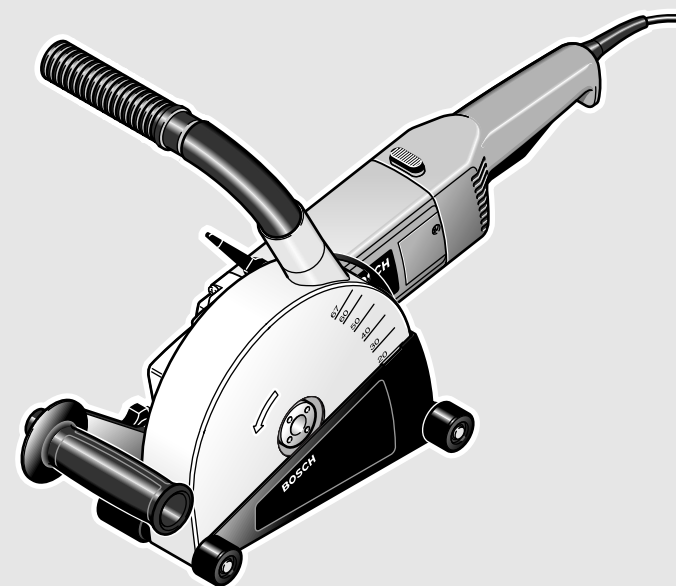




Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 2PN (2014.04) AS / 255 **EURO**



1 609 92A 2PN

GNF 65 A Professional

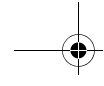


de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke
gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

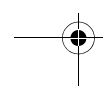
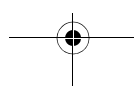
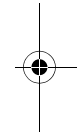
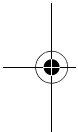
tr Orijinal işletme talimatı
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство
по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з
експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының
түпнұсқасы
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална инструкция

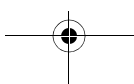
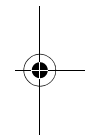
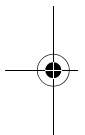
mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija
ar تعليمات التشغيل الأصلية
fa دفترچه راهنمای اصلی



