dostupno u granulaciji 40 (RT4) i 100 (RT10)
 <b>ASZ 32 SC</b> Starlock 24 mm široko HCS vučno sečivo, 11 mm široko HCS pritisno sečivo	Krovni karton, tepisi, veštačka trava, karton, PVC pod	Brzo i precizno sečenje mekog materijala i savitljivih abrazivnih materijala; Primer: sečenje tepiha, kartona, PVC podova, otvora na krovnim kartonima
 <b>ATZ 52 SC</b> Starlock 52 mm sečivo, kruto	Tepisi, malter, beton, lepak za pločice	Struganje na tvrdjoj podlozi; Primer: uklanjanje maltera, lepka za pločice, ostataka lepka za beton i tepihe; dostupan kao fleksibilni grebač ATZ 52 SFC (meki lepak za tepihe/ostaci boja)
 <b>MAII 32 SC</b> StarlockMax 32 × 55 mm široki univerzalni sekač utora	Meki savitljivi materijal, meki materijal za fuge, zaptivne fuge, duboke silikonske fuge, git za prozore, zaptivna masa	Duboko sečenje u otpornom mekom materijalu zahvaljujući sečivu sa dva sečiva; Primer: sečenje gita za prozore i zaptivne mase, prosecanje otpornih zaptivnih fuga na ivicama i fuga za proširenje između zgrada

#### Montaža/zamena alata za umetanje (GOP 30-28)

Uklonite u datom slučaju jedan već montiran upotrebljen alat.

Da biste uklonili umetni alat otpustite šestougaonim ključem (7) stezni zavrtnaj (6) i skinite alat.

Željeni alat za upotrebu (npr. uranjajući list testere (5)) postavite na prihvat za alat (4), tako da pregib pokazuje nadole (videti sliku na strani sa grafikom, natpis na alatu za upotrebu se može pročitati odozgo).

Okrenite alat za upotrebu u položaj koji je pogodan za trenutni rad i postavite ga u prihvat za alat (4) tako da ulegne u ispus. Moguće je postaviti dvanaest pozicija, svaka pomerena za 30°.

Pričvrstite alat za umetanje zavrtnjem (6). Zategnite zavrtnaj šestougaonim ključem (7) tako da tanjirasta glava zavrtnja ravno nalegne na alat za umetanje.

#### ► Proverite da li je alt za upotrebu čvrsto postavljen.

Pogrešni ili nesigurno pričvršćeni alati za upotrebu za vreme rada se mogu odvrnuti i ugroziti Vas.

#### Montaža/zamena alata za umetanje (GOP 40-30/ GOP 55-36)

Uklonite u datom slučaju jedan već montiran upotrebljen alat.

Za to do kraja otvorite Starlock polugu (13). Odbacuje se namenski alat. Starlock poluga (13) se automatski ponovo zatvara.

#### Biranje brusnog lista

Prema materijalu koji se obrađuje i željenom skidanju površine stoje na raspolaganju različiti brusni listovi:

Željeni alat za upotrebu (npr. uranjajući list testere (5)) postavite na prihvat za alat (4), tako da pregib pokazuje nadole (videti sliku na strani sa grafikom, natpis na alatu za upotrebu se može pročitati odozgo).

Postavite alat za umetanje pritom u položaj koji je pogodan za trenutni rad. Moguće je da postavite dvanaest pozicija, svaka pomerena za 30°.

Čvrsto utisnite alat za umetanje u željenom položaju u stezne čeljusti prihvaća za alat, dok se ne zaključa automatski.

#### ► Proverite da li je alt za upotrebu čvrsto postavljen.

Pogrešni ili nesigurno pričvršćeni alati za upotrebu za vreme rada se mogu odvrnuti i ugroziti Vas.

#### Montiranje i podešavanje dubinskog graničnika

Graničnik za dubinu (16) može da se upotrebljava pri radu sa listovima segmentne i uranjajuće testere.

Uklonite u datom slučaju jedan već montiran upotrebljen alat.

Pomerite graničnik za dubinu (16) u željenom radnom položaju sve do kraja preko prihvaća za alat (4) na zatezni držač električnog alata. Užlebite graničnik za dubinu.

Moguće je da postavite dvanaest pozicija, svaka pomerena za 30°.

Podesite željenu radnu dubinu. Stisnite zateznu polugu (15) graničnika za dubinu da biste ga fiksirali.

Brusni list	Materijal	Primena	Granulacija	Stepen broja vibracija
best <b>Paint</b> for Wood	– Svi materijali od drveta (npr. tvrdo drvo, meko drvo, iverica, građevinske ploče)	Za prethodno brušenje, npr. grubih, nerendisanih greda i daska	gruba	40 1–4 60
		Za brušenje uz ravnanje i poravnavanje manjih neravnina	srednja	80 1–4 100 120
	– Metalni materijali	Za završno i fino brušenje drveta	fina	180 1–4 240 320 400
		– Boja	Za skidanje boje	gruba
best <b>Paint</b> for Wood	– Lak	Za brušenje osnovne boje (npr. za uklanjanje tragova od četkice, kapljica boje i curenja)	srednja	80 1–4 100 120
	– Punilo			
	– Špahtel masa	Za završno brušenje baza pre lakiranja	fina	180 1–4 240 320 400

### Postavljanje brusnog lista na brusnu ploču/promena

Brusna ploča **(10)** se sastoji od čičak tkanine, kako biste brusne listove mogli brzo i jednostavno da učvrstite sa čičak slojem.

LAGANO izlupajte čičak tkanine brusne ploče **(10)** pre postavljanja brusnog lista **(11)**, kako biste omogućili optimalno prijanjanje.

Brusni list **(11)** namestite na jednoj strani brusne ploče **(10)** tako da budu u ravni, zatim brusni list položite na brusnu ploču i dobro ga pritisnite.

Da biste obezbedili optimalno usisavanje prašine, vodite računa o tome da se perforacije na brusnom listu podudaraju sa otvorima na brusnoj ploči.

Da biste skinuli brusni list **(11)**, uhvatite ga za jedan od špičeva i svucite sa brusne ploče **(10)**.

Možete koristiti sve brusne listove, filc za poliranje i čišćenje serije Delta 93 mm **Bosch** programa za pribor.

Brusni pribor poput vune/filca za poliranje se učvršćuju na isti način na brusnu ploču.

Koristite pribor za brušenje, kao što su brusni listovi ili brusne ploče, sa maksimalnim stepenom broja vibracija „4“. Isuviše visoki broj vibracija značajno povećava habanje namenskog alata odnosno može da dovede do prevremenog kvara namenskog alata. Obratite pažnju na podatke na namenskom alatu ili na pakovanju namenskog alata.

### Usisavanje prašine/piljevine

Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, neke vrste drveta, minerali i metal mogu biti štetni po zdravlje. Dodir ili udisanje prašine mogu izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini.

Neke prašine kao od hrasta i bukve važe kao izazivači raka,

posebno u vezi sa dodatnim materijama za obradu drveta (hromati, zaštitna sredstva za drvo). Sa materijalom koji sadrži azbest smeju raditi samo stručnjaci.

- Koristite što je više moguće usisavanje prašine pogodno za materijal.
- Pobrinite se za dobro provetranje radnog mesta.
- Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obrađivati u Vašoj zemlji.

- **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.**  
Prašine se mogu lako zapaliti.

### Priključivanje sistema za usisavanje prašine (videti sliku A)

Sistem za usisavanje prašine je pogodan samo za rad sa brusnom pločom **(10)**, dok u kombinaciji sa drugim namenskim alatima nije u koristi.

Tokom brušenja uvek prikačite usisivač za prašinu.

Za montažu sistema za usisavanje prašine skinite namenski alat i dubinski graničnik **(16)**.

Pomerite sistem za usisavanje prašine **(8)** bez priključka Click & Clean ili sistem za usisavanje prašine **(9)** sa priključkom Click & Clean do kraja preko prihvata za alat **(4)** na stezno grlo električnog alata. Pritisnite steznu polugu **(17)** radi blokiranja sistema za usisavanje prašine.

Povežite sistem za usisavanje prašine sa usisnim crevom:

- Sistem za usisavanje prašine **(8)** bez priključka Click & Clean: Umetnite usisno crevo **(20)** sistema za usisavanje prašine u usisni adapter **(19)** tako da uskoči. Utaknite usisni adapter **(19)** na usisni nastavak **(18)** sistema za usisavanje prašine **(8)**.

- Sistem za usisavanje prašine **(9)** sa priključkom Click & Clean: Umetnite usisno crevo **(20)** sistema za usisavanje prašine u usisni adapter **(18)** usisivača za prašinu **(9)** tako da uskoči. Alternativno možete da utaknete usisni adapter **(19)** u usisni nastavak sistema za usisavanje prašine **(9)**, a usisno crevo **(20)** u usisni adapter **(19)**.

Povežite usisno crevo **(20)** sa usisivačem.

Pregled priključaka na različite usisivače naći ćete na kraju ovog uputstva.

Usisivač mora biti pogodan za materijal koji treba obrađivati.

Upotrebljavajte prilikom usisavanja posebno po zdravlje štetnih prašina, prašine koje izazivaju rak ili suvih prašina specijalan usisivač.

## Rad

### Puštanje u rad

- ▶ **Obratite pažnju na napon mreže!** Napon strujnog izvora mora biti usaglašen sa podacima na tipskoj tablici električnog alata.

### Uključivanje/isključivanje

- ▶ **Uverite se da možete da pritisnete prekidač za uključivanje/isključivanje, a da ne sklanjate ruku sa drške.**

Za **uključivanje** električnog alata gurnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)** napred, tako da se na prekidaču pojavi „I“.

Za **isključivanje** električnog alata gurnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)** unazad, tako da se na prekidaču pojavi „0“.

GOP 40-30: Radno svetlo poboljšava uslove vidljivosti u neposrednom radnom okruženju. Ona se automatski uključuje i isključuje zajedno sa električnim alatom.

- ▶ **Ne gledajte direktno u radno svetlo, možete se zaslepiti.**

### Biranje broja vibracija

Pomoću točkića za biranje broja vibracija **(3)** možete unapred da izaberete potrebni broj vibracija i tokom rada.

Potrebna broj vibracija zavisi od materijala i radnih uslova i može se dobiti praktičnom probom.

- Za rezanje drveta preporučujemo najviše stepen broja vibracija „6“.
- Za brušenje je pogodan najviše stepen broja vibracija „4“.
- Za rezanje plastike i metala je pogodan najviše stepen broja vibracija „4“.

**Pažnja:** Obratite pažnju na podatke o maksimalnom broju vibracija na namenskom alatu odn. na pakovanju namenskog alata. Koristite namenski alat, kao što je namenski alat za brušenje ili glodanje i turpijanje, sa maksimalnim stepenom broja vibracija „4“.

**Napomena:** Isuviše visoki broj vibracija značajno povećava habanje namenskog alata odnosno može da dovede do prevremenog kvara namenskog alata.

## Uputstva za rad

- ▶ **Izvučite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga odložite.**

**Napomena:** tokom rada ne zatvarajte otvore za hlađenje **(2)** električnog alata, jer će se u tom slučaju smanjiti vek trajanja električnog alata.

### Radni princip

Usled oscilirajućeg pogona, alat za umetanje se ljuđa sa jedne strane na drugu do 20000 puta po minuti. Time je omogućen precizan rad i na najužem prostoru.



Radite sa niskim i ravnomernim potiskom, inače se radni učinak pogoršava i namenski alat može da blokira.



Tokom rada pomerajte električni alat napred i nazad, da se namenski alat ne pregrije isuviše i da ne blokira.

### Testerisanje

- ▶ **Upotrebljavajte samo neoštećene, besprekorne listove testere.** Izvijeni ili tupi listovi testere mogu se slomiti, negativno uticati na presek ili prouzrokovati povratni udarac.
- ▶ **Pazite kod testerisanja lakših građevinskih materijala na zakonske odredbe i preporuke proizvođača materijala.**
- ▶ **Prilikom testerisanja sa uranjanjem smeju da se obrađuju samo meki materijali kao što su drvo, gips-karton ili slično!**
- ▶ **Uvek se uverite da se iza radnog komada koji sečete ne nalazi električni vod.**

Prekontrolišite pre testerisanja sa HCS listovima testere u drvetu, šper ploči, građevinskim materijalima itd. da li nemaju strana tela kao eksere, zavrtnje ili slično. U datom slučaju uklonite strana tela ili koristite bimetalne listove testere.

### Presecanje

**Napomena:** kod presecanja zidnih pločica imajte na umu da su električni alati prilikom duže upotrebe izloženi velikom trošenju materijala.

### Brušenje

Učinak u skidanju i brusna slika se određuju u bitnom izborom brusnog lista, prethodno izabranim stepenom broja vibracija i pritiskom.

Samo besprekorni brusni listovi daju dobar učinak brušenja i čuvaju električni alat.

Pazite na ravnomeran pritisak, da bi povećali životni vek brusnih listova.

Prekomerno povećavanje pritiska ne vodi ka većem učinku u brušenju, već većem habanju električnog alata i brzog kvara. brusne ploče.

Za precizno brušenje uglova, ivica i teško pristupačnih područja možete raditi samo sa vrhom ili jednom od ivica brusne ploče.

Kod tačkastog brušenja list brusilice se može jako zagrejati. Smanjite pritisak, i redovno hladite list za brušenje.

Ne koristite više brusni list sa kojim je obrađivan metal, za druge materijale.

Koristite samo originalni **Bosch** brusni pribor.

Tokom brušenja uvek prikačite usisivač za prašinu.

### Čišćenje šaberom

Izaberite pri čišćenju šaberom visoki stepen vibracija.

Radite na mekoj podlozi (npr. drvetu) pod malim uglom i sa malim pritiskanjem. Nož može inače zaseći podlogu.

## Održavanje i servis

### Održavanje i čišćenje

- ▶ **Izvcite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Održavajte električni alat i proreze za ventilaciju čistima da biste radili dobro i bezbedno.**

Ako je neophodna zamena priključnog voda, onda to mora da izvede **Bosch** ili ovlašćena servisna služba za **Bosch** električne alate, kako biste izbegli ugrožavanje bezbednosti. Čistite segmentni upotrebljeni alat redovno sa čeličnom četkom.

### Servis i saveti za upotrebu

Servisna služba odgovoriće na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda i o rezervnim delovima. Povećani crteži i informacije o rezervnim delovima se takođe mogu naći na: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Bosch tim za konsultacije o primeni će vam rado pomoći u vezi sa svim pitanjima o našim proizvodima i njihovom priboru.

Molimo da kod svih pitanja i poručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj artikla sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj pločici proizvoda.

### Srpski

Bosch Elektroservis  
Dimitrija Tucovića 59  
11000 Beograd  
Tel.: +381 11 644 8546  
Tel.: +381 11 744 3122  
Tel.: +381 11 641 6291  
Fax: +381 11 641 6293  
E-Mail: [office@servis-bosch.rs](mailto:office@servis-bosch.rs)  
[www.bosch-pt.rs](http://www.bosch-pt.rs)

### Dodatne adrese servisa možete pronaći na:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Uklanjanje đubreta

Električni alati, pribor i pakovanja treba reciklirati na ekološki prihvatljiv način.



Ne bacajte električni alat u kućni otpad!

### Samo za EU-zemlje:

Električni uređaji koji se više ne mogu koristiti se moraju da se odlažu u otpad odvojeno. Koristite predviđene sisteme za sakupljanje.

Ako se nepravilno zbrine, otpadna električna i elektronska oprema može imati štetne posledice po životnu sredinu i zdravlje ljudi zbog mogućeg prisustva opasnih materija.

## Slovenščina

### Varnostna opozorila

#### Splošna varnostna navodila za električna orodja

**⚠ OPOZORILO** Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.

Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

**Vsa opozorila in napotke shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.**

Pojem električno orodje, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

#### Varnost na delovnem mestu

- ▶ **Delovno mesto naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna mesta povečajo možnost nezgod.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte v okolju, v katerem lahko pride do eksplozij (prisotnost vnetljivih tekočin, plinov ali prahu).** Električna orodja povzročajo iskre, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.
- ▶ **Ko uporabljate električno orodje, poskrbite, da v bližini ni otrok ali drugih oseb.** Odvračanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

#### Električna varnost

- ▶ **Priključni vtič električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtiča na kakršen koli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte adapterskih vtičev.** Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so na primer cevi, grelci, hladilniki in pašniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je vaše telo ozemljeno.

- ▶ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.
- ▶ **Kabel uporabljajte pravilno.** Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli. Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje za električni udar.
- ▶ **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

#### Osebna varnost

- ▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.
- ▶ **Preprečite nenameren vklop orodja. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno.** Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalu ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.
- ▶ **Odstranite vse ključne in izvijače za prilagajanje orodja, preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Ne precenjujte svojih sposobnosti. Ves čas trdno stojite in vzdržujte ravnovesje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
- ▶ **Bodite primerno oblečeni. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
- ▶ **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.
- ▶ **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomiselni in ignorirate varnostna načela.** V delčku sekunde lahko nepozorno dejanje pripelje do hude poškodbe.

#### Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

- ▶ **Električnega orodja ne preobremnjajte. Za delo uporabite ustrezno električno orodje.** Pravo električno orodje bo delo opravilo bolje in varneje, in sicer s hitrostjo, za katero je bilo oblikovano.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vklopiti in izklopiti.** Vsako električno orodje, ki ga ni mogoče nadzirati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.
- ▶ **Izvlcite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če je le mogoče, in odstranite ter shranite pribor, še preden se lotite popravila orodja.** Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamerni zagon aparata.
- ▶ **Ko električnih orodij ne uporabljate, jih shranite izven dosega otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, orodja ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Vzdržujte električna orodja in pribor. Prepričajte se, da so premikajoči se deli pravilno poravnani in da se ne zatikajo ter da deli niso polomljeni. Prav tako preverite, ali je na orodju še kaj drugega, kar bi lahko vplivalo na njegovo delovanje. Če je električno orodje poškodovano, mora biti pred uporabo popravljeno.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ▶ **Rezalna orodja naj bodo vedno ostrina in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.
- ▶ **Ročaji in površine za prijemanje naj bodo suhe, čiste in brez olja ali maščobe.** Gladki ročaji in površine za prijemanje ne omogočajo varne uporabe in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.

#### Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravljata samo usposobljeno strokovno osebje, ki naj pri tem uporabi zgolj originalne rezervne dele.** S tem boste zagotovili, da bo orodje varno za uporabo.

#### Varnostna navodila za večnamenski rezalnik

- ▶ **Ko izvajate postopek, pri katerem lahko pride do stika rezalnega nastavka s skrito žico ali lastnim kablom, električno orodje držite za izolirane ročaje.** Ob stiku rezalnega nastavka z žico pod napetostjo se lahko električna napetost prenese na kovinske dele električnega orodja, uporabnik pa lahko ob tem doživi električni udar.
- ▶ **Za zaščito in pritrnitev obdelovanca na stabilno podlago uporabite spono ali kakšen drug priročen**

**način.** Obdelovanec ni stabilen, če ga držite z roko ali ga skušate zaščititi s svojim telesom. Takšen način lahko povzroči izgubo nadzora nad obdelovancem.

- ▶ **Električno orodje uporabljajte samo za suho brušenje.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.
- ▶ **Pozor, nevarnost požara! Preprečite pregretje obdelovanca in brusilnika. Po uporabi vedno izpraznite zbiralnik za prah.** Pod neugodnimi pogoji, kot je iskrenje pri brušenju kovin, lahko pride do vžiga prahu, nastalega med brušenjem, ki se nabere v filterški vrečki ali na filtru v sesalniku prahu. Posebno nevarno je, če se prah, nastal med brušenjem, pomeša z ostanki laka in poliuretana ali z drugimi kemičnimi snovmi in če se obdelovanec po dolgem delu segreje.
- ▶ **Območju žaganja se ne približujte z rokami. Ne segajte pod obdelovanec.** Stik z žaginim listom lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Prezračevalne odprtine električnega orodja redno čistite.** Ventilator motorja povleče v ohišje prah in velika količina nabranega prahu je lahko vzrok za električno nevarnost.
- ▶ **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave ali se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z vodo, elektriko ali plinom.** Stik z električnim vodom lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe na plinovodu so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa lahko povzroči materialno škodo ali električni udar.
- ▶ **Električno orodje med delom močno držite z obema rokama in poskrbite za varno stojišče.** Z električnim orodjem lahko varneje delate, če ga upravljate z obema rokama.
- ▶ **Pri menjavi nastavkov nosite zaščitne rokavice.** Nastavki se pri daljši uporabi segrejejo.
- ▶ **Ne strgajte vlažnih materialov (npr. tapet). Za strganje ne uporabljajte vlažne podlage.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.
- ▶ **Obdelovalna površina naj ne pride v stik s tekočinami, ki vsebujejo topila.** Zaradi ogrevanja materiala pri strganju lahko nastanejo strupeni plini.
- ▶ **Pri uporabi strgalnika in noža bodite še posebej previdni.** Orodja so zelo ostra, obstaja nevarnost poškodb.

## Opis izdelka in storitev



### Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.

Neupoštevanje varnostnih opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

Upoštevajte slike na začetku navodil za uporabo.

### Namenska uporaba

Električno orodje je namenjeno žaganju in rezanju lesenih materialov, umetne mase, mavca, neželeznih kovin in pritrdilnih elementov (npr. nekaljenih žebeljev, sponk). Prav tako je namenjeno obdelavi mehkih stenskih ploščic, odstranjevanju fug in suhemu brušenju ter strganju manjših površin. Še posebej je primerno za delo blizu robov in dela, ki so poravnana z robom. Električno orodje smete uporabljati izključno z Boschovim priborom.

### Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent na sliki se nanaša na shemo električnega orodja na strani s shemami.

- (1) Stikalo za vklop/izklop
- (2) Prezračevalne reže
- (3) Nastavitveno kolesce za izbiro števila nihajev
- (4) Vpenjalni sistem
- (5) Potopni žagin list<sup>a)</sup>
- (6) Vpenjalni vijak (GOP 30-28)
- (7) Šestrobi ključ (GOP 30-28)
- (8) Sistem za odsesavanje prahu brez priključka Click & Clean<sup>a)</sup>
- (9) Sistem za odsesavanje prahu s priključkom Click & Clean<sup>a)</sup>
- (10) Brusna plošča<sup>a)</sup>
- (11) Brusni list<sup>a)</sup>
- (12) Ročaj (izolirana oprijemalna površina)
- (13) Ročica Starlock za sprostitve nastavka (GOP 40-30/ GOP 55-36)
- (14) Delovna luč (GOP 40-30)
- (15) Vpenjalna ročica za omejevalnik globine<sup>a)</sup>
- (16) Omejevalnik globine<sup>a)</sup>
- (17) Vpenjalna ročica nastavka za odsesavanje prahu<sup>a)</sup>
- (18) Priključek za odsesavanje<sup>a)</sup>
- (19) Adapter za odsesavanje<sup>a)</sup>
- (20) Cev za odsesavanje<sup>a)</sup>

a) Ta pribor ne spada v standardni obseg dobave.

## Tehnični podatki

Večnamenski rezalnik		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Kataloška številka		3 601 B37 0..	3 601 B31 0..	3 601 B31 1..
Izbira števila nihajev		●	●	●
Nazivna moč	W	300	400	550



Večnamenski rezalnik		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Število vrtljajev v prostem teku $n_0$	$\text{min}^{-1}$	8000–20000	8000–20000	8000–20000
Kot nihanja levo/desno	$^{\circ}$	1,4	1,5	1,8
Teža <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Razred zaščite		□/II	□/II	□/II

A) Teža brez omrežnega kabla in vtiča

Navedbe veljajo za nazivne napetosti [U] 230 V. Pri drugih napetostih in državno specifičnih izvedbah lahko te navedbe variirajo.

Vrednosti se lahko razlikujejo glede na izdelek in so odvisne od pogojev uporabe in okoljskih pogojev. Več informacij je na voljo na spletni strani [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Podatki o hrupu/tresljajih

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Podatki o emisijah hrupa, pridobljeni v skladu s standardom <b>EN 62841-2-4</b> .				
A-vrednotena raven hrupa za električno orodje običajno znaša:				
Raven zvočnega tlaka	dB(A)	86	85	86
Raven zvočne moči	dB(A)	94	93	94
Negotovost K	dB	3	3	3

### Uporabite zaščito za sluh!

Skupne vrednosti tresljajev  $a_h$  (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K so določene v skladu s standardom **EN 62841-2-4**:

Brušenje:

$a_h$	$\text{m/s}^2$	5	6	5
K	$\text{m/s}^2$	1,5	1,5	1,5

Žaganje s potopnim žaginim listom:

$a_h$	$\text{m/s}^2$	8,5	12	8,5
K	$\text{m/s}^2$	1,5	1,5	1,5

Žaganje s segmentnim žaginim listom:

$a_h$	$\text{m/s}^2$	12,5	11	11
K	$\text{m/s}^2$	1,5	1,5	1,5

Vrednosti nivoja tresljajev in hrupa, podane v teh navodilih, so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporabljajo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za začasno oceno oddajanja tresljajev in hrupa.

Naveden nivo tresljajev in hrupa je določen na osnovi glavnih načinov uporabe električnega orodja. Pri uporabi orodja v drugačne namene, z drugačnimi nastavki ali pri nezadostnem vzdrževanju lahko nivo hrupa in tresljajev odstopa. To lahko obremenjenost s hrupom in tresljaji v celotnem obdobju uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti s hrupom in tresljaji morate upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno, in čas, ko orodje deluje, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko občutno zmanjša obremenjenost s hrupom in tresljaji, ki je razporejena na celotno obdobje uporabe.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vplivi tresljajev, npr. vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

## Namestitvev



- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvalcite omrežni vtič iz vtičnice.**

### Menjava nastavka

- ▶ **Pri menjavi nastavka nosite zaščitne rokavice.** Če se dotaknete vstavnih orodij, obstaja nevarnost poškodbe.

### Izbor nastavka

Upoštevajte nabor nastavkov, primernih za vaše električno orodje.

Nastavek		GOP 30-28	GOP 55-36
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓

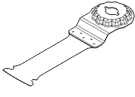
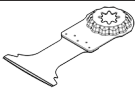
## Nastavek

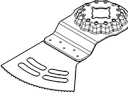
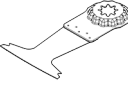
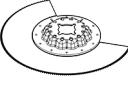
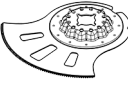
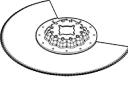
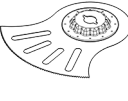
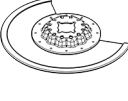
GOP 30-28   GOP 55-36  
 GOP 40-30

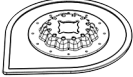

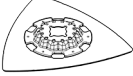

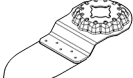
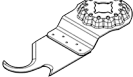

STARLOCK MAX

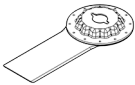


Tabela v nadaljevanju prikazuje primere za nastavke. Dodatne nastavke najdete v obsežnem programu pribora Bosch.

Nastavek	Material	Uporaba
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock Bimetalni potopni žagin list za les in kovino 10 × 20 mm	Mehak les, mehke umetne mase, mavčne plošče, tanki profili iz aluminija in barvnih kovin, tanke pločevine, nekaljeni žebliji in vijaki	Manjši rezi in potopni rezi; natančna prilagoditvena dela na lesu; primer: izrezovanje utora za kabel, potopno rezanje mavčno-kartonskih plošč, izrezovanje odprtin za ključavnice in okovje
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32 × 50 mm Potopni žagin list HCS za les	Mehek les	Rezanje in potopno žaganje brez trganja robov zahvaljujoč ukrivljenemu žaginemu robu (Curved-Tec); tudi za žaganje na robovih, v vogalih in na težko dostopnih mestih; primer: potopni rezi za vgradnjo prežračevalne rešetke ali za odprtino za vtičnico
 <b>PAI 32 APB</b> StarlockPlus Bimetalni potopni žagin list za les in kovino 32 × 60 mm	Kompozitni materiali iz lesa in mehke neželezne kovine, nekaljeni žebliji in vijaki, cevi iz neželeznih kovin in profili manjših dimenzij	Hitri in globoki potopni rezi v les, abrazivne lesene obdelovance in umetno maso, delo brez trganja robov zahvaljujoč ukrivljenemu žaginemu robu (Curved-Tec); primer: hitro rezanje neželeznih cevi in profilov manjših dimenzij, preprosto rezanje nekaljenih žebeljev, vijakov in jeklenih profilov manjših dimenzij
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax Potopni žagin list za les in kovino 32 × 80 mm	Kompozitni materiali iz lesa in mehke neželezne kovine, nekaljeni žebliji in vijaki, cevi iz neželeznih kovin in profili manjših dimenzij	Poravnani in zelo globoki rezi in potopni rezi v les brez trganja robov zahvaljujoč ukrivljenemu žaginemu robu (Curved-Tec), mehke neželezne kovine in plastiko; primer: izrezovanje odprtin za vtičnice in cevi, poravnalno rezanje nekaljenih žebeljev in vijakov, rezanje okenskih okvirjev
 <b>AIZ 32 BSPB/            AIZ 32 BSPIB</b> Starlock bimetalni potopni žagin list za trd les 32 × 50 mm	Trd les, prevlečene plošče	Rezi in potopni rezi v prevlečene plošče ali trd les brez trganja robov zahvaljujoč ukrivljenemu žaginemu robu (Curved-Tec), zobci v slogu japonske žage, idealne za žaganje trdega lesa; primer: vgradnja strešnih oken, izrezovanje odprtin za vtičnice
 <b>PAIZ 45 AT/            PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus Žagin list za kovino iz karbidne trdine 45 × 50 mm	Trde železne kovine, močno abrazivni materiali, steklena vlakna, mavčne plošče, cementne vlaknene plošče, žebliji in vijaki iz kaljenega jekla	Širok žagin list za žaganje zelo abrazivnih materialov ali trdih kovin z vsebnostjo železa; dolga življenjska doba zaradi tehnologije BOSCH Carbide Technology; primer: rezanje kuhinjskih elementov, preprosto žaganje kaljenih žebeljev in nerjavečega jekla
 <b>PAII 52 APT/            PAII 52 APIT</b> StarlockPlus Večnamenski žagin list iz karbidne trdine 52 × 50 mm	Trda pločevina z vsebnostjo železa, epoksid, mavčno-kartonske plošče, umetne mase s steklenimi vlakni, umetne mase z ogljikovimi vlakni, cementne vlaknene plošče	Dolg žagin list za rezanje in potopno žaganje v kovinske plošče brez cefranja zahvaljujoč ukrivljenemu žaginemu robu (Curved-Tec); dolga življenjska doba zaradi tehnologije BOSCH Carbide Technology; primer: rezanje kovinskih plošč, rezanje vijakov v okenskih okvirjih
 <b>MAIZ 32 AT/            MAII 32 AIT</b> StarlockMax Bimetalni potopni	Trde kovine z vsebnostjo železa, zelo abrazivni materiali, steklena vlakna, mavčne plošče, vlaknene	Zelo širok in hiter žagin list za žaganje zelo abrazivnih materialov ali trdih kovin z vsebnostjo železa; dolga življenjska doba zaradi tehnologije BOSCH Carbide Technology;

Nastavek		Material	Uporaba
	žagin list za kovino 32 × 70 mm	plošče, vezane s cementom, kaljeni žebliji in vijaki	primer: rezanje kuhinjskih elementov, preprosto žaganje kaljenih žebeljev in nerjavečega jekla
	<b>AYZ 53 BPB</b> Starlock Večnamenski potopni žagin list 53 × 40 mm	Mavčno-kartonske plošče, iverne plošče, kompozitne plošče, les	Optimiziran za potopno žaganje, ki mu sledijo daljši rezi; oblika Dual Tec zagotavlja čiste in popolne reze v vogalih kot tudi pri dolgih rezih; primer: odprtine za vtičnice v mavčno-kartonskih ploščah in lesenih stenah
	<b>AII 65 APB/ AII 65 APB</b> Starlock bimetalni potopni žagin list za les in kovino 65 × 40 mm	Mehak les, trd les, furnirane plošče, plošče s prevlekami iz umetne mase, nekaljeni žebliji in vijaki	Rezi in potopni rezi brez trganja robov zahvaljujoč ukrivljenemu žaginemu robu (Curved-Tec) v prevlečene plošče in trd les; primer: krajšanje podbojev vrat, izrezovanje odprtin v laminat za regale ali vgradno pohištvo, poravnalno rezanje nekaljenih žebeljev in vijakov
	<b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock bimetalni segmentni žagin list za les in kovino s premerom 85 mm	Lesni materiali, umetna masa, mehke neželezne kovine	Rezanje in potopno žaganje; tudi za žaganje na robovih na težko dostopnih mestih; primer: prirezovanje že nameščenih talnih letev ali podbojev vrat, potopno rezanje pri prilagajanju talnih plošč
	<b>ACZ 105 ET</b> Starlock Večnamenski segmentni žagin list iz karbidne trdine s premerom 105 mm	Vlaknocementne plošče, fuge ploščic, opeka, umetne mase s steklenimi vlakni, laminat	Rezanje in potopno žaganje; tudi za žaganje na robovih na težko dostopnih mestih; dolga življenjska doba zaradi tehnologije BOSCH Carbide Technology; primer: prirezovanje že nameščenih talnih letev ali podbojev vrat, rezkanje utorov za kable v opeko, hitro odstranjevanje fug ploščic z manj prašenja, prirezovanje plošč s steklenimi vlakni za armature, prilagoditvena dela na laminatu
	<b>ACZ 100 SWB</b> Starlock Večnamensko bimetalno segmentno valovito brušeno rezilo s premerom 100 mm	Izolacijski material, toplotno-izolacijske plošče, plošče za zvočno izolacijo tal, karton, preproge, guma, usnje	Natančno rezanje mehkih materialov; primer: prirezovanje izolirnih plošč, poravnalno rezanje presežnega izolacijskega materiala
	<b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax Bimetalni segmentni žagin list za les in kovino s premerom 145 mm	Les, trd les, mehke neželezne kovine, nekaljeni žebliji in vijaki	Hitri in globoki rezi v les in mehke neželezne kovine, posevni zobje omogočajo rezanje brez sledov; velika površina žaginega lista omogoča tudi daljše natančne ravne reze; primer: žaganje slepih fug, žaganje lesenih tramov za opornike, prirezovanje cevi, poravnalno rezanje nekaljenih žebeljev in vijakov
	<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock Segmentni žagin list z diamantnim robom za malto in abrazivne materiale s premerom 85 mm	Cementne fuge, mehke stenske ploščice, umetne mase s steklenimi vlakni, epoksid, ognjevarne mavčno-kartonske plošče	Rezanje in vrezovanje blizu robov ali na težko dostopnih mestih in vogalih, izjemno dolga življenjska doba zaradi diamantnega roba; primer: odstranjevanje fug med stenskimi ploščicami za popravila, utori v ploščicah; na voljo tudi v različici z robom iz karbidne trdine: ACZ 85 RT3 za standardne fuge, ACZ 70 RT5 za ozke fuge

Nastavek	Material	Material	Uporaba
	<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock Odstranjevalnik malte z robom iz karbidne trdine, širina 70 mm	Malta, fuge, epoksidna smola, umetne mase, okrepljene s steklenimi vlakni, abrazivni materiali	Rezanje in rezanje fugirnega materiala in ploščic ter strganje in brušenje na trdi podlagi; dolga življenjska doba zaradi tehnologije BOSCH Carbide Technology; primer: odstranjevanje lepila za ploščice in fugirne malte
	<b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax Potopni žagin list z diamantnim robom za malto in abrazivne materiale 68 x 30 mm	Malta za fuge, abrazivni materiali, porobeton, mehka opeka, stenske ploščice, vlaknocementne plošče, kompozitni material	Rezanje in vrezovanje blizu robov ali na težko dostopnih mestih in vogalih zahvaljujoč koničastim robom, izjemno dolga življenjska doba zaradi diamantnega roba; primer: odstranjevanje fug ploščic blizu roba, npr. v vogalih ali armaturah, izrezovanje odprtin v težavne abrazivne materiale, kot so vlaknocementne plošče in kompozitni material s steklenimi vlakni; na voljo tudi kot MATI 68 RSD4 za tanke fuge
	<b>AVZ 90 RT2</b> Starlock Trikotna plošča z robom iz karbidne trdine za malto in abrazivne materiale, širina 90 mm	Malta, ostanki betona, les, abrazivni materiali, barve	Strganje in brušenje na trdi podlagi; primer: odstranjevanje malte ali lepila za ploščice (npr. pri menjavi poškodovanih ploščic), odstranjevanje ostankov lepila za preproge, odstranjevanje ostankov barve; na voljo z zrnatostjo 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) ali 100 (RT10)
	<b>AVZ 93 G</b> Starlock Brusilna plošča za brusilne liste serije Delta premera 93 mm	Odvisno od brusilnega lista	Brušenje površin na robovih, v vogalih in na težko dostopnih mestih; glede na brusilni list, npr. za brušenje lesa, barve, laka in kamnin; fliši za čiščenje in strukturiranje lesa, odstranjevanje rje s kovine in brušenje lakov, polirna klobučevina za predhodno poliranje  Za brušenje uporabljajte ne uporabljajte stopenj števila nihajev nad „4“. Previsoko število nihajev močno poveča obrabo nastavkov, zato lahko postanejo predčasno neuporabni.
	<b>AVZ 32 RT4</b> Starlock Brusilni prst z robom iz karbidne trdine za les in barve 32 x 50 mm	Les, barva	Brušenje lesa ali barve na težko dostopnih mestih brez brusilnega papirja; dolga življenjska doba zaradi tehnologije BOSCH Carbide Technology; primer: brušenje barve z naoknic, brušenje lesenih talnih oblog v kotih; na voljo z zrnatostjo 40 (RT4) in 100 (RT10)
	<b>ASZ 32 SC</b> Starlock Potezno rezilo HCS s premerom 24 mm, potisno rezilo HCS s premerom 11 mm	Strešna lepenka, preproge, umetne zelenice, karton, talne obloge iz PVC-ja	Hitro in natančno rezanje mehkih materialov in upogljivih abrazivnih materialov; primer: rezanje preprog, kartona, talnih oblog iz PVC-ja, izrezovanje rež v strešno lepenko
	<b>ATZ 52 SC</b> Starlock Togo strgalo 52 mm	Preproge, malta, beton, lepilo za ploščice	Strganje na trdi podlagi; primer: odstranjevanje malte, lepila za ploščice, ostankov lepila za beton in preproge; na voljo kot upogljivo strgalo ATZ 52 SFC (za mehka lepila za preproge/ostanke barve)

Nastavek	Material	Uporaba
 <b>MAII 32 SC</b> StarlockMax Široko univerzalno rezilo za fuge 32 × 55 mm	Mehki, upogljivi materiali, mehak fugirni material, tesnilne fuge, globoke silikonske fuge, steklarski kit, tesnilna masa	Globoki rezi v odporne mehke materiale zahvaljujoč dvorezalnemu rezilu; primer: izrezovanje steklarskega kita in tesnilne mase, rezanje odpornih tesnilnih fug na robovih in raztezne fuge med stavbami

### Namestitev/menjava nastavkov (GOP 30-28)

Če je vstavno orodje že montirano, ga snemite.

Za odstranjevanje nastavka s šestorobnim ključem (7) sprostite vpenjalni vijak (6) in snemite orodje.

Želeni nastavek (npr. potopni žagin list (5)) namestite na vpenjalno glavo (4) z ukrivljenim delom obrnjenim navzdol (glejte sliko na strani z grafičnim prikazom, napis na nastavku je viden z zgornje strani).

Nastavek obrnite v položaj, primeren za delo, ki ga opravljate, in ga vstavite v odmikrač vpenjalne glave (4), da se zaskoči. Možnih je dvanajst položajev z zamiki po 30°.

Nastavek pritrdite z vijakom (6). Vijak s šestrobim ključem (7) privijajte, dokler se glava vijaka natančno ne prilaga nastavku.

► **Preverite, ali je orodje trdno nameščeno.** Če je vsadno orodje napačno pritrjeno ali če ni varno pritrjeno, lahko slednje med obratovanjem popusti in vas lahko poškoduje.

### Namestitev/menjava nastavkov (GOP 40-30/GOP 55-36)

Če je vstavno orodje že montirano, ga snemite.

Odprite ročico Starlock (13) do prislona. Nastavek bo izskočil. Ročica Starlock (13) se samodejno znova zategne.

### Izbira brusilnega lista

Glede na material in želeno količino odstranjenega materiala so na voljo različni brusilni listi:

Brusni list	Material	Uporaba	Zrnatost	Število nihajev
best for Wood	– Vsi lesni materiali (npr. trdi les, mehki les, iverne in gradbene plošče) – Kovinski materiali	Za predhodno brušenje na primer grobih, neobdelanih tramov in desk	groba	40 1–4 60
		Za površinsko brušenje in izravnavanje manjših neravnih površin	srednje groba	80 1–4 100 120
		Za končno in fino brušenje lesa	fina	180 1–4 240 320 400
best for Paint	– Barva – Lak – Polnila – Kit	Za brušenje barve	groba	40 1–4 60
		Za brušenje predhodnega nanosa barve (npr. odstranjevanje črt čopiča, kapljic in iztekajoče barve)	srednje groba	80 1–4 100 120
		Za končno brušenje osnovnega premaza pred lakiranjem	fina	180 1–4 240 320 400

### Namestitev/zamenjava brusilnega lista na brusilno ploščo

Brusna plošča **(10)** je opremljena s sprijemalno tkanino, kar omogoča hitro in preprosto pritrdjevanje brusilnih listov s sprijemalom.

Sprijemalno tkanino brusne plošče **(10)** pred nameščanjem brusnega lista **(11)** otesite, da zagotovite optimalni učinek.

Brusni list **(11)** natančno namestite na eno stran brusne plošče **(10)**, nato brusni list položite na brusno ploščo in ga močno pritisnite.

Za zagotavljanje optimalnega odsesavanja prahu se vedno prepričajte, da se odprtine na brusnem listu prilegajo odprtinam v brusni plošči.

Če želite odstraniti brusni list **(11)**, ga primite za eno izmed konic in ga povlecite z brusne plošče **(10)**.

Uporabljate lahko vse brusne liste ter polirne in čistilne flise serije Delta 93 mm iz programa pribora **Bosch**.

Brusilni pribor, kot sta na primer koprena za poliranje in polirna klobučevina, je mogoče pritrditi na brusno ploščo na enak način.

Pri delu z brusilnim priborom, kot so brusni listi in brusne plošče, uporabljajte stopnjo števila nihajev „4“ ali nižjo. Previsoko število nihajev močno poveča obrabo nastavkov, zato lahko postanejo predčasno neuporabni. Upošteвайте navedbe na nastavkih ali njihovi embalaži.

### Odsesavanje prahu/ostružkov

Prah nekaterih materialov, npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Stik s kožo ali vdihavanje takšnega prahu lahko povzroči alergijske reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb v bližini.

Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo za kancerogene, še posebej v kombinaciji z drugimi snovmi, ki so prisotne pri obdelavi lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Materiale z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

- Če je mogoče, uporabljajte sesalnik, ki je primeren glede na vrsto materiala.
- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upošteвайте veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

- ▶ **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.

### Priklop sistema za odsesavanje prahu (glejte sliko A)

Sistem za odsesavanje prahu je namenjen samo za delo z brusilno ploščo **(10)** in ga ni dovoljeno uporabljati z drugimi nastavki.

Za brušenje vedno priključite sesalnik prahu.

Pred namestitvijo sistema za odsesavanje prahu odstranite nastavek in omejevalnik globine **(16)**.

Sistem za odsesavanje prahu **(8)** brez priključka Click & Clean ali sistem za odsesavanje prahu **(9)** s priključkom Click & Clean potisnite čez vpenjalni sistem **(4)**

na vpenjalni vrat električnega orodja do prislona. Zategnite vpenjalno ročico **(17)**, da se sistem za odsesavanje prahu pritrdi.

Na sistem za odsesavanje prahu namestite cev za odsesavanje:

- Sistem za odsesavanje prahu **(8)** brez priključka Click & Clean: cev za odsesavanje **(20)** sesalnika za prah vtaknite v adapter za odsesavanje **(19)**, da se zaskoči. Adapter za odsesavanje **(19)** natakните na priključek za odsesavanje **(18)** sistema za odsesavanje prahu **(8)**.
- Sistem za odsesavanje prahu **(9)** s priključkom Click & Clean: cev za odsesavanje **(20)** sesalnika za prah vtaknite v priključek za odsesavanje **(18)** sistema za odsesavanje prahu **(9)**, da se zaskoči. Adapter za odsesavanje **(19)** lahko vtaknete tudi v priključek za odsesavanje sistema za odsesavanje prahu **(9)**, cev za odsesavanje **(20)** pa v adapter za odsesavanje **(19)**.

Cev za odsesavanje **(20)** namestite na sesalnik za prah.

Pregled priključkov za različne sesalnike najdete na koncu teh navodil.

Sesalnik za prah mora biti primeren za obdelovanec.

Za odsesavanje zdravju izredno nevarnih, rakotvornih ali suhih vrst prahu uporabljajte poseben sesalnik za prah.

## Delovanje

### Uporaba

- ▶ **Upošteвайте napetost omrežja!** Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na tipski ploščici električnega orodja.

### Vklop/izklop

- ▶ **Prepričajte se, da lahko stikalo za vklop/izklop uporabljate, ne da bi izpustili ročaj.**

Za **vklop** električnega orodja potisnite stikalo za vklop/izklop **(1)** naprej, da se na stikalu pojavi „I“.

Za **izklop** električnega orodja potisnite stikalo za vklop/izklop **(1)** nazaj, da se na stikalu pojavi „0“.

GOP 40-30: delovna svetilka izboljša vidljivost v neposrednem delovnem območju. Vklopi in izklopi se samodejno ob vklopu in izklopu električnega orodja.

- ▶ **Ne glejte neposredno v delovno luč, ker bi vas lahko oslepila.**

### Predizbira števila nihajev

Z nastavitvenim kolescem za izbiro števila nihajev **(3)** lahko število nihajev izberete tudi med delom.

Ustrezno število nihajev je odvisno od materiala in delovnih pogojev, določite pa ga lahko s praktičnim poizkusom.

- Za žaganje lesa priporočamo stopnjo števila nihajev **6** ali nižjo.
- Za brušenje so primerne le stopnje števila nihajev do vključno **4**.
- Za žaganje plastike in kovine so primerne le stopnje števila nihajev do vključno **4**.

**Pozor:** upoštevajte navedbe o največjem dovoljenem številu nihajev na nastavkih oz. njihovi embalaži. Pri delu z nastavki, kot so brusilni nastavki in nastavki z nazobčanim robom, uporabljajte stopnjo števila nihajev 4 ali nižjo.

**Opomba:** previsoko število nihajev močno poveča obrabo nastavkov, zato lahko postanejo predčasno neuporabni.

## Navodila za delo

- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.**
- ▶ **Pred električno orodje odložite, počakajte, da se popolnoma ustavi.**

**Nasvet:** Pri delu ne pokrivajte prezačevalne reže (2) električnega orodja, sicer se lahko skrajša življenjska doba električnega orodja.

## Način delovanja

Z nihalnim pogonom nastavek v eni minuti naredi do 20.000 gibov. To omogoča natančno delo tudi na najbolj omejenem prostoru.



Delajte z majhnim in enakomernim pritiskanjem, saj se sicer lahko delovna zmogljivost poslabša, nastavek pa zagozdi.



Med delom premikajte električno orodje sem ter tja, da se nastavek ne segreje premočno ali se zagozdi.

## Žaganje

- ▶ **Uporabljajte le nepoškodovane, brezhibne žagine liste.** Skriviljeni ali neostri žagini listi se lahko zlomijo, slabšajo rez ali povzročijo povratni udarec.
- ▶ **Pri žaganju lahkih gradbenih materialov upoštevajte zakonska določila in priporočila proizvajalcev materiala.**
- ▶ **Potopno žaganje je dovoljeno le v mehke obdelovance, kot so les, mavčne plošče in podobno!**
- ▶ **Prepričajte se, da za obdelovancem, ki ga želite prerezati, ni električnih vodnikov.**

Pred žaganjem z žaginimi listi iz hitroraznega jekla preverite les, iverne plošče, gradbene materiale, itd. glede tujkov, kot so žebliji, vijaki, itd. Po potrebi odstranite tujke ali uporabljajte bimetalne žagine liste.

## Ločevanje

**Nasvet:** Pri rezanju stenskih ploščic upoštevajte, da so nastavki v primeru daljše uporabe podvrženi visoki stopnji obrabe.

## Brušenje

Moč odstranjevanja materiala in brusilna slika sta v glavnem določena z izbiro brusilnega lista, s predizbrano stopnjo števila vibriranja in pritiskom tlakom.

Dober rezultat brušenja zagotavljajo samo brezhibni brusilni listi, ki tudi varujejo električno orodje.

Na obdelovanec vedno pritiskajte z enakomerno silo, kar bo podaljšalo življenjsko dobo brusilnega lista.

Prekomeeren pritisk ne vodi do večje brusilne moči, temveč do povečane obrabe električnega orodja in brusilnega nastavka in krajše življenjske dobe brusne plošče.

Za natančno brušenje kotov, robov in težko dostopnih mest lahko delate tudi z eno konico ali z enim robom brusilne plošče.

Pri točkovnem brušenju se lahko brusilni list močno segreje. Zmanjšajte število nihajev in pritiskanje in pustite brusilni list redno ohlajati.

Brusilnega lista, s katerim ste obdelovali kovino, ne smete uporabljati za brušenje drugih materialov.

Uporabljajte le originalni pribor za brušenje **Bosch**.

Za brušenje vedno priključite sesalnik prahu.

## Strganje

Pri strganju izberite visoko stopnjo vibriranja.

Delo opravljajte na mehki podlagi (npr. lesu) pod širokim kotom in s čim manjšim pritiskom. V nasprotnem primeru bi se lahko lopatica zarezala v podlogo.

## Vzdrževanje in servisiranje

### Vzdrževanje in čiščenje

- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.**
- ▶ **Skrbite za čistočo električnega orodja in prezačevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**

Če morate zamenjati priključni kabel, storite to pri servisu **Bosch** ali pooblaščenem servisu za električna orodja **Bosch**, da ne pride do ogrožanja varnosti.

Nastavek z nazobčanim robom morate redno čistiti z žičnato krtačo.

### Servisna služba in svetovanje uporabnikom

Servis vam bo dal odgovore na vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Risbe razstavljenega stanja in informacije o nadomestnih delih se nahajajo tudi na spletu pod: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com) Skupina svetovalcev o uporabi podjetja Bosch Vam bo z veseljem v pomoč pri vprašanjih o naših izdelkih in njihovega pribora.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno navedite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

### Slovensko

Robert Bosch d.o.o.  
Verovškova 55a  
1000 Ljubljana  
Tel.: +00 803931  
Fax: +00 803931  
Mail: [servis.pt@si.bosch.com](mailto:servis.pt@si.bosch.com)  
[www.bosch.si](http://www.bosch.si)

### Drugi naslovi za servis so navedeni pod:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## Odlaganje

Električno orodje, pribor in embalažo je treba dostaviti v okolju prijazno ponovno predelavo.



Električnih orodij ne odvrzite med gospodinjske odpadke!

### Zgolj za države Evropske unije:

Odslužena električna orodja je treba zbirati in zavreči ločeno. Uporabite za to predvidene sisteme za zbiranje odpadkov. Pri nepravilnem odstranjevanju ima lahko odpadna električna in elektronska oprema zaradi možnega obstoja nevarnih snovi škodljiv vpliv na okolje in človeško zdravje.

## Hrvatski

### Sigurnosne napomene

#### Uobičajena sigurnosna upozorenja za električne alate

**⚠ UPOZORENJE** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije koje se isporučuju s ovim električnim alatom. Nepoštivanje dolje navedenih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede.

**Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

Pojam „električni alat“ u upozorenjima odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i električne alate s napajanjem na akumulatorsku bateriju (bez mrežnog kabela).

#### Sigurnost na radnom mjestu

- ▶ **Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- ▶ **Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, primjerice onima u kojima ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Tijekom upotrebe električnog alata djecu i druge osobe držite podalje od mjesta rada.** Svako odvratanje pozornosti može uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.

#### Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Sve su preinake utikača zabranjene. Nemojte upotrebljavati adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Utikač na kojem nisu vršene preinake i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.

- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Opasnost od električnog udara je veća ako je vaše tijelo uzemljeno.
- ▶ **Električne alate držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ne zloupotrebjavajte priključni kabel. Nikada nemojte upotrebljavati priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštirih rubova ili pomičnih dijelova uređaja.** Oštećen ili zapleten priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte isključivo produžni kabel prikladan za upotrebu na otvorenom.** Upotreba produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako ne možete izbjeći upotrebu električnog alata u vlažnoj okolini, upotrijebite diferencijalnu strujnu zaštitnu sklopku.** Primjenom diferencijalne strujne zaštitne sklopke izbjegava se opasnost od strujnog udara.

#### Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno dok radite s električnim alatom. Nemojte upotrebljavati alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Spriječite svako nehotično uključivanje uređaja. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti komplet baterija, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključni na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ni nakit. Kosu i odjeću držite dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako uređaji imaju priključak za usisavače za prašinu, provjerite jesu li isti priključeni i mogu li se ispravno upotrebljavati.** Upotreba sustava za usisavanje može



smanjiti mogućnost nastanka opasnih situacija koje uzrokuje prašina.

- ▶ **Nemojte postati previše bezbrižni i zanemariti sigurnosne upute zato što alat često upotrebljavate i smatrate da ste ga dobro poznali.** Samo jedan trenutak nepažnje dovoljan je za nastanak ozbiljnih ozljeda.

#### Upotreba i održavanje električnog alata

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za svaki posao upotrebljavajte prikladan i za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti lakše, brže i sigurnije.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Alat prije podešavanja, izmjene pribora i odlaganja isključite iz izvora napajanja i/ili izvadite komplet baterije, ako se vadi iz uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehотиčno uključivanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne upotrebljavate spremite izvan dosega djece. Rukovanje alatom zabranjeno je osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Redovno održavajte električne alate i pribor. Kontrolirajte rade li besprijekorno pomični dijelovi uređaja, jesu li zaglavljani, polomljeni ili oštećeni tako da to ugrožava daljnju upotrebu i rad električnog alata. Prije upotrebe oštećene dijelove treba popraviti.** Loše održavani električni alati uzrok su mnogih nezgoda.
- ▶ **Rezne alate održavajte ostrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s ostrim oštricama manje će se zaglavljivati i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i na način kako je to propisano za određenu vrstu uređaja. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti.** Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predviđene upotrebe može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

#### Servisiranje

- ▶ **Popravak električnog alata prepustite kvalificiranom osoblju ovlaštenog servisa i isključivo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako će biti zajamčen siguran rad s uređajem.

#### Upute za sigurnost za univerzalni rezač

- ▶ **Električni alat držite isključivo za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih bi pribor za rezanje mogao zahvatiti skrivene električne vodove ili vlastiti kabel.** Ako pribor za rezanje dode u doticaj sa

žicama pod naponom i metalni će dijelovi električnog alata biti pod naponom, što može dovesti do električnog udara rukovaoca.

- ▶ **Kliještima ili na drugačiji pametan način učvrstite i podložite izradak na stabilnoj platformi.** Ako izradak držite rukom ili uz tijelo, bit će nestabilan i postoji mogućnost gubitka kontrole.
- ▶ **Koristite električni alat samo za suho brušenje.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- ▶ **Pozor opasnost od požara! Izbjegavajte pregrijavanje materijala za brušenje i brusilice. Prije radnih stanki ispraznite spremnik za prašinu.** Brusna prašina u filtarskoj vrećici ili filtru usisavača može se sama zapaliti u nepovoljnim uvjetima kao npr. iskre pri brušenju metala. Posebna opasnost postoji ako je brusna prašina pomiješana s ostacima laka, poliuretana ili drugim kemijskim tvarima i ako je materijal za brušenje vruć nakon dugog rada.
- ▶ **Ruke držite dalje od područja rezanja. Ne posežite ispod izratka.** Kod dodira lista pile postoji opasnost od ozljeda.
- ▶ **Redovito čistite otvore za hlađenje vašeg električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište električnog alata, a veliko nakupljanje metalne prašine može uzrokovati električnu opasnost.
- ▶ **Koristite prikladne detektore kako biste pronašli skrivene opskrnbne vodove ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete ili može prouzročiti električni udar.
- ▶ **Električni alat čvrsto držite s obje ruke i zauzmite siguran i stabilan položaj tijela.** S električnim alatom ćete sigurnije raditi ako ga budete držali s obje ruke.
- ▶ **Kod zamjene radnih alata nosite zaštitne rukavice.** Radni alati postanu vrući kod dulje uporabe.
- ▶ **Nemojte strugati navlažene materijale (npr. tapete) i ne na vlažnoj podlozi.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- ▶ **Površinu koju obrađujete ne tretirajte tekućinama koje sadrže otapala.** Zagrijavanjem materijala tijekom struganja mogu nastati otrovne pare.
- ▶ **Budite posebno oprezni pri rukovanju sa strugalom i nožem.** Alati su jako oštri, postoji opasnost od ozljeda.

## Opis proizvoda i radova



**Treba pročitati sve sigurnosne napomene i upute.** Propusti do kojih može doći uslijed nepridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Pridržavajte se slika na početku uputa za uporabu.

## Namjenska uporaba

Električni alat je namijenjen za piljenje i rezanje drva, plastike, gipsa, neželjeznih metala i elemenata za pričvršćivanje (npr. nekaljenih čavala, spajalica). Također je prikladan za obradu mekih zidnih pločica, za uklanjanje fuga kao i za suho brušenje i struganje malih površina. Posebice je primjeren za radove u blizini ruba i u ravnini. Ovaj električni alat smije se isključivo koristiti s Bosch priborom.

## Prikazani dijelovi alata

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- (1) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (2) Otvori za hlađenje
- (3) Kotačić za prethodno biranje broja oscilacija
- (4) Prihvat alata
- (5) List pile za uranjanje<sup>a)</sup>
- (6) Stezni vijak (GOP 30-28)

- (7) Šesterokutni ključ (GOP 30-28)
- (8) Uređaj za usisavanje prašine bez priključka Click & Clean<sup>a)</sup>
- (9) Uređaj za usisavanje prašine s priključkom Click & Clean<sup>a)</sup>
- (10) Brusna ploča<sup>a)</sup>
- (11) Brusni list<sup>a)</sup>
- (12) Ručka (izolirana površina zahvata)
- (13) Starlock poluga za deblokadu alata (GOP 40-30/ GOP 55-36)
- (14) Radno svjetlo (GOP 40-30)
- (15) Zatezna poluga graničnika dubine<sup>a)</sup>
- (16) Graničnik dubine<sup>a)</sup>
- (17) Zatezna poluga uređaja za usisavanje prašine<sup>a)</sup>
- (18) Usisni nastavak<sup>a)</sup>
- (19) Usisni adapter<sup>a)</sup>
- (20) Usisno crijevo<sup>a)</sup>

a) **Ovaj pribor ne spada u standardni opseg isporuke.**

## Tehnički podaci

Višenamjenski alat		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Kataloški broj		<b>3 601 B37 0..</b>	<b>3 601 B31 0..</b>	<b>3 601 B31 1..</b>
Prethodno biranje broja oscilacija		●	●	●
Nazivna primljena snaga	W	300	400	550
Broj okretaja u praznom hodu $n_0$	min <sup>-1</sup>	8000–20000	8000–20000	8000–20000
Kut oscilacije lijevo/desno	°	1,4	1,5	1,8
Težina <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Klasa zaštite		□/II	□/II	□/II

A) Težina bez mrežnog priključnog voda i bez mrežnog utikača

Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju odstupanja napona i u izvedbama specifičnim za dotičnu zemlju, ovi podaci mogu varirati.

Vrijednosti se mogu razlikovati ovisno o proizvodu i ovisno o uvjetima primjene i okoline. Dodatne informacije na [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Informacije o buci i vibracijama

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno <b>EN 62841-2-4</b> .				
Razina buke električnog alata prema ocjeni A iznosi obično:				
Razina zvučnog tlaka	dB(A)	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>86</b>
Razina zvučne snage	dB(A)	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>94</b>
Nesigurnost K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Nosite zaštitu za uši!</b>				
Ukupne vrijednosti vibracija $a_h$ (vektorski zbroj tri pravca) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom <b>EN 62841-2-4</b> :				
Brušenje:				
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>
Piljenje s listom pile za uranjanje:				
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>8,5</b>	<b>12</b>	<b>8,5</b>

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Piljenje sa segmentnim listom pile:				
a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	12,5	11	11
K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama i emisijska vrijednost buke izmjerene su sukladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu emisije titranja i buke.

Navedena razina titranja i emisijska vrijednost buke predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene s radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, razina titranja i emisijska vrijednost buke mogu odstupati. Na taj se način može osjetno povećati emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu emisija titranja i buke trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Na taj se način može osjetno smanjiti emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja kao npr.: održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

## Montaža




► **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**

## Zamjena alata

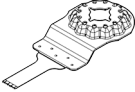
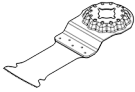
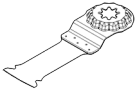
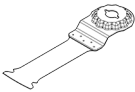
► **Nosite zaštitne rukavice pri zamjeni alata.** Kod dodirivanja radnog alata postoji opasnost od ozljeda.

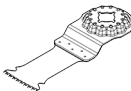
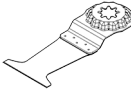
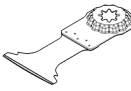
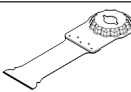
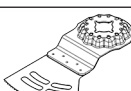
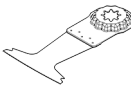
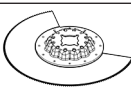
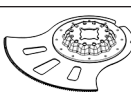
## Biranje radnog alata

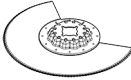

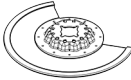
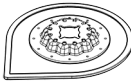

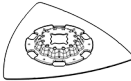
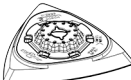
Koristite radne alate predviđene za vaš električni alat.

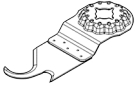
Radni alat		GOP 30-28	GOP 55-36
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

Donja tablica prikazuje primjere radnih alata. Ostale radne alate možete naći u opsežnom Bosch programu pribora.

Radni alat	Materijal	Primjena
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10 × 20 mm bimetalni list pile za uranjanje u drvo i metal	Mekano drvo, mekana plastika, gipskarton, tanki zidni aluminijski profili i profili od obojenog metala, tanki limovi, nekaljeni čavli i vijci	Manji rezovi i rezovi uranjanjem; filigranski radovi prilagodavanja u drvu; Primjer: rezanje otvora za kabele, rezovi uranjanjem u ploče od gipskartona, naknadno piljenje otvora za brave i okove
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32 × 50 mm HCS list pile za uranjanje u drvo	Mekano drvo	Rezovi i rezovi uranjanjem bez nepravilnog izreza zahvaljujući oblom rubu rezanja (Curved-Tec); također za piljenje blizu ruba u kutovima i na teško pristupačnim mjestima; Primjer: rez uranjanjem za ugradnju ventilacijske rešetke ili otvor za utičnice
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32 × 60 mm bimetalni list pile za uranjanje u drvo i metal	Kompozitni materijali od drva i mekih neželjeznih metala, nekaljeni čavli i vijci, cijevi od neželjeznog metala i profili manjih dimenzija	Brzi i duboki rezovi uranjanjem u drvo, abrazivne drvene materijale i plastiku, rad bez nepravilnog izreza zahvaljujući oblom rubu rezanja (Curved-Tec); Primjer: brzo rezanje nečeličnih cijevi i profila manjih dimenzija, jednostavno rezanje nekaljenih čavala, vijaka i čeličnih profila manjih dimenzija
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax 32 × 80 mm list pile za uranjanje u drvo i metal	Kompozitni materijali od drva i mekih neželjeznih metala, nekaljeni čavli i vijci, cijevi od neželjeznog metala i profili manjih dimenzija	Vrlo duboki rezovi i rezovi uranjanjem u drvo bez nepravilnog izreza i u ravnini s površinom zahvaljujući oblom rubu rezanja (Curved-Tec), meke neželjezne metale i plastiku; Primjer: otvor za utičnice i cijevi, rezanje nekaljenih čavala

Radni alat	Materijal	Primjena
	<b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPB</b> Starlock 32 × 50 mm bimetalni list pile za uranjanje u drvo i metal	Tvrdo drvo, obložene ploče  i vijaka u ravnini s površinom, rezanje otvora u okviru prozora
	<b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus 45 × 50 mm karbidni list pile za uranjanje u metal	Tvrdo željezni metali, jako abrazivni materijali, plastika ojačana staklenim nitima, gipskarton, vlaknene ploče povezane cementom, kaljeni čavli i vijci
	<b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus 52 × 50 mm karbidni list pile za uranjanje u razne materijale	Tvrdo željezni metalni limovi, epoksid, ploče od gipskartona, GFK, CFK, vlaknaste cementne ploče
	<b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax 32 × 70 mm bimetalni list pile za uranjanje u metal	Tvrdo željezni metali, jako abrazivni materijali, plastika ojačana staklenim nitima, gipskarton, vlaknene ploče povezane cementom, kaljeni čavli i vijci
	<b>AYZ 53 BPB</b> Starlock 53 × 40 mm list pile za uranjanje u razne materijale	Ploče od gipskartona, iverica, sendvič materijal, drvo
	<b>AII 65 APB/ AII 65 APIB</b> Starlock 65 × 40 mm bimetalni list pile za uranjanje u drvo i metal	Mekano drvo, tvrdo drvo, furnirane ploče, ploče obložene plastikom, nekaljeni čavli i vijci
	<b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock bimetalni segmentni list pile za drvo i metal promjera 85 mm	Drveni materijali, plastika, meki neželjezni metali
	<b>ACZ 105 ET</b> Starlock karbidni segmentni list pile za razne materijale promjera 105 mm	Vlaknaste cementne ploče, fuge pločica, opeka, plastika ojačana staklenim nitima, laminat
		Široki list pile za rezanje jako abrazivnih materijala ili tvrdih željeznih metala; dugi vijek trajanja zahvaljujući BOSCH Carbide Technology; Primjer: rezanje izreza u kuhinjskim elementima, jednostavno rezanje kaljenih vijaka i nehrdajućeg čelika
		Dugačak list pile za rezove i rezove uranjanjem u metalne limove bez nepravilnog izreza zahvaljujući oblom rubu rezanja (Curved-Tec); dugi vijek trajanja zahvaljujući BOSCH Carbide Technology; Primjer: rezanje metalnih limova, rezanje vijaka u okviru prozora
		Ekstra dugačak i brz list pile za rezanje jako abrazivnih materijala ili tvrdih željeznih metala; dugi vijek trajanja zahvaljujući BOSCH Carbide Technology; Primjer: rezanje izreza u kuhinjskim elementima, jednostavno rezanje kaljenih vijaka i nehrdajućeg čelika
		Optimiziran za rezove uranjanjem sa završnim duljim rezom; oblik Dual-Tec osigurava čisti i čitavi rez u kutovima kao i za vrijeme duljeg reza; Primjer: otvori za utičnice u pločama od gipskartona ili drvenim zidovima
		Rezovi i rezovi uranjanjem bez nepravilnog izreza zahvaljujući oblom rubu rezanja (Curved-Tec) i obložene ploče ili tvrdo drvo; Primjer: skraćivanje okvira vrata, otvori u laminatnim podovima za policu ili ugrađeni namještaj, rezanje nekaljenih čavala i vijaka u ravnini s površinom
		Rezovi i rezovi uranjanjem; također za piljenje blizu ruba na teško pristupačnim mjestima; Primjer: skraćivanje već postavljenih podnih letvica ili okvira vrata, rezovi uranjanjem pri prilagođavanju podnih panela
		Rezovi i rezovi uranjanjem; također za piljenje blizu ruba na teško pristupačnim mjestima; dugi vijek trajanja zahvaljujući BOSCH Carbide Technology; Primjer: skraćivanje već postavljenih podnih letvica ili okvira vrata, glodanje kabelskih kanala u opeci, brzo odvajanje fuga pločica uz neznatno nastajanje prašine,

Radni alat	Materijal	Primjena	
	<b>ACZ 100 SWB</b> Starlock bimetalni segmentni valoviti nož za brušenje raznih materijala promjera 100 mm	Izolacijski materijal, izolacijske ploče, podne ploče, izolacijske ploče za prigušenje zvuka koraka, karton, tepisi, guma, koža	krojenje ploča od staklenih vlakana za armature, radovi prilagodavanja u laminatu  Precizno rezanje mekih materijala; Primjer: krojenje izolacijskih ploča, skraćivanje stršećeg izolacijskog materijala u ravnini s površinom
	<b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax bimetalni segmentni list pile za drvo i metal promjera 145 mm	Drvo, tvrdo drvo, meki neželjezni metali, nekaljeni čavli i vijci	Brzi i duboki rezovi u drvene materijale i meke neželjezne metale, razvrnuti zupci omogućuju rezanje bez tragova topline; velika površina lista osigurava precizne ravne rezove čak i kod veće duljine; Primjer: rezanje sjenastih fuga, rezanje drvenih greda za potpornje, krojenje cijevi, rezanje nekaljenih čavala i vijaka u ravnini s površinom
	<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock dijamantni segmentni list pile sa zubima za mort i abrazivne materijale promjera 85 mm	Cementne fuge, mekane zidne pločice, plastika ojačana staklenim nitima, epoksidna smola, GKF	Rezanje blizu ruba ili na teško pristupačnim mjestima i u kutovima, ekstra dugi vijek trajanja zahvaljujući dijamantnim zubima; Primjer: uklanjanje fuga između zidnih pločica za radove popravaka, izrezi u pločicama; također raspoloživ u verziji Carbide-Riff: ACZ 85 RT3 za normalne fuge, ACZ 70 RT5 za tanke fuge
	<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock karbidni odstranjivač morta sa zubima širine 70 mm	Mort, fuge, epoksidna smola, plastika ojačana staklenim nitima, abrazivni materijali	Glodanje i rezanje materijala za fuge i pločice kao i struganje i brušenje na tvrdj podlozi; dugi vijek trajanja zahvaljujući BOSCH Carbide Technology; Primjer: uklanjanje ljepila za pločice i morta za fuge
	<b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68 × 30 mm dijamantni list pile sa zubima za uranjanje u mort i abrazivni materijal	Mort za fuge, abrazivni materijal, porozni beton, mekana opeka, zidne pločice, vlaknaste cementne ploče, kompozitni materijali	Rezanje blizu ruba ili na teško pristupačnim mjestima i u kutovima zahvaljujući šiljastim krajevima, ekstra dugi vijek trajanja zahvaljujući dijamantnim zubima; Primjer: uklanjanje fuga pločica blizu ruba npr. u kutovima ili uz armature, rezanje izreza u teškim abrazivnim materijalima npr. vlaknastim cementnim pločama i kompozitnim materijalima ojačanim staklenim nitima; također raspoloživ kao MATI 68 RSD4 za tanke fuge
	<b>AVZ 90 RT2</b> Starlock karbidna delta ploča sa zubima za mort i abrazivne materijale širine 90 mm	Mort, ostaci betona, drvo, abrazivni materijali, boja	Struganje i brušenje na tvrdj podlozi; Primjer: uklanjanje morta ili ljepila za pločice (npr. kod zamjene oštećenih pločica), uklanjanje ostataka ljepila za tepihe, uklanjanje ostataka boja; raspoloživa granulacija 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) ili 100 (RT10)
	<b>AVZ 93 G</b> Starlock brusna ploča širine 93 mm za brusne listove serije Delta 93 mm	Ovisno o brusnom listu	Brušenje blizu ruba, u kutovima ili teško pristupačnim mjestima; ovisno o brusnom listu npr. za brušenje drva, boje, laka, kamena; flisovi za čišćenje i strukturiranje drva, skidanje hrđe s metala i brušenje lakova, filc za poliranje  Brusite s maksimalnim stupnjem broja oscilacija „4“. Preveliki broj oscilacija znatno povećava trošenje radnih alata ili može uzrokovati prijevremeni kvar radnih alata.

Radni alat	Materijal	Primjena
 <b>AVZ 32 RT4</b> Starlock 32 × 50 mm karbidni brusni prsten sa zubima za drvo i boju	Drvo, boja	Brušenje drva ili boje na teško pristupačnim mjestima bez brusnog papira; dugi vijek trajanja zahvaljujući BOSCH Carbide Technology; Primjer: brušenje boje između prozorskih lamela, brušenje drvenih podova u kutovima; raspoloživa granulacija 40 (RT4) i 100 (RT10)
 <b>ASZ 32 SC</b> Starlock HCS vučna oštrica širine 24 mm, HCS pritisna oštrica širine 11 mm	Krovnja ljepljiva, tepisi, umjetni travnjak, karton, PVC obloge	Brzo i precizno rezanje mekanog materijala i gipkih abrazivnih materijala; Primjer: rezanje tepiha, kartona, PVC obloga, izreza u krovnoj ljepljivi
 <b>ATZ 52 SC</b> Starlock 52 mm strugalo, kruto	Tepisi, mort, beton, ljepilo za pločice	Struganje na tvrdj podlozi; Primjer: uklanjanje morta, ljepila za pločice, ostataka betona i ljepila za tepihe; raspoloživo kao fleksibilno strugalo ATZ 52 SFC (ljepilo za tepihe/ostaci boja)
 <b>MAII 32 SC</b> StarlockMax univerzalni rezač fuga širine 32 × 55 mm	Mekani savitljivi materijal, materijal za mekane fuge, nepropusne fuge, duboke silikonske fuge, kit za prozore, masa za brtvljenje	Duboki rezovi u otpornom mekanom materijalu zahvaljujući dvostrukoj oštrici; Primjer: izrezivanje kita za prozore i mase za brtvljenje, rezanje otpornih nepropusnih fuga uz rubove i rastezljivih fuga između zgrada

#### Ugradnja/zamjena radnog alata (GOP 30-28)

Eventualno izvadite već montirani radni alat.

Za vađenje radnog alata šestokutnim ključem (7) otpustite stezni vijak (6) i izvadite alat.

Stavite željeni radni alat (npr. list pile za uranjanje (5)) na prihvat alata (4) tako da je savijeni dio okrenut prema dolje (vidjeti sliku na stranici sa slikama, natpis na radnom alatu može se pročitati odozgo).

Okrenite radni alat u položaj koji vam odgovara za rad i pustite da se uglavi u greben prihvaćalca alata (4). Pritom je moguće dvanaest položaja pomaknutih za 30°.

Pričvrstite radni alat vijkom (6). Vijak pritegnite pomoću šestokutnog ključa (7) tako da tanjurasta glava vijka nalegne na radni alat.

► **Provjerite čvrst dosjed radnog alata.** Pogrešno ili nesigurno pričvršćeni radni alati mogli bi se tijekom rada otpustiti i dovesti vas u opasnost.

#### Ugradnja/zamjena radnog alata (GOP 40-30/GOP 55-36)

Eventualno izvadite već montirani radni alat.

U tu svrhu otvorite Starlock polugu (13) do graničnika. Radni alat se odbacuje. Starlock poluga (13) ponovno se zatvara automatski.

#### Izbor brusnih listova

Prema obrađivanom materijalu i željenom skidanju materijala s površine, na raspolaganju su različiti brusni listovi:

Stavite željeni radni alat (npr. list pile za uranjanje (5)) na prihvat alata (4) tako da je savijeni dio okrenut prema dolje (vidjeti sliku na stranici sa slikama, natpis na radnom alatu može se pročitati odozgo).

Pritom radni alat stavite u položaj koji vam odgovara za rad. Moguće je dvanaest položaja pomaknutih za 30°.

Radni alat u željenom položaju pritisnite na stezne čeljusti prihvaćalca alata sve dok se automatski ne blokira.

► **Provjerite čvrst dosjed radnog alata.** Pogrešno ili nesigurno pričvršćeni radni alati mogli bi se tijekom rada otpustiti i dovesti vas u opasnost.



#### Montaža i namještanje graničnika dubine

Graničnik dubine (16) može se upotrebljavati kod rada sa segmentnim listovima pile i listovima pile za uranjanje.

Eventualno izvadite već montirani radni alat.

Gurnite graničnik dubine (16) u željeni radni položaj do graničnika iznad prihvaćalca alata (4) na stezno grlo električnog alata. Pustite graničnik dubine da uskoči u ležište. Moguće je dvanaest položaja pomaknutih za 30°.

Namjestite željenu radnu dubinu. Pritisnite zateznu polugu (15) graničnika dubine za fiksiranje graničnika dubine.

Brusni list	Materijal	Primjena	Granulacija	Stupanj broja oscilacija
best  Wood	<ul style="list-style-type: none"> <li>Svi drveni materijali (npr. tvrdo drvo, meko drvo, iverice, građevne ploče)</li> <li>Metalni materijali</li> </ul>	Za prethodno brušenje npr. hrapavih, neblanjanih greda i dasaka	gruba	40 1–4 60
		Za plošno brušenje i izravnavanje manjih neravnina	srednja	80 1–4 100 120
		Za završno i fino brušenje drva	fina	180 1–4 240 320 400
best  Paint	<ul style="list-style-type: none"> <li>Boja</li> <li>Lak</li> <li>Punilo</li> <li>Kit</li> </ul>	Za skidanje sloja boje brušenjem	gruba	40 1–4 60
		Za brušenje boje (npr. uklanjanje tragova kista, kapljica boje i curenje boje)	srednja	80 1–4 100 120
		Za završno brušenje temeljnih premaza prije lakiranja	fina	180 1–4 240 320 400

### Stavljanje brusnog lista na brusnu ploču/zamjena brusnog lista

Brusna ploča **(10)** ima čičak tkaninu kako biste mogli pričvrstiti brusne listove s čičak prihvatom na brz i jednostavan način.

Protresite čičak tkaninu brusne ploče **(10)** prije stavljanja brusnog lista **(11)** kako bi se osigurao optimalan prihvat.

Stavite brusni list **(11)** na jednu stranu brusne ploče **(10)** tako da bude u ravnini, zatim položite brusni list na brusnu ploču i pritisnite ga čvrsto.

Za osiguranje optimalnog usisavanja pazite da se otvori u brusnom listu podudaraju s rupicama na brusnoj ploči.

Za skidanje brusnog lista **(11)** uhvatite njegov vrh i skinite ga s brusne ploče **(10)**.

Možete koristiti sve brusne listove, filceve za poliranje i čišćenje iz serije Delta 93 mm **Bosch** program pribora.

Pribor za brušenje, kao što je flis/filc za poliranje, na isti način se pričvršćuje na brusnu ploču.

S priborom za brušenje, kao što su npr. brusni listovi ili brusne ploče, radite s maksimalnim stupnjem broja oscilacija „4“. Previsoki broj oscilacija znatno povećava trošenje radnog alata ili može uzrokovati prerani kvar radnog alata. Pridržavajte se podataka na radnom alatu ili na pakiranju radnog alata.

### Usisavanje prašine/strugotina

Prašina od materijala kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva, mineralnih materijala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih puteva korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini. Određena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukke, smatra se kancerogenom, posebno u

kombinaciji s dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal, koji sadrži azbest, smiju obrađivati samo stručne osobe.

- Po mogućnosti koristite uređaj za usisavanje prašine prikladan za materijal.
  - Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta.
  - Preporučuje se nošenje zaštitne maske s klasom filtra P2.
- Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.

#### ► Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.

Prašina se može lako zapaliti.

#### Priključivanje uređaja za usisavanje prašine (vidjeti sliku A)

Uređaj za usisavanje prašine je namijenjen samo za radove s brusnom pločom **(10)**, u kombinaciji s drugim radnim alatima nije od koristi.

Za brušenje uvijek priključite uređaj za usisavanje prašine.

Za montažu uređaja za usisavanje prašine izvadite radni alat i graničnik dubine **(16)**.

Gurnite uređaj za usisavanje prašine **(8)** bez priključka Click & Clean ili uređaj za usisavanje prašine **(9)** s priključkom Click & Clean do graničnika iznad prihвата alata **(4)** na stezno grlo električnog alata. Pritisnite zateznu polugu **(17)** za blokadu uređaja za usisavanje prašine.

Spojite uređaj za usisavanje prašine s usisnim crijevom:

- Uređaj za usisavanje prašine **(8)** bez priključka Click & Clean: Utačnite usisno crijevo **(20)** usisavača u usisni adapter **(19)** i uglavite ga. Usisni adapter **(19)** natakните na usisni nastavak **(18)** uređaja za usisavanje prašine **(8)**.
- Uređaj za usisavanje prašine **(9)** s priključkom Click & Clean: Utačnite usisno crijevo **(20)** usisavača u

usisni nastavak (18) uređaja za usisavanje prašine (9) i uglavite ga.  
Alternativno možete utaknuti usisni adapter (19) u usisni nastavak uređaja za usisavanje prašine (9) i usisno crijevo (20) u usisni adapter (19).

Spojite usisno crijevo (20) s usisavačem.

Pregled za priključivanje na različite usisavače pronaći ćete na kraju ove upute.

Usisavač mora biti prikladan za obrađivani materijal.

Kod usisavanja suhe prašine ili prašine koja je posebno opasna za zdravlje i kancerogena, treba koristiti specijalni usisavač.

## Rad

### Puštanje u rad

- ▶ **Pridržavajte se mrežnog napona!** Napon izvora struje mora se podudarati s podacima na tipskoj pločici električnog alata.

### Uključivanje/isključivanje

- ▶ **Provjerite možete li pritisnuti prekidač za uključivanje/isključivanje bez otpuštanja ručke.**

Za **uključivanje** električnog alata pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje (1) prema naprijed tako da se na prekidaču pojavi „1“.

Za **isključivanje** električnog alata pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje (1) prema natrag tako da se na prekidaču pojavi „0“.

GOP 40-30: Radno svjetlo poboljšava vidljivost u neposrednom području rada. Automatski se uključuje i isključuje s električnim alatom.

- ▶ **Ne gledajte izravno u radno svjetlo jer vas ono može zaslijepiti.**

### Prethodno biranje broja oscilacija

Kotačićem za prethodno biranje broja oscilacija (3) možete i tijekom rada prethodno odabrati potreban broj oscilacija.

Potreban broj oscilacija ovisi o materijalu i radnim uvjetima te se može odrediti praktičnim pokusom.

- Maksimalan stupanj broja oscilacija „6“ preporučuje se za piljenje drva.
- Za brušenje je prikladan maksimalan stupanj broja oscilacija „4“.
- Maksimalan stupanj broja oscilacija „4“ prikladan je za piljenje plastike i metala.

**Pažnja:** Pridržavajte se podataka o maksimalnom broju oscilacija na radnim alatima odn. pakiranju radnog alata. S radnim alatima, kao što su npr. brusni i radni alati sa zubima, radite s maksimalnim stupnjem broja oscilacija „4“.

**Napomena:** Preveliki broj oscilacija znatno povećava trošenje radnih alata ili može uzrokovati prijevremeni kvar radnih alata.

## Upute za rad

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Prije odlaganja električnog alata pričekajte da se zaustavi.**

**Napomena:** Otvore za hlađenje (2) električnog alata ne zatvarajte tijekom rada jer će se inače skratiti vijek trajanja električnog alata.

### Princip rada

Zbog oscilirajućeg pogona radni alat se pomiče amo-tamo do 20000 puta u minuti. To omogućuje precizan rad u najužem prostoru.



Radite s manjim i jednoličnim pritiskom, inače će se pogoršati radni učinak i radni alat može ponovno blokirati.



Tijekom rada radni alat pomičite amo-tamo kako se radni alat ne bi previše zagrijao i blokirao.

### Piljenje

- ▶ **Koristite samo neoštećene, besprijeorne listove pile.** Savijeni ili tupi listovi pile mogu se odlomiti, negativno utjecati na kvalitetu rezanja ili prouzročiti povratni udarac.
- ▶ **Kod piljenja lakih građevinskih materijala pridržavajte se zakonskih odredbi i preporuka proizvođača materijala.**
- ▶ **Postupkom piljenja zarezivanjem smijete obrađivati samo meke materijale, kao što je drvo, gipskarton ili slično!**
- ▶ **Provjerite da se izratka za rezanje ne nalazi električni vod.**

Prije piljenja drva, iverica, građevinskih materijala, itd., s HCS listovima pile provjerite ima li na njima stranih tijela kao što su čavli, vijci ili sl. Eventualno uklonite strana tijela ili koristite bimetalne listove pile.

### Rezanje

**Napomena:** Kod rezanja zidnih pločica vodite računa da se radni alat kod dulje uporabe podvrgava povećanom trošenju.

### Brušenje

Učinak skidanja materijala i slika brušenja u biti se određuje izborom brusnog lista koji određuje prethodno odabrani stupanj broja oscilacija i pritisak.

Samo besprijeorni brusni listovi daju dobar učinak brušenja i čuvaju električni alat.

Pazite na jednolični pritisak kako bi se produljio vijek trajanja brusnih listova.

Prekomjernim povećanjem pritiska ne povećava se učinak brušenja, nego dolazi do jačeg trošenja električnog alata i prijevremenog kvara brusne ploče.

Za precizno brušenje kutova, rubova i teško pristupačnih mjesta možete raditi i samo s vrhom ili rubom brusne ploče.



Pri točkastom brüšenju brusni list se može jako zagrijati. Smanjite broj oscilacija i pritisak i ostavite brusni list da se normalno ohladi.

Brusni list kojim je obrađivan metal ne koristite više za obradu drugih materijala.

Koristite samo originalni **Bosch** pribor za brüšenje.

Za brüšenje uvijek priključite uređaj za usisavanje prašine.

### Struganje

Kod struganja odaberite veći stupanj broja oscilacija.

Radite na mekoj podlozi (npr. drvu) pod tupim kutom i s manjim pritiskom. Lopatica bi inače mogla zarezati u podlogu.

## Održavanje i servisiranje

### Održavanje i čišćenje

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Održavajte električni alat i ventilacijske proreze čistima kako biste radili dobro i sigurno.**

Ako je potrebna zamjena priključnog kabla, tada je treba provesti u **Bosch** servisu ili u ovlaštenom servisu za **Bosch** električne alate kako bi se izbjeglo ugrožavanje sigurnosti. Redovito čistite radni alat sa zubima žičanom četkom.

### Servisna služba i savjeti o uporabi

Servisna služba odgovorit će na sva vaša pitanja o popravljanju i održavanju ovog proizvoda te o rezervnim dijelovima. Povećane crteže i informacije o rezervnim dijelovima naći ćete i na adresi: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Tim za savjetovanje o primjeni u tvrtki Bosch rado će vam pomoći sa svim pitanjima o našim proizvodima i njihovom priboru.

Za sva pitanja i narudžbe rezervnih dijelova svakako navedite 10-znamenkasti broj artikla naveden na označnoj pločici.