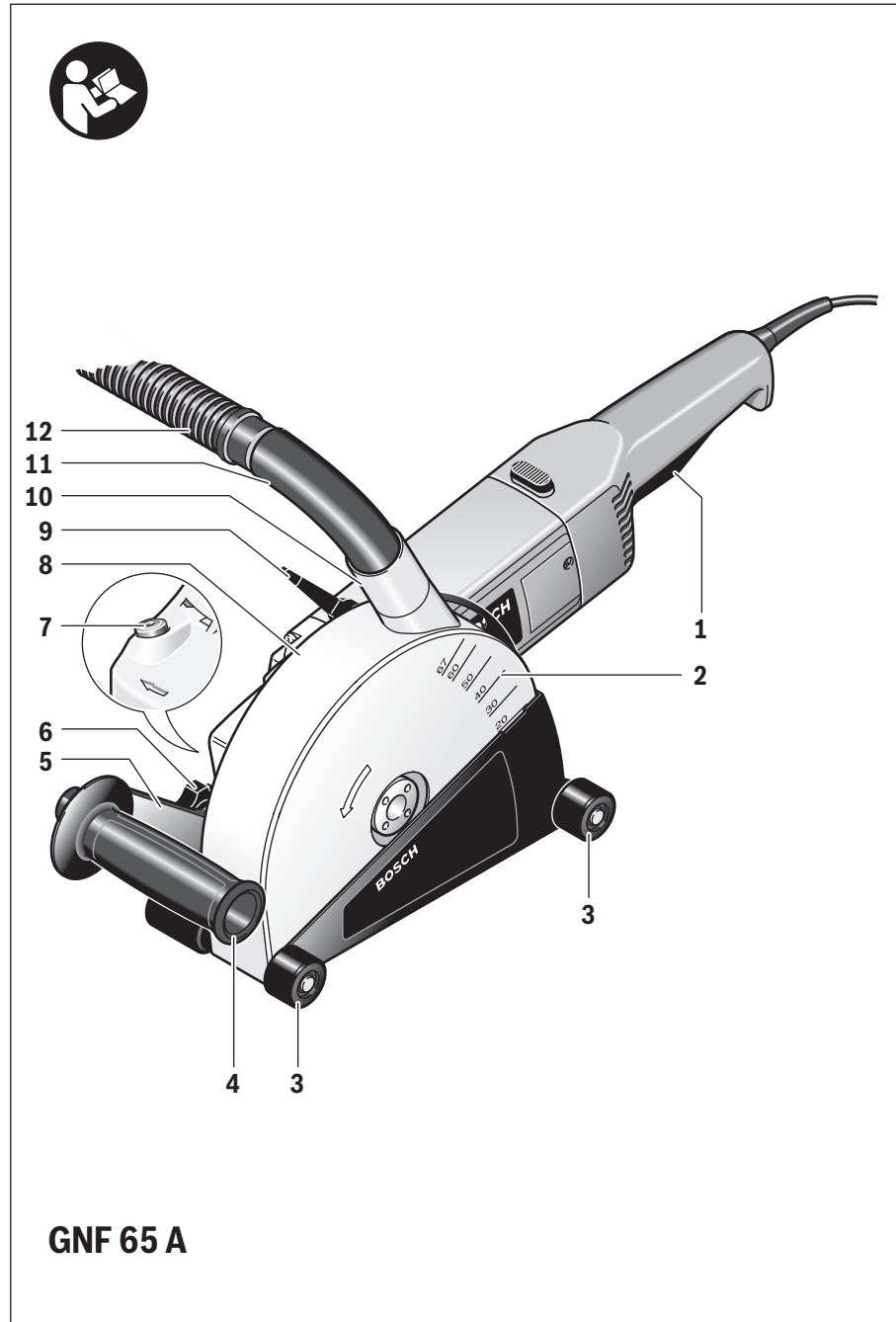


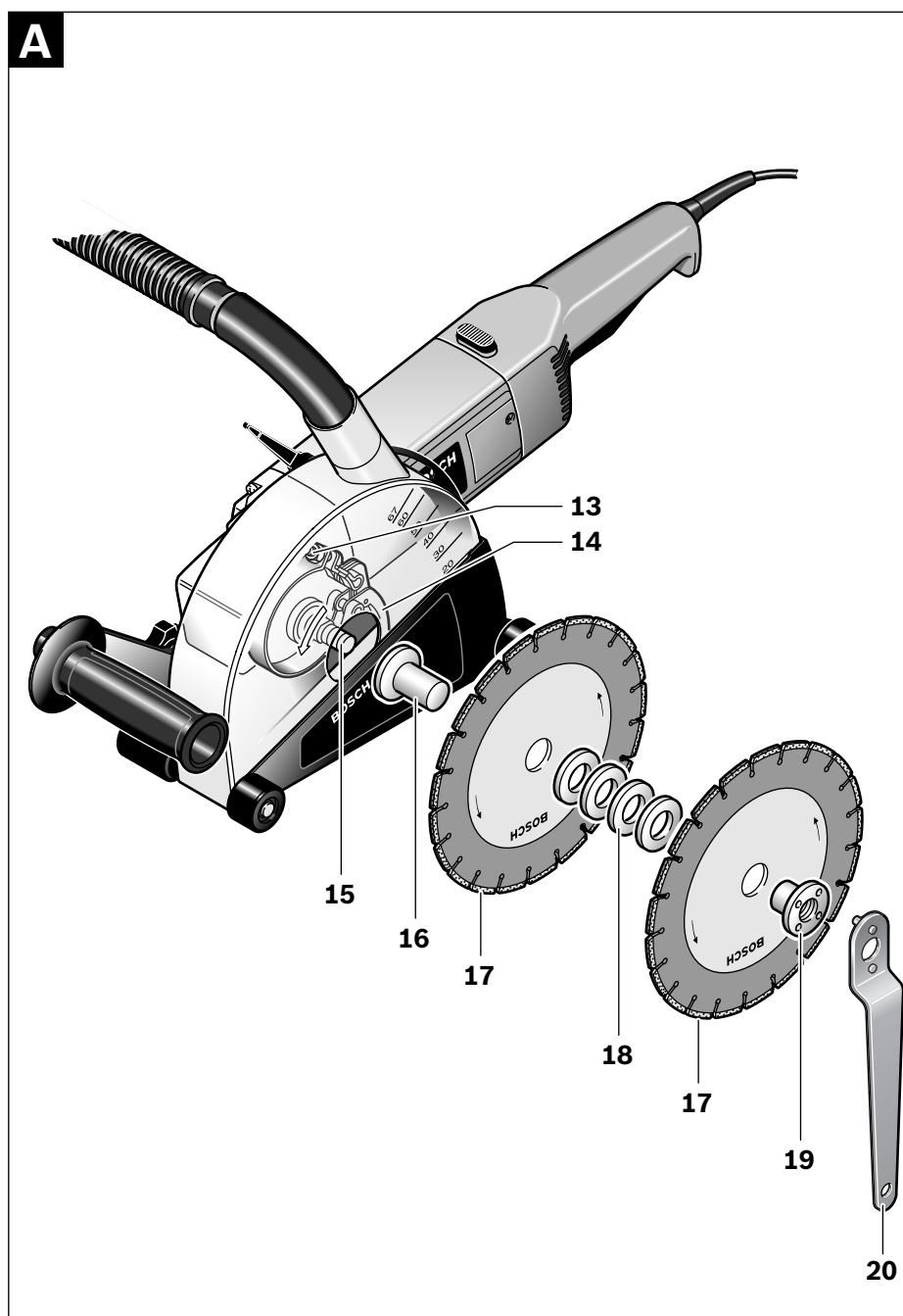
Deutsch.....	Seite	6
English	Page	14
Français	Page	21
Español	Página	30
Português	Página	38
Italiano	Pagina	46
Nederlands	Pagina	55
Dansk	Side	63
Svenska	Sida	70
Norsk	Side	77
Suomi	Sivu	84
Ελληνικά	Σελίδα	91
Türkçe	Sayfa	99
Polski	Strona	107
Česky	Strana	115
Slovensky	Strana	122
Magyar	Oldal	131
Русский	Страница	139
Українська	Сторінка	148
Қазақша	Бет	157
Română	Pagina	165
Български	Страница	173
Македонски	Страна	182
Srpski	Strana	190
Slovensko	Stran	198
Hrvatski	Stranica	205
Eesti	Lehekülg	212
Latviešu	Lappuse	219
Lietuviškai	Puslapis	228
عربي	صفحة	243
فارسی	صفحه	252





4 |





6 | Deutsch

Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und 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 Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

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 Gerät 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 das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel 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 eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels 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, Kleidung und Handschuhe 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, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- ▶ **Überlasten Sie das Gerät 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 den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht 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 mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs 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 verklemmen 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.

Service

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

Sicherheitshinweise für Trennschleifmaschinen

- **Die zum Elektrowerkzeug gehörende Schutzhaube muss sicher angebracht und so eingestellt sein, dass ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht wird, d. h. der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers zeigt offen zur Bedienperson. Halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene der rotierenden Schleifscheibe auf.** Die Schutzhaube soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.
- **Verwenden Sie ausschließlich gerade verstärkte oder diamantbesetzte Trennscheiben für Ihr Elektrowerkzeug.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Z. B.: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.

scheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.