### Hrvatski

Robert Bosch d.o.o PT/SHR-BSC  
Kneza Branimira 22

10040 Zagreb

Tel.: +385 12 958 051

Fax: +385 12 958 050

E-Mail: [RBKN-bsc@hr.bosch.com](mailto:RBKN-bsc@hr.bosch.com)

[www.bosch.hr](http://www.bosch.hr)

### Dodatne adrese servisa naći ćete na:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Zbrinjavanje

Električne alate, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.



Električne alate ne bacajte u kućni otpad!

### Samo za zemlje EU:

Neupotrebljivi električni alati moraju se odvojeno zbrinuti. Koristite predviđene sustave prikupljanja otpada.

Ako se otpadna električna i elektronička oprema nepropisno zbrine, to može imati štetne učinke na okoliš i zdravlje ljudi zbog moguće prisutnosti opasnih tvari.

## Eesti

### Ohutusnõuded

#### Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

**HOIATUS** Lugege läbi kõik tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded ja juhised ning tutvuge kõigi jooniste ja spetsifikatsioonidega.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.**

Ohutusnõuetes sisalduv mõiste "elektriline tööriist" käib nii vooluvõrku ühendatud (juhtmega) elektriliste tööriistade kui ka akutoitega (juhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

#### Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- ▶ **Hoidke tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.**

Korrastamata või valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.

- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.

- ▶ **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised inimesed töökohast eemal.** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

#### Elektriohtus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupesasa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge kasutage toitejuhet otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud. Ärge kasutage toitejuhet elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Kaitske toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate**

**osade eest.** Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.

- ▶ **Kui töotate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

#### Inimeste turvalisus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Elektrilise tööriista tüübile ja kasutusalaale vastavate isikukaitsevahendite, näiteks tolumumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülilil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage tööriista küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatavalist tööasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed ja rõivad seadme liikuvatest osadest eemal.** Liiga aravad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmuemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmuemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.
- ▶ **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutusnõudeid.** Hooletus võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

#### Elektriliste tööriistade hoolikas käsitlemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage konkreetse töö tegemiseks ette nähtud elektrilist tööriista.** Sobiva

elektrilise tööriistaga töotate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.

- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mida ei saa lülitist sisse ja välja lülitada.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku, kui see on eemaldatav, enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas ja ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolidage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid nõuetekohaselt. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini ning veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- ▶ **Hoidke löiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega löiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele juhistelem, võttes arvesse töötingimusi ja teostatava töö iseloomu.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- ▶ **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana õlist ja määrdainetest.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

#### Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.

#### Ohutusnõuded multifunktsionaalse löikuri kasutamisel

- ▶ **Tehes töid, mille puhul võib löiketarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid või elektrilise tööriista enda toitejuhet, hoidke elektrilist tööriista ainult käepideme isoleeritud pinnast.** Löiketarvik, mis puutub kokku pingestatud elektrijuhtmega, võib seada pingele alla elektrilise tööriista metallosad ja anda tööriista kasutajale elektrilöögi.
- ▶ **Tooriku kinnitamiseks stabiilse aluse külge ja toetamiseks kasutage pitskruvisid, klambreid või muid sobivaid kinnitvahendeid.** Kui hoiate toorikut käes või surute seda vastu oma keha, ei ole tagatud piisav stabiilsus ning tagajärjeks võib olla kontrolli kaotus tööriista üle.

- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista ainult kuivlihvimiseks.**  
Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Tähelepanu, tuleoht! Vältige lihvitava materjali ja lihvmasina ülekuumenemist. Enne töös pauside tegemist eemaldage alati tolmuahuti.** Lihvimistolm filtrikotis või tolmuimeja filtris võib ebasoodsate tingimuste korral, nagu nt sädemete tekkimine metallide lihvimisel, isesüttida. Eriti suur on oht siis, kui lihvimistolm on segunenud värvi-, polüuretaanijääkide või muude keemiliste ainetega ja lihvitatav materjal on pärast pikemat töötlemist kuum.
- ▶ **Hoidke käed töödeldavast piirkonnast eemal. Ärge viige sõrmi tooriku alla.** Saelehega kokkupuute korral võite end vigastada.
- ▶ **Puhastage regulaarselt elektrilise tööriista ventilatsioonivahendid.** Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse, kuhjv metallitolm võib põhjustada elektrilisi ohte.
- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid lokaliseerimiseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustuse töötaja poole.**  
Kokkupuutel elektrijuhtmetega tekib tulekahju- ja elektrilöögioht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamine põhjustab materiaalse kahju ja võib tekitada elektrilöögi.
- ▶ **Töötamisel hoidke elektrist tööriista tugevasti kahe käega ja võtke stabiilne asend.** Elektriline tööriist püsib kahe käega hoides kindlamini käes.
- ▶ **Tarvikute vahetamisel kandke kaitsekindaid.** Tarvikud lähevad pikemaajalisel kasutamisel kuumaks.
- ▶ **Ärge eemaldage niisutatud materjale (nt tapeet) ja ärge eemaldage materjale niiskelt pinnalt.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge töödelge pinda lahusteid sisaldavate vedelikega.** Kaabitsaga töötlemisel materjalid kuumenevad, mistõttu võivad tekkida mürgised aurud.
- ▶ **Olge kaabitsa ja tera käsitlemisel eriti ettevaatlik.** Tööriistad on väga teravad, võite ennast vigastada.

## Toote kirjeldus ja kasutusjuhend



### Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Pange tähele kasutusjuhendi esiosas olevaid jooniseid.

### Nõuetekohane kasutamine

Elektriline tööriist on ette nähtud puitmaterjalide, plastide, kipsi, mitteraudmetallide ja kinnituselementide (nt naelad, klambrid) saagimiseks ja lõikamiseks. Samuti sobib ta pehmete keraamiliste seinaplaatide töötlemiseks, vuukide eemaldamiseks ning väikeste pindade kuivlihvimiseks ja kaabitsamiseks. Eeskätt sobib see servalähedaseks ja samas pinnas tehtavaks tööks. Elektrilist tööriista tohib kasutada ainult Boschi lisavarustusega.

### Pildil kujutatud komponendid

Joonistel kujutatud komponentide numeratsiooni aluseks on elektrilise tööriista jooniseleheküljel olevad numbrid.

- (1) Sisse-/väljalüliti
- (2) Ventileerimispiil
- (3) Vönkesageduse eelvaliku seaderatas
- (4) Tööriistakinnitus
- (5) Sukelsaeleht<sup>a)</sup>
- (6) Pingutuskrui (GOP 30-28)
- (7) Sisekuuskantvõti (GOP 30-28)
- (8) Ilma Click & Clean ühendusega tolmu väljajameja<sup>a)</sup>
- (9) Click & Clean ühendusega tolmu väljajameja<sup>a)</sup>
- (10) Lihvtald<sup>a)</sup>
- (11) Lihvpaber<sup>a)</sup>
- (12) Käepide (isoleeritud haardepind)
- (13) Starlock-hoob tööriista vabastamiseks lukustusest (GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) Töövalgusti (GOP 40-30)
- (15) Sügavuspiiriku kinnitushoob<sup>a)</sup>
- (16) Sügavuspiirik<sup>a)</sup>
- (17) Tolmueemaldi kinnitushoob<sup>a)</sup>
- (18) Väljajaimemisotsak<sup>a)</sup>
- (19) Väljajaimemisadapter<sup>a)</sup>
- (20) Väljajaimemisvoolik<sup>a)</sup>

a) See tarvik ei kuulu standard-tarnekomplekti.

## Tehnilised andmed

Multifunktsionaalne lõikur		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Tootenumber		3 601 B37 0..	3 601 B31 0..	3 601 B31 1..
Vönkesageduse eelvalik		●	●	●
Nimisisendvõimsus	W	300	400	550
Tühikäigu-pöörlemiskiirus n <sub>0</sub>	min <sup>-1</sup>	8000–20000	8000–20000	8000–20000

Multifunktsionaalne lõikur		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Võnkenurk vasakule/paremale	°	1,4	1,5	1,8
Kaal <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Kaitseklass		□/II	□/II	□/II

A) Kaal ilma võrgujuhtme ja võrgupistikuta

Andmed tehtavad nimipingel [U] 230 V. Teistsuguste pingete ja kasutusriigis spetsiifiliste mudelite puhul võivad toodud andmed varieeruda.

Väärtused võivad olenevalt tootest varieeruda ja oleneda kasutus- ning keskkonnamitingimustest. Täiendav teave veebisaidil

www.bosch-professional.com/wac.

## Andmed müra/vibratsiooni kohta

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Müraemissiooni väärtused on määratud vastavalt normile <b>EN 62841-2-4</b> .				
Elektrilise tööriista A-korrigeeritud müratase on tavaliselt:				
Helirõhutase	dB(A)	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>86</b>
Helivõimsustase	dB(A)	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>94</b>
Möötemääramatus K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### Kandke kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsiooni koguväärtused  $a_h$  (kolme suuna vektorsumma) ja möötemääramatus K, määratud vastavalt standardile **EN 62841-2-4**:

Lihvimine:

$a_h$	$m/s^2$	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Sukelsalehega saagimine:

$a_h$	$m/s^2$	<b>8,5</b>	<b>12</b>	<b>8,5</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Segmentsaelehega saagimine:

$a_h$	$m/s^2$	<b>12,5</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Selles juhendis toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on mõõdetud standardset möötemeetodit kasutades ja neid saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Need sobivad ka vibratsioonitaseme ja mürapäästu esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on iseloomulikud elektrilise tööriista põhiliste rakenduste korral. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudes rakendustes, muude vahetatavate tööriistadega või ebapiisavalt hooldades, võivad vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused nendest erineda olla. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt suurendada.

Vibratsioonitaseme ja mürapäästu täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade on välja lülitatud või mil seade on küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt vähendada.

Rakendage kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, nagu näiteks: elektrilise tööriista ja vahetatavate tööriistade hooldus, kätesoojendus, töökorraldus.

## Paigaldus



- ▶ Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.

### Tööriistavahetus

- ▶ Tööriista vahetamisel kandke kaitsekindaid. Vahetatavate tööriistadega kokkupuutel võite end vigastada.

### Vahetatava tööriista valik

Kasutage oma elektrilise tööriista jaoks ette nähtud vahetatavaid tööriistu.

Vahetatav tööriist	GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
<b>STARLOCK</b> 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>STARLOCK PLUS</b> 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

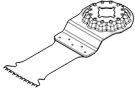
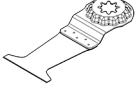
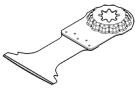
## Vahetatav tööriist

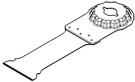
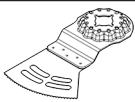
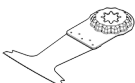
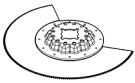
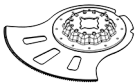
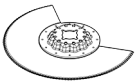

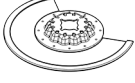
GOP 30-28 GOP 55-36  
GOP 40-30

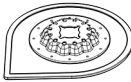
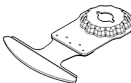

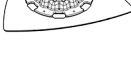

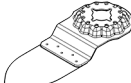
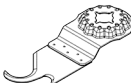
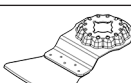
STARLOCK MAX

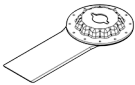


Järgnevas tabelis on toodud vahetatavate tööriistade näited. Rohkem vahetatavaid tööriistu leiata Boschi ulatuslikust lisavarustuseprogrammist.

Vahetatav tööriist	Materjal	Kasutamine
 <p><b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10 × 20 mm bimetall- sukelsaeleht puidule ja metallile</p>	Pehme puit, pehmed plastid, kipsplaat, õhukeseseinalised alumiiniumist ja värvilisest metallist profiilid, õhukesed plekid, karastamata naelad ja kruvid	Väiksemad järkamis- ja sukellõiked; filgraansed kohandustööd puidus Näide: väljalõike tegemine pistikupesajaoks, sukellõiked kipsplaatides, avade saagimine lukkudele ja furnituuridele
 <p><b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32 × 50 mm HCS- sukelsaeleht puidule</p>	Pehme puit	Rebestusteta järkamis- ja sukellõiked tänu ümmargusele saeservale (Curved-Tec); ka servalähedaseks saagimiseks nurkades ja raskesti ligipäsetavates piirkondades; Näide: sukellõige õhutusvõre paigaldamiseks või ava pistikupesade jaoks
 <p><b>AIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32 × 60 mm bimetall- sukelsaeleht puidule ja metallile</p>	Puitkomposiitmaterjalid ja värvilised metallid, karastamata naelad ja kruvid, värvilisest metallist väiksemate mõõtmetega torud ja profiilid	Kiired ja sügavad sukellõiked puidus, abrasiivsetes puitmaterjalides ja plastides, rebenemisvaba töötlemine tänu ümmargusele lõikeservale (Curved-Tec); Näide: värvilisest metallist väiksemat mõõtu torude ja profiilide kiire järkamine, karastamata naelte, kruvide ja väiksemat mõõtu terasprofiilide tavaline lõikamine
 <p><b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax 32 × 80 mm sukelsaeleht puidule ja metallile</p>	Puitkomposiitmaterjalid ja värvilised metallid, karastamata naelad ja kruvid, värvilisest metallist väiksemate mõõtmetega torud ja profiilid	Rebestusteta, tasased ja väga sügavad lõiked ja sukellõiked puidus tänu ümmargusele lõikeservale (Curved-Tec), värvilised metallid ja plast; Näide: avad pistikupesadele ja torudele, karastamata naelte ja kruvide pinnaga tasane lõikamine, aknaraamide läbisaagimine
 <p><b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPB</b> Starlock 32 × 50 mm bimetall- sukelsaeleht kõva puidu jaoks</p>	Kõva puit, lamineeritud plaadid	Rebestusteta järkamis- ja sukellõiked pinnakattega plaatides või kõvas puidus tänu ümmargusele saeservale (Curved-Tec), spetsiaalselt kõvale puidule mõeldud Jaapani hammasust; Näide: katuseakende paigaldamine, avad pistikupesade jaoks
 <p><b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus 45 × 50 mm karbiidsukelsaeleht metallile</p>	Raudmetallid, tugevalt abrasiivsed materjalid, fiiberklaas, kipsplaat, tsementsideainega kiudplaadid, karastatud naelad ja kruvid	Lai saeleht tugevalt abrasiivsete materjalide või kõvade raudmetallide saagimiseks; pikk eluiga tänu BOSCH Carbide Technologyle; Näide: kõõgimööbli esipaneelide lõikamine, karastatud kruvide, naelte ja roostevaba terase lihtne lõikamine
 <p><b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus 52 × 50 mm karbiidsukelsaeleht segamaterjalidele</p>	Kõvad raudmetallist plaadid, klaaskiududega tugevdatud plast, kiudkomposiit, tsementkiudplaadid	Pikk saeleht rebestusteta järkamis- ja sukellõikamiseks lehtmetsalis tänu ümmargusele saeservale (Curved-Tec); pikk eluiga tänu BOSCH Carbide Technologyle; Näide: lõikamine lehtmetsalis, kruvide läbilõikamine aknaraamidest

Vahetatav tööriist	Materjal	Kasutamine
 <b>MAIZ 32 AT / MAII 32 AIT</b> StarlockMax 32 × 70 mm bimetallist sukelsaeleht metallile	Raudmetallid, tugevalt abrasiivsed materjalid, fiiberklaas, kipsplaat, tsementsideainega kiudplaadid, karastatud naelad ja kruvid	Eriti pikk ja lai saeleht tugevalt abrasiivsete materjalide või kõvade raudmetallide saagimiseks; pikk eluiga tänu BOSCH Carbide Technology; Näide: köögimööbli esipaneelide lõikamine, karastatud kruvide, naelte ja roostevaba terase lihtne lõikamine
 <b>AYZ 53 BPB</b> Starlock 53 × 40 mm sukelsaeleht segamaterjalile	Kipsplaadid, puitlaastplaadid, sandwich-materjal, puit	Optimeeritud sukelsaelõigetele koos sellele järgneva pikema järkamislõikega; Dual-Tec-kuju tagab puhta ja täieliku lõike nurkades, aga ka pikema järkamislõike korral; Näide: pistikupesade avad kipsplaatides või puitseintes
 <b>AII 65 APB / AII 65 APIB</b> Starlock 65 × 40 mm bimetall- sukelsaeleht puidu ja metalli jaoks	Pehme puit, kõva puit, spooniga kaetud plaadid, plastiga lamineeritud plaadid, karastamata naelad ja kruvid	Rebestusteta järkamis- ja sukellõiked pinnakattega plaatides ja kõvas puidus tänu ümmargusele saeservale (Curved-Tec); Näide: uksepiitade lühendamine, avad laminaatpõrandatesse riivli või sisseehitatava mööbli jaoks, pinnaga tasane lõikamine läbi karastamata naelte ja kruvide
 <b>ACZ 85 EB / ACZ 85 EIB</b> Starlock 85 mm läbimõõduga bimetall- segmentsaeleht puidule ja metallile	Puitmaterjalid, plast, pehmed, raua mittesisaldavad metallid	Järkamis- ja sukelsaelõiked; ka servalähedasel raskesti ligipääsetavates piirkondades saagimisel; Näide: juba paigaldatud põrandaliistude või uksepiitade lühendamine, sukellõiked põrandapaneelide sobitamisel
 <b>ACZ 105 ET</b> Starlock 105 mm läbimõõduga karbiid- segmentsaeleht segamaterjalile	Kiudtsementplaadid, plaadivuugid, klinker, klaaskiududega tugevdatud plastid, laminaat	Järkamis- ja sukelsaelõiked; ka servalähedasel raskesti ligipääsetavates piirkondades saagimisel; pikk kasutusiga tänu BOSCHI karbiidtehnoloogiale; Näide: juba paigaldatud põrandaliistude või ukse piirliistude lühendamine, kaablikanalite freesimine klinkertellisesse, plaadivuukide kiire ja tolmuvaba eemaldamine, klaaskiudplaatide lõikamine armatuuridele, laminaadi sobitamine
 <b>ACZ 100 SWB</b> Starlock 100 mm läbimõõduga laineliselt lihvitud bi-metall- segmentnuga	Isolatsioonimaterjal, soojusisolatsiooniplaadid, põrandaplaadid, sammumüra summutusplaadid, papp, vaibad, kummi, nahk	Pehmete materjalide täpne lõikamine; Näide: isolatsiooniplaatide lõikamine, üleulatava isolatsioonimaterjali mahalõikamine
 <b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax 145 mm läbimõõduga bimetall- segmentsaeleht puidule ja metallile	Puit, kõva puit, värvilised metallid, karastamata naelad ja kruvid	Kiired ja sügavad lõiked puitmaterjalidesse ning värvilistesse metallidesse, risti asetsevad hambad võimaldavad ilma kuumusjälgedeta lõikamist; lehe suur pind tagab täpsed sirged lõiked ka suurel pikkusel Näide: pimevuukide saagimine, puittalade saagimine tugevde jaoks, torude järkamine, pinnaga tasane lõikamine läbi karastamata naelte ja kruvide
 <b>ACZ 85 RD4</b> Starlock 85 mm läbimõõduga teemantpurukattega segmentsaeleht	Tsementvuugid, pehmed keraamilised seinaplaadid, klaaskiuga armeeritud plastid, epoksiid, kipsist tuletõkkeplaadid	Lõikamine ja järkamine servalähedastes või raskesti ligipääsetavates kohtades ja nurkades, eriti pikk kasutusiga tänu teemantpurukattele; Näide: seinaplaatide vaheliste vuukide eemaldamine uuendamise eesmärgil, plaatides olevad avad;

Vahetatav tööriist	Materjal	Kasutamine
 <p>mördi ja abrasiivmaterjalide jaoks</p>		saadaval ka karbiidpurukattega versioonina: ACZ 85 RT3 tavalistele vukidele, ACZ 70 RT5 kitsastele vukidele
 <p><b>AVZ 70 RT4</b> Starlock 70 mm laiune kõvasulampurukattega mördieemaldaja</p>	Mört, vuugid, epoksüvaik, klaaskiuga armeeritud plastid, abrasiivsed materjalid	Vuugi ja keraamilise plaadi materjali väljafreesimine ja järkamisloikamine ning raspeldamine ja lihvimine kõval aluspinnal; pikk kasutusiga tänu BOSCH Carbide Technologyle Näide: keraamiliste plaatide liimi ja vuugimördi eemaldamine
 <p><b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68 × 30 mm teemantpurukattega sukelsaeleht mördi ja abrasiivse materjali jaoks</p>	Vuugimört, abrasiivne materjal, poorbetoon, pehmed klinkertellised, seinaplaadid, tsementkiudplaadid, komposiitmaterjalid	Lõikamine ja järkamine serva lähedal või raskesti ligipääsetavates kohtades ja nurkades tänu teravatele otstetele, eriti pikk kasutusiga tänu teemantpurukattele; Näide: plaadivukide eemaldamine servalähedastest piirkondadest, nagu nurgad ja armatuurid, avade lõikamine raskesti töödeldavasse abrasiivsesse materjalidesse, nagu tsementkiudplaadid ja klaaskiududega tugevdatud komposiitmaterjalid; saadaval ka mudelina MATI 68 RSD4 õhukeste vukide jaoks
 <p><b>AVZ 90 RT2</b> Starlock 90 mm lai kõvasulampurukattega deltaplaad mördi ja abrasiivsete materjalide jaoks</p>	Mört, betoonijäägid, puit, abrasiivsed materjalid, värv	Raspeldamine ja lihvimine kõval aluspinnal; Näide: mördi või keraamiliste plaatide liimi eemaldamine (nt kahjustatud keraamiliste plaatide vahetamise korral), vaibaliimi jääkide eemaldamine, värvijääkide eemaldamine; saadaval karedusega 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) või 100 (RT10)
 <p><b>AVZ 93 G</b> Starlock 93 mm laiune lihvplaat sarja Delta 93 mm lihvpaperite</p>	Sõltuvalt lihvpaperist	Lihvimine servades, nurkades või raskesti ligipääsetavates kohtades; sõltuvalt lihvpaperist nt puidu, värvi, laki, kivi lihvimiseks; Vilidid puidu puhastamiseks ja struktureerimiseks, rooste eemaldamiseks metallilt ja lakkide lihvimiseks, poleerimisviilt eelpoleerimiseks  Lihvige võnkumiskiiruse astmega maksimaalselt "4". Liiga suur võnkumiskiirus suurendab oluliselt vahetatvate tööriistade kulumist või võib põhjustada nende enneaegset väljalangemist.
 <p><b>AVZ 32 RT4</b> Starlock 32 × 50 mm kõvasulampurukattega lihvmissõrm puidu ja värvi jaoks</p>	Puit, värv	Puidu ja värvi lihvimine raskesti ligipääsetavates kohtades ilma lihvimispaperita; pikk kasutusiga tänu BOSCH Carbide Technologyle; Näide: värvi lihvimine aknalaukude lamellide vahelt, puitpõrandate lihvimine nurkades; saadaval karedusega 40 (RT4) ja 100 (RT10)
 <p><b>ASZ 32 SC</b> Starlock 24 mm lai tõmmatav HCS-tera, 11 mm lai vajutatav HCS-tera</p>	Katusepapp, vaibad, kunstmuru, papp, PVC-põrandakatte	Pehmete ja painduvate abrasiivsete materjalide kiire ja täpne lõikamine; Näide: vaipade, papi, PVC-põrandakatte, katusepapi avade lõikamine
 <p><b>ATZ 52 SC</b> Starlock 52 mm kaabits, jääk</p>	Vaibad, mört, betoon, keraamiliste plaatide liim	Kaapimine kõval aluspinnal; Näide: mördi, plaadiliimi, betooni- ja vaibaliimi jääkide eemaldamine; saadaval paindliku kaabitsana ATZ 52 SFC (pehme vaibaliim / värvijäägid)

Vahetatav tööriist	Materjal	Kasutamine
 <b>MAII 32 SC</b> StarlockMax 32 × 55 mm lai uni-versaalvuugilõikur	Pehme painduv materjal, pehme vuugimaterjal, tihendusvuugid, sügavad silikoonvuugid, aknakitt, tihendusmass	Sügavad lõiked vastupidavas pehmes materjalis tänu topeltlõiketerale; Näide: aknakiti ja tihendusmassi väljalõikamine, vastupidavate tihendusvuukide läbilõikamine servades ning hoonetevahelised deformatsioonivuugid

#### Vahetatava tööriista paigaldamine/vahetamine (GOP 30-28)

Eemaldage vajadusel varem paigaldatud tööriist.

Vahetatava tööriista eemaldamiseks päästke sisekuuskantvõtmega (7) pingutuskruvi (6) lahti ja võtke tööriist ära.

Asetage soovitud vahetatav tööriist (nt sukelsaeleht (5)) nii tööriistahoidikule (4), et painutatud osa on alla suunatud (vt joonist jooniselehel, vahetatava tööriista tähis on ülaltpoolt loetav).

Pöörake vahetatav tööriist tehtava töö jaoks sobivasse asendisse ja laske tal tööriistahoidiku (4) nukikides fikseeruda. Võimalikud on sealjuures kaksteist 30° kaupa nihutatud asendit.

Kinnitage vahetatav tööriist kruviga (6). Pingutage kruvi sisekuuskantvõtmega (7) nii, et kruvi taldrikpea toetub tihedalt vahetatavale tööriistale.

#### ► Kontrollige vahetatava tööriista kinnituse tugevust.

Valesti või nõrgalt kinnitatud vahetatavad tööriistad võivad töö ajal lahti pääseda ja teid ohustada.

#### Vahetatava tööriista paigaldamine/vahetamine (GOP 40-30/GOP 55-36)

Eemaldage vajadusel varem paigaldatud tööriist.

Avage selleks Starlock-hoob (13) kuni toeni. Vahetatav tööriist paisatakse välja. Starlock-hoob (13) sulgub jälle automaatselt.

Asetage soovitud vahetatav tööriist (nt sukelsaeleht (5)) nii tööriistahoidikule (4), et painutatud osa on alla suunatud (vt joonist jooniselehel, vahetatava tööriista tähis on ülaltpoolt loetav).

Asetage vahetatav tööriist tööks sobivasse asendisse. Võimalikud on kaksteist 30° kaupa nihutatud asendit.

Suruge vahetatud tööriist soovitud asendis tööriistahoidiku kinnituslõugade vahele, nii et see lukustub seal automaatselt.

#### ► Kontrollige vahetatava tööriista kinnituse tugevust.

Valesti või nõrgalt kinnitatud vahetatavad tööriistad võivad töö ajal lahti pääseda ja teid ohustada.

#### Sügavuspiiriku paigaldamine ja seadmine

Segment- ja sukelsaelehtedega töötamisel saab kasutada sügavuspiirikut (16).

Eemaldage vajadusel varem paigaldatud tööriist.

Lükake sügavuspiirik (16) soovitud tööasendis üle tööriistahoidiku (4) lõpuni elektrilise tööriista kinnituskraele. Laske sügavuspiirikul fikseeruda. Võimalikud on kaksteist 30° kaupa nihutatud asendit.

Seadke soovitud töösügavus. Sügavuspiiriku fikseerimiseks vajutage pingutushoob (15) alla.

#### Lihvpaberi valik

Vastavalt töödeldavale materjalile ja soovitud pinnakihi eemaldamismahule saab kasutada erinevaid lihvpabereid:

Lihvpaber	Materjal	Rakendus	Teralisus	Võnkumiskiiruse aste
best Wood	– Erinevad puitmaterjalid (nt kõva puit, pehme puit, puitlaastplaadid, ehitusplaadid)	Eellihvimiseks, nt karedate, hõõveldamata prusside ja laudade korral	jäme	40 1–4 60
		Tasalihvimiseks ja väikeste ebatasasuste silumiseks	keskmine	80 1–4 100 120
	– Metallmaterjalid	Puidu lõpp- ja peenlihvimiseks	peen	180 1–4 240 320 400



Lihvpaber	Materjal	Rakendus	Teralisus	Võnkumiskiiruse aste
best Paint	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Värv</li> <li>– Lakk</li> <li>– Täitematerjal</li> <li>– Pahtel</li> </ul>	Värvi lihvimiseks	jäme	40 1–4 60
		Kruntvärvi lihvimiseks (nt pintslijälgede, värvipiiskade ja voolamisinade eemaldamiseks)	keskmise	80 1–4 100 120
		Kruntide lõpplihvimiseks enne lakkimist	peen	180 1–4 240 320 400

### Lihvpaberi paigaldamine lihvplaadile/lihvaberi vahetamine

Lihvplaat (**10**) on lihvaberi kiireks ja lihtsaks kinnitamiseks kaetud takjakangaga.

Kloppige optimaalse nakkumise võimaldamiseks lihvplaadi (**10**) takjakangas enne lihvaberi (**11**) pealeasetamist puhtaks.

Seadke lihvpaper (**11**) lihvplaadi (**10**) ühe küljega tasaseks, laotage seejärel lihvplaadile ja suruge tugevalt kinni.

Tolmu optimaalse eemaldamise tagamiseks jälgige, et lihvaperist väljastantsitud kohad kattuksid lihttalla avadega.

Lihvpaberi (**11**) eemaldamiseks haarake seda nurgast ja tõmmake lihvplaadilt (**10**) maha.

Saate kasutada kõiki **Bosch**-lisavarustusprogrammi seeria Delta 93 mm lihvpapereid, poleerimis- ja puhastamisvillakuid.

Lihvimislisavarustus nagu villak/poleerimisvilt, kinnitatakse lihttallale samal viisil.

Töötage lihvimislisavarustusega, nagu nt lihvpaperite ja lihvplaatidega, maksimaalselt võnkearuustmuga "4". Liiga kõrge võnkearvu korral suureneb vahetatavate tööriistade kulumine oluliselt või võib põhjustada vahetatavate tööriistade enneaegset töökõlbmatuks muutumist. Palun järgige vahetatavatel tööriistadel või nende pakenditel toodud andmeid.

### Tolmu/saepuru äratõmme

Pliisisaldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolmu võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibivatel inimestel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi.

Teatud tolmu, näiteks tamme- ja pöögitolmu, on vähkkitavatoimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatavate lisaainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

- Kasutage konkreetse materjali eemaldamiseks sobivat tolmuimejat.
- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitatav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

► **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.

### Tolmueemaldi ühendamine (vaata joonist A)

Tolmueemaldi on ette nähtud ainult töödeks lihvplaadiga (**10**), teiste vahetatavate tööriistadega kombineeritult ei ole see võimalik.

Ühendage lihvimisel alati tolmueemaldi.

Tolmueemaldi kinnitamiseks võtke vahetatav tööriist ja sügavuspiirik (**16**) ära.

Lükake ilma Click & Clean ühenduseta tolmu väljajameja (**8**) või Click & Clean ühendusega tolmu väljajameja (**9**) mööda tööriista kinnituskoha (**4**) kuni elektrilise tööriista kinnituskaelani. Tolmu väljajameja lukustamiseks vajutage kinnitamishoob (**17**) kinni.

Ühendage tolmu väljajameja väljaimemisvoolikuga:

- Ilma Click & Clean ühenduseta tolmu väljajameja (**8**): Asetage tolmuimeja väljaimemisvoolik (**20**) väljaimemisadapterisse (**19**) ja laske seal fikseeruda. Asetage väljaimemisadapter (**19**) väljaimemisotsakule (**18**) tolmu väljajamejal (**8**).
- Click & Clean ühendusega tolmu väljajameja (**9**): Asetage tolmuimeja väljaimemisvoolik (**20**) väljaimemisotsakule (**18**) tolmu väljajamejal (**9**) ja laske seal fikseeruda. Alternatiivselt võite väljaimemisadapteri (**19**) ühendada tolmu väljajameja (**9**) tolmuimejissotsakuga ja väljaimemisvooliku (**20**) väljaimemisadapteriga (**19**).

Ühendage väljaimemisvoolik (**20**) tolmuimejaga.

Ülevaate erinevate tolmuimejatega ühendamisel leiate selle juhendi lõpust.

Tolmuimeja peab töödeldava materjali tolmu imemiseks sobima.

Tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaaltolmuimejat.

## Töötamine

### Kasutuselevõtt

- **Pöörake tähelepanu võrgupinge!** Vooluallika pinge peab vastama elektrilise tööriista tüübisildil märgitud pingele.

### Sisse-/väljalülitamine

- **Veenduge, et saate lülitit (sisse/välja) käsitseda, ilma et lasete käepidemest lahti.**

Elektrilise tööriista **sisselülitamiseks** nihutage sisse-/väljalülitit **(1)** ettesuunas, nii et lülitil on näha tähis „I“.

Elektrilise tööriista **väljalülitamiseks** nihutage sisse-/väljalülitit **(1)** tahasuunas, nii et lülitil on näha tähis „0“.

GOP 40-30: Töövalgusti parandab nähtavustingimusi vahetus tööpiirkonnas. See lülitub sisse ja välja automaatselt koos elektrilise tööriistaga.

- **Ärge suunake pilku otse vastu töötuld, see võib Teid pimestada.**

### Võnkumiskiiruse eelvalimine

Võnkumiskiiruse eelvaliku seaderattaga **(3)** saate vajaliku võnkumiskiiruse ka töö ajal eelvalida.

Vajalik võnkumiskiirus oleneb materjalist ja töötingimustest ning see tuleb kindlaks teha praktilise katse käigus.

- Puidu saagimiseks soovitatakse maksimaalselt võnkumiskiiruse astet **"6"**.
- Lihvimiseks sobib maksimaalselt võnkumiskiiruse aste **"4"**.
- Plasti ja metalli saagimiseks sobib maksimaalselt võnkumiskiiruse aste **"4"**.

**Tähelepanu:** järgige vahetatavatel tööriistadel või nende pakenditel toodud andmeid maksimaalse võnkumiskiiruse kohta. Töötage vahetatavate tööriistadega nagu näiteks vahetatavad lihvimis- ja riivimistöörüstid maksimaalselt võnkumiskiiruse astmega "4".

**Suunis:** liiga suur võnkumiskiirus suurendab oluliselt vahetatavate tööriistade kulumist või võib põhjustada nende enneaegset väljalangemist.

### Tööjuhised

- **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.**

**Suunis:** Ärge sulgege töötamisel elektrilise tööriista ohutuspidu **(2)**, see vähendab elektrilise tööriista eluiga.

### Tööpõhimõte

Ostsilleeriv ajam paneb vahetatava tööriista kuni 20000 korda minutis ühele ja teisele poole võnkuma. See võimaldab täpselt töötada kõige kitsamas ruumis.



Töötage väikese ja ühtlase survega, vastasel korral väheneb tööjõudlus ja vahetatav tööriist võib blokeeruda.



Et vahetatav tööriist liigselt ei soojeneks ega blokeeruks, liigutage töötamise ajal elektrilist tööriista edasi ja tagasi.

### Saagimine

- **Kasutage ainult teravaid, töökorras olevaid saelehti.** Kõverdunud või nürid saelehed võivad murduda, mõjutada lõike kvaliteeti või põhjustada tagasilöögi.
- **Kergehitusmaterjalide saagimisel järgige seadussätteid ja materjali tootjate soovitusi.**
- **Uputuslõikeid tohib teha ainult pehmetes materjalides nagu puit, kipskartong jmt!**
- **Veenduge, et lõigatava detaili taga ei ole voolujuhtmeid.**

Kontrollige kõrgsüsinikerasest saelehtedega puidu, puutlaastplaatide, ehitusmaterjalide jne saagimisel, et seal ei oleks võõrkehi, nagu naelad, kruvid vms. Vajaduse korral eemaldage võõrkehad või kasutage bi-metall-saelehti.

### Lõikamine

**Suunis:** Võtke keraamiliste seinaplaatide mõõtulõikamisel arvesse, et vahetatavad tööriistad nende pikemal kasutamisel kiiresti kuluvad.

### Lihvimine

Lihvimisjõudluse ja lihvimispildi määravad oluliselt lihvpaberi valik, eelvalitud võnkumiskiiruse aste ja rakendatav surve.

Ainult laitmatu kvaliteediga lihvlehed tagavad hea lihvimisjõudluse ja säästavad elektrilist tööriista.

Lihvlehtede kasutusea pikendamiseks töötage ühtlase survega.

Surve ülemäärane suurendamine ei paranda lihvimisjõudlust, vaid suurendab elektrilise tööriista kulumist ja lihvplaadi enneaegset töökolbmatuks muutumist.

Nurkade, servade ja raskesti ligipääsetavate kohtade täpseks lihvimiseks võite kasutada ka üksnes lihvplaadi nurka või serva.

Punkthaaval lihvimisel võib lihvpaber tugevalt kuumeneda. Vähendage võnkumiskiirust ja laske lihvpaberil korrapäraste vahemike järel jahtuda.

Ärge kasutage lihvlehte, millega on metalli töödeldud, teiste materjalide jaoks.

Kasutage ainult originaalseid **Bosch**-lihvimistarvikuid. Ühendage lihvimisel alati tolmuemaldid.

### Kaabitsemine

Kaabitsemisel valige suur võnkumiskiirus.

Pehmel aluspinnal (nt puidul) töötage lameda nurga ja väikese survega. Kaabits võib vastasel korral aluspinda lõigata.

## Hooldus ja korrashoid

### Hooldus ja puhastamine

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- ▶ **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsioonivad puhtad.**

Kui on vaja vahetada ühendusjuhet, laske seda ohutuskaalutlustel teha **Bosch**-il või **Bosch**-i elektriliste tööriistade volitatud klienditeenindusel.

Puhastage vahetatavaid riivimistööriistu korrapäraselt traatharjaga.

### Klienditeenindus ja kasutusala neõustamine

Müügiesindajad annavad vastused toote paranduse ja hooldusega ning varuosadega seotud küsimustele. Teavet detailjooniste ja varuosade kohta leiate:

**www.bosch-pt.com**

Vastuse tooteid ja tarvikuid puudutavatele küsimustele saate Boschi rakendusnõustajatelt.

Palume pearingutele ja varuosatellimustele märkida tingimata 10-kohaline tootekood, mille leiate toote tüübisildilt.

### Eesti Vabariik

Teeninduskeskus

Tel.: (+372) 6549 575

Faks: (+372) 6549 576

E-posti: service-pt@lv.bosch.com

### Muud teenindusaadressid leiate:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

### Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.



Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu olmejäätmete hulka!

### Üksnes EL liikmesriikidele:

Kasutusest kõrvaldatud elektrilised tööriistad tuleb eraldi jäätmekäitlusse suunata. Kasutage selleks ettenähtud kogumissüsteeme.

Mitteshipärasel kõrvaldamisel võivad vanad elektri- ja elektroonikaseadmed võimalike ohtlike ainete sisalduse tõttu kahjustada keskkonda ja inimeste tervist.

## Latviešu

### Drošības noteikumi

#### Vispārēji drošības noteikumi elektroinstrumentiem

#### BRĪDINĀJUMS

Izlasiet visus drošības noteikumus un instrukcijas, aplūkojiet ilustrācijas un iepazīstieties ar

specifikācijām, kas tiek piegādātas kopā ar šo elektroinstrumentu. Šeit sniegto drošības noteikumu un instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

#### Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Drošības noteikumos lietotais apzīmējums "elektroinstrumenti" attiecas gan uz Jūsu tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļiem).

#### Drošība darba vietā

- ▶ **Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu.** Nekārtīgās un tumšās vietās var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Nedarbiniet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā atmosfērā, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrumu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzu vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu, neļaujiet bērniem un nepiederošām personām tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

#### Elektrodrošība

- ▶ **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas adapterus, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienots ar aizsargzēmējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- ▶ **Nepieļaujiet ķermeņa daļu saskaršanos ar sazēmētiem priekšmetiem, piemēram, ar caurulēm, radiatoriem, plītiem vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazēmētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nenoslogojiet kabeli. Neizmantojiet kabeli, lai elektroinstrumentu nestu, viltu vai atvienotu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet kabeli no karstuma, eļļas, asām malām un kustošām daļām.**

Bojāts vai samezģojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskā trieciena saņemšanai.

- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi ārpustelpu lietošanai derīgus pagarinātājkabeļus.** Lietojot elektrokabeļi, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- ▶ **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams darbināt vietās ar paaugstinātu mitrumu, pievienojiet to elektrobarošanas ķēdēm, kas aizsargātas ar noplūdes strāvas aizsargreleju (RCD).** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

#### Personiskā drošība

- ▶ **Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu.** Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai arī atrodaties narkotiku, alkohola vai medikamentu iespaidā. Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- ▶ **Lietojiet individuālo darba aizsargapriekojumu.** Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles. Individuālā darba aizsargapriekojuma (puteķļu maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana noteiktos apstākļos ļaus samazināt savainošanās risku.
- ▶ **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos.** Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārvešanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts. Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumentis ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izņemiet no tā regulējošos rīkus vai atslēgas.** Regulējošais rīks vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
- ▶ **Nesniedzieties pārāk tālu.** Jebkurā situācijā saglabājiet līdzsvaru un stingru stāju. Tas atvieglos elektroinstrumenta vadīšanu neparedzētās situācijās.
- ▶ **Nēsājiet darbam piemērotu apģērbu.** Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet garus matus un drēbes kustošām daļām. Valģīgas drēbes, rotaslietas un garī mati var iekerties kustošajās daļās.
- ▶ **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot puteķļu uzsūkšanas vai savākšanas, nodrošiniet, lai tā būtu pievienota un tiktu pareizi lietota.** Pielietojot puteķļu savākšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz veselību.
- ▶ **Nepaļaujieties uz iemaņām, kas iegūtas, bieži lietojot instrumentus, neieslīgstiet pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanīgas rīcības dēļ dažās sekundes daļās var gūt nopietnu savainojumu.

#### Saudzīga apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- ▶ **Nepārslogojiet elektroinstrumentu.** Ikvienam darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu. Elektroinstrumentus darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja to ar ieslēdzēja palīdzību nevar ieslēgt un izslēgt.** Elektroinstrumentus, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejašu ieslēgšanos.
- ▶ **Ja elektroinstrumentus netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumentus nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušas ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- ▶ **Savlaicīgi apkalpojiet elektroinstrumentus un to piederumus.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas nav nobīdījušās un ir droši iestiprinātas, vai kāda no daļām nav salauzta un vai nepastāv jebkuri citi apstākļi, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstrumentis ir bojāts, nodrošiniet, lai tas pirms lietošanas tiktu izremontēts. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumentus pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.
- ▶ **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos lietošanas apstākļus un veicamā darba raksturu.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājs, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.
- ▶ **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas, tīras un brīvas no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.

#### Apkalpošana

- ▶ **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaņai izmantojot vienīgi identiskas rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

#### Drošības noteikumi vibrozāģiem

- ▶ **Turiet elektroinstrumentu aiz izolētajām noturvirsmām, veicot darbības, kuru laikā griešanas piederums var skart slēptus elektriskos vadus vai**

**paša instrumenta elektrokabeli.** Griešanas piederumam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums nonāk arī uz elektroinstrumenta nenosegtajām metāla daļām, kā rezultātā lietotājs var saņemt elektrisko triecienu.

- ▶ **Lietojiet spiles vai citu praktisku ierīci, lai atbalstītu apstrādājamo priekšmetu un nostiprinātu to uz stabilas platformas.** Turot apstrādājamo priekšmetu ar roku vai atbalstot to ar savu ķermeni, apstrādājamais priekšmets nenoturās stabilā stāvoklī un var izraisīt kontroles zaudēšanu pār darba procesu.
- ▶ **Lietojiet elektroinstrumentu tikai sausajai slīpēšanai.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Uzmanību, aizdegšanās briesmas! Nepieļaujiet slīpēšanas putekļu un slīpmašīnas pārkaršanu. Darba pārtraukumu laikā viennēr iztukšojiet putekļu tvertni.** Slīpēšanas putekļi filtra maisīnā vai putekļsūcēja filtrā nelabvēlīgu apstākļu ietekmē, kā piemēram, rodoties lidojošām dzirkstelēm metāla slīpēšanas procesā, var aizdegties. Īpaša bīstamība pastāv tad, ja smalkie slīpēšanas putekļi tiek sajaukti ar lakas vai krāsas paliekām, kā arī ar citām ķīmiskajām vielām, un slīpēšanas putekļi ilgāka darba laikā sakarst.
- ▶ **Netuviniet rokas zāģēšanas trasei. Neturiet rokas zem apstrādājamā priekšmeta.** Ķermeņa daļu saskaršanās ar zāģa asmeni var radīt savainojumu.
- ▶ **Regulāri tīriet sava elektroinstrumenta ventilācijas atveres.** Dzinēju ventilējošā gaisa plūsma ievilk putekļus instrumenta korpusā, bet liela metāla putekļu daudzuma uzkrāšanās var būt par cēloni elektrotraumai.
- ▶ **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaudiet, vai apstrādes vietu nešķērso slēptas komunālapgādes līnijas, vai arī griezieties pēc konsultācijas vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Darbinstrumenta saskaršanās ar elektropārvades līniju var izraisīt aizdegšanos vai būt par cēloni elektriskajam triecienam. Bojājums gāzes pārvades līnijā var izraisīt sprādzienu. Darbinstrumentam skarot ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības, kā arī strādājošā persona var saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Darba laikā stingri turiet elektroinstrumentu ar abām rokām un ieņemiet stabilu ķermeņa stāvokli.** Elektroinstrumentu ir drošāk vadīt ar abām rokām.
- ▶ **Nomainot darbinstrumentu, nēsājiet aizsargcimdus.** Ilgstoši lietojot darbinstrumentu, tie sakarst.
- ▶ **Neapstrādājiet mitrus materiālus (piemēram, tapetes) un mitru pamatnes materiālu.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- ▶ **Neuznesiet uz apstrādājamās virsmas šķīdinātājus saturošus šķīdumus.** Apstrādes laikā virsma sakarst, kā rezultātā var izdalīties indīgi tvaiki.
- ▶ **Rikojoties ar skrāpi vai nazi, ievērojiet īpašu piesardzību.** Šo darbinstrumentu asmeņi ir ļoti asi un viegli var radīt savainojumus.

## Izstrādājuma un tā funkciju apraksts



**Izlasiet drošības noteikumus un norādījumus lietošanai.** Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Ņemiet vērā attēlus lietošanas pamācības sākuma daļā.

### Pareizs lietojums

Elektroinstrumenti ir paredzēti kokmateriālu, plastmasas, gipsa, dzelzi nesaturošu materiālu un stiprinošo elementu (piemēram, nerūdītu naglu vai skavu) zāģēšanai un griešanai. Tas ir piemērots arī mīkstu sienas flīžu apstrādei, flīžu šuvju noņemšanai, kā arī nelielu virsmu sausajai slīpēšanai un skrāpēšanai. Tas ir īpaši noderīgs darbam malū tuvumā un sadurzāģēšanai. Elektroinstrumentu drīkst darbināt vienīgi kopā ar firmā Bosch ražotajiem piederumiem.

### Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto komponentu numerācija atbilst karstā elektroinstrumenta attēlojumam grafiskajā lapā.

- (1) Ieslēdzējs/izslēdzējs
- (2) Ventilācijas atveres
- (3) Svārstību biežuma regulēšanas pirkstrats
- (4) Darbinstrumenta stiprinājums
- (5) Zāģa asmens gremdzzāģēšanai<sup>a)</sup>
- (6) Stiprinošā skrūve (GOP 30-28)
- (7) Sešstūra stienatslēga (GOP 30-28)
- (8) Papildierīce putekļu uzsūkšanai bez savienojuma Click & Clean<sup>a)</sup>
- (9) Papildierīce putekļu uzsūkšanai ar savienojumu Click & Clean<sup>a)</sup>
- (10) Slīpēšanas pamatne<sup>a)</sup>
- (11) Slīpoksne<sup>a)</sup>
- (12) Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
- (13) Starlock svira darbinstrumenta atbloķēšanai (GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) Apgaismojošā LED diode (GOP 40-30)
- (15) Svira dziļuma ierobežotāja fiksēšanai<sup>a)</sup>
- (16) Dziļuma ierobežotājs<sup>a)</sup>
- (17) Svira putekļu uzsūkšanas ierīces stiprināšanai<sup>a)</sup>
- (18) Nosūkšanas īscaurule<sup>a)</sup>
- (19) Nosūkšanas adapteris<sup>a)</sup>
- (20) Nosūkšanas šļūtene<sup>a)</sup>

a) Šie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā.

**Tehniskie dati**

Vibrožāģis		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Izstrādājuma numurs		<b>3 601 B37 0..</b>	<b>3 601 B31 0..</b>	<b>3 601 B31 1..</b>
Svārstību biežuma regulēšana		●	●	●
Nominālā ieejas jauda	W	300	400	550
Brīvgaitas griešanās ātrums $n_0$	min <sup>-1</sup>	8000–20 000	8000–20 000	8000–20 000
Svārstību leņķis pa labi/pa kreisi	°	1,4	1,5	1,8
Svars <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Aizsardzības klase		□/II	□/II	□/II

A) Svars bez elektrotīkla pieslēguma kabeļa un elektrotīkla kontaktdakšas

Parametri ir sniegti nominālajam spriegumam [U] 230 V. Elektroinstrumentiem, kas paredzēti zemākam spriegumam vai ir modificēti atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.

Vērtības var atšķirties atkarībā no konkrētā izstrādājuma un izmantošanas vai apkārtējās vides apstākļiem. Plašāku informāciju skatiet vietnē [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

**Informācija par troksni un vibrāciju**

		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Trokšņa emisijas līmenis ir noteikts atbilstīgi <b>EN 62841-2-4</b> .				
Pēc raksturlienes A izsvērtā elektroinstrumenta radītā trokšņa parametru tipiskās vērtības ir norādītas tālāk:				
Skaņas spiediena līmenis	dB(A)	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>86</b>
Akustiskās jaudas līmenis	dB(A)	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>94</b>
Mērījuma nenoteiktība K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

**Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus!**

Vibrāciju kopējā vērtība  $a_h$  (vektoru summa trijos virzienos) un mērījuma nenoteiktība K ir noteiktas atbilstīgi standartam **EN 62841-2-4**:

Slīpējot:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Zāģējot ar gremdzzāģēšanas asmeni:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>8,5</b>	<b>12</b>	<b>8,5</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Zāģējot ar segmentveida zāģa asmeni:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>12,5</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir izmērīta atbilstoši standartā noteiktajai procedūrai un var tikt izmantota elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas un trokšņa radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais svārstību līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir attiecināma uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tiek lietoti netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā svārstību līmenis un radītā trokšņa vērtība var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tas var ievērojami palielināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantoti paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, uzturiet rokas siltas un pareizi plānoji darbu.

## Montāža

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontakt dakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

### Darbinstrumenta nomaiņa




- **Nomainot darbinstrumentu, uzvelciet aizsargcimdus.** Pieskaršanās nomaināmajiem darbinstrumentiem var radīt savainojumus.

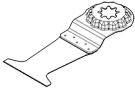
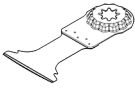
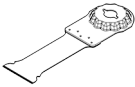
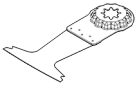
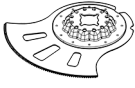
### Darbinstrumenta izvēle

Lūdzam izmantot šim elektroinstrumentam paredzētos darbinstrumentus.

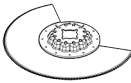
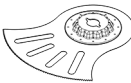
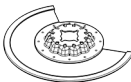
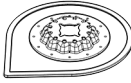

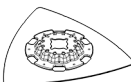

Sekojošajā tabulā ir parādīti darbinstrumentu lietošanas piemēri. Citus darbinstrumentus var atrast Bosch plašajā piederumu programmā.

lestiprināmais darbinstruments	Materialis	Lietojuoms
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10 × 20 mm bimetāla zāga asmens gremdzāģējumiem koksne un metālā	Skujkoku koksne, mīksta plastmasa, ģipškartons, alumīnija un krāsaino metālu plānsienu profili, plāns skārds, nerūdītas naglas un skrūves	Mazi nozāģēšanas un gremdzāģēšanas darbi; precīza koksnes salāgošana. Piemēri: kabeļa padziļinājuma izzāģēšana, gremdzāģēšana ģipškartona plāksnēs, slēdžu un apkalumu padziļinājuma izzāģēšana
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32 × 50 mm HCS zāga asmens gremdzāģējumiem koksne	Skujkoku koksne	Nozāģēšana un gremdzāģēšana bez izrāvumiem, pateicoties apaļai zāga malai (Curved-Tec); arī zāģēšana malu tuvumā, stūros un grūti pieejamās vietās. Piemēri: ventilācijas režģa iebūvēšanai paredzēts gremdzāģējums vai kontaktligzdas padziļinājuma gremdzāģējums
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32 × 60 mm bimetāla zāga asmens gremdzāģējumiem koksne un metālā	Koksnes un mīksta krāsainā metāla kompozītmateriāli, nerūdītas naglas un skrūves, mazas krāsainā metāla caurules un profili	Ātra un dziļa gremdzāģēšana koksne, abrazīvos koksnes materiālos un plastmasā, darbi bez izrāvumiem, pateicoties apaļai zāga malai (Curved-Tec). Piemēri: mazu krāsainā metāla cauruļu un profilu ātra zāģēšana, nerūdītu mazu naglu, skrūvju un tērauda profilu ērta zāģēšana
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax 32 × 80 mm zāga asmens gremdzāģējumiem koksne un metālā	Koksnes un mīksta krāsainā metāla kompozītmateriāli, nerūdītas naglas un skrūves, mazas krāsainā metāla caurules un profili	Īpaši dziļa zāģēšana un gremdzāģēšana koksne bez izrāvumiem un vienā līmenī ar virsmu, pateicoties apaļai asmens malai (Curved-Tec), mīkstā krāsainajā metālā un plastmasā. Piemēri: kontaktligzdu un cauruļu padziļinājumu izzāģēšana, nerūdītu naglu un skrūvju zāģēšana vienā līmenī ar virsmu, loga rāmja pārzāģēšana
 <b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPIB</b> Starlock 32 × 50 mm nomaināms bimetāla zāga asmens cietam kokam	Lapkoku koksne, plāksnes ar pārkļājumu	Zāģēšana un gremdzāģēšana plāksnēs ar pārkļājumu vai lapkoku koksne bez izrāvumiem, pateicoties apaļai asmens malai (Curved-Tec), īpaši lapkoku koksnei piemērota Japānas tipa sazobe. Piemēri: jumta loga iebūvēšanai paredzēts izzāģējums, kontaktligzdas padziļinājuma izzāģējums

Darbinstruments		GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

lestiprināmais darbinstruments	Materialis	Lietojums
 <p><b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus 45 × 50 mm karbida zāga asmens gremdzāģējiem metālā</p>	<p>Cieti melnie metāli, īpaši abrazīvi materiāli, stiklšķiedra, ģipškartons, šķiedru plāksnes ar cementa saistvielu, rūdītas naglas un skrūves</p>	<p>Plats zāga asmens īpaši abrazīvu materiālu vai cietu melno metālu zāģēšanai; ilgs darbmūžs, pateicoties BOSCH Carbide Technology. Piemēri: virtuves darba virsmas plākšņu zāģēšana, rūdītu skrūvju un nerūsējošā tērauda ērta zāģēšana</p>
 <p><b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus 52 × 50 mm karbida zāga asmens gremdzāģējiem dažādos materiālos</p>	<p>Cietas melnā metāla plāksnes, epoksīdsveķi, ģipškartona plāksnes, stiklšķiedra, ar oglekļa šķiedru stiegrota plastmasa, cementa šķiedru plāksnes</p>	<p>Garš zāga asmens zāģēšanai un gremdzāģēšanai metāla plāksnēs bez izrāvumiem, pateicoties apaļai asmens malai (Curved-Tec); ilgs darbmūžs, pateicoties BOSCH Carbide Technology. Piemēri: metāla plākšņu zāģēšana, loga rāmja skrūvju pārzāģēšana</p>
 <p><b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax 32 × 70 mm bimetāla zāga asmens gremdzāģējiem metālā</p>	<p>Ciets melnais metāls, ļoti abrazīvi materiāli, stiklšķiedra, ģipškartons, stiklšķiedras plāksnes ar cementa saistvielu, rūdītas naglas un skrūves</p>	<p>Īpaši garš zāga asmens ļoti abrazīvu materiālu vai cietu melno metālu zāģēšanai; ilgs darbmūžs, pateicoties BOSCH Carbide Technology. Piemēri: virtuves darba virsmas plākšņu zāģēšana, rūdītu skrūvju un nerūsējošā tērauda ērta zāģēšana</p>
 <p><b>AYZ 53 BPB</b> Starlock 53 × 40 mm zāga asmens gremdzāģējiem dažādos materiālos</p>	<p>Ģipškartona plāksnes, kokskaudu plātnes, kārtains materiāls, koksne</p>	<p>Optimizēts gremdzāģēšanai ar ilgāku secīgo nozāģēšanu; Dual-Tec forma garantē tīru un pilnīgu zāģējumu kā stūros, tā ilgākas nozāģēšanas laikā. Piemēri: kontaktligzdas padziļinājumi ģipškartona plāksnēs vai koka sienās</p>
 <p><b>AII 65 APB/ AII 65 APIB</b> Starlock 65 × 40 mm nomaināms bimetāla zāga asmens kokam un metālam</p>	<p>Skujkoku koksne, lapkoku koksne, finierētas plāksnes, plāksnes ar plastmasas pārklājumu, nerūdītas naglas un skrūves</p>	<p>Nozāģēšana un gremdzāģēšana plāksnēs ar pārklājumu vai lapkoku koksnē bez izrāvumiem, pateicoties apaļai asmens malai (Curved-Tec). Piemēri: durvju rāmja saīsināšana, plaukta vai iebūvējamas mēbeles nišas izzāģēšana lamināta grīdā, nerūdītu naglu un skrūvju zāģēšana vienā līmenī ar virsmu</p>
 <p><b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock 85 mm diametra bimetāla segmentu zāga asmens kokam un metālam</p>	<p>Kokmateriāli, plastmasa, mīksti krāsainie metāli</p>	<p>Nozāģēšana un gremdzāģēšana, arī zāģēšana malu tuvumā grūti pieejamās vietās. Piemēri: jau nostiprinātas grīdas listes vai durvju apmales saīsināšana; grīdas paneļu salāgošanas gremdzāģējumi</p>
 <p><b>ACZ 105 ET</b> Starlock 105 mm diametra karbida segmentveida zāga asmens zāģējiem dažādos materiālos</p>	<p>Šķiedru cementa plāksnes, flīžu šuves, ķieģeļi, stiklšķiedra, lamināts</p>	<p>Nozāģēšana un gremdzāģēšana, arī zāģēšana malu tuvumā grūti pieejamās vietās; ilgs darbmūžs, pateicoties BOSCH Carbide Technology. Piemēri: jau nostiprinātas grīdas listes vai durvju apmales saīsināšana, kabeļa kanālu frēzēšana ķieģeļos, flīžu šuvju ātra izzāģēšana, veidojot maz putekļu, armatūras stiklšķiedras plākšņu zāģēšana, lamināta salāgošana</p>



lestiprināmais darbinstruments	Materiāls	Lietojums
 <p><b>ACZ 100 SWB</b> Starlock 100 mm diametra bimetāla segmentveida nazis ar viļņotu slipējumu griezumiem dažādos materiālos</p>	<p>Izolācijas materiāli, izolācijas plāksnes, grīdas seguma plāksnes, soļu trokšņa izolācijas plāksnes, kartons, paklāju materiāls, gumija, āda</p>	<p>Mikstu materiālu precīza zāģēšana. Piemēri: izolācijas plākšņu sazāģēšana, pārāk garu izolējošo materiālu nozāģēšana vienā līmenī ar virsmu</p>
 <p><b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax 145 mm diametra bimetāla segmentveida zāģa asmens zāģējumiem koksnei un metālā</p>	<p>Koksne, lapkoku koksne, mīksti krāsainie metāli, nerūdītas naglas un skrūves</p>	<p>Ātra un dziļa kokmateriālu, mikstu un krāsaino metālu zāģēšana, ar izlocītajiem zobiem var zāģēt bez karstuma radītām pēdām; pateicoties asmens lielajai virsmai, griezums ir precīzs un taisns arī garā posmā. Piemēri: dekoratīvo šuvju zāģēšana, koka siju nozāģēšana balstiem, cauruļu zāģēšana, nerūdītu naglu un skrūvju zāģēšana vienā līmenī ar virsmu</p>
 <p><b>ACZ 85 RD4</b> Starlock 85 mm diametra rievots segmentveida zāģa asmens ar dimanta pārklājumu zāģējumiem javā un abrazīvos materiālos</p>	<p>Cementa salaidumi, mīkstas sienas flīzes, stiklšķiedra, epoksidsveķi, ugunsizturīgas ģipškartona aizsargplāksnes</p>	<p>Griešana un zāģēšana malū tuvumā, stūros un grūti pieejamās vietās, īpaši garš darbmūžs, pateicoties rievotam asmenim ar dimanta pārklājumu. Piemēri: šuvju izņemšana starp sienas flīzēm atjaunošanas darbos, padziļinājumi flīzēs. Ir pieejams arī ar rievotu karbīda asmeni: ACZ 85 RT3 standarta šuvēm, ACZ 70 RT5 šaurām šuvēm.</p>
 <p><b>AVZ 70 RT4</b> Starlock 70 mm plats rievots karbīda javas noņēmējs</p>	<p>Java, salaidumi, epoksidsveķi, stiklšķiedra, abrazīvi materiāli</p>	<p>Salaidumu materiāla un flīžu materiāla izfrēzēšana un zāģēšana, kā arī rupjā slipēšana un smalkā slipēšana uz cietas pamatnes; ilgs darbmūžs, pateicoties BOSCH Carbide Technology. Piemēri: flīžu līmes un salaidumu javas noņemšana</p>
 <p><b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68 × 30 mm rievots zāģa asmens ar dimanta pārklājumu gremdzāģējumiem javā un abrazīvos materiālos</p>	<p>Salaidumu java, abrazīvi materiāli, porainais betons, mīksti ķieģeļi, sienas flīzes, cementa šķiedru plāksnes, kompozītmateriāli</p>	<p>Griešana un zāģēšana malū tuvumā vai grūti pieejamās vietās un stūros, pateicoties smailiem galiem; īpaši ilgs darbmūžs, pateicoties rievotam zāģa asmenim ar dimanta pārklājumu. Piemēri: flīžu salaidumu izņemšana malū tuvumā, piemēram, stūros vai pie armatūras, izzāģēšana īpaši abrazīvos materiālos, piemēram, cementa šķiedru plāksnēs un ar stiklšķiedru stiegtos kompozītmateriālos. Ir pieejams arī kā MATI 68 RSD4 šauriem salaidumiem.</p>
 <p><b>AVZ 90 RT2</b> Starlock 90 mm plata rievota trijstūra karbīda plāksne javas un abrazīvu materiālu slipēšanai</p>	<p>Java, betona paliekas, koksne, abrazīvi materiāli, krāsa</p>	<p>Rupjā slipēšana un smalkā slipēšana uz cietas pamatnes. Piemēri: javas vai flīžu līmes noņemšana (piemēram, kad nomaina bojātas flīzes), paklāju līmes palieku noņemšana, krāsas palieku noņemšana. Pieejamie gauda izmēri – 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) vai 100 (RT10)</p>
 <p><b>AVZ 93 G</b> Starlock 93 mm plata slipēšanas pamatne sērijas Delta 93 mm sliploksnēm</p>	<p>atkarībā no sliploksnes</p>	<p>Plakanu virsmu slipēšana malās, stūros un grūti pieejamās vietās; atbilstīgi sliploksnei, piemēram, koksnes, krāsas, lakas, akmens slipēšana; koka virsmas tīrīšana un strukturēšana, metāla attīrīšana no rūsas un lakojuma slipēšana ar neausto materiālu, priekšpulēšana ar pulējošo filcu</p>

Iestiprināmais darbinstruments	Materiāls	Lietojums
	AVZ 32 RT4 Starlock 32 × 50 mm rievota karbīda mēle koksnes un krāsas slīpēšanai	Koksne, krāsa  Koksnes vai krāsas slīpēšana grūti pieejamās vietās bez slīppapīra; ilgs darbmūžs, pateicoties BOSCH Carbide Technology. Piemēri: krāsas noslīpēšana starp loga aizvērtnu plāksnēm, koka grīdas slīpēšana stūros. Pieejamie grauda izmēri – 40 (RT4) un 100 (RT10)
	ASZ 32 SC Starlock 24 mm plats HCS vilcējasmens, 11 mm plats HCS spiedasmens	Jumta pape, paklāju materiāls, mākslīgais zāliens, kartons, PVH grīdas segums
	ATZ 52 SC Starlock 52 mm skrāpis, stingrs	Paklāju materiāls, java, betons, flīžu līme
	MAII 32 SC StarlockMax 32 × 55 mm plats universāls salaidumu grieznis	Miksts, lokans materiāls, mīksts šuvju materiāls, blīvējuma šuves, dziļas silikona šuves, logu tepe, hermētiķis

### Darbinstrumentu iestiprināšana vai nomaīņa (GOP 30-28)

Ja nepieciešams, noņemiet no elektroinstrumenta tajā iestiprināto darbinstrumentu.

Lai noņemtu iestiprināmo darbinstrumentu, ar sešstūra stieņatslēgas (7) palīdzību atskrūvējiet stiprinošo skrūvi (6) un tad noņemiet darbinstrumentu.

Novietojiet iestiprināmo darbinstrumentu (piemēram, zāģa asmeni gremdzāģēšanai (5)) uz darbinstrumenta turētāja (4) tā, lai tā izliekums būtu vērsts lejup (skatīt attēlu grafiskajā lappusē, darbinstrumenta apzīmējumam jābūt izlasāmam tā augšpusē).

Pagrieziet iestiprināmo darbinstrumentu stāvoklī, kas vislabāk atbilst veicamā darba raksturam, un ļaujiet tam fiksēties uz darbinstrumenta turētāja (4) izciļņiem.

Darbinstrumentu ir iespējams nostiprināt divpadsmit dažādos stāvokļos, pagriežot to ar soli 30°.

Iestipriniet darbinstrumentu ar stiprinošās skrūves (6) palīdzību. Pielieciet stiprinošo skrūvi ar sešstūra stieņatslēgas (7) palīdzību tā, lai skrūves plakanā galva cieši piespiestos iestiprināmā darbinstrumenta virsmai.

#### ► Pārbaudiet, vai darbinstruments ir stingri iestiprināts.

Nepareizi vai nepietiekoši stingri iestiprināts darbinstruments darba laikā var kļūt vaļīgs un izkrist, radot savainojumus.

### Darbinstrumentu iestiprināšana vai nomaīņa (GOP 40-30/GOP 55-36)

Ja nepieciešams, noņemiet no elektroinstrumenta tajā iestiprināto darbinstrumentu.

Šim nolūkam līdz galam atveriet Starlock fiksācijas sviru (13). Darbinstruments tiek nomests no stiprinājuma. Starlock svira (13) automātiski aizveras.

Novietojiet iestiprināmo darbinstrumentu (piemēram, zāģa asmeni gremdzāģēšanai (5)) uz darbinstrumenta turētāja (4) tā, lai tā izliekums būtu vērsts lejup (skatīt attēlu grafiskajā lappusē, darbinstrumenta apzīmējumam jābūt izlasāmam tā augšpusē).

Novietojiet darbinstrumentu stāvoklī, kas ir visizdevīgākais attiecīgā darba veikšanai. Darbinstrumentu ir iespējams iestiprināt divpadsmit dažādos stāvokļos ar leņķa soli 30°. Pagrieziet darbinstrumentu vēlamajā stāvoklī un stingri uzspiediet uz darbinstrumenta stiprinājuma žokļiem, līdz tas tur automātiski fiksējas.

#### ► Pārbaudiet, vai darbinstruments ir stingri iestiprināts.

Nepareizi vai nepietiekoši stingri iestiprināts darbinstruments darba laikā var kļūt vaļīgs un izkrist, radot savainojumus.

#### Dziļuma ierobežotāja montāža un iestatīšana

Dziļuma ierobežotājs (16) ir izmantojams, strādājot ar segmentveida zāģa asmeņiem un gremdzāģēšanas asmeņiem.

Ja nepieciešams, noņemiet no elektroinstrumenta tajā iestiprināto darbinstrumentu.

Pagrieziet dziļuma ierobežotāju **(16)** vēlamajā stāvoklī un līdz galam uzbīdīet to uz elektroinstrumenta stiprināšanas aptveres pāri darbinstrumenta stiprinājumam **(4)**. Ļaujiet dziļuma ierobežotājam fiksēties izvēlētajā stāvoklī. Dziļuma

ierobežotāju ir iespējams iestiprināt divpadsmit dažādos stāvokļos ar leņķa soli 30°.

Iestatiet vēlamo apstrādes dziļumu. Nostipriniet dziļuma ierobežotāju, nospiežot tā fiksējošo sviru **(15)**.

### Sliploksnes izvēle

Atbilstoši apstrādājamajam materiālam un vēlamajam materiāla noslīpēšanas ātrumam var izvēlēties dažādas sliploksnes.

Sliploksne	Materiāls	Pielietojums	Graudainība	Svārstību biežuma regulatora stāvoklis
best Wood	– Visi kokmateriāli (piemēram, cieta koksne, mīksta koksne, skaidu plāksnes, būvplāksnes)	Piemēram, neapstrādātu, neēvētu baļķu un dēļu sākotnējai slīpēšanai	liela	40 1–4 60
		Mazāku nelīdzenumu plakanslīpēšanai un līdzināšanai	vidēja	80 1–4 100 120
	– Metāls	Koksnes galīgajai un smalkajai slīpēšanai	smalka	180 1–4 240 320 400
best Paint	– Krāsa – Laka	Krāsas noslīpēšanai	liela	40 1–4 60
		Grunts krāsas slīpēšanai (piemēram, otas triepienu, krāsas pilienu un notecējumu noņemšanai)	vidēja	80 1–4 100 120
	– Lāpstīņa	Gruntējuma vai lakoju galējai slīpēšanai	smalka	180 1–4 240 320 400

### Sliploksnes noņemšana no slīpēšanas pamatnes vai nomaiņa

Slīpēšanas pamatne **(10)** ir pārklāta ar mikroaķu materiālu, kas ļauj uz tās ātri un vienkārši nostiprināt sliploksnes ar mikroaķu pārklājumu.

Ar vieglu sitienu attīriet slīpēšanas pamatnes **(10)** pārklājumu no putekļiem pirms sliploksnes **(11)** iestiprināšanas, šādi panākot optimālu satveri.

Novietojiet sliploksni **(11)** ar vienu tās pusi uz slīpēšanas pamatnes **(10)** un stingri piespiediet, panākot, lai sliploksne cieši piegultu pamatnei.

Lai nodrošinātu optimālu putekļu uzsūkšanu, sekojiet, lai sliploksnē iestāncētie putekļu aizvadišanas atvērumi sakristu ar urbumiem slīpēšanas pamatnē.

Lai noņemtu sliploksni **(11)**, satveriet to aiz viena stūra un atraujiet no slīpēšanas pamatnes **(10)**.

Kopā ar elektroinstrumentu var lietot visas **Bosch Delta** sērijas 93 mm sliploksnes, kā arī pulēšanas un tīrīšanas filcu no piederumu programmas.

Citi slīpēšanas darbinstrumenti, piemēram, ar neaustā materiāla vai pulēšanas filca pārklājumu, ir iestiprināmi līdzīgi, kā slīpēšanas pamatne.

Strādājiet ar slīpēšanas piederumiem, tādiem kā sliploksnēm vai slīpripām ar maksimālo svārstību biežuma pakāpi „4”.

Pārāk augsta svārstību biežuma pakāpe būtiski palielina darbinstrumentu nodilumu vai var novest pie priekšlaicīgas darbinstrumentu atteices. Lūdzam ņemt vērā uz darbinstrumentiem vai to iepakojuma esošās norādes.

### Putekļu un skaidu uzsūkšana

Dažu materiālu, piemēram, svīnu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu saslimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.

Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāģējot ozolu vai dižskābarža koksni, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksne iepriekš ir tikusi ķīmiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

- Pielietojiet apstrādājamajam materiālam vispiemērotāko putekļu uzsūkšanas metodi.
- Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

- **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.

### Putekļu nosūkšanas ierīces pievienošana (skatīt attēlu A)

Putekļu uzsūkšanas ierīce ir paredzēta izmantošanai vienīgi kopā ar slīpēšanas pamatni (10); tā nav izmantojama kopā ar citiem darbinstrumentiem.

Veicot slīpēšanu, vienmēr nostipriniet uz elektroinstrumenta putekļu uzsūkšanas ierīci.

Pirms putekļu uzsūkšanas ierīces montāžas noņemiet iestiprināto darbinstrumentu un dziļuma ierobežotāju (16).

Līdz galam uzbidiet putekļu uzsūkšanas ierīci (8) bez Click & Clean savienojuma vai putekļu uzsūkšanas ierīci (9) ar Click & Clean savienojumu pāri darbinstrumenta stiprinājumam (4) uz elektroinstrumenta stiprinājuma aptveres. Lai nofiksētu putekļu uzsūkšanas ierīci, nospiediet tās fiksējošo sviru (17).

Savienojiet putekļu uzsūkšanas ierīci ar uzsūkšanas šļūteni:

- Putekļu uzsūkšanas ierīce (8) bez Click & Clean savienojuma: ievietojiet vakuumsūcēja nosūkšanas šļūteni (20) uzsūkšanas adapteri (19) un ļaujiet tam nofiksēties. Uzbidiet uzsūkšanas adapteri (19) uz uzsūkšanas iscaurules (18), kas savienota ar putekļu uzsūkšanas ierīci (8).
- Putekļu uzsūkšanas ierīce (9) ar Click & Clean savienojumu: ievietojiet vakuumsūcēja nosūkšanas šļūteni (20) uzsūkšanas iscaurulē (18) uz vakuumsūcēja (9) un ļaujiet tam tur nofiksēties.

Kā alternatīvu jūs varat iebidēt uzsūkšanas adapteri (19) nosūkšanas iscaurulē uz vakuumsūcēja (9) un iebidēt uzsūkšanas šļūteni (20) uzsūkšanas adapteri (19).

Pievienojiet uzsūkšanas šļūteni (20) vakuumsūcējam.

Pārskats par instrumenta savienošanas iespējām ar dažādiem vakuumsūcējiem ir sniegts šīs pamācības beigās. Putekļsūcējam jābūt piemērotam, lai sūktu apstrādājamā materiāla putekļus.

Veselībai īpaši kaitīgas, kancerogēnas vai sausas putekļus savāciet ar speciālu putekļsūcēju.

## Lietošana

### Lietošanas sākšana

- **Nodrošiniet pareiza elektrotīkla sprieguma padevi!**

Elektrobarošanas avota spriegumam jāatbilst vērtībai, kas ir norādīta uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

### Ieslēgšana un izslēgšana

- **Pārliecinieties, ka varat darbināt ieslēdzēju, neatlaižot rokturi.**

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, pabīdiet ieslēdzēju (1) uz priekšu, līdz kļūst redzams apzīmējums „I”.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, pabīdiet ieslēdzēju (1) atpakaļ, līdz kļūst redzams apzīmējums „0”.

GOP 40-30: apgaismojošā LED diode ļauj uzlabot redzamību apstrādes vietā. Apgaismojošā LED diode automātiski ieslēdzas un izslēdzas kopā ar elektroinstrumentu.

- **Neskatieties tieši apgaismojošās LED diodes veidotajā gaismas starā, jo tas var apzīlbināt.**

### Svārstību biežuma regulēšana

Ar pirkstratu (3) var iestādīt vēlamo svārstību biežumu (tas ir iespējams arī elektroinstrumenta darbības laikā).

Optimālais svārstību skaits ir atkarīgs no apstrādājamā materiāla un darba apstākļiem; to ieteicams noteikt praktiskos mēģinājumos.

- Koka zāģēšanai ieteicams izmantot "6" maksimālo svārstību ātrumu.
- Slīpēšanai ieteicams izmantot "4" maksimālo svārstību ātrumu.
- Plastmasas un metāla zāģēšanai ieteicams izmantot "4" maksimālo svārstību ātrumu.

**Uzmanību:** ievērojiet norādes par maksimāli pieļaujamo svārstību biežumu, kas norādīts uz darbinstrumenta vai tā iepakojuma. Strādājiet ar darbinstrumentiem, tādām kā slīpēšanas un rievotajiem darbinstrumentiem maksimāli ar svārstību biežuma pakāpi "4".

**Piezīme:** Pārāk liels svārstību biežums ievērojami palielina nomaināmo darbinstrumentu nodilumu vai arī var izraisīt pāraugru nomaināmo darbinstrumentu bojāšanos.

### Norādījumi darbam

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
- **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas pilnīgi apstājas.**

**Piezīme.** Darba laikā nenosedziet elektroinstrumenta ventilācijas atveres (2), jo tas samazina elektroinstrumenta kalpošanas laiku.

### Darbības princips

Oscilējošais piedziņas mehānisms pārvieto iestiprināto darbinstrumentu turp un atpakaļ līdz 20000 reizēm minūtē. Tas ļauj precīzi strādāt arī šaurās vietās.



Strādājiet ar niecīgu un vienmērīgu spiedienu, pretējā gadījumā pasliktinās darba veikspēja un nomaināmais darbinstruments var nobloķēties.



Darba laikā virziet elektroinstrumentu uz priekšu un atpakaļ, lai nomaināmais darbinstruments pārāk nesasiltu un nenobloķētos.

### Zāģēšana

- **Izmantojiet tikai nebojātus zāģa asmeņus.** Saliekti vai neasi zāģa asmeņi var salūzt, negatīvi ietekmēt zāģējuma kvalitāti vai izraisīt atsitieni.
- **Zāģējot vieglos būvmateriālus, ievērojiet šo materiālu ražotāju sniegtos norādījumus un ieteikumus.**

► **Zāģēšanu ar asmens iegremdēšanu drīkst pielietot vienīgi tad, ja tiek zāģēti miksti materiāli, piemēram, koks vai sausas apmetums!**

► **Pārliecinieties, ka aiz apstrādājamā priekšmeta, kuru zāģējat, neatrodas elektrības vadi.**

Pirms koka, skaidu plākšņu, būvmateriālu u.t.t. zāģēšanas ar HCS (oglekļa tērauda) zāģa asmeņiem pārliecinieties, ka šie materiāli nesatur svešķermeņus, piemēram, naglas, skrūves u.c. Vajadzības gadījumā izņemiet šos priekšmetus vai izmantojiet bimetāla zāģa asmeņus.

### Griešana

**Piezīme.** Griežot sienas flizes, ņemiet vērā, ka darbinstrumenti, tos ilgstoši lietojot, ir pakļauti stiprai dilšanai.

### Slīpēšana

Noslīpēšanas ātrums un virsmas apstrādes kvalitāte ir atkarīga galvenokārt no izvēlētas slīpēšanas loksnes, no izvēlēta svārstību biežuma un no spiediena uz apstrādājamo virsmu.

Vienīgi ar nevainojamas kvalitātes slīploksnēm var nodrošināt augstu slīpēšanas veiktspēju, vienlaikus saudzējot elektroinstrumentu.

Lai palielinātu slīplokšņu kalpošanas laiku, saglabājiet vienmērīgu spiedienu uz apstrādājamās virsmas.

Pārmērīgs spiediens uz apstrādājamo virsmu nevis nodrošina lielāku slīpēšanas jaudu, bet gan izraisa pastiprinātu elektroinstrumenta nodilumu priekšlaicīgu slīpēšanas pamatnes atceici.

Lai precīzi noslīpētu stūrus, malas un virsmu grūti pieejamās vietās, apstrādei iespējams izmantot tikai slīpēšanas pamatnes stūri vai malu.

Veicot selektīvu slīpēšanu atsevišķās virsmas vietās, slīplokсне var stipri sakarst. Šādā gadījumā samaziniet svārstību biežumu un spiedienu uz apstrādājamo virsmu un regulāri dzesējiet slīplokсни.

Neizmantojiet slīplokсни, ar kuru ir slīpēts metāls, lai apstrādātu citus materiālus.

Lietojiet oriģinālos **Bosch** slīpēšanas piederumus.

Veicot slīpēšanu, vienmēr nostipriniet uz elektroinstrumenta putekļu uzsūkšanas ierīci.

### Skrāpēšana

Veicot virsmu skrāpēšanu, izvēlieties lielu svārstību biežumu.

Strādājot uz mīksta pamata (piemēram, uz koka) ieturiet nelielu apstrādes leņķi un strādājiet ar nelielu spiedienu. Pretējā gadījumā skrāpis var sabojāt attīrāmo materiālu.

## Apkalpošana un apkope

### Apkalpošana un tīrīšana

► **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktlīdždas.**

► **Lai elektroinstruments darbotos efektīvi un droši, regulāri tīriet korpusu un ventilācijas atveres.**

Ja nepieciešams nomainīt instrumenta elektrokabeli, tas jāveic firmas **Bosch** elektroinstrumentu servisa centrā vai pilnvarotā **Bosch** elektroinstrumentu remonta darbnīcā, jo tikai tā ir iespējams saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Regulāri tīriet rievotos darbinstrumentus ar stiepli suku.

### Klientu apkalpošanas dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu apkalpošanas centra darbinieki atbildēs uz jūsu jautājumiem par izstrādājumu remontu un apkopi, kā arī par to rezerves daļām. Klaidskata rasejumi un informācija par rezerves daļām ir atrodamā šeit: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Bosch konsultāciju dienesta darbinieki ar prieku sniegs atbildes uz jūsu jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Lūdzot konsultāciju un pasūtot rezerves daļas, noteikti norādiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma tehnisko datu plāksnītes.

### Latvijas Republika

Robert Bosch SIA  
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs  
Mūkusalas ielā 97  
LV-1004 Rīga  
Tālr.: 67146262  
Telefakss: 67146263  
E-pasts: [service-pt@lv.bosch.com](mailto:service-pt@lv.bosch.com)

### Papildu servisa adreses ir norādītas šeit:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.



Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvērnē!

### Tikai EK valstīm.

Nelietojami elektroinstrumenti ir jāutilizē atsevišķi.

Izmantojiet paredzētās savākšanas sistēmas.

Nelietpratīgi atbrīvojoties no nolietotām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm, tajos esošu iespējamu, bīstamu vielu dēļ šīs ierīces par nodarīt kaitējumu apkārtējai videi un cilvēku veselībai.

## Lietuvių k.

### Saugos nuorodos

#### Bendrosios saugos nuorodos dirbantiems su elektriniais įrankiais

**⚠️ ĮSPĖJIMAS** Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas. Jei nepaisysite visų žemiau pateiktų instrukcijų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

#### Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

#### Darbo vietos saugumas

- ▶ **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- ▶ **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- ▶ **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti vaikams ir pašaliniais asmenims.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

#### Elektrosauga

- ▶ **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą.** Kištuko jokių būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais. Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.
- ▶ **Saugokitės, kad neprisiiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį.** Neiškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsiteptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys. Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.

- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

#### Žmonių sauga

- ▶ **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu.** Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų. Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- ▶ **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis. Būtinai dėvėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeis-ti.
- ▶ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite re-guliuavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- ▶ **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- ▶ **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabu-žių ir papuošalų. Saugokite plaukus ir drabužius nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabu-žius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukan-čios dalys.
- ▶ **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.
- ▶ **Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę per-nelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įrankio saugos principų.** Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.

#### Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Neperkraudkite elektrinio įrankio. Naudokite jūsų dar-bui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebeįmanoma įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.

- ▶ **Prieš reguliuodami elektrinį įrankį, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami elektrinį įrankį, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Pržiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus. Patikrinkite, ar besisukančios įrankio dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant elektrinį įrankį, pažeistos įrankio dalys turi būti sutaisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai pržiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai pržiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa, juos lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.
- ▶ **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.

#### Techninė priežiūra

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

#### Saugos nuorodos dirbantiems su daugiafunkčiais įrankiais „Multi-Cutter“

- ▶ **Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus arba paties elektrinio įrankio maitinimo laidą, elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų.** Prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.
- ▶ **Spaustuvas ar kitokiu įrenginiu įtvirtinkite ir užfiksuokite ruošinį ant stabilaus pagrindo.** Laikydami ruošinį ranka arba prispaudę jį prie kūno, jis bus nestabilioje padėtyje, dėl ko galite prarasti kontrolę.
- ▶ **Elektrinį įrankį naudokite tik šlifavimui sausuoju būdu.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Dėmesio – gaisro pavojus! Venkite šlifuojamo ruošinio ir šlifuko perkaitimo. Per darbo pertraukėles visada ištuštinkite dulkių rezervuarą.** Dulkių surinkimo maišelyje esančios šlifavimo dulkės arba dulkių siurblio filtras, esant nepalankioms sąlygoms, pvz., šlifaujant metalus susidarius kibirkščių srautui, gali savaime užsidegti. Ypač didelis pavojus iškyla tada, jei šlifavimo dulkės yra susimai-

šiosios su lako ir poliuretano likučiais arba kitokiomis cheminėmis medžiagomis ir šlifuojamas ruošinys po ilgesnio darbo įkaista.

- ▶ **Nelaikykite rankų arti pjovimo zonos. Nekiškite rankų po ruošiniu.** Dėl kontakto su pjūkleliu kyla pavojus susižeisti.
- ▶ **Reguliariai valykite savo elektrinio įrankio ventiliacines angas.** Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpusą, ir susikaupus daug metalo dulkių gali kilti elektros smūgio pavojus.
- ▶ **Prieš pradėdami darbą, tinkamais ieškikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra pravestų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių; jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus.** Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sprogdimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį, galima padaryti daug materialinės žalos arba gali trenkti elektros smūgis.
- ▶ **Darbo metu elektrinį įrankį visuomet būtina laikyti abiem rankomis ir tvirtai stovėti.** Abiem rankomis laikomas elektrinis įrankis yra saugiau valdomas.
- ▶ **Darbo įrankį keiskite su apsauginėmis pirštinėmis.** Ilgesnį laiką naudojami darbo įrankiai įkaista.
- ▶ **Negrandykite sudrėkintų medžiagų (pvz., tapetų) ir medžiagų nuo drėgno pagrindo.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Apdirbamo paviršiaus neapdorokite skysčiais, kurių sudėtyje yra tirpiklių.** Grandomos medžiagos įsyla, todėl gali susidaryti kenksmingų garų.
- ▶ **Dirbdami su grandikliais ir peiliais elkitės ypač atsargiai.** Įrankiai yra labai aštrūs kelia sužalojimo pavojų.

## Gaminio ir savybių aprašas



**Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus.** Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras, galima smarkiai susižaloti ir sužaloti kitus asmenis.

Prašome atkreipti dėmesį į paveikslėlius priekinėje naudojimo instrukcijos dalyje.

### Naudojimas pagal paskirtį

Elektrinis įrankis yra skirtas medienos ruošiniams, plastikui, gipsui, spalvotiesiems metalams ir tvirtinamiesiems elementams (pvz., negrūdinčioms vinims, sąsagėlėms) pjauti ir nupjauti. Jis taip pat yra skirtas minkštosios sienų plytelėms apdoroti, siūlėms valyti ir mažiems paviršiams sausuoju būdu šlifuoti ir grandyti. Jis ypač tinka darbams arti krašto ir kliūtis. Elektrinį įrankį galima naudoti tik su Bosch papildoma įranga.