- **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannfalnsche in der richtigen Größe für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe.** Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs.
- **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- **Schleifscheiben und Flansche müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- **Verwenden Sie keine beschädigten Schleifscheiben. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung die Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse. Wenn das Elektrowerkzeug oder die Schleifscheibe herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie eine unbeschädigte Schleifscheibe. Wenn Sie die Schleifscheibe kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene der rotierenden Schleifscheibe auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen.** Beschädigte Schleifscheiben brechen meist in dieser Testzeit.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

8 | Deutsch

- **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
 - **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
 - **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden, und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
 - **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 das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
 - **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.
- Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise**
- **Rückschlag** ist die plötzliche Reaktion infolge einer haken- oder blockierten drehenden Schleifscheibe. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt. Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfängen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen. Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.
 - **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
 - **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
 - **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
 - **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
 - **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt sowie keine segmentierte Diamantscheibe mit mehr als 10 mm breiten Schlitzen.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
 - **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verhaken oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
 - **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
 - **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
 - **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
 - **Seien Sie besonders vorsichtig bei Taschenschnitten in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.
- Zusätzliche Sicherheitshinweise**
- Tragen Sie eine Schutzbrille.**



- **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.
- **Tragen Sie Gehörschutz, Schutzbrille, Staubmaske und Handschuhe. Verwenden Sie als Staubmaske mindestens eine Partikel filternde Halbmaske der Klasse FFP 2.**
- **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.
- **Fassen Sie die Trennscheibe nach dem Arbeiten nicht an, bevor sie abgekühlt ist.** Die Trennscheibe wird beim Arbeiten sehr heiß.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten fest mit beiden Händen und sorgen Sie für einen sicheren Stand.** Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicher geführt.

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 klappen Sie die Aufklappseite mit der Darstellung des Elektrowerkzeugs auf, und lassen Sie diese Seite aufgeklappt, während Sie die Betriebsanleitung lesen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt, in Verbindung mit einem Sauger der Staubklasse M, bei fester Auflage mit dem Führungsschlitten in überwiegend mineralischen Werkstoffen wie z. B. Stahlbeton, Mauerwerk und Straßenbelägen ohne Verwendung von Wasser zu trennen oder zu schlitzen.

Abgebildete Komponenten

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

- 1 Ein-/Ausschalter
- 2 Schnitttiefskala
- 3 Laufrollen
- 4 Zusatzgriff
- 5 Zusatzgriffhalter
- 6 Feststellschraube für Zusatzgriffhalter
- 7 Spindel-Arretiertaste
- 8 Schutzhaube mit Führungsschlitten
- 9 Spannhebel für Tiefenanschlageinstellung
- 10 Absaugstutzen

- 11 Absaugkrümmer
- 12 Absaugschlauch*
- 13 Schraube
- 14 Spannhebel für Schutzhaube
- 15 Schleifspindel
- 16 Aufnahmeflansch
- 17 Diamant-Trennscheibe*
- 18 Distanzscheiben
- 19 Spannmutter
- 20 Zweilochschlüssel für Spannmutter*
- 21 Ausbrechwerkzeug*

*Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.

Technische Daten

Mauernutfräse		GNF 65 A
Sachnummer		0 601 368 7..
Nennaufnahmeleistung	W	2400
Abgabeleistung	W	1670
Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	5200
max. Durchmesser Diamant-Trennscheiben	mm	230
Arbeiten mit einer Diamant-Trennscheibe		
– min. Trennscheibendicke	mm	2,3
– max. Trennscheibendicke	mm	2,8
Arbeiten mit zwei Diamant-Trennscheiben		
– min. Trennscheibendicke	mm	2 x 2,3
– max. Trennscheibendicke	mm	2 x 2,8
Aufnahmebohrung	mm	22,2
Nuttiefe	mm	20 – 65
Nutbreite	mm	8 – 40
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014	kg	8,4
Schutzklasse		□/II

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

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60745 (Kalksandstein).

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel 97 dB(A); Schallleistungspegel 108 dB(A). Unsicherheit K = 3 dB.