### Pavaizduoti įrankio elementai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka elektrinio įrankio schemos numerius.

- (1) Įjungimo-išjungimo jungiklis  
 (2) Ventiliacinės angos  
 (3) Švytavimo judesių reguliatoriaus ratukas  
 (4) Įrankių įtvaras  
 (5) Įpjaunamasis pjūklelis<sup>a)</sup>  
 (6) Tvirtinamasis varžtas (GOP 30-28)  
 (7) Šešiabriaunis raktas (GOP 30-28)  
 (8) Dulkių nusiurbimo įranga be „Click & Clean“ jungties<sup>a)</sup>  
 (9) Dulkių nusiurbimo įranga su „Click & Clean“ jungtimi<sup>a)</sup>  
 (10) Šlifavimo plokštė<sup>a)</sup>  
 (11) Šlifavimo popieriaus lapelis<sup>a)</sup>  
 (12) Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)  
 (13) „Starlock“ svirtelė įrankiui atblokuoti (GOP 40-30/ GOP 55-36)  
 (14) Darbinė lemputė (GOP 40-30)  
 (15) Gylio ribotuvo įveržimo svirtelė<sup>a)</sup>  
 (16) Gylio ribotuvas<sup>a)</sup>  
 (17) Dulkių nusiurbimo įrangos įveržimo svirtelė<sup>a)</sup>  
 (18) Nusiurbimo atvamzdis<sup>a)</sup>  
 (19) Nusiurbimo adapteris<sup>a)</sup>  
 (20) Nusiurbimo žarna<sup>a)</sup>

a) Šio priedo standartiniame tiekiamame komplekte nėra.

## Techniniai duomenys

Daugiafunkcis įrankis „Multi-Cutter“		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Gaminio numeris		3 601 B37 0..	3 601 B31 0..	3 601 B31 1..
Švytavimo judesių skaičiaus išankstinis nustatymas		●	●	●
Nominali naudojamoji galia	W	300	400	550
Tuščiosios eigos sukčių skaičius $n_0$	min <sup>-1</sup>	8000-20000	8000-20000	8000-20000
Švytavimo kampas kairėje/dešinėje	°	1,4	1,5	1,8
Svoris <sup>A)</sup>	kg	1,5	1,5	1,6
Apsaugos klasė		□/II	□/II	□/II

A) Svoris be maitinimo laido ir be kištuko

Duomenys galioja tik tada, kai nominalioji įtampa [U] 230 V. Jei įtampa kitokia arba jei naudojamas specialus, tam tikrai šaliai gaminamas modelis, šie duomenys gali skirtis.

Vertės gali skirtis priklausomai nuo gaminio, jos taip pat priklauso nuo naudojimo ir aplinkos sąlygų. Daugiau informacijos rasite [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Informacija apie triukšmą ir vibraciją

	GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
--	-----------	-----------	-----------

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal **EN 62841-2-4**.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia:

Garso slėgio lygis	dB(A)	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>86</b>
Garso galios lygis	dB(A)	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>94</b>
Paklaida K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė  $a_h$  (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatyta pagal **EN 62841-2-4**:

Šlifavimas:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Pjovimas įpjaunamuoju pjūkleliu:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>8,5</b>	<b>12</b>	<b>8,5</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Pjovimas segmentiniu pjūkleliu:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>12,5</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>



Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis ir triukšmo emisija buvo išmatuoti pagal standartizuotą matavimo metodą, ir juos galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jie taip pat skirti vibracijos ir triukšmo emisijai iš anksto įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė gali kisti. Tokiu atveju vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos ir triukšmo emisiją per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

## Montavimas




- ▶ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

## Įrankių keitimas

- ▶ **Įrankį keiskite mūvėdami apsauginėmis pirštinėmis.** Prisielietus prie darbo įrankių iškyla susižalojimo pavojus.

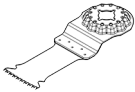
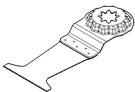
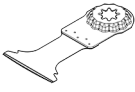
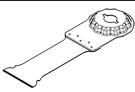

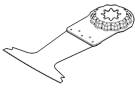
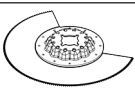
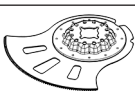
## Darbo įrankio parinkimas

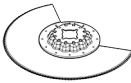
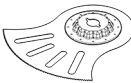
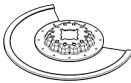
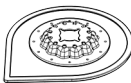
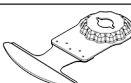
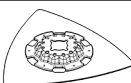

Naudokite jūsų elektriniam įrankiui skirtus darbo įrankius.

Darbo įrankis		GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

Žemiau esančioje lentelėje pateikti darbo įrankių pavyzdžiai. Daugiau darbo įrankių rasite plačioje Bosch papildomos įrangos programoje.

Darbo įrankis	Medžiaga	Naudojimas
 <b>AIZ 10 AB</b> „Starlock“ 10×20 mm bimetalo įpjaujamasis pjūklelis medienai ir metalui	Minkštoji mediena, minkštasis plastikas, gipso kartonas, plonasis aliuminio ir spalvotųjų metalų profiliuočiai, plonos skarodos, negrūdintos vynys ir varžtai	Mažų ruošinių atpvovimas ir įpjovos; subtilūs medienos priederimo darbai; Pavyzdžiui: išėmų kabeliams įpjovimas, įpjovų gipso kartono plokštėse darymas, papildomų išpjovų, skirtų furnitūrai ir spygnoms, išpjovimas
 <b>AIZ 32 EPC</b> „Starlock“ 32×50 mm HCS įpjaujamasis pjūklelis medienai	Minkštoji mediena	Atpvovimas ir įpjovų darymas neišdraskant pjovimo kraštų dėl užapvalintos pjovimo briaunos („Curved-Tec“); taip pat pjovimas arti krašto, kampuose ir sunkiai prieinamose vietose; Pavyzdžiui: įpjova, norint įmontuoti ventiliacines grotelės arba kištukinį lizdą
 <b>PAIZ 32 APB</b> „StarlockPlus“ 32×60 mm bimetalo įpjaujamasis pjūklelis medienai ir metalui	Kompozicinės medžiagos iš medienos ir minkšti spalvotieji metalai, negrūdintos vynys ir varžtai, mažesnių matmenų profiliuočiai ir vamzdžiai iš spalvotųjų metalų	Greitai atliekamos giles įpjovos medienoje, abrazyviniuose medienos ruošiniuose ir plastike; darbas neišdraskant pjovimo kraštų dėl užapvalintos pjovimo briaunos („Curved-Tec“); Pavyzdžiui: greitas mažesnių matmenų spalvotųjų metalų vamzdžių ir profiliuotųjų pjovimas, lengvas negrūdintų vinių, varžtų ir mažesnių matmenų plieno profiliuotųjų pjovimas
 <b>MAIZ 32 APB</b> „StarlockMax“ 32×80 mm įpjaujamasis pjūklelis medienai ir metalui	Kompozicinės medžiagos iš medienos ir minkšti spalvotieji metalai, negrūdintos vynys ir varžtai, mažesnių matmenų profiliuočiai ir vamzdžiai iš spalvotųjų metalų	Greitai atliekamos giles įpjovos ir pjūviai medienoje arti krašto, darbas neišdraskant pjovimo kraštų dėl užapvalintos pjovimo briaunos („Curved-Tec“), minkšti spalvotieji metalai ir plastikas; Pavyzdžiui: išpjovų kištukiniams lizdams ir vamzdžiams pjovimas, negrūdintų vinių ir varžtų tikslus nupjovimas arti paviršiaus, langų rėmų perpjovimas

Darbo įrankis	Medžiaga	Naudojimas
 <b>AIZ 32 BSP/ AIZ 32 BSPB</b> „Starlock“ 32×50 mm bime- talo įpjaujamasis pjūklelis kietajai medienai	Kietoji mediena, dengtos plokštės	Ruošinių atpjovimas ir įpjovų darymas dengtose plokštėse arba kietojoje medienoje neišdraskant pjovimo kraštų dėl užapvalintos pjovimo briaunos („Curved-Tec“), japoniško tipo dantys specialiai skirti kietajai medienai; Pavyzdžiui: stoglangių montavimas, išpjovos kištukiniams lizdams
 <b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> „StarlockPlus“ 45×50 mm karbi- do įpjaujamasis pjūklelis metalui	Kietieji juodieji metalai, la- bai abrazyviniai ruošiniai, stiklo pluoštas, gipso kar- tonas, pluoštinio cemento plokštės, grūdintos vynys ir varžtai	Platus pjūklelis labai abrazyviniams ruošiniams arba kie- tiems juodiesiems metalams pjauti; ilga eksploatacimo trukmė dėl „BOSCH Carbide Technology“; Pavyzdžiui: virtuvės fasado dangos pjovimas, lengvas grū- dintų varžtų, vinių ir nerūdijančio plieno pjovimas
 <b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> „StarlockPlus“ 52×50 mm karbi- do įpjaujamasis pjūklelis įvairioms medžiagoms	Kietos juodųjų metalų skardos, gipso kartono plokštės, GFK, CFK, pluoštinio cemento plokš- tės	Ilgas pjūklelis ruošiniams atpjauti ir įpjovoms daryti metalo skardose neišdraskant pjovimo kraštų dėl užapvalintos pjovimo briaunos („Curved-Tec“); ilga eksploatacimo truk- mė dėl „BOSCH Carbide Technology“; Pavyzdžiui: metalo skardų pjovimas, lango rėmo varžtų nu- pjovimas
 <b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> „StarlockMax“ 32×70 mm bime- talo įpjaujamasis pjūklelis metalui	Kietieji juodieji metalai, la- bai abrazyviniai ruošiniai, stiklo pluoštas, gipso kar- tonas, pluoštinio cemento plokštės, grūdintos vynys ir varžtai	Ypač ilgas ir greitai įpjaujantis pjūklelis labai abrazyvi- niams ruošiniams arba kietiems juodiesiems metalams nu- pjauti; ilga eksploatacimo trukmė dėl „BOSCH Carbide Technology“; Pavyzdžiui: virtuvės fasado dangos pjovimas, lengvas grū- dintų varžtų, vinių ir nerūdijančio plieno pjovimas
 <b>AYZ 53 BPB</b> „Starlock“ 53×40 mm įpjaujamasis pjū- klelis įvairioms me- džiagoms	Gipso kartono plokštės, drožlių plokštės, sluoks- niuotosios medžiagos, mediena	Optimaliai pritaikytas įpjovos daryti, po kurių atliekamas il- gesnis pjūvis; „Dual-Tec“ forma užtikrina švarų ir išbaigtą pjūvį tiek kampuose, tiek atliekant ilgesnį pjūvį; Pavyzdžiui: kištukinių lizdų išpjovos gipso kartono plokštė- se arba medinėse sienose
 <b>AII 65 APB/ AII 65 APIB</b> „Starlock“ 65×40 mm bime- talo įpjaujamasis pjūklelis medienai ir metalui	Minkštoji mediena, kietoji mediena, fanera dengtos plokštės, plastikų deng- tos plokštės, negrūdin- tos vynys ir varžtai	Ruošinių atpjovimas ir įpjovų darymas dengtose plokštėse arba kietojoje medienoje neišdraskant pjovimo kraštų dėl užapvalintos pjovimo briaunos („Curved-Tec“); Pavyzdžiui: durų staktos patrupinimas, išpjovų darymas lentynoms arba įmontuojamiems baldams laminato grindy- se, negrūdintų vinių ir varžtų tikslus nupjovimas arti pavir- šiaus
 <b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> „Starlock“ 85 mm skersmens bimetalo segmen- tinis pjūklelis me- dienai ir metalui	Medienos ruošiniai, plasti- kas, minkšti spalvotieji metalai	Atpjovimas ir įpjovų darymas; taip pat pjovimas arti krašto, sunkiai prieinamose vietose; Pavyzdžiui: ką tik uždėtų grindjuosčių ar durų staktos patrupinimas, įpjovų derinant grindų plokštės darymas
 <b>ACZ 105 ET</b> „Starlock“ 105 mm skersme- ns karbido segmen- tinis pjūklelis įvai- rioms medžiagoms	Pluoštinio cemento plokš- tės, plytelių siūlės, degtos plytos, stiklo pluoštu su- tvirtintas plastikas, la- minatas	Atpjovimas ir įpjovų darymas; taip pat pjovimas arti kra- što, sunkiai prieinamose vietose; ilga eksploatacimo truk- mė dėl „BOSCH Carbide Technology“; Pavyzdžiui: ką tik uždėtų grindjuosčių ar durų staktos patrupinimas, kabelių kanalų degtose plytose frezavi- mas, greitai ir beveik nekeliant dulkių plytelių siūlių pjovi- mas, armatūrai skirtų stiklo pluošto plokščių pjovimas, la- minato suleidimas

Darbo įrankis	Medžiaga	Naudojimas
 <b>ACZ 100 SWB</b> „Starlock“ 100 mm skersmens bimetalo segmentinis banguotas šlifavimo peilis įvairioms medžiagoms	Izoliacinės medžiagos, izoliacinės plokštės, grindų plokštės, smūginio garso izoliacinės plokštės, kartonas, kilimai, guma, oda	Tikslus minkštų medžiagų pjovimas; Pavyzdžiui: izoliacinių plokščių pjovimas, tikslus išsikišios izoliacinės medžiagos nupjovimas arti paviršiaus
 <b>MACZ 145 BB</b> „StarlockMax“ 145 mm skersmens bimetalo segmentinis pjūklelis medienai ir metalui	Mediena, kietoji mediena, minkšti spalvotieji metalai, negrūdintos vynys ir varžtai	Greiti ir gilūs pjūviai medienos ruošiniuose ir minkštuose spalvuose metaluose, pasukti dantys leidžia pjauti nepalikant karščio pėdsakų; didelis pjūklelio paviršius užtikrina precizišką tiesų pjūvį net ir atliekant ilgus pjūvius; Pavyzdžiui: paslėptų siūlių pjovimas, medinių sijų nupjovimas atramoms, vamzdžių pjovimas, negrūdintų vinių ir varžtų tikslus nupjovimas arti paviršiaus
 <b>ACZ 85 RD4</b> „Starlock“ 85 mm skersmens deimantinis rifliuotas segmentinis pjūklelis skiediniui ir abrazyvinėms medžiagoms	Cemento grioveliai, minkštosios sienų plytelės, stiklo pluoštu sutvirtinti plastikai, epoksidinė derva, GKF	Pjovimas ir nupjovimas arti krašto arba sunkiai prieinamoje vietoje ir kampuose, ypač ilga eksploataavimo trukmė dėl deimantinio rifliuoto segmento; Pavyzdžiui: siūlėms tarp sienų plytelių, norint juos atnaujinti, išpjovoms plytelėse; taip pat yra karbido rifliuoto segmento versija: ACZ 85 RT3 įprastoms siūlėms, ACZ 70 RT5 plonomis siūlėms
 <b>AVZ 70 RT4</b> „Starlock“ 70 mm pločio karbido rifliuotas įrankis skiediniui šalinti	Skiedinys, siūlės, epoksidinė derva, stiklo pluoštu sutvirtinti plastikai ir kitos abrazyvinės medžiagos	Siūlių užpildo ir plytelių medžiagos išfrezavimas ir pjovimas bei dildymas ir šlifavimas ant kieto pagrindo; ilga eksploataavimo trukmė dėl „BOSCH Carbide Technology“ Pavyzdžiui: plytelių klijų ir siūlių užpildo šalinimas
 <b>MATI 68 RD4</b> „StarlockMax“ 68×30 mm deimantinis rifliuotas įpjaujamasis pjūklelis skiediniui ir abrazyvinėms medžiagoms	Siūlių skiedinys, abrazyvinės medžiagos, akytasis betonas, minkštos degtos plytos, sienų plytelės, pluoštinio cemento plokštės, kompozicinės medžiagos	Pjovimas ir nupjovimas arti krašto arba sunkiai prieinamoje vietoje ir kampuose dėl smalių dalių, ypač ilga eksploataavimo trukmė dėl deimantinio rifliuoto segmento; Pavyzdžiui: plytelių siūlių valymas arti krašto, pvz., kampuose ir prie armatūros, išpjovų labai abrazyvinėse medžiagose pjovimas, pvz., pluoštinio cemento plokštėse ir stiklo pluoštu sutvirtintose kompozicinėse medžiagose; taip pat galima įsigyti kaip „MATI 68 RSD4“ plonomis siūlėms
 <b>AVZ 90 RT2</b> „Starlock“ 90 mm pločio karbido rifliuota trikampė plokštė skiediniui ir abrazyvinėms medžiagoms	Skiedinys, betono likučiai, mediena, abrazyvinės medžiagos, dažai	Dildymas ir šlifavimas ant kieto pagrindo; Pavyzdžiui: skiedinio arba plytelių klijų šalinimas (pvz., keičiant pažeistą plytelę), kiliminės grindų dangos klijų likučių šalinimas, dažų likučių šalinimas; galima įsigyti 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) arba 100 (RT10) grūdėtumo
 <b>AVZ 93 G</b> „Starlock“ 93 mm pločio šlifavimo plokštė „Delta 93 mm“ serijos šlifavimo popieriaus lapeliams	Priklausomai nuo šlifavimo popieriaus lapelio	Šlifavimas kraštuose, kampuose arba sunkiai prieinamoje vietoje; priklausomai nuo šlifavimo popieriaus lapelio, pvz., medienai, dažams, lakui, akmeniui, šlifuoti; Neaustinė medžiaga skirta valyti ir medienos paviršiaus struktūrai suteikti, rūdims nuo metalų šalinti ir dažams pašalinti, poliravimo veltnis pirminiam poliravimui  Šlifuodami pasirinkite ne aukštesnę kaip "4". Jei šlifavimo judesių skaičius per didelis, labai padidėja darbo įrankių

Darbo įrankis	Medžiaga	Naudojimas
	Mediena, dažai	susidėvėjimas arba darbo įrankiai gali anksčiau laiko tapti nebetinkami naudoti. Medienos arba dažų šlifavimas sunkiai prieinamose vietose be šlifavimo popieriaus; ilga eksploataavimo trukmė dėl „BOSCH Carbide Technology“; Pavyzdžiui: dažų nušlifavimas tarp langinių juostelių, medinių grindų kampuose šlifavimas; Galima įsigyti 40 (RT4) ir 100 (RT10) grūdėtumo
	Tolis, kilimai, dirbtinė žolė, kartonas, PVC grindų danga	Greitas ir tikslus minkštų medžiagų ir lanksčių abrazyvinių ruošinių pjovimas; Pavyzdžiui: kilimų, kartono, PVC grindų dangos pjovimas, išpjovų tolyje pjovimas
	Kilimai, skiedinys, betonas, plytelių klijai	Grandymas ant kieto pagrindo; Pavyzdžiui: skiedinio, plytelių klijų, betono ir kiliminės grindų dangos klijų likučių šalinimas; Galima įsigyti kaip lankstų grandiklį ATZ 52 SFC (minkšti kiliminės grindų dangos/dažų likučiai)
	Minkšta lanksti medžiaga, minkšta siūlių medžiaga, sandarinamosios siūlės, gilios silikoninės siūlės, langų glaistas, sandarinamoji medžiaga	Gilūs pjūviai atsparioje minkštoje medžiagoje dėl dvibrūnės pjovimo geležtės; Pavyzdžiui: langų glaisto ir sandarinamosios medžiagos išpjovimas, atsparių sandarinimo siūlių kraštuose ir išsiplėciančių siūlių tarp pastatų perpjovimas

### Darbo įrankio uždėjimas ir keitimas (GOP 30-28)

Nuimkite darbo įrankį, jei jis yra uždėtas.

Norėdami nuimti darbo įrankį, šešiabriauniu raktu (7) atsukite tvirtinamąjį varžtą (6) ir nuimkite darbo įrankį.

Įstatykite norimą darbo įrankį (pvz., įpjaujamąjį pjūklėlį (5)) į įrankių įtvarą (4) taip, kad išlinkis būtų nukreiptas žemyn (kad užrašą ant darbo įrankio būtų galima skaityti iš viršaus, žr. paveikslėlių schemas puslapyje).

Darbo įrankį pasukite į patogią padėtį atitinkamam darbui atlikti, darbo įrankis turi įsistatyti į įrankių įtvaro (4) kumšteliu. Galima parinkti vieną iš dvilykos padėčių kas 30°.

Darbo įrankį pritvirtinkite varžtu (6). Šešiabriauniu raktu (7) užveržkite varžtą tiek, kad plokščia varžto galvutė lygiai priglustų prie darbo įrankio.

► **Patikrinkite, ar darbo įrankis įtvirtintas patikimai.** Netinkamai arba negerai pritvirtinti darbo įrankiai prietaisui veikiant gali nukristi ir sukelti pavojų.

### Darbo įrankio uždėjimas ir keitimas (GOP 40-30/ GOP 55-36)

Nuimkite darbo įrankį, jei jis yra uždėtas.

Tuo tikslu iki atramos atlenkite „Starlock“ svirtelę (13). Darbo įrankis iškrenta. „Starlock“ svirtelė (13) automatiškai vėl užsidaro.

### Šlifavimo popieriaus pasirinkimas

Atitinkamai pagal apdorojamą medžiagą ir norimą pašalinti sluoksnį yra siūlomi įvairūs šlifavimo popieriaus lapeliai:

Įstatykite norimą darbo įrankį (pvz., įpjaujamąjį pjūklėlį (5)) į įrankių įtvarą (4) taip, kad išlinkis būtų nukreiptas žemyn (kad užrašą ant darbo įrankio būtų galima skaityti iš viršaus, žr. paveikslėlių schemas puslapyje).

Įstatykite darbo įrankį į patogią padėtį atitinkamam darbui atlikti. Galima parinkti vieną iš dvilykos padėčių kas 30°.

Darbo įrankį pageidaujama padėtimi tvirtai stumkite į įrankių įtvaro užveržiamuosius kumšteliu, kol jis automatiškai užsifikuos.

► **Patikrinkite, ar darbo įrankis įtvirtintas patikimai.** Netinkamai arba negerai pritvirtinti darbo įrankiai prietaisui veikiant gali nukristi ir sukelti pavojų.

### Gylio ribotuvo montavimas ir nustatymas

Dirbant su segmentiniais ir įpjaujamais pjūkliais galima naudoti gylio ribotuvą (16).

Nuimkite darbo įrankį, jei jis yra uždėtas.

Gylio ribotuvą (16) pageidaujama padėtimi stumkite iki atramos per įrankių įtvarą (4) ant elektrinio įrankio užveržiamąjo kakliuko. Gylio ribotuvą turi užsifikuoti. Galima parinkti vieną iš dvilykos padėčių kas 30°.

Nustatykite pageidaujama darbinį gyįlį. Norėdami užfiksuoti gylio ribotuvą, paspauskite gylio ribotuvo įveržimo svirtelę (15).

Šlifavimo popieriaus lapelis	Medžiaga	Naudojimas	Grūdėtumas	Šlifavimo judesių skaičiaus pakopa
best <b>Paint</b> best <b>Wood</b>	– Visiems medienos ruošiniams (pvz., kietajai ir minkštajai medienai, drožlių plokštėms, statybinėms plokštėms)	Pirminiam šlifavimui, pvz., šiurkščių, neobliuotų tašų bei lentų	grubus	40 1–4 60
		Lygioms plokštumoms šlifuoti ir nedideliems nelygumams išlyginti	vidutinio grubumo	80 1–4 100 120
	– Metalu ruošiniai	Glotniajam ir baigiamajam medienos šlifavimui	smulkus	180 1–4 240 320 400
best <b>Paint</b> best <b>Wood</b>	– Dažai	Dažams pašalinti	grubus	40 1–4 60
				Pirminiam dažų sluoksniui šlifuoti (pvz., teptuko dryžiams, dažų lašeliams, nutekėjusiems dažams pašalinti)
	Baigiamajam gruntavimo dažų ir lako šlifavimui	smulkus	180 1–4 240 320 400	

### Šlifavimo popieriaus lapelio ant šlifavimo plokštės uždėjimas ir keitimas

Jei šlifavimo plokštė **(10)** yra su kibiuoju audiniu, galite greitai ir lengvai pritvirtinti šlifavimo popieriaus lapelius su kibija jungtimi.

Prieš uždėdami šlifavimo popieriaus lapelį **(11)**, kad būtų kuo geresni sukibimas, šiek tiek pastuksenkite šlifavimo plokštę **(10)**.

Šlifavimo popieriaus lapelį **(11)** pridėkite prie vieno šlifavimo plokštės **(10)** krašto, tada šlifavimo popieriaus lapelį uždėkite ant šlifavimo plokštės ir gerai jį prispauskite.

Kad užtikrintumėte optimalų dulkių nusiurbimą, stebėkite, kad šlifavimo popieriaus lapelyje esančios kiaurymės sutaptų šlifavimo plokštėje esančiomis kiaurymėmis.

Norėdami nuimti šlifavimo popieriaus lapelį **(11)**, suėmę už kampelio atkelkite ir nuplėškite jį nuo šlifavimo plokštės **(10)**.

Galite naudoti visus **Bosch** papildomos įrangos programas „Delta 93 mm“ serijos šlifavimo popieriaus lapelius, poliravimo ir valymo veltnius.

Specialūs šlifavimo antgaliai, pvz., karšinio ar poliravimo veltnio antgaliai, yra tvirtinami prie šlifavimo plokštės tokiu pat būdu.

Dirbdami su papildoma šlifavimo įranga, pvz., šlifavimo popieriaus lapeliai ar šlifavimo plokštelėmis, pasirinkite ne aukštesnę kaip „4“ šlifavimo judesių skaičiaus pakopą. Jei šlifavimo judesių skaičius per didelis, labai padidėja darbo įrankių susidėvėjimas arba darbo įrankiai gali anksčiau laiko tapti nebetinkami naudoti. Prašome laikytis ant darbo įrankių arba ant darbo įrankių pakuotės pateiktų nurodymų.

### Dulkių, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas

Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulkelėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis.

Kai kurios dulkės, pvz., ažuolo ir buko, yra vėžį sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.

- Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkių nusiurbimo įrangą.
- Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

► **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulkės lengvai užsidėga.

### Dulkių nusiurbimo įrangos prijungimas (žr. A pav.)

Dulkių nusiurbimo įranga yra skirta tik darbui su šlifavimo plokšte **(10)**, derinti su kitais darbo įrankiais nenaudinga. Norėdami šlifuoti, visada prijunkite dulkių nusiurbimo įrangą.

Norėdami primontuoti dulkių nusiurbimo įrangą, nuimkite darbo įrankį ir gylio ribotuvą **(16)**.

Dulkių nusiurbimo įrangą **(8)** be „Click & Clean“ jungties arba dulkių nusiurbimo įrangą **(9)** su „Click & Clean“ jungtimi stumkite per įrankių įtvarą **(4)** iki atramos ant elektrinio įra-

nčio užveržiamojo kakliuko. Kad dulkių nusiurbimo įrangą užfiksuotumėte, užspauskite įveržimo svirtelę (17).

Dulkių nusiurbimo įrangą sujunkite su nusiurbimo žarna:

– Dulkių nusiurbimo įrangą (8) be „Click & Clean“ jungties: dulkių siurblio (20) nusiurbimo žarną įstatykite į nusiurbimo adapterį (19) taip, kad ji užsifiksuotų. Nusiurbimo adapterį (19) įstatykite į dulkių nusiurbimo įrangos (8) nusiurbimo atvamzdį (18).

– Dulkių nusiurbimo įrangą (9) su „Click & Clean“ jungtimi: dulkių siurblio (20) nusiurbimo žarną įstatykite į nusiurbimo įrangos (9) nusiurbimo atvamzdį (18) taip, kad ji užsifiksuotų.

Nusiurbimo adapterį (19) taip pat galite įstatyti į nusiurbimo įrangos (9) nusiurbimo atvamzdį, o nusiurbimo žarną (20) – į nusiurbimo adapterį (19).

Nusiurbimo žarną (20) sujunkite su dulkių siurbliu.

Apžvalgą, kaip prijungti prie įvairių dulkių siurblių, rasite šios instrukcijos gale.

Dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamo ruošinio pjūvenoms, drožlėms ir dulkėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžį sukeliančioms, sausoms dulkėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkių siurbį.

## Naudojimas

### Paruošimas naudoti

► **Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą!** Maitinimo šaltinio įtampa turi sutapti su elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytais duomenimis.

### Įjungimas ir išjungimas

► **Įsitikinkite, kad galite paspausti įjungimo-išjungimo jungiklį nepaleisdami rankenos.**

Norėdami elektrinį įrankį **įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį (1) pastumkite į priekį, kad ant jungiklio matytųsi „I“.

Norėdami elektrinį įrankį **išjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį (1) pastumkite atgal, kad ant jungiklio matytųsi „0“.

GOP 40-30: Darbinė lemputė pagerina matomumą tiesioginėje darbo zonoje. Ji automatiškai įjungiamą ir išjungiamą kartu su elektriniu įrankiu.

► **Nežiūrėkite tiesiogiai į darbinės lemputės šviesą, nes ji gali apakinti.**

### Švytavimo judesių skaičiaus išankstinis nustatymas

Su reguliavimo ratuku (3) reikiamą šlifavimo judesių skaičių galite nustatyti net ir įrankiu veikiant.

Reikiamas šlifavimo judesių skaičius priklauso nuo ruošinio ir darbo pobūdžio, jis optimaliai nustatomas bandymų būdu.

- Švytavimo judesių skaičiaus pakopa "6" rekomenduojama medienai pjauti.
- Šlifavimui yra skirta ne aukštesnė kaip "4" pakopa.
- Plastikui ir metalui pjauti yra skirta ne aukštesnė kaip "4" pakopa.

**Dėmesio:** neviršykite ant darbo įrankių arba ant darbo įrankių pakuočių nurodyto maksimalaus šlifavimo judesių skaičiaus. Dirbdami su tokiais darbo įrankiais kaip šlifavimo ir rif-

liuoti darbo įrankiai, pasirinkite ne aukštesnę kaip "4" švytavimo judesių skaičiaus pakopą.

**Nuoroda:** jei švytavimo judesių skaičius per didelis, labai padidėja darbo įrankių susidėvėjimas arba darbo įrankiai gali anksčiau laiko tapti nebetinkami naudoti.

### Darbo patarimai

► **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

► **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai jį išjunkite ir palaukite, kol jo besisukančios dalys visiškai sustos.**

**Nuoroda:** dirbdami neuždenkite elektrinio įrankio ventiliacinių angų (2), priešingu atveju sutrumpės elektrinio įrankio eksploataavimo laikas.

### Veikimo principas

Dėl švytuojančios pavaros darbo įrankis į vieną ir į kitą pusę švytuoja iki 20000 kartų per minutę. Todėl juo galima tiksliai dirbti net ir ypač ankštose vietose.



Dirbdami spauskite nestipriai ir tolygiai, priešingu atveju gali pablogėti darbo našumas, o elektrinis įrankis gali užsiblokuoti.



Dirbdami elektrinį įrankį vedžiokite į vieną ir kitą pusę, kad darbo įrankis per daug neįkaistų ir neužsiblokuotų.

### Pjovimas

► **Naudokite tik nepažeistus, nepriekaištingos būklės pjūklelius.** Sulinkę ar atšipę pjūkleliai gali netinkamai pjauti, lūžti ar sukelti atitrąką.

► **Pjudami lengvas statybines medžiagas laikykitės galiojančių normų reikalavimų bei gamintojo rekomendacijų.**

► **Metodu, kai pjūklelis panašus į ruošinį, pjaukite tik minkštus ruošinius, pvz., medieną, gipso kartoną ir pan.**

► **Įsitikinkite, kad už pjaunamo ruošinio nėra elektros laido.**

Prieš pradėdami HCS pjūkleliais pjauti medieną, drožlių plokštes, statybines medžiagas ir pan., patikrinkite ar jose nėra svetimkūnių, pvz., vinių, varžtų ar kt., jei yra pašalinkite. Jei yra, svetimkūnius pašalinkite arba naudokite bimetalo pjūklelius.

### Atpjovimas

**Nuoroda:** pjudami sienų plyteles nepamirškite, kad ilgiau naudojami įrankiai labai susidėvi.

### Šlifavimas

Šlifavimo našumas ir šlifavimo paviršiaus glotnumas iš esmės priklauso nuo šlifavimo popieriaus lapelio parinkimo, nustatytos šlifavimo judesių skaičiaus pakopos ir prispaudimo jėgos.

Tik geras šlifavimo popierius garantuoja šlifavimo kokybę ir padeda tausoti prietaisą.

Stenkites visuomet vienodai prispausti prietaisą, tuomet šlifavimo popierių naudosite ilgiau.

Per daug spaudžiant, šlifavimo našumas nepadidėja, tik labiau dėvėsi elektrinis įrankis ir greičiau pažeidžiama šlifavimo plokštė.

Jei norite tiksliai nušlifuoti kampus ir sunkiai prieinamas, siauras vietas, galite naudoti tik šlifavimo plokštės viršūnę arba vieną kraštą.

Taškiniu šlifavimo metu šlifavimo popieriaus lapelis gali labai įkaisti. Sumažinkite švytavimo judesių skaičių ir darykite reguliarius pertraukus, kad šlifavimo popieriaus lapelis galėtų atvėsti.

Tuo pačiu šlifavimo popieriaus lakštu, kuriuo šlifavote metalą, nešlifukite kitų medžiagų.

Naudokite tik originalią **Bosch** papildomą šlifavimo įrangą.

Norėdami šlifuoti, visada prijunkite dulkių nusiurbimo įrangą.

### Grandymas

Norėdami grandyti, pasirinkite aukštesnę švytavimo judesių skaičiaus pakopą.

Apdorodami minkštą paviršių (pvz., medieną), įrankį per ruošinį veskite smailiu kampu nedidele prispaudimo jėga.

Priešingu atveju mentelė gali įpjauti pagrindą.

## Priežiūra ir servisas

### Priežiūra ir valymas

- ▶ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**
- ▶ **Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų švarūs.**

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, dėl saugumo sumetimų tai turi būti atliekama **Bosch** įmonėje arba įgaliotose **Bosch** elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

Rifliuotą darbo įrankį reguliariai valykite vieliniu šepetėliu.

### Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei at-sarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informaciją apie at-sargines dalis rasite čia: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Iškilus klausimams apie mūsų gaminis ir papildomą įrangą, jums mielai patars Bosch konsultavimo skyriaus specialistai. Ieškodami informacijos ir užsakydami atsargines dalis būtinai nurodykite 10-ženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

### Lietuva

Bosch įrankių servisas

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Įrankių remontas: (037) 713352

Faksas: (037) 713354

El. paštas: [service-pt@lv.bosch.com](mailto:service-pt@lv.bosch.com)

### Kitus servisų adresus rasite čia:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Šalinimas

Elektrinis įrankis, papildoma įranga ir pakuotė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.



Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius!

### Tik ES šalims:

Nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai turi būti šalinami atskirai. Naudokitės numatytomis surinkimo sistemomis.

Netinkamai šalinant elektros ir elektroninės įrangos atliekas dėl galimai jose esančių pavojingų medžiagų galimas kenksmingas poveikis aplinkai ir žmonių sveikatai.

## 한국어

### 안전 수칙

#### 전동공구 일반 안전 수칙

##### ⚠ 경고

본 전동공구와 함께 제공된 모든 안전경고, 지시사항, 그림 및

사양을 숙지하십시오. 다음의 지시 사항을 준수하지 않으면 감전, 화재, 또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

앞으로 참고할 수 있도록 이 안전수칙과 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

다음에서 사용되는 "전동공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 (전선이 있는) 전동 기기나 배터리를 사용하는 (전선이 없는) 전동 기기를 의미합니다.

#### 작업장 안전

- ▶ **작업장을 항상 깨끗이 하고 조명을 밝게 하십시오.** 작업장 환경이 어수선하거나 어두우면 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **가연성 유체, 가스 또는 분진이 있어 폭발 위험이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전동공구는 분진이나 증기에 점화하는 스파크를 일으킬 수 있습니다.
- ▶ **전동공구를 사용할 때 구경꾼이나 어린이 혹은 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오.** 다른 사람이 주의를 산만하게 하면 기기에 대한 통제력을 잃기 쉽습니다.

#### 전기에 관한 안전

- ▶ **전동공구의 전원 플러그가 전원 콘센트에 잘 맞아야 합니다.** 플러그를 절대 변경시켜서는 안 됩니다. (접지된) 전동공구를 사용할 때 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러

그와 잘 맞는 콘센트를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.

- ▶ **파이프 관, 라디에이터, 레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 몸이 닿지 않도록 하십시오.** 몸에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오.** 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전원 코드를 잘못 사용하는 일이 없도록 하십시오.** 전원 코드를 잡고 전동공구를 운반해서는 안 되며, 콘센트에서 전원 플러그를 뽑을 때 전원 코드를 잡아 당겨서는 절대로 안 됩니다. 전원 코드가 열과 오일에 접촉하는 것을 피하고, 날카로운 모서리나 기기의 가동 부위에 닿지 않도록 주의하십시오. 손상되거나 영긴 전원 코드는 감전을 유발할 수 있습니다.
- ▶ **실외에서 전동공구로 작업할 때는 실외용으로 적당한 연장 전원 코드만을 사용하십시오.** 실외용 연장 전원 코드를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **전동공구를 습기 찬 곳에서 사용해야 할 경우에는 누전 차단기를 사용하십시오.** 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

#### 사용자 안전

- ▶ **신중하게 작업하며, 전동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오.** 피로한 상태이거나 약물 복용 및 음주한 후에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구를 사용할 때 잠시라도 주의가 산만해지면 중상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **작업자 안전을 위한 장치를 사용하십시오.** 항상 보안경을 착용하십시오. 전동공구의 종류와 사용에 따라 먼지 보호 마스크, 미끄러지지 않는 안전화, 안전모 또는 귀마개 등의 안전한 복장을 하던 상태의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **실수로 기기가 작동되지 않도록 주의하십시오.** 전동공구를 전원에 연결하거나 배터리를 끼우기 전에, 혹은 기기를 들거나 운반하기 전에, 전원 스위치가 꺼져 있는지 다시 확인하십시오. 전동공구를 운반할 때 전원 스위치에 손가락을 대거나 전원 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 사용하기 전에 조절하는 톨이나 키 등을 빼 놓으십시오.** 회전하는 부위에 있는 톨이나 키로 인해 상처를 입을 수 있습니다.
- ▶ **자신을 과신하지 마십시오.** 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업하십시오. 안정된 자세와 평형한 상태로 작업해야만이 의외의 상황에서 전동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.
- ▶ **알맞은 작업복을 입으십시오.** 헐렁한 복장을 하거나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락이나 옷이 가동하는 기기 부위에 가까이 닿지 않도록 주의하십시오. 헐렁한 복장, 장신구 혹은 긴 머리카락은 가동 부위에 말려 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **분진 추출장치나 수거장치의 조립이 가능한 경우, 이 장치가 연결되어 있는지, 제대로 작동이 되는지 확인하십시오.** 이러한 분진 추출장치를

사용하면 분진으로 인한 사고 위험을 줄일 수 있습니다.

- ▶ **툴을 자주 사용한다고 해서 안주하는 일이 없게 하고 공구의 안전 수칙을 무시하지 않도록 하십시오.** 부주의하게 취급하여 순간적으로 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

#### 전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ **기기를 과부하 상태에서 사용하지 마십시오.** 작업할 때 이에 적당한 전동공구를 사용하십시오. 알맞은 전동공구를 사용하면 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ **전원 스위치가 고장 난 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전원 스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ **전동공구를 조정하거나 액세서리 부품 교환 혹은 공구를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓거나 배터리를 분리하십시오.** 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.
- ▶ **사용하지 않는 전동공구는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동공구 사용에 익숙지 않거나 이 사용 설명서를 읽지 않은 사람은 기기를 사용해서는 안 됩니다.** 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ **전동공구 및 액세서리를 조심스럽게 관리하십시오.** 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 있는지, 혹은 전동공구의 기능에 중요한 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 기기의 부품은 전동공구를 다시 사용하기 전에 반드시 수리를 맡기십시오. 제대로 관리하지 않은 전동공구의 경우 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ **절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오.** 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 걸리는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- ▶ **전동공구, 액세서리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별히 기종 별로 나와있는 사용 방법을 준수하십시오.** 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- ▶ **손잡이 및 잡는 면을 건조하게 유지하고, 오일 및 그리스가 묻어 있지 않도록 깨끗하게 하십시오.** 손잡이 또는 잡는 면이 미끄러우면 예상치 못한 상황에서 안전한 취급 및 제어가 어려워집니다.

#### 서비스

- ▶ **전동공구 수리는 반드시 전문 인력에게 맡기고, 수리 정비 시 보수 순정 부품만을 사용하십시오.** 그렇게 함으로써 기기의 안전성을 오래 유지할 수 있습니다.

#### 멀티커터용 안전수칙

- ▶ **절단용 액세서리가 숨겨진 배선 또는 코드를 접촉할 가능성이 있는 작업을 수행할 경우, 전동공구의 절연된 손잡이 면만 잡으십시오.** 절단용 액



세서리가 "전류가 흐르는" 전선에 접촉되면, 전 동공구의 노출된 금속 부품에 "전류가 흐르는" 상태로 만들어 작업자가 감전될 수 있습니다.

- ▶ **클램프 등을 사용하여 가공물을 작업대에 안전하게 고정하고 받쳐주십시오.** 가공물을 손으로 잡거나 몸쪽을 향하도록 잡으면 불안정한 상태가 되어 통제력을 잃을 수도 있습니다.
- ▶ **본 전동공구는 건식 작업에만 사용하십시오.** 전 동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니 다.
- ▶ **주의 화재 위험! 가공물과 샌가 과열되지 않도록 하십시오. 작업을 중단하기 전에 항상 먼지 용기를 비우십시오.** 금속 샌딩 작업 시 불꽃이 발생하 는 등의 상황에서 집진기의 필터백 또는 필터에 있는 샌딩 분진이 자체적으로 점화될 수 있습니 다. 특히 니스, 폴리우레탄 혹은 다른 화학 물질 과 혼합될 경우 혹은 장시간 작업 후 작업물이 뜨 거워진 경우 위험하므로 주의하십시오.
- ▶ **톱 쪽으로 손을 가까이 대지 마십시오. 작업물의 아래쪽을 잡지 마십시오.** 톱날과 접하게 되면 부 상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **전동공구의 통풍구를 정기적으로 깨끗이 닦으십 시오.** 모터 팬이 하우징 안으로 분진을 끌어 들이 며, 금속 분진이 많이 쌓이면 전기적인 위험을 야 기할 수 있습니다.
- ▶ **보이지 않는 부위에 에너지 배선 및 배관 여부를 확인하려면 적당한 탐지기를 사용하거나 담당 전 력 공급회사에 문의하십시오.** 전선에 접하게 되 면 화재나 전기 충격을 야기할 수 있습니다. 가스 관을 손상시키면 폭발 위험이 있습니다. 수도관 을 파손하게 되면 재산 피해를 유발하거나 전기 충격을 야기할 수 있습니다.
- ▶ **전동 공구를 양손으로 꼭 잡고 안전한 자세로 작 업하십시오.** 전동공구를 양손으로 잡고 움직이면 더 안전합니다.
- ▶ **공구 비트 교체 시 보호장갑을 착용하십시오.** 장 시간 사용하면 액세서리가 뜨거워질 수 있습니 다.
- ▶ **(벽지 등) 물에 젖은 소재를 긁어내거나 축축한 모재에서 문지르지 마십시오.** 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **가공할 표면에 용제가 함유된 액체를 바르지 마 십시오.** 스크레이핑 작업을 할 때 작업 소재가 열 을 받으면 유독성 증기가 발생할 수 있습니다.
- ▶ **스크레이퍼 및 커터 취급 시 특히 조심하십시오.** 공구가 매우 날카롭기 때문에 부상을 입을 수 있 습니다.

## 제품 및 성능 설명



**모든 안전 수칙과 지침을 숙지하십시오.** 다음의 안전 수칙과 지침을 준수하지 않 으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중 상을 입을 수 있습니다.

사용 설명서 앞 부분에 제시된 그림을 확인하십시오.

### 규정에 따른 사용

본 전동공구는 목재, 플라스틱, 석고, 비철금속 및 고정 부품(단조되지 않은 못이나 클립 등)을 절단 및 분리 작업 용도로 사용됩니다. 또한 연질의 벽면 타일에 작업하거나 이음부 제거 및 작은 면적에 건 식 샌딩 작업을 하거나 스크레이핑 작업을 하는 용 도로도 사용됩니다. 특히 모서리 가까이에서 수평 커팅 작업을 하는 데 적합합니다. 본 전동공구는 반 드시 보쉬 순정 액세서리만 사용하여 작업해야 합 니다.

### 제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 전동공 구의 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

- (1) 전원 스위치
- (2) 통풍구
- (3) 진동수 선택 조정 다이얼
- (4) 톱 홀더
- (5) 플런저 톱날<sup>a)</sup>
- (6) 고정 나사(GOP 30-28)
- (7) 육각키(GOP 30-28)
- (8) Click & Clean 연결부가 없는 집진 장치<sup>a)</sup>
- (9) Click & Clean 연결부가 있는 집진 장치<sup>a)</sup>
- (10) 샌딩판<sup>a)</sup>
- (11) 샌딩 페이퍼<sup>a)</sup>
- (12) 손잡이(절연된 손잡이 부위)
- (13) 공구 잠금 해제용 Starlock 레버 (GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) 작업 램프(GOP 40-30)
- (15) 깊이 조절자 클램핑 레버<sup>a)</sup>
- (16) 깊이 조절자<sup>a)</sup>
- (17) 집진 장치 클램핑 레버<sup>a)</sup>
- (18) 흡입 연결 부위<sup>a)</sup>
- (19) 공구 연동 어댑터<sup>a)</sup>
- (20) 흡입 호스<sup>a)</sup>

a) 본 액세서리는 기본 공급 사양에 포함되어 있지 않습 니다.

## 제품 사양

멀티커터	GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
제품 번호	3 601 B37 0..	3 601 B31 0..	3 601 B31 1..
진동수 선택	●	●	●

덜티커터		GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
소비 전력	W	300	400	550
무부하 속도 n <sub>0</sub>	min <sup>-1</sup>	8,000-20,000	8,000-20,000	8,000-20,000
좌/우 진동 각도	°	1.4	1.5	1.8
중량 <sup>A)</sup>	kg	1.5	1.5	1.6
보호 등급		□/II	□/II	□/II

A) 중량(전원 연결 케이블 포함/제외)

자료는 정격 전압 [U] 230V를 기준으로 한 것입니다. 전압이 다른 경우 및 국가별 사양에 따라 변동이 있을 수 있습니다.

같은 제품별로 편차가 있을 수 있으며, 진행하는 작업 및 환경 조건에 따라 달라질 수 있습니다. 보다 자세한 정보는 [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac)에서 확인할 수 있습니다.

## 조립




- ▶ 전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.

### 공구 교환

- ▶ 공구 교체 시 보호장갑을 착용하십시오. 비트에 닿게 되면 상처를 입을 수 있습니다.

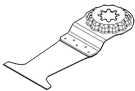

### 액세서리 선택하기

전동공구 전용 비트에 유의하십시오.


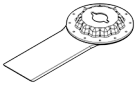
비트		GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36
<b>STARLOCK</b>		✓	✓
<b>STARLOCK PLUS</b>		✓	✓
<b>STARLOCK MAX</b>		✗	✓

아래 표는 사용 비트의 예를 나타냅니다. 기타 다른 사용 비트는 방대한 보쉬 액세서리 상품군에서 찾아볼 수 있습니다.

비트	작업 소재	사용 분야
 <b>AIZ 10 AB</b> Starlock 10×20 mm 바 이메탈 플런지 컷 톱날, 목재 및 금속용	연목, 소프트 플라스틱, 석고보드, 두께가 얇은 알루미늄 프로파일 및 비철금속 프로파일, 박판, 경화되지 않은 못 및 나사	소규모 절단 및 플런지 컷, 목재에서 세공 조정 작업, 예: 케이블용 홈 가공, 석고보드에서 플런지 컷, 로크 및 금속 피팅용 홈을 만들기 위한 사후 톱 작업
 <b>AIZ 32 EPC</b> Starlock 32×50 mm HCS 플런지 컷 톱날, 목재용	침엽수	등근 톱날(Curved-Tec) 덕분에 스플린터 발생이 없는 절단 및 플런지 컷이 가능함, 모서리 및 접근이 어려운 곳 등 가장자리 부근의 톱질에도 적합함, 예: 환기 그릴 장착 또는 소켓용 홈 가공을 위한 플런지 컷
 <b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus 32×60 mm 바 이메탈 플런지 컷 톱날, 목재 및 금속용	목재 복합 소재 및 연성 비철금속, 경화되지 않은 못 및 나사, 비철금속 파이프 및 작은 치수의 프로파일	목재, 연마성 목재 및 플라스틱에서 신속하고 깊은 플런지, 등근 절단날(Curved-Tec) 덕분에 스플린터 발생이 없는 작업이 가능함, 예: 비철금속관 및 작은 치수의 프로파일의 신속한 분리, 경화되지 않은 못, 나사 및 작은 치수의 강재 프로파일의 간편한 절단 작업
 <b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax 32×80 mm 플 런지 컷 톱날, 목 재 및 금속용	목재 복합 소재 및 연성 비철금속, 경화되지 않은 못 및 나사, 비철금속 파이프 및 작은 치수의 프로파일	등근 절단날(Curved-Tec) 덕분에 목재, 비철금속 및 플라스틱에서 스플린터 발생 없이 정확하고 매우 깊은 절단 및 플런지 컷이 가능함, 예: 소켓용 및 파이프용 홈 가공, 경화되지 않은 못과 나사의 정확한 수평 절단, 창문 틀 가공
 <b>AIZ 32 BSP/ AIZ 32 BSP</b> Starlock 32×50 mm 바	경목, 코팅 플레이트	등근 톱날(Curved-Tec) 덕분에 코팅 플레이트 또는 경목에서 스플린터 발생이 없는 절단 및 플런지 컷이 가능함, 경목 전용의 일체 톱니, 예: 채광창 설치, 소켓용 홈 가공

비트	작업 소재	사용 분야
	이메탈 플러지 컷 톱날, 경목용	
	<b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus 45×50 mm 카바이드 플러지 컷 톱날, 금속용	경성 철금속, 강한 연마성 소재, 유리섬유, 석고보드, 시멘트 계열 섬유판, 경화된 못 및 나사
	<b>MAI 52 APT/ MAI 52 APIT</b> StarlockPlus 52×50 mm 카바이드 플러지 컷 톱날, 복합 소재용	경성 철금속판, 예폭 시 수지, 석고보드, GRP, CFRP, 시멘트 섬유판
	<b>MAIZ 32 AT/ MAI 32 AIT</b> StarlockMax 32×70 mm 바이메탈 플러지 컷 톱날, 금속용	경성 철금속, 강한 연마성 소재, 유리섬유, 석고보드, 시멘트 계열 섬유판, 경화된 못 및 나사
	<b>AYZ 53 BPB</b> Starlock 53×40 mm 플러지 컷 톱날, 복합 소재용	석고보드, 칩보드, 샌드위치 구조물, 목재
	<b>AII 65 APB/ AII 65 APIB</b> Starlock 65×40 mm 바이메탈 플러지 컷 톱날, 목재 및 금속용	연목, 경목, 베니어판, 플라스틱 코팅판, 경화되지 않은 못과 나사
	<b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock 85 mm 직경의 바이메탈 세그먼트 톱날, 목재 및 금속용	목재, 플라스틱, 연성 비철금속
	<b>ACZ 105 ET</b> Starlock 105 mm 직경의 카바이드 세그먼트 톱날, 복합 소재용	시멘트 섬유판, 타일 이음부, 벽돌, 유리섬유 강화 플라스틱, 합판
	<b>ACZ 100 SWB</b> Starlock 100 mm 직경의 바이메탈 세그먼트 톱날 커터, 복합 소재용	방음재, 방음판, 바닥재, 충격음 방음판, 상자, 카펫, 고무, 가죽
		강한 연마성 소재 또는 경성 철금속을 톱 작업할 수 있는 폭넓은 톱날, BOSCH Carbide Technology 덕분에 긴 수명 유지, 예: 주방 전면 커버 절단, 경화된 나사 및 스테인리스 스틸의 간편한 톱 작업
		동근 톱날(Curved-Tec) 덕분에 금속 판재에서 스플린터 발생이 없는 절단 및 플러지 컷이 가능한 긴 톱날, BOSCH Carbide Technology 덕분에 긴 수명 유지, 예: 금속판 절단, 창문 틀 나사 분리
		강한 연마성 소재 또는 경성 철금속을 톱 작업할 수 있는 매우 길고 빠른 톱날, BOSCH Carbide-Technology 덕분에 긴 수명 유지, 예: 주방 전면 커버 절단, 경화된 나사 및 스테인리스 스틸의 간편한 절단 작업
		플러지 컷과 이어지는 긴 절단 작업에 최적화됨, 이중 기술 구조로 긴 절단 작업 중에도 모서리가 깔끔하고 완벽하게 절단됨, 예: 석고보드 또는 목재 벽면에서 소켓용 홈 가공
		코팅 플레이트 또는 경목에서 동근 톱날(Curved-Tec) 덕분에 스플린터 발생이 없는 절단 및 플러지 컷이 가능함, 예: 도어 프레임 절단, 패널 또는 설치형 가구용 합판에서 홈 가공, 경화되지 않은 못 및 나사의 정확한 수평 절단
		절단 및 플러지 컷, 접근이 어려운 곳에서 가장자리 부근의 톱 작업 용도로도 사용 가능, 예: 이미 설치된 굽도리널 또는 도어 프레임 절단, 바닥 패널 조정 시 플러지 컷
		절단 및 플러지 컷, 접근하기 어려운 곳에서 가장자리 부근의 톱 작업 용도로도 사용, BOSCH Carbide-Technology 덕분에 긴 수명 유지, 예: 이미 설치된 굽도리널 또는 도어 프레임 절단, 벽돌 내 전선로 가공, 먼지 없이 깔끔하게 타일 이음부 분리, 보강재용 유리섬유판 절단, 합판에서 조정 작업
		부드러운 소재의 정밀 절단 작업, 예: 방음판 절단, 돌출된 방음재 가장자리가 일치 되도록 절단

비트	작업 소재	사용 분야
	<b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax 145 mm 직경의 바이메탈 세그먼트 톱날, 목재 및 금속용	목재, 연성 및 비철 금속, 경화되지 않은 못 및 나사
	<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock 85 mm 직경의 다이아몬드 리프 세그먼트 톱날, 모르타르 및 연 마 소재용	시멘트, 연성 벽면 타 일, 유리섬유 강화 플 라스틱, 에폭시 수지, GRP
	<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock 70 mm 폭의 카 바이드 리프 모 르타르 제거기	모르타르, 이음부, 에 폭시 수지, 유리섬유 강화 플라스틱, 연마 성 소재
	<b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax 68×30 mm 다 이아몬드 리프 플런지 컷 톱날, 모르타르 및 연 마성 소재용	이음부 모르타르, 연 마성 소재, 기공 콘크 리트, 연성 벽돌, 벽면 타일, 시멘트 섬유판, 복합 소재
	<b>AVZ 90 RT2</b> Starlock 90 mm 폭의 카 바이드 리프 삼 각판, 모르타르 및 연마성 소재 용	모르타르, 콘크리트 잔여물, 목재, 연마성 소재, 페인트
	<b>AVZ 93 G</b> Starlock 93 mm 폭의 넓은 샌딩판, 델타 시리즈 93 mm 샌딩 페이퍼용	샌딩 페이퍼에 따라 상이
	<b>AVZ 32 RT4</b> Starlock 32×50 mm 카 바이드 리프 연 마 톱날, 목재 및 페인트용	목재, 페인트
	<b>ASZ 32 SC</b> Starlock 24 mm 폭의 HCS 풀 커터, 11 mm 폭의 HCS 푸시 커터	루핑 펠트, 카펫, 인조 잔디, 상자, PVC 바닥,
		목재, 연성 및 비철금속에서 신속하고 깊은 절단, 오프셋 톱니로 열흔적 없이 절단됨, 톱날 표면이 넓어서 긴 절단에서도 정확하고 곧은 절단이 가능함, 예: 음영 가공, 목재 빔 지지대 절단, 파이프 가공, 경화되지 않은 못과 나사의 정확한 수평 절단
		모서리 및 접근하기 어려운 곳에서 가장자리 부근의 톱질 및 분리 작업, 다이아몬드 리프 톱날 덕분에 매우 긴 수명 유지, 예: 수리 작업을 위해 벽면 타일 사이의 이음부 제거, 타일에서 홈 가공, 카바이드 돌출형도 제공됨: 일반 이음부용 ACZ 85 RT3, 얇은 이음부용 ACZ 70 RT5
		타일 소재/접합 소재의 언더 컷 및 분리 작업과 딱딱한 모재에서 줄질 및 연마 작업, BOSCH Carbide Technology 덕분에 긴 수명 유지, 예: 타일 접착제 및 이음부 모르타르 제거
		끝부분의 뾰족한 형태 덕분에 모서리 및 접근이 어려운 곳 등 가장자리 부근의 절단 및 톱 작업에 적합함, 다이아몬드 리프 톱날로 매우 긴 수명 유지, 예: 모서리나 보강재 등 가장자리 부근의 타일 이음부 제거, 시멘트 섬유판 및 유리섬유 강화 복합 소재 등 까다로운 연마성 재료의 홈 가공, 얇은 이음부용 MATI 68 RSD4로도 제공 가능
		딱딱한 모재에서 줄질 및 연마 작업, 예: 모르타르 또는 타일 접착제 제거(예: 손상된 타일 교체 시), 카펫 접착제 잔여물 제거, 페인트 잔여물 제거, 제공되는 입도: 20(RT2), 40(RT4), 60(RT6), 100(RT10)
		가장자리, 모서리 또는 접근이 어려운 곳의 샌딩 작업, 예를 들면 목재, 페인트, 도료, 석재 샌딩을 위한 중류별 샌딩 페이퍼, 세척 및 목재 연마, 금속 녹 제거 및 도료 샌딩에 적합한 양모, 초벌 샌딩용 광택 펠트
		최대 진동수 단계 "4"로 샌딩 작업하십시오. 진동수가 너무 높으면 비트의 마모가 심해지거나 비트가 조기에 고장날 수 있습니다.
		샌딩 페이퍼를 사용하지 않고 접근이 어려운 곳의 목재 또는 페인트 샌딩, BOSCH Carbide Technology 덕분에 긴 수명 유지, 예: 창문 셔터 사이의 페인트 연마, 모서리의 목재 바닥 샌딩, 제공되는 입도: 40(RT4) 및 100(RT10)
		부드러운 소재 및 유연한 연마성 소재에서 신속하고 정확한 절단 작업, 예: 카펫, 상자, PVC 바닥 절단, 루핑 펠트의 홈 가공

비트	작업 소재	사용 분야
 <b>ATZ 52 SC</b> Starlock 52 mm 스크레이퍼, 단단함	상자, 모르타르, 콘크리트, 타일 접착제	딱딱한 모재에서 문지르는 작업, 예: 모르타르, 타일 접착제, 콘크리트 잔여물 및 카펫 접착제 잔여물 제거, 유연한 스크레이퍼: ATZ 52 SFC(연성의 카펫 접착제 및 페인트 잔여물)
 <b>MAIL 32 SC</b> StarlockMax 32x55 mm 폭의 범용 이음부 커터	부드럽고 유연한 소재, 부드러운 접합 소재, 씰링 조인트, 깊은 실리콘 이음새, 윈도우 퍼티, 씰링재	양날식 블레이드로 저항력 있는 연성 소재를 깊게 절단, 예: 윈도우 퍼티 및 씰링재 절단, 모서리의 저항력 있는 씰링 조인트 및 건물 사이의 확장 이음새 절단

**액세서리 조립하기/교환하기(GOP 30-28)**

경우에 따라 이미 조립되어 있는 비트를 빼내야 합니다.

비트를 분리하려면 육각키 (7) 를 이용해 고정 나사 (6) 를 풀고 공구를 분리하십시오.

원하는 비트(예: 플런지 컷 소 (5))를 툴 홀더 (4) 에 끼워 구부러진 부분이 아래쪽을 향하게 하십시오(그라픽 페이지 그림에서 비트의 문자 표시를 읽을 수 있음).

비트를 해당 작업에 적합한 위치로 돌린 후 툴 홀더 (4) 의 홈에 맞물려 끼우십시오. 이때 30°씩 움직여 12개 위치에 둘 수 있습니다.

나사 (6) 를 이용해 비트를 고정시키십시오. 육각키 (7) 를 이용하여 나사의 헤드가 비트에 밀착되도록 나사를 조이십시오.

▶ **비트가 제대로 고정되었는지 점검하십시오.** 잘못 끼워졌거나 제대로 고정되지 않은 비트는 작동하는 동안 빠져나와 위험할 수 있습니다.

**액세서리 조립하기/교환하기(GOP 40-30/ GOP 55-36)**

경우에 따라 이미 조립되어 있는 비트를 빼내야 합니다.

이를 위해 Starlock 레버 (13) 를 스톱위치까지 여십시오. 비트가 배출됩니다. Starlock 레버 (13) 가 자동으로 다시 닫힙니다.

**샌딩 페이퍼의 선택**

작업하려는 소재와 표면의 깎임 정도에 따라 다양한 샌딩 페이퍼가 있습니다:

샌딩 페이퍼	작업 소재	사용 분야	입자 크기	진동수 단계
<b>best Wood</b>	- 각종 목재 소재(예: 경목, 연목, 칩 보드, 건축용 보드 등) - 금속 소재	거칠고 대패질하지 않은 각목이나 판자에 초벌 연마 작업할 때	기본	40 1-4 60
		작고 고르지 않은 부위에 매끄럽게 연마하거나 고르게 연마 작업할 때	중간	80 1-4 100 120
	목재에 최종 연마 및 미세 연마 작업할 때	미세	180 1-4 240 320 400	

원하는 비트(예: 플런지 컷 소 (5))를 툴 홀더 (4) 에 끼워 구부러진 부분이 아래쪽을 향하게 하십시오(그라픽 페이지 그림에서 비트의 문자 표시를 읽을 수 있음).

이때 사용 액세서리를 해당 작업에 적합한 위치에 두십시오. 30°씩 움직여 12개 위치에 둘 수 있습니다.

사용 액세서리가 자동으로 잠길 때까지 사용 액세서리를 원하는 위치에서 툴 홀더의 클램핑 조우로 미십시오.

▶ **비트가 제대로 고정되었는지 점검하십시오.** 잘못 끼워졌거나 제대로 고정되지 않은 비트는 작동하는 동안 빠져나와 위험할 수 있습니다.

**깊이 조절자 설치하기 및 조절하기**

깊이 조절자 (16) 는 톱니 톱날 및 플런지 컷 톱날을 이용하여 작업할 때 사용할 수 있습니다.

경우에 따라 이미 조립되어 있는 비트를 빼내야 합니다.

깊이 조절자 (16) 를 원하는 작업 위치에서 툴 홀더 (4) 를 넘어 전동공구의 클램핑 목 스톱위치까지 미십시오. 깊이 조절자가 맞물려 고정되게 하십시오. 30°씩 움직여 12개 위치에 둘 수 있습니다.

원하는 작업 깊이로 조정하십시오. 깊이 조절자의 클램핑 레버 (15) 를 밀어 깊이 조절자가 고정되게 하십시오.

샌딩 페이퍼	작업 소재	사용 분야	입자 크기	진동수 단계
<b>best</b> <b>Paint</b>	- 색상 - 니스	페인트에 연마 작업할 때	기본	40 1-4 60
	- 충전재 - 충전물	초벌칠/프라이머에 연마 작업할 때(예: 붓 자국, 페인트 방울 및 흐른 자국)	중간	80 1-4 100 120
		도장하기 전에 초벌칠에 최종 연마 작업 할 때	미세	180 1-4 240 320 400

**샌딩판에 샌딩 페이퍼 끼우기/교환하기**

샌딩판 (10) 의 표면은 벨크로 조직으로 되어 있어 샌딩 페이퍼를 쉽고 간단히 고정할 수 있습니다. 최적으로 접착되도록 하려면 샌딩판 (10) 의 벨크로 반침판을 샌딩 페이퍼 (11) 를 끼우기 전에 살짝 두드려 찌꺼기 등을 제거하여 주십시오.

샌딩판 (11) 을 샌딩판 (10) 한쪽 가장자리를 맞춘 후, 샌딩 페이퍼를 샌딩판에 설치한 후 잘 눌러주십시오.

효과적으로 분진을 제거하기 위해서는 샌딩 페이퍼의 구멍과 샌딩판의 구멍이 일치해야 합니다.

샌딩 페이퍼 (11) 를 분리하려면 한쪽 끝을 잡고 샌딩판 (10) 에서 당겨 빼내십시오.

**Bosch** 액세서리 제품군의 삼각형 93 mm 표준 사양에 해당되는 모든 샌딩 페이퍼, 광택 플리스 및 청소용 플리스를 사용할 수 있습니다.

양모 패드/광택 패드 등의 샌딩용 액세서리는 똑같은 방법으로 샌딩판에 고정하면 됩니다.

샌딩 페이퍼 또는 샌딩판과 같은 샌딩용 액세서리를 사용하는 경우 최대 진동수 단계 "4"로 작업하십시오. 진동수가 너무 높으면 비트의 마모가 심해지거나 비트가 조기에 고장날 수 있습니다. 비트 또는 비트의 포장재에 명시된 정보를 확인하십시오.

**분진 및 톱밥 추출장치**

납 성분을 포함한 페인트나 몇몇 나무 종류, 또는 광물 성분 그리고 철과 같은 재료의 분진은 건강을 해칠 수 있습니다. 이 분진을 만지거나 호흡할 경우, 사용자나 주변 사람들이 알레르기 반응이나 호흡기 장애를 일으킬 수 있습니다. 딱딱나무나 너도밤나무와 같은 특정한 분진은 암을 유발시키며, 특히 목재 처리용으로 사용되는 부가 원료 (크로마트, 목재 보호제)와 혼합되면 암을 유발시키게 됩니다. 석면 성분을 포함한 재료는 전문가만 작업할 수 있습니다.

- 가능하면 작업물 소재에 적당한 분진 추출장치를 사용하십시오.
- 작업장의 통풍이 잘 되도록 하십시오.
- 필터등급 P2가 장착된 호흡 마스크를 사용하십시오.

작업용 재료에 관해 국가가 지정한 규정을 고려하십시오.

▶ **작업장에 분진이 쌓이지 않도록 하십시오.** 분진이 쉽게 발화할 수 있습니다.

**집진 장치 연결하기(그림 A 참조)**

집진 장치는 샌딩판 (10) 을 이용한 작업 시에만 사용됩니다. 다른 비트와 함께 결합하여 사용할 수 없습니다.

연마작업 시에는 항상 분진 추출 장치를 연결하십시오.

집진 장치 설치를 위해 비트 및 깊이 조절자 (16) 를 분리하십시오.

Click & Clean연결부가 없는 집진 장치 (8) 또는 Click & Clean 연결부가 있는 집진 장치 (8) 를 톱 홀더 (4) 를 넘어 전동공구의 클램핑 목 끝까지 미십시오. 클램핑 레버 (17) 를 밀어 집진 장치가 잠기게 하십시오.

집진 장치를 흡입 호스에 연결하십시오.

- Click & Clean 연결부가 없는 집진 장치 (8): 집진기의 흡입 호스 (20) 를 공구 연동 어댑터 (19) 에 끼운 후 맞물려 고정시키십시오. 공구 연동 어댑터 (19) 를 집진 장치 (8) 의 흡입 연결부위 (18) 에 끼우십시오.
- Click & Clean 연결부가 있는 집진 장치 (9): 집진기의 흡입 호스 (20) 를 집진 장치 (9) 의 흡입 연결부위 (18) 에 끼운 후 맞물려 고정시키십시오. 또는 공구 연동 어댑터 (19) 를 집진 장치 (9) 의 흡입 연결부위에 끼우고 흡입 호스 (20) 를 공구 연동 어댑터 (19) 에 끼우십시오.

흡입 호스 (20) 를 집진기에 연결하십시오.

다양한 진공 청소기 연결에 관한 정보는 본 설명서의 마지막 부분에서 확인할 수 있습니다.

진공 청소기는 작업하는 소재에 적당한 것이어야 합니다.

특히 건강에 유해한 발암성 혹은 건조한 분진을 처리해야 할 경우에는 특수한 청소기를 사용해야 합니다.

**작동**

**기계 시동**

▶ **전원 전압에 유의하십시오!** 공급되는 전원의 전압은 전동공구의 명판에 표기된 전압과 동일해야 합니다.

**전원 스위치 작동**

- ▶ 손잡이에서 손을 떼지 않고 전원 스위치를 작동할 수 있는지 확인하십시오.

측정공구를 켜려면 전원 스위치 (1) 를 앞쪽으로 밀어 "1" 위치에 오게 하십시오.

측정공구를 끄려면 전원 스위치 (1) 를 뒤쪽으로 밀어 "0" 위치에 오게 하십시오.

GOP 40-30: 작업 램프는 가까운 작업 영역의 시야를 개선시켜 줍니다. 전동공구와 함께 자동으로 켜지고 꺼집니다.

- ▶ 작업 램프 안을 들여다보지 마십시오, 시력이 저하될 수 있습니다.

**진동수 선택하기**

작동 중에도 진동수 조절 휠 (3) 을 돌려 요구되는 진동수를 사전 조절할 수 있습니다.

필요한 진동수는 작업하려는 소재와 작업 조건에 따라 달라지므로 직접 시험을 통해 결정할 수 있습니다.

- 목재 절단 작업 시 진동수 단계는 최대 "6"까지 권장됩니다.
- 샌딩 작업 시 진동수 단계는 최대 "4"까지 적합합니다.
- 플라스틱 및 금속 절단 작업 시 진동수 단계는 최대 "4"까지 적합합니다.

**주의:** 비트 또는 비트의 포장재에 명시된 최대 진동수 관련 정보를 확인하십시오. 연마공구 및 돌출형 비트와 같은 삽입공구를 사용하는 경우 최대 진동수 단계 "4"로 작업하십시오.

**지침:** 진동수가 너무 높으면 비트의 마모가 심해지거나 비트가 조기에 고장날 수 있습니다.

**사용방법**

- ▶ 전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.
- ▶ 전동공구를 내려놓기 전에 기기가 완전히 멈추었는지 확인하십시오.

**지침:** 작업할 때 전동공구의 통풍구 (2) 가 막히지 않도록 하십시오, 그렇지 않으면 전동공구의 수명이 주렁들 수 있습니다.

**작업 방식**

진동식 구동장치를 통해 사용 액세서리는 분당 최대 20000회까지 왕복으로 움직입니다. 이를 통해 좁은 공간에서도 정밀한 작업 진행이 가능해집니다.



살짝만 힘을 주어 균일한 압력으로 작업을 진행하십시오. 그렇지 않으면 작업 성능이 악화되고 비트가 블로킹될 수 있습니다.



비트가 너무 과도하게 가열되지 않고 블로킹되지 않도록 작업하는 도중 전동공구를 이리 저리 움직이십시오.

**톱 작업**

- ▶ 반드시 손상되지 않고 결함이 없는 톱날만 사용하십시오. 휘거나 날카롭지 않은 톱날이 부러져

절단 작업을 방해하거나 반동을 유발할 수 있습니다.

- ▶ 연질의 건축 자재에 톱질작업을 할 경우 법정 규정에 따르면 소재 제조사의 추천 내용을 준수하십시오.
- ▶ 목재, 석고보드와 같은 연질 소재의 경우에만 플런지 절단 방식으로 가공할 수 있습니다!
- ▶ 절단해야 할 가공물 뒤에 전선이 없는지 확인하십시오.

목재, 칩보드, 건축 자재 등에서 HCS 톱날로 작업하기 전에 못, 나사와 같은 이물질이 없는지 확인하십시오. 경우에 따라 이물질을 제거하거나 혹은 바이트탈 톱날을 사용하십시오.

**절단작업**

**지침:** 비트를 장시간 벽면 타일을 절단하는데 사용하면 빨리 마모된다는 것에 주의하십시오.

**연마작업**

연마작업의 성공 여부와 결과는 대체로 샌딩 페이퍼의 선택, 설정한 진동 단계 그리고 누르는 힘에 따라 좌우됩니다.

아무런 하자가 없는 샌딩 페이퍼를 사용해야 훌륭한 샌딩 작업 결과를 얻을 수 있고 전동공구를 보호할 수 있습니다.

일정한 압력으로 작업을 하면 샌딩 페이퍼의 수명을 연장할 수 있습니다.

지나치게 눌러 작업을 하면, 샌딩 효과가 좋아지는 것이 아니라 전동공구가 더 빨리 소모되고 샌딩판이 조기에 고장납니다.

구석이나 모서리 혹은 접근하기 어려운 부위에 정확히 연마작업을 하려면 샌딩판의 모서리나 앞 부분만으로도 작업이 가능합니다.

한 부분만 이용해 샌딩할 때 샌딩 페이퍼가 과도하게 가열될 수 있습니다. 진동수 및 압착력을 줄이고, 샌딩 페이퍼를 주기적으로 식혀 주십시오.

금속 소재에 사용했던 샌딩 페이퍼를 다른 소재에 사용해서는 안 됩니다.

**Bosch** 순정 샌딩 액세서리만 사용하십시오.

연마작업 시에는 항상 분진 추출 장치를 연결하십시오.

**스크레이핑 작업**

스크레이핑 작업을 할 경우 높은 진동 단계를 선택하십시오.

부드러운 모재(예: 목재)에는 평평하게 압착력을 줄여 작업하십시오. 그렇지 않으면 스크레이퍼로 바닥을 절단할 수 있습니다.

**보수 정비 및 서비스**

**보수 정비 및 유지**

- ▶ 전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.
- ▶ 안전하고 올바른 작동을 위하여 전동공구와 전동공구의 통풍구를 항상 깨끗이 하십시오.

연결 코드를 교환해야 할 경우 안전을 기하기 위해 **Bosch** 또는 **Bosch** 지정 전동공구 서비스 센터에 맡겨야 합니다.

돌출형 액세서리를 정기적으로 와이어 브러시로 닦아 주십시오.

### AS 센터 및 사용 문의

AS 센터에서는 귀하 제품의 수리 및 보수정비, 그리고 부품에 관한 문의를 받고 있습니다. 대체 부품에 관한 분해 조립도 및 정보는 인터넷에서도 찾아볼 수 있습니다 - **www.bosch-pt.com**

보쉬 사용 문의 팀에서는 보쉬의 제품 및 해당 액세서리에 관한 질문에 기꺼이 답변 드릴 것입니다.

문의나 대체 부품 주문 시에는 반드시 제품 네임 플레이트에 있는 10자리의 부품번호를 알려 주십시오.

콜센터  
080-955-0909

다른 AS 센터 주소는 아래 사이트에서 확인할 수 있습니다:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### 처리

기기와 액세서리 및 포장 등은 환경 친화적인 방법으로 재활용 수 있도록 분류하십시오.



전동공구를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!



مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

- إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدة الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف. إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

#### أمان الأشخاص

- كن يقظا وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعبا أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.
- قم لارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. وارتد دائما نظارات واقية. يحد ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والوذو أو واقية الأذنين، حسب ظروف استعمال العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.

- تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي و/أو بالمركب، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية بينما لا مفتاح على وضع التشغيل، قد يؤدي إلى وقوع الحوادث.

- انزع أداة الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية. قد تؤدي الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.

- تجنب أوضاع الجسم غير الطبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائما. سيسمح لك ذلك بالتمكّن في الجهاز بشكل أفضل في الموافف الغير متوقعة.

- قم بارتداء ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحللى. احرص على إبقاء الشعر والملابس بعيدا عن الأجزاء المتحركة. قد تشابك الثياب الفضفاضة والحلى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

- إن جاز تركيب تجهيزات شفت وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات لشفت الغبار من المخاطر الناتجة عن الغبار.

- لا تستخدم العدة الكهربائية بلا مبالاة وتتجاهل قواعد الأمان الخاصة بها نتيجة لتعودك على استخدام العدة الكهربائية وكثرة استخدامها. فقد يتسبب الاستخدام دون حرص في حدوث إصابة بالغة تحدث في أجزاء من الثانية.

#### حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية

- لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك. إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أمنا بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.
- لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف. العدة الكهربائية التي لم يعد من

## عربي

### إرشادات الأمان

#### الإرشادات العامة للأمان بالعدد الكهربائية

- تحذير** اطلع على كافة تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات المرفقة بالعدة الكهربائية. عدم اتباع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، إلى نشوب حريق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

#### احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح «العدة الكهربائية» المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المزودة بمركب (دون كابل الشبكة الكهربائية).

#### الأمان بمكان الشغل

- حافظ على نظافة مكان شغلك وإضاءته بشكل جيد. الفوضى في مكان الشغل ونطاقات العمل غير المضائة قد تؤدي إلى وقوع الحوادث.
- لا تشتغل بالعدة الكهربائية في نطاق معرض لخطر الانفجار مثل الأماكن التي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأبخرة القابلة للاشتعال. العدد الكهربائية تولد شررا قد يتطاير، فيشعل الأبخرة والأبخرة.
- حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيدا عندما تستعمل العدة الكهربائية. تشتيت الانتباه قد يتسبب في فقدان السيطرة على الجهاز.

#### الأمان الكهربائي

- يجب أن يتلائم قابس العدة الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوايس المهائنة مع العدد الكهربائية المؤرّضة (ذات طرف أرضي). تخفّض القوايس التي لم يتم تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.
- تجنب ملامسة جسمك للأسطح المؤرّضة كالأنابيب والمبردات والمواقد أو التلّاجات. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرّض أو موصول بالأرضي.
- أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- لا تسيّ استعمال الكابل. لا تستخدم الكابل في حمل العدة الكهربائية أو سحبها أو سحب القابس من المقبس. احرص على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.
- عند استخدام العدة الكهربائية خارج المنزل اقتصر على استخدام كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي. يقلل استعمال كابل تمديد

- ◀ استخدم العدة الكهربائية فقط للتجليخ الجاف. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- ◀ تنبيه لخطر الحريق! تجنب تعرض القطعة التي يتم جلخها والمجلمة للسخونة المفرطة. قم دائماً بتفريغ وعاء البخار قبل فترات الراحة أثناء العمل. قد يمترق غبار التجليخ الموجود بكيس الفلتر أو فلتر مكنسة الغبار في حالة الظروف غير المناسبة، مثل تطاير الشرر أثناء تجليخ المعادن. قد يتولد خطر بالغ عندما يكون غبار التجليخ ممزوجاً ببقايا طلاء أو بولي يوريثان أو مواد كيميائية أخرى وكذلك عندما تكون القطعة التي يجرى عليها العمل ساخنة بعد فترة عمل طويلة.
- ◀ أبعد يديك عن مجال النشر. لا تقبض بيدك إلى ما تحت قطعة الشغل. إن ملامسة تصل المنشار يؤدي إلى تشكل مخاطر الإصابة بجروح.
- ◀ قم بتنظيف فتحات التهوية بالعدة الكهربائية بشكل دوري. إن منفاخ المحرك يسحب الغبار إلى داخل الهيكل، وتراكم الأغبرة المعدنية الشديد قد يشكل المخاطر الكهربائية.
- ◀ استخدم أجهزة تنقيب ملائمة للعثور على خطوط الأمداد غير الظاهرة، أو استعن بشركة الأمداد المحلية. ملامسة الخطوط الكهربائية قد تؤدي إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. حدوث أضرار ببط الغاز قد يؤدي إلى حدوث انفجارات. اختراق خط الماء يشكل الأضرار المادية أو قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية.
- ◀ أمسك العدة الكهربائية جيداً بكلتا اليدين عند العمل، واحرص على أن تكون في وضعية ثابتة. يتم توجيه العدة الكهربائية بأمان بواسطة اليدين الأثنين.
- ◀ احرص على ارتداء قفازات واقية أثناء تغيير عدة التشغيل. تتعرض عدة الشغل للسخونة عند الاستخدام لفترة طويلة.
- ◀ لا تكشط المواد المتبلتة (ورق الجدران مثلاً) ولا على أرضية رطبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- ◀ لا تعالج المكان المراد العمل عليه بسوائل تحتوي على مواد مذيبة. قد تشكل الأبخرة السامة من خلال تسخين الغامات أثناء الكشط.
- ◀ احترس بشكل خاص عند استخدام المكشط والسكاكين. العدد حادة جداً، قد تتعرض لخطر الإصابة.

## وصف المنتج والأداء

- ◀ اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات. ارتكاب الأخطاء عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات، قد يؤدي إلى حدوث صدمات كهربائية أو إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.



يرجى الرجوع إلى الصور الموجودة في الجزء الأول من دليل التشغيل.

- الممكن التحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطفاء تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.
- ◀ اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع المركم، إذا كان قابلاً للخلع، قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال الملحقات أو قبل تخزين الجهاز. تمنع هذه الإجراءات وقائية تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- ◀ احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتم استخدامها بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائية خطيرة إن تم استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.
- ◀ اعتن بالعدة الكهربائية والملحقات بشكل جيد. تأكد أن أجزاء الجهاز المتمركبة مركبة بشكل سليم وغير مستعصبة عن الحركة، وتفحص ما إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو في حالة تؤثر على سلامة أداء العدة الكهربائية. ينبغي إصلاح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تتم صيانتها بشكل رديء.
- ◀ احرص على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة. إن عدد القطع ذات حواف القطع المادة التي تم صيانتها بعناية تتكلم بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.
- ◀ استخدم العدد الكهربائية والتوابع وريش الشغل إلخ. وفقاً لهذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائية لغبر الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث المالات الخطيرة.
- ◀ احرص على إبقاء المقابض وأسطح المسك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشحوم. المقابض وأسطح المسك الزلقة لا تتبع التشغيل والتحكم الأمان في العدة في المواقف غير المتوقعة.
- الخدمة
- ◀ احرص على إصلاح عدتك الكهربائية فقط بواسطة العمال المتخصصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط. يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

## ملاحظات الأمان للقاطع المتعدد الاستعمال

- ◀ أمسك العدة الكهربائية من أسطح المسك المعزولة عند القيام بأعمال قد يترتب عليها ملامسة ملحق القطع لأسلاك كهربائية غير ظاهرة أو للسلك الخاص بالعدة نفسها.
- ◀ ملامسة ملحق القطع لسلك «مكهرب» قد يتسبب في مرور التيار في الأجزاء المعدنية من العدة وجعلها «مكهربة» مما قد يصيب المشغل بصدمة كهربائية.
- ◀ استخدم قامطات أو طريقة عملية أخرى لتأمين قطعة الشغل وتدعيمها على منصة ثابتة. مسك قطعة الشغل بيدك أو سندها على جسمك يجعلها غير ثابتة وقد يؤدي إلى فقدان السيطرة.

- (7) مفتاح سداسي الرأس مجوف (GOP 30-28)  
 (8) شافطة الغبار غير المزودة بوصلة Click & Clean<sup>a)</sup>  
 (9) شافطة الغبار المزودة بوصلة Click & Clean<sup>a)</sup>  
 (10) صفيحة الجليج<sup>a)</sup>  
 (11) قرص التجليج<sup>a)</sup>  
 (12) مقبض (سطح قبض معزول)  
 (13) ذراع Starlock لتحرير قفل العدة (GOP 40-30/GOP 55-36)  
 (14) ضوء العمل (GOP 40-30)  
 (15) ذراع شد محدد العمق<sup>a)</sup>  
 (16) محدد العمق<sup>a)</sup>  
 (17) ذراع شد شافطة الغبار<sup>a)</sup>  
 (18) فوهة الشفط<sup>a)</sup>  
 (19) مهائئ الشفط<sup>a)</sup>  
 (20) خرطوم الشفط<sup>a)</sup>
- <sup>a)</sup> إن هذه التوابع ليست محتواة ضمن إطار التوريد الاعتيادي.

## الاستعمال المخصص

العدة الكهربائية مخصصة لنشر وقطع مواد الشغل الخشبية واللدائن والجبس والمواد المعدنية عدا الحديد وعناصر التثبيت (المسامير والملاقط غير المصدلة مثلًا). وهي مناسبة أيضًا لمعالجة بلاط الجدران الطري وإزالة الفواصل وللتجليج الجاف وكشط المساحات الصغيرة. كما أنها مناسبة للأعمال القريبة من الحواف والأعمال المتساحمة. يجوز تشغيل العدة الكهربائية مع توابع بوش فقط.

## الأجزاء المصورة




يشير ترقيم الأجزاء المصورة إلى الصورة المعروضة للعدة الكهربائية في صفحة الرسوم.

- (1) مفتاح التشغيل والإطفاء  
 (2) شقوق التهوية  
 (3) طارة ضبط عدد التارجع مسبقًا  
 (4) حاضن العدة  
 (5) شفرة المنشار الغاطس<sup>a)</sup>  
 (6) لولب الشد (GOP 30-28)

## البيانات الفنية

القاطع المتعدد الاستعمال		رقم الصنف	
GOP 55-36	GOP 40-30	GOP 30-28	
3601 B31 1..	3601 B31 0..	3601 B37 0..	
●	●	●	
550	400	300	واط
20000-8000	20000-8000	20000-8000	لفة/دقيقة
1,8	1,5	1,4	°
1,6	1,5	1,5	كجم
II/□	II/□	II/□	قوة الحماية

(A) الوزن دون وصلة الكهرباء ودون قاييس الكهرباء  
 تسري البيانات على جهد اسمي [U] يبلغ 230 فولت. قد تختلف تلك البيانات حسب اختلاف الجهد والطرقات الخاصة بكل دولة.  
 قد تختلف القيم حسب المنتج وظروف الاستخدام والبيئة. المزيد من المعلومات على موقع الإنترنت [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

عدة الشغل		عدد الشغل	
GOP 55-36	GOP 30-28 GOP 40-30		
✓	✓	STARLOCK	
✓	✓	STARLOCK PLUS	
✓	✗	STARLOCK MAX	

## التركيب

◀ اسحب القاييس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

## استبدال العدد

◀ ارتد قفازات واقية عند استبدال العدة. قد يتشكل خطر الإصابة بجروح عند لمس العدد.

## اختيار عدد الشغل

يرجى الالتزام بالعدة الكهربائية المخصصة لعدد الشغل.

تعرض القائمة التالية أمثلة لعدد الشغل. ستعثر على المزيد من عدد الشغل في برنامج بوش الواسع للتوابع.

عدد الشغل	الخامة	الاستخدام
<b>AIZ 10 AB</b> Starlock شفرة المنشار الغاطس ثنائي المعدن للخشب والمعادن 20×10 مم	الخشب اللين، والمواد البلاستيكية اللينة، وألواح الجص، وقطاعات الألومنيوم والقطاعات اللاحديدية ذات الجوانب الرفيعة، والألواح الرفيعة، والمسامير واللواب غير المصلدة	عمليات القطع الغاطس وعمليات القص الصغيرة، أعمال الموائمة الزخرفية في الخشب، مثال: عمل تجاويف لتمرير الكابلات، عمليات القطع الغاطس في ألواح الجص، النشر اللاحق للتجاويف الخاصة بأقفال ومقابض الأبواب
<b>AIZ 32 EPC</b> Starlock شفرة المنشار الغاطس ثنائي للخشب 50×32 مم	الخشب اللين	أعمال قص وأعمال نشر غاطس نظيفة بفضل حافة النشر المستديرة (Curved-Tec)، مناسبة أيضا لأعمال النشر بالقرب من الحواف، وفي الأركان والمناطق التي يصعب الوصول إليها، مثال: نشر غاطس لترتيب شبكة تهوية أو عمل تجويف لترتيب المقابس الكهربائية
<b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus شفرة المنشار الغاطس ثنائي المعدن للخشب والمعادن 60×32 مم	الخامات المركبة من الخشب والمعادن اللينة غير الحديدية، والمسامير واللواب غير المصلدة، المواسير المصنوعة من معادن غير حديدية، والقطاعات ذات المقاسات الصغيرة	قطوع غاطسة سريعة وعميقة في الخشب والخامات الخشبية الماكاة والدائنة، أعمال قطع نظيفة بفضل حافة القطع المستديرة (Curved-Tec)، مثل: القطع السريع للمواسير غير الحديدية والقطاعات ذات المقاسات الصغيرة، القطع البسيط في المسامير واللواب غير المصلدة وقطاعات الصلب ذات المقاسات الصغيرة
<b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax شفرة المنشار الغاطس ثنائي والمعادن 80×32 مم	الخامات المركبة من الخشب والمعادن اللينة غير الحديدية، والمسامير واللواب غير المصلدة، المواسير المصنوعة من معادن غير حديدية، والقطاعات ذات المقاسات الصغيرة	أعمال قطع نظيفة ومستوية وعميقة للغاية وأعمال قطع غاطس في الخشب بفضل حافة القطع المستديرة (Curved-Tec)، المعادن اللينة وغير الحديدية والدائنة، مثل: عمل تجاويف للمقابس الكهربائية والمواسير، والقطع المستوي في المسامير واللواب غير المصلدة، ونشر إطارات النوافذ
<b>AIZ 32 BSPB/</b> <b>AIZ 32 BSPIB</b> Starlock شفرة المنشار الغاطس ثنائي المعدن للخشب الصلب 50×32 مم	الألواح المبطنه بخشب صلب	قطوع غاطسة وقطوع فصل نظيفة في الألواح المطلية أو الخشب الصلب بفضل حافة النشر المستديرة (Curved-Tec)، أسنان يابانية مناسبة خصيصا للخشب الصلب، مثل: تركيب نوافذ السقف، عمل تجاويف المقابس الكهربائية
<b>PAIZ 45 AT/</b> <b>PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus شفرة المنشار الغاطس من الكريبد للمعادن 50×45 مم	المعادن الصلبة المحتوية على الحديد، والخامات الماكاة بشدة، والألياف الزجاجية، والألواح الجصية، والألياف المضغوطة بخصائص إسمنتية، والمسامير واللواب المصلدة	شفرة نشر عريضة لنشر الخامات الماكاة بشدة أو المعادن الصلبة المحتوية على الحديد، عمر افتراضي طويل بفضل تقنية BOSCH Carbide-Technology، مثل: قطع أعطية واجهات المطابخ، النشر البسيط خلال اللواب المصلدة والاستانليس ستيل
<b>PAII 52 APT/</b> <b>PAII 52 APIT</b> StarlockPlus شفرة المنشار الغاطس من الكريبد للخامات	الألواح المعدنية الصلبة المحتوية على الحديد، الإيبوكسي، الألواح الجصية، ولدائن الألياف الزجاجية، ولدائن الألياف	شفرة نشر طويلة لقطوع الفصل والقطوع الغاطسة النظيفة في الألواح المعدنية بفضل حافة النشر المستديرة (Curved-Tec)، عمر افتراضي طويل بفضل تقنية BOSCH Carbide-Technology، مثل: قطع أعطية واجهات المطابخ، النشر البسيط خلال اللواب المصلدة والاستانليس ستيل

عدد الشغل	الخامة	الاستخدام
المتنوعة 50×52 مم	الكربونية، وألواح الألياف الإسمنتية	مثل: قطع الألواح المعدنية، القطع خلال اللوالب في إطارات النوافذ
<b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax شفرة المنشار الغاطس ثنائي المعدن للمعادن 70×32 مم	المعادن الصلبة، المحتوية على الحديد، والخامات الماكئة بشدة، والألياف الزجاجية، والألواح الجصية، والألياف المضغوطة بخصائص أسمنتية، والمسامير واللوالب المصددة	شفرة نشر طويلة للغاية وسريعة لنشر الخامات الماكئة بشدة أو المعادن الصلبة المحتوية على الحديد، عمر افتراضي طويل بفضل تقنية BOSCH Carbide-Technology، مثل: قطع أعطية واجهات المطابخ، النشر البسيط خلال اللوالب المصددة والاستانليس ستيل
<b>AYZ 53 BPB</b> Starlock شفرة المنشار الغاطس للخامات المتنوعة 40×53 مم	الألواح الجصية، وألواح الخشب المضغوط، والخامات الشطائرية، والخشب	مصمم خصيصا لقطع النشر الغاطسة الملحقة بأعمال قص طويلة، يضمن شكل Dual-Tec قطع مكتمل ونظيف في الأركان وأثناء أعمال القص الطويلة، مثل: تجاوزيف المقابس الكهربائية في الألواح الجصية والجدران الخشبية
<b>AII 65 APB/ AII 65 APB</b> Starlock شفرة المنشار الغاطس ثنائي المعدن للخشب والمعادن 40×65 مم	الخشب اللين، والخشب الصلب، والألواح المكسوة، والألواح المبطنة بالبيلاستيك، والمسامير واللوالب غير المصددة	أعمال القص والقطع الغاطسة النظيفة بفضل حافة النشر المستديرة (Curved-Tec) في الألواح المطلية أو الخشب الصلب، مثل: تقصير إطارات الأبواب، عمل تجاوزيف في الأرضيات الرقائقية لتركيب رف أو قطع أثاث مدمجة، والقطع متساوي السطح للمسامير واللوالب
<b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock شفرة المنشار جزئي القرص ثنائي المعدن للخشب والمعادن بقطر 85 مم	الخامات الخشبية، واللدائن، والمعادن اللينة غير الحديدية	قطع النشر الغاطس والقطع الفاصل، وأيضا للنشر القريب من الحواف، في الزوايا والنطاقات التي يصعب الوصول إليها، مثل: الحواف السفلية للحوائط المثبتة بالفعل أو تقصير إطارات الأبواب، القطع الغاطس عند موازنة ألواح الأرضيات
<b>ACZ 105 ET</b> Starlock شفرة المنشار جزئي القرص من الكريبد للخامات المتنوعة بقطر 105 مم	ألواح الألياف الإسمنتية، والفواصل بين البلاط، والطوب، واللدائن المقواة بالألياف الزجاج، ورقائق الخشب المضغوط	قطع النشر الغاطس والقطع الفاصل، وأيضا للنشر القريب من الحواف، في الزوايا والنطاقات التي يصعب الوصول إليها، عمر افتراضي طويل بفضل تقنية BOSCH Carbide-Technology، مثل: الحواف السفلية للحوائط المثبتة بالفعل أو تقصير إطارات الأبواب، وتفريز قنوات الكابلات في الطوب، والفك السريع قليل الغبار للبلاط من خلال الفواصل، وقطع ألواح الألياف الزجاجية لتركيب الأدوات، وأعمال الموازنة في ألواح الأرضيات
<b>ACZ 100 SWB</b> Starlock سكين تجليخ مششرة جزئية القرص ثنائي المعدن للخامات المتنوعة بقطر 100 مم	المواد العازلة، وصفائح العزل، والصفائح الأرضية، وصفائح عزل صوت الخطوة، والورق المقوى، والسجاد، والمطاط، والجلد	القطع الدقيق للخامات اللينة، مثل: قطع ألواح التخميد والتقطيع المستوي لخامات العزل البارزة
<b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax شفرة المنشار جزئي القرص	الخشب والخشب الصلب والمعادن اللينة غير الحديدية	القطع السريعة والعميقة في الخامات الخشبية والمعادن اللينة غير الحديدية، تتبع الأسنان المستقيمة للشفرات القطع دون آثار حرارية، كما يعمل السطح الكبير للشفرة على الحصول على

عدد الشغل	الخامة	الاستخدام
ثنائي المعدن للخشب والمعادن بقطر 145 مم	والمسامير واللواب غير المصددة	قطع دقيقة ومستقيمة مع الاطوال الكبيرة أيضا، مثل: نشر المسافات بين الأطر والجدران، ونشر عوارض الدعم الخشبية، وقطع المواسير، والقطع المستوي للمسامير واللواب غير المصددة
<b>ACZ 85 RD4</b> Starlock شفرة المنشار جزئي القرص ماسي الحافة للحفر والخامات الحاكة بقطر 85 مم	الفواصل الأسمنتية، بلاط الجدران اللين، اللدائن المقواة بالألياف الزجاجية، الإيبوكس، وألواح الجص المقاومة للمريق	القص والقطع للأركان والنطاقات القريبة من الحواف أو التي يصعب الوصول إليها، عمر افتراضي طويل للغاية بفضل الحواف الماسية، مثل: إزالة الفواصل بين بلاط الجدران لأعمال الإصلاح، وعمل تجاويف في البلاط، يتاح أيضا في إصدار بحافة كربيد: ACZ 85 RT3 للفواصل العادية، ACZ 70 RT5 للفواصل الرفيعة
<b>AVZ 70 RT4</b> Starlock مزيل الملاط العريض بحافة كربيد 70 مم	المعجون والصدوع وصمغ الإيبوكسي واللدائن المقواة بالألياف الزجاجية، المواد الحاكة	تفريز وخص خامات الفواصل والبلاط وسحج وتجليخ الأرضية الصلبة، عمر افتراضي طويل بفضل تقنية BOSCH Carbide-Technology، مثل: إزالة المادة اللاصقة للبلاط وملاط الفواصل
<b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax شفرة منشار غاطس بحافة ماسية للملاط والخامات الحاكة 30×68 مم	ملاط الفواصل، الخامات الحاكة، الخرسانة المسامية، الطوب اللين، بلاط المانط، ألواح الألياف الإسمنتية، الخامات المركبة	القص والقطع للأركان والنطاقات القريبة من الحواف أو التي يصعب الوصول إليها، بفضل الأطراف المدببة، عمر افتراضي طويل بفضل الحواف الماسية، مثل: إزالة فواصل البلاط في النطاقات القريبة من الحواف، مثلا عند الأركان أو المعدات، وقطع التجويفات في الخامات الصعبة والحافة بالإضافة إلى ألواح الألياف الإسمنتية والخامات المركبة المقواة بالألياف الزجاجية، متاح باسم MATI 68 RSD4 للفواصل الرفيعة
<b>AVZ 90 RT2</b> Starlock اللوحة المثلثية العريض بحافة كربيد للملاط والخامات الحاكة 90 مم	الملاط وبقايا الخرسانة والخشب والخامات الحاكة والطلاء	سحج وجلب الأرضيات الصلبة، مثل: إزالة الملاط أو المواد اللاصقة للبلاط (على سبيل المثال عند تغيير البلاط التالف)، إزالة بقايا المادة اللاصقة للموكيت، إزالة بقايا الطلاء، متاح بمقاس حبيبات 20 (RT2) أو 40 (RT4) أو 60 (RT6) أو 100 (RT10)
<b>AVZ 93 G</b> Starlock صفيحة جلب عريضة مقاس 93 مم لأقراص الجلب سلسلة دلتا 93 مم	تتعلق بقرص الجلب	التجليخ عند الحواف، أو الأركان أو النطاقات التي يصعب الوصول إليها، حسب قرص الجلب، على سبيل المثال لجلب الخشب، مثلا: لجلب الخشب والطلاء واللاكيه والحجر، صوف لتنظيف سطح الخشب وتشكيله وإزالة الصدأ عن المعدن وكشط الطلاءات ولباد التلميع للتلميع الأولي قم بالتجليخ على مستوى عدد التآرجح "4" كحد أقصى. عدد التآرجح المرتفع للغاية يزيد من تآكل عدد الشغل بشكل كبير أو يمكن أن يؤدي إلى تعطل عدد الشغل بشكل مبيكر.
<b>AVZ 32 RT4</b> Starlock أصبع التجليخ بحافة كربيد للخشب والطلاء 50×32 مم	الخشب، والطلاء	جلب الخشب والطلاء في المواضع التي يصعب الوصول إليها دون ورق صنفرة، عمر افتراضي طويل بفضل تقنية BOSCH Carbide- Technology، مثل: جلب الطلاء بين شيش النوافذ، جلب أركان الأرضيات الخشبية، متاح بمقاس الحبيبات 40 (RT4) و 100 (RT10)

الاستخدام	الغاية	عدد الشغل
القطع الدقيق والسريع للخامات اللينة والخامات المرنة الماكئة، مثل: قطع الموكيت والكرتون وأرضيات PVC وعمل تجويفات في لباد السقف	لباد السقف، والسجاد، والنجيل الصناعي، والورق المقوى، وأرضيات PVC	<b>ASZ 32 SC</b> Starlock قطاعة سحب عريضة HCS 24 مم، قطاعة ضغط عريضة HCS 11 مم
كشط الأرضية الصلبة، مثل: إزالة الملاط، والمواد اللاصقة للبلاب، وبقايا الخرسانة وبقايا المادة اللاصقة للموكيت، مناح كمقشط لين ATZ 52 SFC (مواد لصق الموكيت اللينة/بقايا الطلاء)	السجاجيد، والملاط، والخرسانة، والمواد اللاصقة للبلاب	<b>ATZ 52 SC</b> Starlock مكشط، صلد 52 مم
القطع العميقة في الخامات اللينة المقاومة بفضل الشفرة الثنائية، مثل: إزالة معجون النوافذ، ومواد منع التسرب، وقطع فواصل منع التسرب المقاومة عند الحواف وفواصل التمدد بين المباني	الخامات الطرية القابلة للثني، خامات الفواصل، فواصل منع التسرب، فواصل السيليكون العميقة، معجون النوافذ، مواد منع التسرب	<b>MAII 32 SC</b> StarlockMax سكين قطع عريضة شاملة للفواصل 55×32 مم

ركز عدة الشغل المرغوبة (مثلاً: نصل المنشار الغاطس (5)) على حاضن العدة (4) بحيث يشير المرفق نحو الأسفل (انظر الصورة في صفحة الرسوم، يمكن قراءة الكتابات الخاصة بعدة الشغل من أعلى).  
ضع أثناء ذلك عدة الشغل في الموضع المناسب للعمل المعني. يوجد إثنا عشر وضعاً متاحاً بزواوية ميل 30°.  
اضغط عدة الشغل بإحكام في الموضع المرغوب في فكوك الظرف الخاص بحاضن العدة، إلى أن يتم تأمين القفل أوتوماتيكياً.  
◀ **تأكد من ثبات عدة الشغل.** إن عدد الشغل التي تم تركيبها بشكل خاطئ أو غير آمن قد تنفك أثناء التشغيل وتعرضك للمخاطر.

#### ضبط وتركيب محدد العمق

يمكن استخدام محدد العمق (16) عند العمل باستخدام شفرات منشار مقطعية وشفرات منشار غاطسة.  
عند اللزوم قم بفك عدة الشغل السابق تركيبها. حرك محدد العمق (16) إلى وضع العمل المرغوب حتى المصد عبر حاضن العدة (4) في اتجاه رقبة تثبيت العدة الكهربائية. دع محدد العمق حتى يثبت. يوجد إثنا عشر وضعاً متاحاً بزواوية ميل 30°.  
قم بضبط عمق الشغل المرغوب. اضغط على ذراع الشد (15) الخاص بمحدد العمق لتثبيت محدد العمق.

#### تركيب/استبدال عدد الشغل (GOP 30-28)

عند اللزوم قم بفك عدة الشغل السابق تركيبها. لإخراج عدة الشغل استخدم المفتاح سداسي الرأس المجوف (7) لفك لولب الشد (6) وأخرج العدة. ركز عدة الشغل المرغوبة (مثلاً: نصل المنشار الغاطس (5)) على حاضن العدة (4) بحيث يشير المرفق نحو الأسفل (انظر الصورة في صفحة الرسوم، يمكن قراءة الكتابات الخاصة بعدة الشغل من أعلى).  
أدر عدة الشغل إلى المركز الملائم للعمل المرغوب تنفيذه واسمع لها أن تتعاشق في كامات حاضن العدة (4). يوجد إثنا عشر وضعاً متاحاً بزواوية ميل 30°.

ثبت عدة الشغل بواسطة اللولب (6). أحكم شد اللولب بواسطة المفتاح سداسي الرأس المجوف (7) إلى أن يرتكز الرأس الأسطواني الخاص باللولب على عدة الشغل بتساطح.

◀ **تأكد من ثبات عدة الشغل.** إن عدد الشغل التي تم تركيبها بشكل خاطئ أو غير آمن قد تنفك أثناء التشغيل وتعرضك للمخاطر.

#### تركيب/استبدال عدد الشغل (GOP 40-30/ GOP 55-36)

عند اللزوم قم بفك عدة الشغل السابق تركيبها. لهذا الغرض افتح ذراع Starlock (13) حتى المصد. يتم إخراج عدة الشغل. يغلَق ذراع Starlock (13) تلقائياً مرة أخرى.

#### اختيار ورقة الصنفرة

تتوفر أوراق صنفرة مختلفة حسب المادة المرغوب معالجتها ومستوى الإزاحة المرغوب عن سطح المادة:

قرص التجليخ الخاصة	التطبيق	المبيبات	درجة عدد التآرجع
- جميع الخامات الخشبية (مثل الخشب الصلب والخشب اللين وألواح الخشب المضغوط و صفايح البناء) - مواد الشغل المعدنية	للتجليخ الأولي في العوارض والألواح الخشبية المشته وغير المصقولة على سبيل المثال	تقريبية	40 60
	للتجليخ السطحي وتسوية مواضع عدم الاستواء الصغيرة	متوسطة	80 100 120
	لتجليخ الخشب تجليخ نهائي وناعم	دقيقة	180 240 320 400
- اللون - الورنيش - الحشو - الملوق	إزالة الطلاء بالتجليخ	تقريبية	40 60
	لتجليخ الدهانات السفلية (مثل إزالة آثار الفرشاة وبقع الطلاء وقطرات الدهان)	متوسطة	80 100 120
	للتجليخ النهائي للطلاء الأولي قبل طلاء الورنيش	دقيقة	180 240 320 400

best Paint for Wood

غبار قد يؤدي إلى أعراض حساسية و/أو إلى أمراض الجهاز التنفسي لدى المستخدم أو لدى الأشخاص المتواجدين على مقربة من المكان. تعتبر بعض الأغبرة المعينة، كأغبرة البلوط والزان، مسببة للسرطان، ولا سيما عند الارتباط بالمواد الإضافية لمعالجة الخشب (ملح جامض الكروميك، المواد الحافظة للخشب). يجوز أن يتم معالجة المواد التي تحتوي على الأسبستوس من قبل العمال المتخصصين فقط دون غيرهم.

- استخدم شاقطة غبار ملائمة للمادة قدر الإمكان.
- حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.
- ينصح بارتداء قناع ووقاية للتنفس بفئة المرشح P2.

تراعي الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.

◀ **تجنب تراكم الغبار بمكان العمل.** يجوز أن تشتعل الأغبرة بسهولة.

#### توصيل تجهيزة شفاطة الغبار (انظر الصورة A)

لقد خصصت شاقطة الغبار من أجل الأعمال بواسطة صفيحة الجلج (10) فقط، ولا يمكن الاستفادة منها بالاتصال مع غيرها من عدد الشغل. قم دائماً بتوصيل شاقطة الغبار للقيام بأعمال التجليخ.

ينبغي خلع عدة الشغل ومحدد العمق (16) لكي يتم تركيب شاقطة الغبار.

ادفع إما شاقطة الغبار (8) غير المزودة بوصلة Click & Clean أو شاقطة الغبار (9) المزودة بوصلة Click & Clean حتى النهاية عبر حاضن العدة (4) في اتجاه رقية تثبيت العدة الكهربائية. اضغط ذراع الشد (17) لتأمين قفل شاقطة الغبار.

قم بتوصيل شاقطة الغبار بخرطوم الشفط:

- شاقطة الغبار (8) غير المزودة بوصلة Click & Clean: قم بتوصيل خرطوم الشفط (20) الخاص

#### استبدال/تركيب ورق الصنفرة على صفيحة الجلج

تم تزويد صفيحة التجليخ (10) بنسيج لازق، لكي تتمكن من تثبيت أوراق الصنفرة بالتثبيت اللازق بسرعة وبسهولة.

انفض الغبار عن النسيج اللازق بصفيحة التجليخ (10) قبل تركيب ورق الصنفرة (11) لتأمين الالتصاق بشكل مثالي.

ركز ورق الصنفرة (11) على أحد طرفي صفيحة التجليخ (10) بتسطح، ثم مدد ورقة الصنفرة على صفيحة التجليخ وثبتها بإحكام من خلال الضغط عليها بحركة دائرية خفيفة باتجاه حركة عقارب الساعة. لضمان عملية شطف غبار مثالية، يستوجب مراعاة مطابقة الثقوب الموجودة على ورق الصنفرة مع التجاويف الموجودة بصفيحة التجليخ.

لنزع ورقة الصنفرة (11)، أمسكها من إحدى زواياها وأسحبها من صفيحة التجليخ (10).

يمكن استخدام كل أوراق الصنفرة وأقمشة الصقل والتنظيف التابعة لسلسلة دلتا 93 مم ببرنامج توابع Bosch.

يتم تثبيت توابع الجلج كأقمشة ولباد الصقل على صفيحة الجلج بنفس الطريقة.

قم بتشغيل ملمقات التجليخ مثل أقراص التجليخ أو ألواح التجليخ على مستوى عدد التآرجع "4" بحد أقصى. عدد التآرجع المرتفع للغاية يزيد من تآكل عدد الشغل بشكل كبير أو يمكن أن يؤدي إلى تعطل عدد الشغل بشكل مبكر. احرص على مراعاة البيانات المذكورة على عدد الشغل أو عبوة عدد الشغل.

#### شفط الغبار/النشارة

إن غبار بعض المواد كالطلاء الذي يحتوي على الرصاص، وبعض أنواع الخشب والفولاذ والمعادن، قد تكون مضرّة بالصحة. إن ملامسة أو استنشاق



**ملحوظة:** عدد التآرج المرتفع للغاية يزيد من تآكل عدد الشغل بشكل كبير أو يمكن أن يؤدي إلى تعطل عدد الشغل بشكل مبكر.

## إرشادات العمل

◀ **اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.**

◀ **انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن الحركة قبل أن تضعها جانباً.**

**إرشاد:** لا تغلق شقوق التهوية (2) الخاصة بالعدة الكهربائية أثناء العمل، وإلا فقد تقل فترة صلاحية العدة الكهربائية.

## مبدأ الشغل

من خلال وحدة الإدارة التذبذبية، تهتز عدة الشغل بمعدل يصل إلى 20000 مرة في الدقيقة. مما يتيح العمل الدقيق في أضييق الأماكن.

احرص على العمل بضغط كبس قليل ومتساو وإلا فستدهور قدرة العمل وقد تتعرض عدة الشغل للإعاقة.



تمرك ذهاباً وإياباً أثناء العمل بالعدة الكهربائية حتى لا تتعرض عدة الشغل للسخونة الشديدة أو للإعاقة.



## النشر

◀ **استخدم فقط نصال المنشار الغير تالفة والسليمة تماما.** إن نصال المنشار الملتوية أو الكليية قد تنكسر أو تؤثر سلبيا على القطع أو قد تتسبب بصدمة ارتدادية.

◀ **لا بد من مراعاة الأحكام القانونية ونصائح منتج المادة عند نشر مواد البناء الخفيفة.**

◀ **يجب الاقتصار على استخدام خامات لبنة مثل الخشب والورق المقوى المخصص في أعمال النشر الغاطس!**

◀ **تأكد من عدم وجود خطوط كهرباء خلف قطعة الشغل المراد قطعها.**

افحص الخشب والصفائح الخشبية المضغوطة ومواد البناء قبل نشرها بنصال المنشار HCS من حيث تواجد الأجسام الغريبة كالمسامير واللواكب وما شابه. انزع هذه الأجسام الغريبة عند الضرورة أو استخدم نصال المنشار الثنائية المعدن.

## القطع

**إرشاد:** براعى عند قطع بلاط الجدران، بأن عدد الشغل ستهلك بشدة عند استخدامها لفترة طويلة.

## الجلج

تحدد قدرة الإزاحة وهيئة الجليج بشكل واسع النطاق من خلال خيار ورق الصنفرة ودرجة عدد التآرج التي تم ضبطها مسبقاً وضغط الكبس.

فقط أوراق الصنفرة السليمة هي التي تؤدي إلى أداء تجليج جيد وإلى صيانة العدة الكهربائية.

راع المحافظة على ضغط تلامس منتظم لزيادة فترة صلاحية ورق الصنفرة.

إن زيادة ضغط الارتكاز بشكل كبير لا يؤدي إلى زيادة قدرة التجليج، بل إلى استهلاك أكبر بالعدة الكهربائية وتعطل مبكر لصفحة التجليج.

بالشافطة مهايئ الشفط (19) ودعه يثبت. قم بتوصيل مهايئ الشفط (19) بفوهة الشفط (18) الخاصة بشافطة الغبار (8).

– شافطة الغبار (9) المزودة بوصلة Click & Clean: قم بتوصيل خرطوم الشفط (20) الخاص بشافطة الغبار في فوهة الشفط (18) الخاصة بشافطة الغبار (9) ودعها تثبت.

كبدل يمكنك توصيل مهايئ الشفط (19) بفوهة شفط شافطة الغبار (9) وخرطوم الشفط (20) بمهايئ الشفط (19).

قم بتوصيل خرطوم الشفط (20) بشافطة الغبار. تجد في نهاية هذا الدليل عرضاً عاماً للتوصيل بشفاطات الغبار المختلفة.

يجب أن تصلع شافطة الغبار الخوائية للاستعمال مع مادة الشغل المرغوب معالجتها.

استخدم شافطة غبار خوائية خاصة عند شفط الأغبرة المضرة بالصحة أو المسببة للسرطان أو الشديدة الجفاف.

## التشغيل

### بدء التشغيل

◀ **انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية! يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع البيانات المذكورة على لوحة صنع العدة الكهربائية.**

### التشغيل والإطفاء

◀ **تأكد أنه بإمكانك الضغط على زر التشغيل/الإيقاف دون ترك المقبض اليدوي.**

لغرض تشغيل العدة الكهربائية، قم بتحريك مفتاح التشغيل/الإيقاف (1) إلى الأمام، إلى أن تظهر "I" في المفتاح.

لغرض تشغيل العدة الكهربائية، قم بتحريك مفتاح التشغيل/الإيقاف (1) إلى الخلف، إلى أن تظهر "0" في المفتاح.

GOP 40-30: يعمل ضوء العمل على تمسين ظروف الرؤية في نطاق العمل القريب. يتم تشغيلها وإطفائها أوتوماتيكياً مع العدة الكهربائية.

◀ **لا توجه نظرك مباشرة إلى ضوء العمل، فقد يبهر بصرك.**

### اختيار عدد التآرج مسبقاً

باستخدام طارة ضبط عدد التآرج مسبقاً (3)، يمكنك اختيار عدد التآرج اللازمة.

يتعلق عدد التآرج المطلوب بمادة الشغل وبظروف العمل ويمكن استنتاجه من خلال التجربة العملية.

– لنشر الخشب يوصى بأقصى مستوى لعدد التآرج "6".

– للتجليج من المناسب استخدام المستوى الأقصى لعدد التآرج "4".

– لنشر البلاستيك والمعدن من المناسب استخدام المستوى الأقصى لعدد التآرج "4".

**تنبيه:** احرص على مراعاة البيانات الخاصة بعدد التآرج الأقصى المذكور على عدد الشغل أو عبوة عدد الشغل. قم بتشغيل عدد الشغل مثل أدوات التجليج وعدد الشغل Riff على مستوى عدد التآرج "4" بعد أقصى.

لا ترم عدد الكهربية ضمن النفايات المنزلية.



يمكنك أيضا أن تشتغل مستعملا رأس أو إحدى حواف صفيحة الجليخ فقط من أجل الجليخ بشكل دقيق عند الزوايا والحواف والأماكن الصعبة المنال. قد تحمي ورقة الصنفرة بشكل شديد عند الجليخ الموضعي المركز. خفض عدد الترجع وضغط الارتكاز واسمع لورقة الصنفرة أن تبرد بشكل منتظم. لا تستخدم ورقة صنفرة سبق وتم استعمالها لمعالجة المعادن لمعالجة المواد الأخرى بعد ذلك. اقتصر على استخدام توابع التجليخ الأصلي **Bosch**. قم دائما بتوصيل شافطة الغبار للقيام بأعمال التجليخ.

### الكشط

للكشط يتم اختيار درجة عدد ترجع عالية. اشتغل على أرضية طرية (الخشب مثلا) بزواوية مسطحة وبضغط كبس ضئيل. وإلا فقد يخترق الملوقة الأرضية.

## الصيانة والخدمة

### الصيانة والتنظيف

- ◀ اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.
- ◀ حافظ على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية لكي تعمل بشكل جيد وأمن.

إذا تطلب الأمر استبدال خط الإمداد، فينبغي أن يتم ذلك من قبل شركة **Bosch** أو من قبل مركز خدمة الزبائن المعتمد لشركة **Bosch** للعدد الكهربائية، لتجنب التعرض للمخاطر. نظف عدد الشغل Riff بواسطة فرشاة معدنية بشكل منتظم.

### خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

يجب مركز خدمة الزبائن على أسئلتكم بصدد تصليح وصيانة المنتج وأيضا بما يخص قطع الغيار. ستجد الرسوم الممددة والمعلومات عن قطع الغيار بموقع: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com) يسر فريق استشارات الاستخدام لدى شركة بوش أن يقدم لك العون إذا كان لديك أية استفسارات بخصوص منتجاتنا وملحقاتها التكميلية. يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقا للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

### المغرب

Robert Bosch Morocco SARL  
53 شارع الملازم محمد محروود  
20300 الدار البيضاء  
الهاتف: +212 5 29 31 43 27  
البريد الإلكتروني: [sav.outillage@ma.bosch.com](mailto:sav.outillage@ma.bosch.com)

### تجد عناوين أخرى للخدمات تحت:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### التخلص من العدة الكهربائية

ينبغي تسليم العدد الكهربائية والتوابع والعيوة إلى مركز معالجة النفايات بطريقة محافظة على البيئة.

## فارسی

### دستورات ایمنی

#### نکات ایمنی عمومی برای ابزارهای برقی

##### ⚠ هشدار

کلیه هشدارها،

دستورالعملها، تصاویر و

مشخصات ارائه شده به همراه ابزار برقی را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.

کلیه هشدارهای ایمنی و راهنماییها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

عبارت «ابزار برقی» در هشدارها به ابزارهایی که به پریز برق متصل میشوند (با سیم برق) و یا ابزارهای برقی باتری دار (بدون سیم برق) اشاره دارد.

##### ایمنی محل کار

محیط کار را تمیز و روشن نگه دارید. محیطهای در هم ریخته یا تاریک احتمال بروز حادثه را افزایش میدهند.

ابزار برقی را در محیطهایی که خطر انفجار وجود دارد و حاوی مایعات، گازها و بخارهای متحرکه هستند، به کار نگیرید. ابزارهای برقی جرقههایی ایجاد میکنند که میتوانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.

هنگام کار با ابزار برقی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگه دارید. در صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

##### ایمنی الکتریکی

دوشاخه ابزار برقی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ایجاد نکنید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار برقی دارای اتصال زمین استفاده شود. دوشاخههای اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر برق گرفتگی را کاهش میدهند.

از تماس بدنی با قطعات متصل به سیم اتصال زمین مانند لوله، شوفاژ، اجاق برقی و یخچال خودداری کنید. در صورت تماس بدنی با سطوح و قطعات دارای اتصال به زمین و همچنین تماس شما با زمین، خطر برق گرفتگی افزایش می یابد.

ابزارهای برقی را در معرض باران و رطوبت قرار ندهید. نفوذ آب به ابزار برقی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

از سیم دستگاه برای مقاصد دیگر استفاده نکنید. هرگز برای حمل ابزار برقی، کشیدن آن یا خارج کردن دوشاخه از سیم دستگاه استفاده نکنید. کابل دستگاه را از حرارت، روغن، لیبهای تیز یا قطعات متحرک دور نگه دارید. کابلهای آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.

هنگام استفاده از ابزار برقی در محیطهای باز، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز نیز مناسب باشد. کابل های رابط

مناسب برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می کنند.

در صورت لزوم کار با ابزار برقی در محیط و اماکن مرطوب، باید از یک کلید حفاظتی جریان خطا و نشستی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید. استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشستی زمین خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.

##### رعایت ایمنی اشخاص

حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوشیاری کامل با ابزار برقی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتی که مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کردهاید، با ابزار برقی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار برقی، میتواند جراحات های شدیدی به همراه داشته باشد.

از تجهیزات ایمنی شخصی استفاده کنید. همواره از عینک ایمنی استفاده نمایید.

استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ضد گرد و غبار، کفشهای ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی محافظ متناسب با نوع کار با ابزار برقی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.

مواظب باشید که ابزار برقی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باتری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار برقی خاموش باشد. در صورتی که هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.

قبل از روشن کردن ابزار برقی، همه ابزارهای تنظیم کننده و آچارها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و آچارهایی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحات شوند.

وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید. به این ترتیب میتوانید ابزار برقی را در وضعیتهای غیر منظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.

لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباسهای گشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها و لباس خود را از بخشهای در حال چرخش دستگاه دور نگه دارید. لباسهای گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمتهای در حال چرخش دستگاه گیر کنند.

در صورتی که تجهیزاتی برای اتصال وسائل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار ارائه شده است، باید مطمئن شوید که این وسائل درست نصب و استفاده می شوند. استفاده از وسائل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیادتیر میکند.

آشنایی با ابزار به دلیل کار کردن زیاد با آن نباید باعث سهل انگاری شما و نادیده گرفتن اصول ایمنی شود. بی دقتی ممکن است باعث بروز جراحاتی در عرض کسری از ثانیه شود.

- فلزی دستگاه نیز انتقال دهد و باعث برق گرفتگی شود.
- ◀ جهت ایمن و تثبیت کردن قطعه کار از گیره را یا سایر راههای تثبیت قطعه کار استفاده کنید. نگه داشتن قطعه کار با دست یا تکیه دادن آن به بدن باعث بی ثباتی آن و از دست دادن کنترل روی آن می گردد.
- ◀ از ابزار برقی تنها برای ساب خشک استفاده کنید. نفوذ آب به ابزار الکتریکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.
- ◀ توجه، خطر آتش سوزی! از داغ شدن بیش از اندازه قطعه کار و دستگاه ساب جلوگیری کنید. قبل از انجام استراحت کاری، محافظه گرد و غبار را همیشه خالی کنید. گرد و غبار سنباده در کیسه فیلتر یا فیلتر جاروبرقی ممکن است در شرایط نامساعد مانند پرتاب جرقه هنگام سنباده زدن فلزات آتش بگیرند. به خصوص وقتی که گرد و غبار ناشی از سایش، با بقایای رنگ، پلی اتان یا سایر مواد شیمیایی مخلوط شود و قطعه کار پس از کار طولانی داغ شده باشد، خطرناک است.
- ◀ دستبایان را از اطراف محدوده ارهکاری دور نگهدارید. دست خود را به قسمت زیر قطعه کار نزدیک نکنید. تماس با تیغه اهر باعث جراحت خواهد شد.
- ◀ شیارهای تهویه ابزار برقی خود را مرتب تمیز کنید. گرد و غباری که از طریق پروانه موتور به داخل محافظه وارد شود و یا تجمع زیاد براده فلز در آن ممکن است سوانع و خطرات الکتریکی را منجر گردد.
- ◀ برای پیدا کردن لوله ها و سیم های پنهان موجود در ساختمان و محدوده کار، از یک دستگاه ردیاب مخصوص برای یافتن لوله ها و سیمهای تأسیسات استفاده کنید و یا با شرکت های کارهای تأسیسات ساختمان و خدمات مربوطه تماس بگیرید. تماس با کابل و سیمهای برق ممکن است باعث آتشسوزی و یا برق گرفتگی شود. ابراد و آسیب دیدگی لوله گاز میتواند باعث انفجار شود. سوراخ شدن لوله آب، باعث خسارت و یا برق گرفتگی میشود.
- ◀ ابزار برقی را هنگام کار با دو دست محکم بگیرید و وضعیت خود را ثابت و مطمئن کنید. ابزار برقی با دو دست مطمئن تر هدایت می شود.
- ◀ هنگام تعویض ابزار مورد استفاده از دستکش ایمنی استفاده کنید. ابزارهای مورد استفاده پس از کار و استفاده طولانی مدت داغ می شوند.
- ◀ از سایش مواد مرطوب (مانند کاغذ دیواری) و سایش روی زمین مرطوب خودداری کنید. نفوذ آب به ابزار الکتریکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.
- ◀ از کاربرد مواد دارای حلال روی سطح مورد نظر خودداری کنید. با گرم شدن مواد هنگام سایش یا لایه برداری ممکن است بخارهای سمی ایجاد شود.
- استفاده صحیح از ابزار برقی و مراقبت از آن
- ◀ از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید. برای هر کاری، از ابزار برقی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار برقی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.
- ◀ در صورت ابراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. ابزار برقی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.
- ◀ قبل از تنظیم ابزار برقی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق بکشید و یا باتری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار برقی جلوگیری می کند.
- ◀ ابزار برقی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگه دارید و اجازت ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخواندهاند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار برقی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.
- ◀ از ابزار برقی و متعلقات خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکنند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار برقی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانع کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای برقی می باشد.
- ◀ ابزار برش را تیز و تمیز نگه دارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردار است، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت است.
- ◀ ابزار برقی، متعلقات، متهای دستگاه و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما به کار گیرید و به شرایط کاری و نوع کار نیز توجه داشته باشید. استفاده از ابزار برقی برای عملیاتی به جز مقاصد در نظر گرفته شده، میتواند به بروز شرایط خطرناک منجر شود.
- ◀ دستها و سطوح عایق را همواره خشک، تمیز و عاری از روغن و گریس نگه دارید. دسته های لغزنده مانع ایمنی و کنترل در کار در شرایط غیر منتظره هستند.
- سرویس
- ◀ برای تعمیر ابزار برقی فقط به متخصصین حرفهای رجوع کنید و از قطعات یدکی اصل استفاده نمایید. این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.
- دستورات ایمنی برای قیچی همه کاره
- ◀ چنانچه بسته به نوع کار، امکان تماس متعلقات برش با کابلهای برق غیر قابل رؤیت ساختمان یا کابل خود ابزار وجود داشته باشد، بایستی ابزار برقی را از محل دسته و سطوح عایق دار آن در دست بگیرید. تماس متعلقات برش با سیم و کابلی که هادی جریان برق است، می تواند جریان برق را به بخشهای

- (1) کلید روشن/خاموش
- (2) شیارهای تهویه
- (3) چرخک تنظیم انتخاب سرعت لرزش
- (4) ابزارگیر
- (5) تیغه اره برش نفوذی<sup>(a)</sup>
- (6) پیچ مهار (GOP 30-28)
- (7) آچار آلن (GOP 30-28)
- (8) مکنده گرد و غبار بدون اتصال  
Click & Clean<sup>(a)</sup>
- (9) مکنده گرد و غبار با اتصال Click & Clean<sup>(a)</sup>
- (10) صفحه سنپاده<sup>(a)</sup>
- (11) کاغذ سنپاده<sup>(a)</sup>
- (12) دسته (دارای روکش عایق)
- (13) اهرم Starlock برای آزاد کردن ابزار  
(GOP 40-30/GOP 55-36)
- (14) چراغ کار (GOP 40-30)
- (15) اهرم قفل کن خط کش تعیین عمق سوراخ<sup>(a)</sup>
- (16) خط کش تعیین عمق سوراخ<sup>(a)</sup>
- (17) اهرم قفل کن مکنده گرد و غبار<sup>(a)</sup>
- (18) لوله اتصال به دستگاه مکش<sup>(a)</sup>
- (19) آداپتور مکش<sup>(a)</sup>
- (20) شیلنگ مکش<sup>(a)</sup>

(a) این قسمت از متعلقات، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود.

◀ **هنگام کار با تیغه و کاردک بیسار احتیاط کنید.** این ابزارها بسیار تیز هستند، خطر جراحت وجود دارد.

## توضیحات محصول و کارکرد

**همه دستورات ایمنی و راهنماییها را بخوانید.** اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برقگرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.



به تصویرهای واقع در بخشهای اول دفترچه راهنما توجه کنید.

### موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی برای اره کردن و برش مواد چوبی، پلاستیک، گچ، فلزات غیرآهنی و اجزاء اتصالات (برای مثال میخهای سخت کاری نشده، گیره ها) در نظر گرفته شده است. این ابزار برقی همچنین برای کار روی کاشی های نرم دیواری، جدا کردن بندکشی ها و همچنین سنپاده کاری خشک و تراشیدن و ساییدن سطوح کوچک نیز مناسب است. به ویژه برای کار در حاشیه ها و گوشه های قطعه کار و همچنین برای برش های همسطح می توان این ابزار برقی را بکار برد. این ابزار برقی را باید صرفاً تحت استفاده از ابزار و متعلقات ساخت بوش، مورد استفاده قرار داد.

### اجزاء دستگاه

شماره گذاری تصاویر اجزاء دستگاه بر اساس شکل ابزار برقی در صفحه تصاویر است.

### مشخصات فنی

قچی همه کاره		شماره فنی	
GOP 55-36	GOP 40-30	GOP 30-28	
3 601 B31 1..	3 601 B31 0..	3 601 B37 0..	
●	●	●	
550	400	300	W
8000-20000	8000-20000	8000-20000	min <sup>-1</sup>
1,8	1,5	1,4	°
1,6	1,5	1,5	kg
II/□	II/□	II/□	

(A) وزن بدون کابل اتصال برق و بدون دوشاخه برق مقادیر برای ولتاژ نامی [U] 230 ولت میباشند. برای ولتاژهای مختلف و تولیدات مخصوص کشورها، ممکن است این مقادیر متفاوت باشند. مقادیر ممکن است بسته به محصول متفاوت باشند و بستگی به شرایط استفاده و محیطی دارند. اطلاعات بیشتر را در سایت [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac) مشاهده نمایید.

### نحوه انتخاب ابزار کار و متعلقات




لطفاً به ابزارهای مربوط به ابزار برقی خود توجه کنید.

### نصب

◀ **پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.**

### تعویض ابزار

◀ **هنگام تعویض ابزار از دستکش ایمنی استفاده کنید.** در تماس با ابزار کار خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

ابزار و متعلقات		ابزار و متعلقات	
GOP 55-36	GOP 30-28 GOP 40-30	GOP 55-36	GOP 30-28 GOP 40-30
✓	✗	✓	✓
STARLOCK MAX 		STARLOCK 	
		STARLOCK PLUS 	

جدول زیر مثالهایی را برای ابزارهای کاربردی نشان می دهد. سایر ابزارها را در برنامه متعلقات Bosch می یابید.

ابزار مورد استفاده	قطعه کار	کاربری
<b>AIZ 10 AB</b> Starlock تیغه اره برش نفوذی بی مثال 10×20 mm برای چوب و فلز	چوب نرم، پلاستیک نرم، دیوار خشک، پروفیل های آلومینیومی و فلزات غیر آهنی جداره نازک، ورقه های نازک، میخ ها و پیچ های سختکاری نشده	برش های جدا کننده و نفوذی کوچک تر؛ ظریف کاری متناسب بر روی چوب؛ مثال: شیار اندازی برای کابل، برش های عمقی روی تخته گچ ها، شیار اندازی برای قفل ها و اتصالات بعد از اره کاری
<b>AIZ 32 EPC</b> Starlock تیغه اره برش نفوذی HCS در فلز 32×50 mm برای چوب	چوب نرم	برش های جدا کننده و نفوذی همسطح به خاطر لبه گرد اره (Curved-Tec)؛ همچنین برای کاری نزدیک لبه ها، در گوشه ها و جاهایی که دسترسی به آنها سخت است؛ مثال: برش عمقی برای ساخت دریچه تهویه یا ایجاد حفره برای پرزها
<b>PAIZ 32 APB</b> StarlockPlus تیغه اره برش نفوذی بی مثال 32×60 mm چوب و فلز	کامپوزیت هایی از جنس چوب و فلزات غیر آهنی نرم، میخ ها و پیچ های سختکاری نشده، لوله های فلزی غیر آهنی و پروفیل های با ابعاد کوچک تر	ایجاد برش های نفوذی عمقی و سریع در چوب، مواد چوبی و پلاستیکی مقاوم در برابر سایش؛ عملیات همسطح سازی به خاطر لبه برش گرد (Curved-Tec)؛ مثال: برش سریع لوله های غیر آهنی و پروفیل ها با ابعاد کوچکتر، برشکاری آسان در بین میخ ها، پیچ های سختکاری نشده و پروفیل های فولادی با ابعاد کوچکتر
<b>MAIZ 32 APB</b> StarlockMax تیغه اره برش نفوذی 32×80 mm چوب و فلز	کامپوزیت هایی از جنس چوب و فلزات غیر آهنی نرم، میخ ها و پیچ های سختکاری نشده، لوله های فلزی غیر آهنی و پروفیل های با ابعاد کوچک تر	برش های هم سطح و بسیار عمیق و برش های نفوذی در چوب به خاطر لبه برش گرد (Curved-Tec)، فلز غیر آهنی نرم و پلاستیک؛ مثال: حفره برای پرزها و لوله ها، برش های همسطح بین میخ ها و پیچ های سختکاری نشده، اره کاری چارچوب پنجره
<b>AIZ 32 BSPB/ AIZ 32 BSPIB</b> Starlock تیغه اره برش نفوذی بی مثال 32×50 mm چوب سخت	چوب سخت، صفحه های روکش شده	برش های جدا کننده و نفوذی بدون درز در صفحه های روکش شده یا چوب سخت به لطف لبه گرد اره (Curved-Tec)، دندان های اره ژاپنی به ویژه مناسب برای چوب سخت؛ مثال: ساخت پنجره های سقفی، ایجاد حفره برای پرزها
<b>PAIZ 45 AT/ PAIZ 45 AIT</b> StarlockPlus تیغه اره برش نفوذی کاربرد 45×50 mm فلز	فلزات آهنی سخت، مواد بسیار ساینده، فایبرگلاس، دیوار خشک، تخته های سیمانی الیافی، میخها و پیچهای سختکاری شده	تیغه اره عریض برای اره کاری مواد بسیار ساینده یا فلزات آهنی سخت؛ طول عمر بالا به لطف BOSCH Carbide-Technology؛ مثال: برش پیشخوان آشپزخانه، اره کاری آسان پیچهای سختکاری شده و فولاد ضد زنگ

ابزار مورد استفاده	قطعه کار	کاربری
<b>PAII 52 APT/ PAII 52 APIT</b> StarlockPlus تیغه اره برش نفوذی کاربرد 52×50 mm برای مواد چندانگانه 	ورقهای فلزی آهنی سخت، اپوکسی، تختهای گچی، GFK، CFK، تختهای سیمانی الیافی	تیغه اره بلند برای برشهای جدا کننده و نفوذی هم سطح در ورق فلزی به دلیل لبه گرد اره (Curved-Tec)؛ طول عمر بالا به لطف BOSCH Carbide Technology؛ مثال: برش ورقهای فلزی برشکاری پیچها در چارچوب پنجرهها
<b>MAIZ 32 AT/ MAII 32 AIT</b> StarlockMax تیغه اره برش نفوذی بی مثال برای فلز 32×70 mm 	فلز آهنی سخت، مواد با مقاومت بسیار بالا در برابر سایش، فایبرگلاس، دیوار خشک، تخته های سیمانی الیافی، میخ ها و پیچ های سختکاری شده	تیغه اره فوق بلند و سریع برای اره کاری مواد با مقاومت بالا در برابر سایش یا فلزات آهنی سخت؛ طول عمر بالا با تشکر از BOSCH Carbide Technology؛ مثال: برش پیشخوان جلوی آشپزخانه، برش های ساده میان پیچ های سختکاری شده و فولاد ضد زنگ
<b>AYZ 53 BPB</b> Starlock تیغه اره برش نفوذی 53×40 mm برای مواد چندانگانه 	تخته گچ ها، تختهای خرده چوب، مواد بکار رفته در ساندویچ پانل، چوب	مناسب برای برش های اره نفوذی با برش جدا کننده طولی تر؛ شکل Dual-Tec برشی کامل و تمیز را هم در گوشه ها و هم هنگام برش جداکننده طولی تر تضمین می کند؛ مثال: حفره های پریرها در دیوارهای پیش ساخته یا دیوارهای چوبی
<b>AII 65 APB/ AII 65 APIB</b> Starlock تیغه اره برش نفوذی بی مثال 65×40 mm برای چوب و فلز 	چوب نرم، چوب سخت، صفحه های روکش شده، صفحه های دارای روکش پلاستیک، میخ و پیچ های سخت کاری نشده	برش های جدا کننده و نفوذی بدون درز به لطف لبه گرد اره (Curved-Tec) در صفحه های روکش شده یا چوب سخت؛ مثال: کوتاه کردن چارچوب درب، ایجاد شیار در کفهای لمینت شده برای قرارگیری پانل یا مبلمان تعبیه شده، برش های هم سطح در میخ ها و پیچ های سخت کاری نشده
<b>ACZ 85 EB/ ACZ 85 EIB</b> Starlock تیغه اره دیسکی بی مثال با قطر 85 mm برای چوب و فلز 	مواد چوبی، پلاستیک، فلزات غیر آهنی نرم	برش های اره جدا کننده و نفوذی؛ همچنین برای اره کاری نزدیک لبه ها و محلهای با دسترسی سخت؛ مثال: قرنیزهای از پیش نصب شده یا کوتاه کردن چارچوب درب، برش های نفوذی هنگام تنظیم پانل های کف
<b>ACZ 105 ET</b> Starlock تیغه اره دیسکی کاربرد با قطر 105 mm برای مواد چندانگانه 	صفحه های فیبر سیمان، بندکشیها، آجر، پلاستیک تقویت شده با الیاف شیشه، لمینت	برشهای جدا کننده و نفوذی؛ همچنین برای اره کاری نزدیک لبه ها و محلهای با دسترسی سخت؛ طول عمر بالا به لطف BOSCH Carbide Technology؛ مثال: قرنیزهای از پیش نصب شده یا کوتاه کردن چارچوب درب، فرزکاری کانال در آجر برای عبور کابل، برداشتن سریع و بدون غبار بندکشیها، برش صفحات الیاف شیشههای برای اتصالات، کارهای متناسب در لمینت
<b>ACZ 100 SWB</b> Starlock تیغه اره دیسکی موچدار بی مثال با قطر 100 mm برای مواد چندانگانه 	مواد عایق، صفحه های عایق، صفحه های کف، صفحه های عایق صدا، کارتن، فرش، لاستیک، چرم	برشکاری دقیق مواد نرم؛ مثال: برش صفحه های عایق، همسطح کردن مواد عایق بیرون زده
<b>MACZ 145 BB</b> StarlockMax تیغه اره دیسکی بی مثال با قطر 	چوب، چوب سخت، فلز غیر آهنی نرم، میخ ها و پیچ های سختکاری نشده	برش های سریع و عمقی در مواد چوبی و فلزهای غیر آهنی و نرم، وجود دندانه های محدود، امکان برش بدون ایجاد گرما را میسر می سازند، سطوح بزرگ تیغه ها، برش دقیق و صاف را حتی در طول های بیشتر نیز تضمین می کند؛

ابزار مورد استفاده	قطعه کار	کاربری
چوب و فلز 145 mm برای		مثال: اره کاری شکاف بین دو سطح، اره کاری تیرهای چوبی برای پایه ها، برش لوله ها، برش های همسطح بین میخ ها و پیچ های سختکاری نشده
 <b>ACZ 85 RD4</b> Starlock تیغه اره دیسکی الماسه سنگ با قطر 85 mm برای ملات و مواد مقاوم در برابر سایش	بندکشی های سیمانی، بندکشی های نرم در دیوار، پلاستیک تقویت شده با الیاف شیشه، اپوکسی، پائل گچی ضد حریق	برش و جدا سازی نزدیک لبه ها یا جاهایی که دسترسی به آنها سخت است و گوشه ها، طول عمر بسیار بالا به خاطر الماسه سنگ؛ مثال: جدا کردن بندهای بین کاشی های روی دیوار برای تعمیرات، شیار اندازی در کاشی ها؛ همچنین با عنوان نسخه کاربید سنگ: RT3 ACZ 85 برای بندکشی های معمولی، RT5 ACZ 70 برای بندکشی های نازک موجود است
 <b>AVZ 70 RT4</b> Starlock جدا کننده ملات یا روکش لبه کاربید با عرض 70 mm	ملات، بندکشیها، اپوکسی، پلاستیک تقویت شده با الیاف شیشه، مواد ساینده	فرزکاری و جداسازی گروت و دوغابهای کاشی و نیز رنده کاری و ساییدن روی سطح سخت؛ طول عمر بالا به لطف BOSCH Carbide Technology؛ مثال: جدا کردن چسب کاشی و ملات بندکشی
 <b>MATI 68 RD4</b> StarlockMax تیغه اره برش نفوذی با روکش لبه الماسه 68x30 mm برای ملات و مواد ساینده	ملات بندکشی، مواد ساینده، بتن متخلخل، آجر نرم، کاشی دیوار، تخته های سیمانی الیافی، کامپوزیتها	برش و جداسازی نزدیک لبهها یا محل های با دسترسی سخت و گوشهها به دلیل کنارهای نوک تیز، طول عمر بسیار بالا به دلیل لبه الماسه؛ مثال: جدا کردن بندکشیهای نزدیک لبهها برای مثال در گوشهها و اتصالات، شیاراندازی در مواد ساینده سخت مانند تخته های سیمانی الیافی و کامپوزیت های تقویت شده با الیاف شیشه؛ همچنین در دسترس به عنوان MATI 68 RSD4 برای بندکشی های نازک
 <b>AVZ 90 RT2</b> Starlock پد مثلثی با روکش کاربید با عرض 90 mm برای ملات و مواد ساینده	ملات، بقایای بتن، چوب، مواد ساینده، رنگ	رنده کاری و ساییدن روی سطوح سخت؛ مثال: جدا کردن ملات و چسب کاشی (برای مثال هنگام تعویض کاشیهای آسیب دیده)، جدا کردن بقایای چسب موکت، جدا کردن بقایای رنگ؛ در گزیت 20 (RT2)، 40 (RT4)، 60 (RT6) یا 100 (RT10) موجود است
 <b>AVZ 93 G</b> Starlock صفحه سنباده با عرض 93 mm برای کاغذ های سنباده سری Delta 93 mm	بسته به کاغذ سنباده	ساییدن لبه ها، گوشه ها یا محل های با دسترسی سخت؛ بسته به کاغذ سنباده برای مثال جهت ساییدن چوب، رنگ، لاک، سنگ؛ الیاف پشمی برای تمیز کردن و پرداخت چوب، زنگ زدایی فلز و برای زدودن لاک، نمذ برای پولیش کاری اولیه با حداکثر تعداد ضربه "4" سایش کاری کنید. اگر تعداد ضربه ها، خیلی زیاد باشد، استهلاک ابزارهای مورد استفاده به طور قابل توجهی افزایش می یابد یا می تواند منجر به خرابی زودرس آنها شود.
 <b>AVZ 32 RT4</b> Starlock ساینده انگشتی یا روکش کاربید برای 32x50 mm چوب و رنگ	چوب، رنگ	ساییدن چوب یا رنگ بدون کاغذ سنباده در محل های با دسترسی سخت؛ طول عمر بالا به لطف BOSCH Carbide Technology؛ مثال: ساییدن رنگ بین پرهای کرکره، ساییدن گوشهها در کف چوبی؛ در گزیت 40 (RT4) و 100 (RT10) موجود است



ابزار مورد استفاده	قطعه کار	کاربری
 <p><b>ASZ 32 SC</b> Starlock تیغه فلایب HCS با عرض 24 mm، تیغه فشاری HCS با عرض 11 mm</p>	<p>کارتن سقفی، موکت، چمن مصنوعی، کارتین، کف PVC</p>	<p>برشکاری سریع و دقیق مواد نرم و مواد مقاوم در برابر سایش انعطاف پذیر؛ مثال: بریدن موکت ها، کارتین، کف PVC، ایجاد شیار در کارتین سقفی</p>
 <p><b>ATZ 52 SC</b> Starlock ابزار تراش 52 mm، ثابت</p>	<p>موکت ها، ملات، بتن، چسب کاشی</p>	<p>تراشیدن روی سطح سخت؛ مثال: جدا کردن ملات، چسب کاشی، بقایای چسب موکت و بتن؛ به عنوان ابزار تراش انعطاف پذیر در دسترس ATZ 52 SFC (بقایای نرم چسب موکت/رنگ)</p>
 <p><b>MAII 32 SC</b> StarlockMax بند کن عمومی با عرض 32x55 mm</p>	<p>مواد انعطاف پذیر نرم، مواد بندکشی نرم، بندکشی عایق کاری، بندکشی عمیق سیلیکونی، کیت پنجره، مواد عایق کاری</p>	<p>برش های عمیق در مواد نرم مقاوم، به خاطر تیغه دو لبه؛ مثال: برش های بیرونی کیت پنجره و مواد عایق کاری، برش های میانی بندکشی عایق کاری مقاوم روی لبه ها و درز انبساطی بین ساختمان ها</p>

ابزار دلخواه (مثلاً تیغه اره عمقی (5)) را طوری روی  
ابزارگیر (4) قرار دهید که سر به طرف پایین باشد  
(رجوع کنید به تصاویر در صفحه مصور، توضیح ابزار را  
بالا بخوانید).

ابزار کار را در این حین در حالت متناسب کار قرار  
دهید. دوازده حالت از 30° حالت، ممکن می باشد.  
ابزار کار را محکم روی لبه های مهار ابزار گیر در  
حالت دلخواه بگذارید تا به طور خودکار قفل شود.

◀ **از محکم شدن ابزار اطمینان حاصل کنید.**  
چنانچه ابزار کار بخوبی محکم نشده باشد و یا به  
درستی قرار نگرفته باشد، ممکن است در حین کار  
باز شده و موجب آسیب دیدگی بشود.

#### نصب و تنظیم نگهدارنده عمق

نگهدارنده عمق (16) را می توان هنگام کار با تیغه  
اره های تکه ای و عمقی بکار برد.

یک ابزاری را که قبلاً مونتاژ شده است در صورت  
لزوم بردارید.

نگهدارنده عمق (16) را در حالت کاری دلخواه تا  
انتها روی ابزار گیر (4) برانید تا روی گلوبی مهار ابزار  
الکتریکی کشیده شود. بگذارید نگهدارنده عمق جا  
ببفتد. دوازده حالت از 30° حالت، ممکن می باشد.

عمق دلخواه را تنظیم کنید. اهرم مهار (15)  
نگهدارنده عمق را بفشارید تا نگهدارنده عمق تثبیت  
شود.

#### نصب/تعویض ابزار (GOP 30-28)

یک ابزاری را که قبلاً مونتاژ شده است در صورت  
لزوم بردارید.

برای برداشتن ابزار، با یک آچار آلن (7) پیچ مهار (6)  
را باز کنید و ابزار را جدا کنید.

ابزار دلخواه (مثلاً تیغه اره عمقی (5)) را طوری روی  
ابزارگیر (4) قرار دهید که سر به طرف پایین باشد  
(رجوع کنید به تصاویر در صفحه مصور، توضیح ابزار را  
بالا بخوانید).

ابزار را در حالت متناسب با کار مورد نظر بچرخانید و  
بگذارید در پادامک ابزارگیر (4) جا بیفتد. دوازده  
حالت از 30° حالت، ممکن می باشد.

ابزار را با پیچ (6) محکم کنید. پیچ را با آچار آلن (7)  
آنقدر سفت کنید که سر پیچ با ابزار همسطح شود.

#### ◀ از محکم شدن ابزار اطمینان حاصل کنید.

چنانچه ابزار کار بخوبی محکم نشده باشد و یا به  
درستی قرار نگرفته باشد، ممکن است در حین کار  
باز شده و موجب آسیب دیدگی بشود.

#### نصب/تعویض ابزار (GOP 40-30/GOP 55-36)

یک ابزاری را که قبلاً مونتاژ شده است در صورت  
لزوم بردارید.

برای این منظور اهرم (13) Starlock را تا انتها باز  
کنید. ابزار مورد استفاده بیرون می افتد. اهرم  
(13) Starlock به طور اتوماتیک دوباره بسته  
می شود.

#### انتخاب کاغذ سنباده

متناسب با جنس قطعه کار و مقداری که باید از قطعه کار تراشیده شود، کاغذ های سنباده مختلفی عرضه  
میشود:

سطح تعداد ارتعاش	ضخامت	کاربرد	ماده	کاغذ سنباده
1-4 40 60	تقریبی	برای سایش اولیه، مانند تیر و تخته های رنده نشده	- تمام مواد چوبی (مثلاً چوب سخت و نرم، تخته نشوپان و تخته های ساختمانی)	best for Wood
1-4 80 100 120	متوسط	برای سایش کاری کلی و صاف کردن ناهمواری های کوچک	- قطعات فلزی	
1-4 180 240 320 400	دقیق	برای سنباده کاری نهائی و ظریف چوب		
1-4 40 60	تقریبی	برای سنباده کاری رنگ	- رنگ - لاک	best for Paint
1-4 80 100 120	متوسط	برای سایش رنگ زیر کار (مانند زدودن رد رنگ با برس، لکه های رنگ و شره رنگ)	- رنگ اسپری - (بتونه) ملات، ملات ساختمانی	
1-4 180 240 320 400	دقیق	برای سنباده کاری نهائی زیر کار قبل از رنگ زدن نهائی		

### مکش گرد، براده و تراشه

گرد و غبار موادی مانند رنگ های دارای سرب، بعضی از چوب ها، مواد معدنی و فلزات میتوانند برای سلامتی مضر باشند. دست زدن و یا تنفس کردن گرد و غبار ممکن است باعث بروز آلرژی و یا بیماری مجاری تنفسی شخص استفاده کننده و یا افرادی که در آن نزدیکی میباشند، بشود. گرد و غبارهای مخصوصی مانند گرد و غبار درخت بلوط و یا درخت راش سرطان زا هستند، بخصوص ترکیب آنها با سایر موادی که برای کار بر روی چوب (کرومات، مواد برای محافظت از چوب) بکار برده میشوند. فقط افراد متخصص مجازند با موادی که دارای آزیست میباشند کار کنند.

- حتی الامکان از یک دستگاه مکش مناسب و درخور ماده (قطعه کار) استفاده کنید.
- توجه داشته باشید که محل کار شما از تهویه هوای کافی برخوردار باشد.
- توصیه میشود از ماسک تنفسی ایمنی با درجه فیلتر P2 استفاده کنید.

به قوانین و مقررات معتبر در کشور خود در رابطه با استفاده از مواد و قطعات کاری توجه کنید.

◀ **از تجمع گرد و غبار در محل کار جلوگیری کنید.** گرد و غبار می توانند به آسانی مشتعل شوند.

### اتصال مکش گرد و غبار (رجوع کنید به تصویر A)

مکش گرد و غبار تنها برای کار با صفحه ساب (10) در نظر گرفته شده است، ترکیب با سایر ابزارهای مورد استفاده، کارایی ندارد. همواره برای سایشکاری از مکنده گرد و غبار استفاده کنید.

برای نصب مکنده گرد و غبار، ابزار مورد استفاده و خط کش تعیین عمق سوراخ (16) را بردارید.

### نحوه قرار دادن کاغذ سنباده بر روی صفحه سنباده و تعویض آن

صفحه سنباده (10) مجهز به یک بافت چسبنده است، از این رو می توان کاغذ سنباده مجهز به نوار چسب را سریع و آسان تثبیت کرد.

بافت چسبنده صفحه سنباده (10) را قبل از گذاشتن کاغذ سنباده (11) جهت زدودن گرد و غبار احتمالی تکان دهید تا چسبندگی بهینه بدست آید.

کاغذ سنباده (11) را روی یک طرف صفحه سنباده (10) بطور مماس قرار دهید تا کاغذ سنباده روی صفحه سنباده قرار گیرد و آن را خوب فشار دهید و تثبیت کنید.

برای اطمینان از مکش بهینه، دقت کنید که سوراخ های موجود در کاغذ سنباده با سوراخ های روی صفحه سنباده مطابقت داشته باشند.

برای برداشتن کاغذ سنباده (11) آن را از یک گوشه بگیرید و سپس از صفحه سنباده (10) بردارید.

شما می توانید از تمام کاغذهای سنباده، ورقه های نمدی جهت تمیزکاری و پولیش کاری از سری Delta 93 mm در برنامه متعلقات **Bosch** استفاده کنید.

متعلقات سنباده کاری از جمله نمد پولیش را نیز می توان به همان روش بر روی صفحه سنباده محکم کرد.

با متعلقات سایش کاری مانند کاغذهای سنباده یا صفحه های سنباده با تعداد ضربه حداکثر "4" کار کنید. اگر تعداد ضربه ها، خیلی زیاد باشد، استهلاک ابزارهای مورد استفاده به طور قابل توجهی افزایش می یابد یا می تواند منجر به خرابی زودرس آنها شود. لطفاً به اطلاعات مربوط به ابزارهای مورد استفاده یا بسته بندی آنها توجه کنید.

- برای سایش کاری، حداکثر درجه ضربه "4" مناسب است.

- برای اره کاری پلاستیک و فلزات، حداکثر درجه ضربه "4" مناسب است.

**توجه:** به اطلاعات مربوط به حداکثر تعداد ضربه روی ابزارهای مورد استفاده یا بسته بندی ابزارهای مورد استفاده توجه کنید. با ابزار مورد استفاده مانند لبه ابزارهای مورد استفاده و سایش کاری با تعداد ضربه حداکثر "4" کار کنید.

**نکته:** اگر تعداد ضربه ها، خیلی زیاد باشد، استهلاک ابزارهای مورد استفاده به طور قابل توجهی افزایش می یابد یا می تواند منجر به خرابی زودرس آنها شود.

### راهنمایهای عملی

◀ **پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.**

◀ **قبل از کنار گذاشتن ابزار برقی صبر کنید تا دستگاه بطور کامل از کار و حرکت بایستد.**

**نکته:** شیارهای تهویه (2) ابزار برقی را هنگام کار بسته نگه ندارید، چون در غیر این صورت طول عمر ابزار برقی کاهش می یابد.

### اصول کاری

به لحاظ حرکت موجی، ابزار برقی تا 20000 بار در دقیق می لرزد. این کار دقیق در محدوده تنگ را ممکن می کند.

تحت فشار کم و یکنواخت کار کنید، در غیر اینصورت عملکرد کار افت خواهد کرد و ابزار مورد استفاده ممکن است گیر کند.

در حین کار ابزار برقی را به طرف عقب و جلو حرکت دهید، تا ابزار مورد استفاده بیش از حد گرم نشود و گیر نکند.



### اره کردن

◀ **تنها از تیغه اره های سالم و بی نقص استفاده کنید.** تیغه اره های تاب دار و کند ممکن است بشکنند، برش را تحت تأثیر منفی قرار دهند یا منجر به پس زدن شوند.

◀ **به هنگام برش قطعات و مواد ساختمانی سبک به مقررات قانونی و به توصیه های تولید کننده و سازنده این مواد توجه داشته باشید.**

◀ **ارهکاری عمقی برای کار روی موادی مانند چوب، سقف کاذب و مانند آن است!**

◀ **اطمینان حاصل کنید که در پشت قطعه کار در حال برش، کابل برق وجود نداشته نباشد.**

قبل از ارهکاری با تیغه اره های HCS در چوب، تختهای نئوپان، مصالح ساختمانی و غیره، آنها را از وجود اجسام خارجی مانند میخ، پیچ و غیره کنترل کنید. اجسام خارجی را جدا کنید یا از تیغه رهای بیمتال استفاده کنید.

مکنده گرد و غبار (8) بدون اتصال Click & Clean یا مکنده گرد و غبار (9) با اتصال Click & Clean را تا انتها روی ابزارگیر (4) روی گلوبی نگهدارنده برانید. اهرم قفل کن (17) را فشار دهید تا مکنده گرد و غبار قفل شود.

مکنده گرد و غبار را به شیلنگ مکش متصل کنید:

- مکنده گرد و غبار (8) بدون اتصال Click & Clean: شیلنگ مکش (20) جاروبرقی را در آداپتور مکش (19) وارد کنید و بگذارید جا بیفتد.

آداپتور مکش (19) را روی لوله اتصال به دستگاه مکش (18) در مکنده گرد و غبار (8) وارد کنید.

- مکنده گرد و غبار (9) با اتصال Click & Clean:

شیلنگ مکش (20) جاروبرقی را در لوله اتصال به دستگاه مکش (18) در مکنده گرد و غبار (9) وارد کنید و بگذارید جا بیفتد.

به طور جایگزین می توانید آداپتور مکش (19) را درون لوله اتصال به دستگاه مکش در مکنده گرد و غبار (9) و شیلنگ مکش (20) را درون آداپتور مکش (19) وارد کنید.

شیلنگ مکش (20) را به جاروبرقی وصل کنید.

نمای کلی جهت اتصال به مکنده های گرد و غبار مختلف را در انتهای این دفترچه راهنما می یابید.

دستگاه مکنده باید برای قطعه کار مورد نظر مناسب باشد.

برای مکش گرد و غباری که برای سلامتی مضرند و سرطان زا هستند و یا برای مکش تراشه های خشک باید از یک دستگاه مکنده مخصوص استفاده کنید.

## طرز کار با دستگاه

### راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

◀ **به ولتاژ برق شبکه توجه کنید!** ولتاژ منبع جریان برق باید با مقادیر موجود بر روی برچسب ابزار الکتریکی مطابقت داشته باشد.

### نحوه روشن و خاموش کردن

◀ **از فعال کردن کلید قطع و وصل بدون رها کردن دسته مطمئن شوید.**

جهت روشن کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل (1) را به جلو برانید تا روی کلید „1“ ظاهر شود.

جهت روشن کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل (1) را به جلو برانید تا روی کلید „0“ ظاهر شود.

GOP 40-30: چراغ کار، دید را در محدوده کاری بهتر می کند. چراغ به طور اتوماتیک همراه با ابزار برقی روشن و خاموش می شود.

◀ **بطور مستقیم به لامپ کار نگاه نکنید چون ممکن است چشمان شما را ناراحت بکند.**

### نحوه انتخاب تعداد ضربه دورانی

با چرخک انتخاب تعداد ضربه (3) می توان تعدا ضربه لازم را حتی هنگام کار انتخاب کرد.

میزان و تعداد نوسان مورد نیاز بستگی به جنس قطعه کار و شرایط کاری دارد و نوسان لازم را میتوان از طریق آزمایش و کار عملی بدست آورد.

- برای اره کاری چوب، حداکثر درجه ضربه "6" توصیه می شود.

## خدمات و مشاوره با مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سئوالات شما در باره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی و متعلقات پاسخ خواهد داد. تصاویر و اطلاعات در باره قطعات یدکی و متعلقات را میتوانید در سایت نامبرده زیر جستجو نمایید: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)  
تیم مشاوره Bosch شما را در مورد سئوالهایتان نسبت به محصولات و متعلقات ما حمایت می کند. برای هرگونه سئوال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

### ایران

روبرت بوش ایران - شرکت بوش تجارت پارس  
میدان ونک، خیابان شهید خدای، خیابان آفتاب  
ساختمان مادیران، شماره 3، طبقه سوم.  
تهران 1994834571  
تلفن: +9821 42039000

سایر اطلاعات مربوط به خدمات را اینجا می یابید:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## از رده خارج کردن دستگاه

ابزار برقی، متعلقات و بسته بندی آن، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.

ابزارهای برقی را داخل زباله دان خانگی نیندازید!



## جداسازی (برش)

**نکته:** هنگام برشکاری کاشیها دقت کنید که ابزارها در صورت کاربری طولانی، فرسایش بالایی دارند.

### سنباده کاری

توان کار، میزان لایه برداری و نتیجه کار پرداخت عمدتاً بستگی به نوع کاغذ سنباده، تعداد ضربه دورانی میزان فشار دارد.  
فقط کاغذهای سنباده سالم قدرت سایش را بالا برده و طول عمر ابزار برقی را حفظ می کنند.  
سعی کنید که همیشه با فشار منظم و متعادل بر روی قطعه کار کنید، تا دوام کاغذ های سنباده افزایش یابند.

افزایش بیش از حد فشار بر روی دستگاه، باعث سایش بهتر نمی شود بلکه باعث استهلاک بیشتر ابزار برقی و خرابی صفحه سنباده میشود.

برای سنباده کاری بسیار دقیق نقطه ای در گوشه ها، حاشیه ها و نواحی که به سختی قابل دسترسی باشند، میتوانید به تنهایی با تیزی نوک و یا سطح جانبی لبه صفحه سنباده کار کنید.

هنگام ساییدن نقطه ای ممکن است ورق سنباده به طور شدید داغ شود. سرعت لرزش و فشار را کاهش دهید و بگذارید ورق سنباده خنک شود.  
کاغذ سنباده ای که از آن برای سنباده کاری فلزات استفاده شده است، آنرا برای سنباده کاری قطعات دیگر بکار نبرید.

تنها متعلقات ساب اصلی **Bosch** را بکار برید.  
همواره برای سایشکاری از مکنده گرد و غبار استفاده کنید.

### تراش کاری

توان کار، میزان لایه برداری و نتیجه کار پرداخت عمدتاً بستگی به نوع کاغذ سنباده، تعداد ضربه دورانی و میزان فشار دارد.  
روی سطح نرم (مانند چوب) با زاویه باز و فشار کم کار کنید. در غیر اینصورت امکان نفوذ و فرو رفتن کاردک به داخل سطح اتکاء وجود دارد.

## مراقبت و سرویس

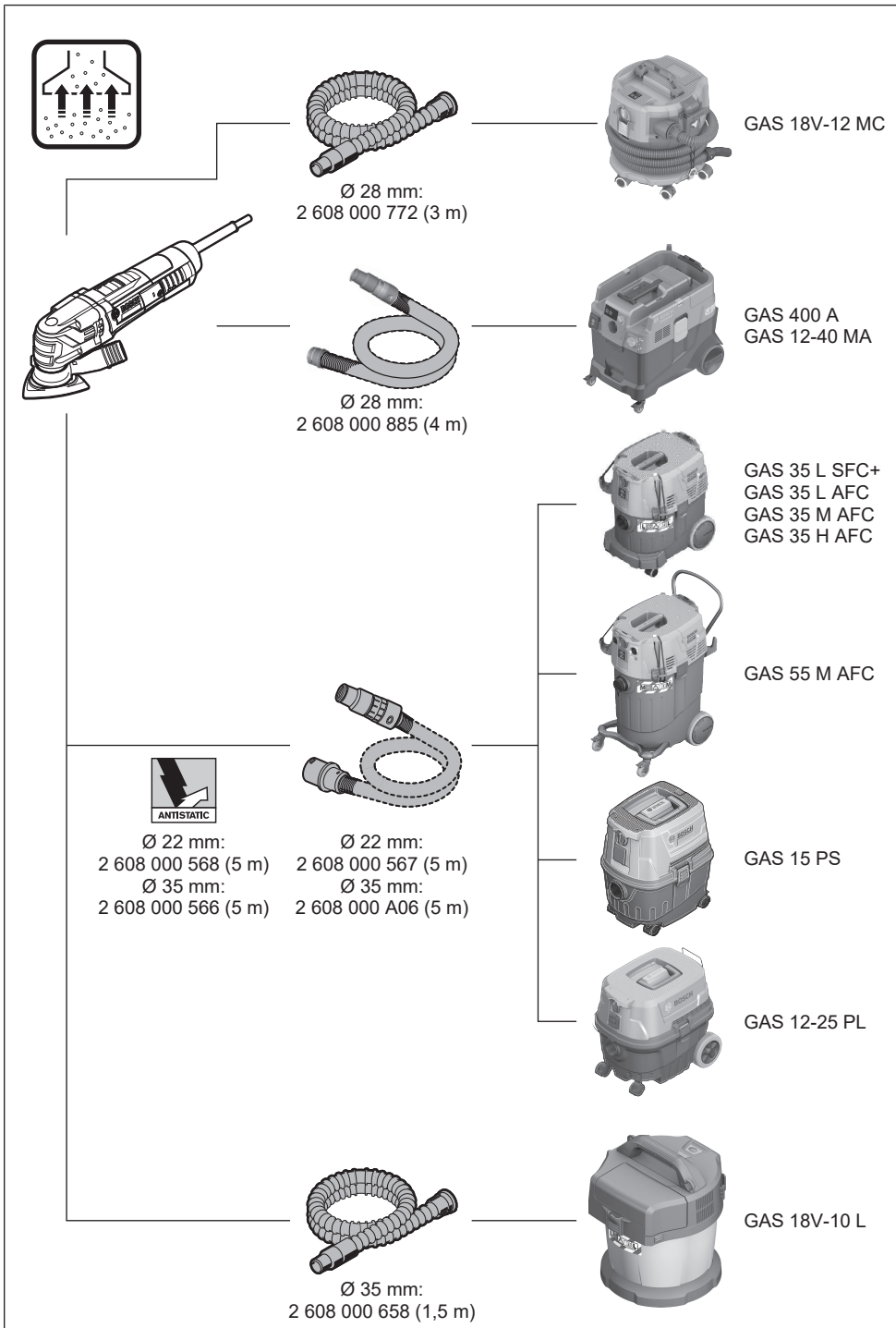
### مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

◀ پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.

◀ ابزار برقی و شیارهای تهویه را همواره تمیز نگهدارید تا بتوان بخوبی و با اطمینان کار کرد.

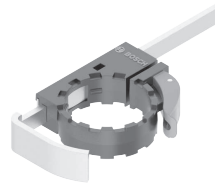
در صورت نیاز به یک کابل یدکی برای اتصال به شبکه برق، بایستی به شرکت **Bosch** و یا به نمایندگی مجاز **Bosch** (خدمات پس از فروش) برای ابزار آلات برقی مراجعه کنید تا از بروز خطرات ایمنی جلوگیری بعمل آید.

لبه ابزارهای مورد استفاده را مرتباً با یک برس سیمی تمیز کنید.

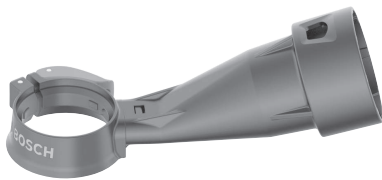




2 608 000 636 (old)



2 608 000 590  
2 608 000 683


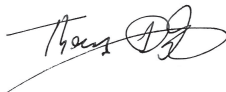



2 608 000 636 (new)

<b>de</b>	<b>EU-Konformitätserklärung</b> <b>Multi-Cutter</b> Sachnummer	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
<b>en</b>	<b>EU Declaration of Conformity</b> <b>Multi-cutter</b> Article number	We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
<b>fr</b>	<b>Déclaration de conformité UE</b> <b>Découpeur-ponceur</b> N° d'article	Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de: *
<b>es</b>	<b>Declaración de conformidad UE</b> <b>Multi-Cutter</b> Nº de artículo	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
<b>pt</b>	<b>Declaração de Conformidade UE</b> <b>Multi-Cutter</b> N.º do produto	Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
<b>it</b>	<b>Dichiarazione di conformità UE</b> <b>Multi-Cutter</b> Codice prodotto	Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
<b>nl</b>	<b>EU-conformiteitsverklaring</b> <b>Multi-Cutter</b> Productnummer	Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
<b>da</b>	<b>EU-overensstemmelseserklæring</b> <b>Multi-Cutter</b> Typenummer	Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
<b>sv</b>	<b>EU-konformitetsförklaring</b> <b>Multi-Cutter</b> Produktnummer	Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarna och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *
<b>no</b>	<b>EU-samsvarserklæring</b> <b>Multikutter</b> Produktnummer	Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
<b>fi</b>	<b>EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus</b> <b>Multi-Cutter-monitoimityökalu</b> Tuotenumero	Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
<b>el</b>	<b>Δήλωση πιστότητας ΕΕ</b> <b>Πολυεργαλείο Multi-Cutter</b> Αριθμός ευρετηρίου	Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *
<b>tr</b>	<b>AB Uygunluk beyanı</b> <b>Multi-Cutter</b> Ürün kodu	Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *

<b>pl</b>	<b>Deklaracja zgodności UE</b> <b>Narzędzie wielofunkcyjne Multi-Cutter</b>	Numer katalogowy	Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *
<b>cs</b>	<b>EU prohlášení o shodě</b> <b>Multicutter</b>	Objednací číslo	Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrnic a nařízení a je v souladu snásledujícími normami: Technické podklady u: *
<b>sk</b>	<b>EÚ vyhlásenie o zhode</b> <b>Multifunkčné náradie Multi-Cutter</b>	Vecné číslo	Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc a nariadení a je v súlade snásledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
<b>hu</b>	<b>EU konformitási nyilatkozat</b> <b>Multifunkcionális vágószerszám</b>	Cikkszám	Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termékek megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: *
<b>ru</b>	<b>Заявление о соответствии ЕС</b> <b>Многофункциональный резак</b>	Товарный №	Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм. Техническая документация хранится у: *
<b>uk</b>	<b>Заява про відповідність ЄС</b> <b>Багатофункціональний різак</b>	Товарний номер	Мизаявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищеозначених директив і розпоряджень, а також нищеозначеним нормам. Технічна документація зберігається у: *
<b>kk</b>	<b>EO сәйкестік мағлұдамасы</b> <b>Мультикекшіш</b>	Өнім нөмірі	Өз жауапкершілікпен біз аталған өнімдер төменде жзылған директикалар мен жарлықтардың тиісті қағидаларына сәйкестігін және төмендегі нормаларға сай екенін білдіреміз. Техникалық құжаттар: *
<b>ro</b>	<b>Declarație de conformitate UE</b> <b>Multi-Cutter</b>	Număr de identificare	Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor și reglementărilor enumerate în cele ce urmează și sunt în conformitate cu următoarele standarde. Documentație tehnică la: *
<b>bg</b>	<b>ЕС декларация за съответствие</b> <b>Multi-Cutter</b>	Каталожен номер	С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти. Техническа документация при: *
<b>mk</b>	<b>EU-Изјава за сообразност</b> <b>Multi-Cutter</b>	Број на дел/артикл	Со целосна одговорност изјавуваме, дека опишаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми. Техничка документација кај: *
<b>sr</b>	<b>EU-izjava o usaglašenosti</b> <b>Multi-Cutter</b>	Broj predmeta	Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredaba i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *
<b>sl</b>	<b>Izjava o skladnosti EU</b> <b>Večnamenski rezalnik</b>	Številka artikla	Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom. Tehnična dokumentacija pri: *
<b>hr</b>	<b>EU izjava o sukladnosti</b> <b>Višenamjenski alat</b>	Kataloški br.	Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sljedećim normama. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *



<b>et EL-vastavusdeklaratsioon</b>		Kinnitame ainuvastutajatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas järgmiste normidega. Tehnilised dokumendid saadaval: *	
<b>Multifunktsio- naalne lõikur</b>	Tootenumber		
<b>lv Deklarācija par atbilstību ES standartiem</b>		Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkoti izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādņēm, kā arī sekojošiem standartiem. Tehniskā dokumentācija no: *	
<b>Vibrožāģis</b>	Izstrādājuma numurs		
<b>lt ES atitikties deklaracija</b>		Atsakingai pareiškiame, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus. Techninė dokumentacija saugoma: *	
<b>Daugiafunkcis įrankis „Multi- Cutter“</b>	Gaminio numeris		
<b>GOP 30-28</b>	<b>3 601 B37 001</b> <b>3 601 B37 031</b> <b>3 601 B37 061</b> <b>3 601 B37 071</b>	2006/42/EC 2014/30/EU 2011/65/EU	EN 62841-1:2015+A11:2022 EN 62841-2-4:2014 EN IEC 55014-1:2021 EN IEC 55014-2:2021 EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021 EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021 EN IEC 63000:2018
<b>GOP 40-30</b>	<b>3 601 B31 000</b> <b>3 601 B31 030</b> <b>3 601 B31 060</b> <b>3 601 B31 070</b>		
<b>GOP 55-36</b>	<b>3 601 B31 100</b> <b>3 601 B31 130</b> <b>3 601 B31 160</b> <b>3 601 B31 170</b>	 <b>BOSCH</b>	* Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS) 70538 Stuttgart GERMANY
		Thomas Donato Chairman of the Management Board	Helmut Heinzelmann Head of Product Certification
			
		Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY Stuttgart, 22.10.2024	



**Declaration of Conformity**

Multi-cutter	Article number
<b>GOP 30-28</b>	<b>3 601 B37 061</b> <b>3 601 B37 071</b>
<b>GOP 40-30</b>	<b>3 601 B31 060</b> <b>3 601 B31 070</b>
<b>GOP 55-36</b>	<b>3 601 B31 160</b> <b>3 601 B31 170</b>

We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the regulations listed below and are in conformity with the following standards.

Technical file at: Robert Bosch Ltd. (PT/SOP-GB), Broadwater Park, North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom

The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008  
The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016  
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in  
Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

EN 62841-1:2015+A11:2022  
EN 62841-2-4:2014  
EN IEC 55014-1:2021  
EN IEC 55014-2:2021  
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021  
EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021  
EN IEC 63000:2018



Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, Germany  
represented (in terms of the above regulations) by  
Robert Bosch Limited, Broadwater Park, North Orbital Road,  
Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom

Vonjy Rajakoba  
Managing Director – Bosch UK

Martin Sibley  
Business Operations and Aftersales Director

Robert Bosch Ltd. Broadwater Park, North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom, as authorised representative acting on behalf of Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, Germany

Place of issue: Uxbridge

Date of issue: 22/10/2024