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60745: $a_h = 9,0 \text{ m/s}^2$, $K < 2,0 \text{ m/s}^2$.

10 | Deutsch

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit unterschiedlichen Zubehören, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

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

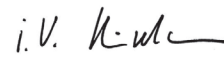
Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter Technische Daten beschriebene Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG einschließlich ihrer Änderungen entspricht und mit folgenden Normen übereinstimmt: EN 60745, EN 50581.

Technische Unterlagen (2006/42/EG) bei:
Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

 i. V. 

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Montage

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

Staubabsaugung

- 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.

Der Staubsauger muss zum Absaugen von Feinstaub zugelassen sein. Bosch bietet geeignete Staubsauger an.

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

Das Elektrowerkzeug kann direkt an die Steckdose eines Bosch-Allzwecksaugers mit Fernstarteinrichtung angeschlossen werden. Dieser wird beim Einschalten des Elektrowerkzeuges automatisch gestartet.

Stecken Sie den Absaugkrümmer **11** auf den Absaugstutzen **10** und schließen Sie einen Absaugschlauch **12** (Zubehör) an. Verbinden Sie den Absaugschlauch **12** mit einem Staubsauger (Zubehör). Eine Übersicht zum Anschluss an verschiedene Staubsauger finden Sie am Ende dieser Anleitung.

Hinweise für den Einsatz von Mauernutfräsen

Beachten Sie folgende Hinweise, um die beim Arbeiten auftretenden Staubemissionen zu verringern.

- Verwenden Sie nur von Bosch empfohlene Kombinationen aus Mauernutfräse und Sauger der Staubklasse M. Andere Kombinationen können zu einer schlechteren Erfassung und Abscheidung der Stäube führen.
- Beachten Sie die Betriebsanleitung des Saugers zur Wartung und zur Reinigung des Saugers einschließlich der Filter. Entleeren Sie Staubsammelbehälter sofort, wenn diese voll sind. Reinigen Sie regelmäßig die Filter des Saugers und setzen Sie die Filter immer vollständig in den Sauger ein.
- Verwenden Sie nur die von Bosch vorgesehenen Absaugschläuche. Manipulieren Sie den Absaugschlauch nicht. Gelangen Gesteinsbrocken in den Absaugschlauch, unterbrechen Sie die Arbeit und reinigen Sie sofort den Absaugschlauch. Vermeiden Sie das Abknicken des Absaugschlauches.
- Setzen Sie die Mauernutfräse nur entsprechend dem bestimmungsgemäßen Gebrauch ein.
- Verwenden Sie nur einwandfreie und scharfe Einsatzwerkzeuge. Merklich nachlassender Arbeitsfortschritt ist ein Zeichen für verschlissene Einsatzwerkzeuge.
- Beachten Sie die allgemeinen Anforderungen an Arbeitsplätze auf Baustellen.
- Sorgen Sie für gute Durchlüftung.
- Gewährleisten Sie ein freies Arbeitsfeld. Bei längeren Nuten muss der Sauger frei nachführbar sein bzw. rechtzeitig nachgeführt werden.
- Tragen Sie Gehörschutz, Schutzbrille, Staubmaske und ggf. Handschuhe. Verwenden Sie als Staubmaske mindestens eine Partikel filternde Halbmaske der Klasse FFP 2.

- Verwenden Sie zur Arbeitsplatzreinigung einen geeigneten Sauger. Wirbeln Sie abgelagerten Staub nicht durch Kehren auf.

Schutzhaube einstellen

Die Schutzhaube **8** kann begrenzt verstellt werden. Lösen Sie den Spannhebel **14** und drehen Sie die Schutzhaube **8** entsprechend den Arbeitsbedingungen. Achten Sie dabei darauf, dass Sie die Schraube **13** nicht verstellen. Stellen Sie die Schutzhaube **8** anschließend mit dem Spannhebel **14** wieder fest.

Zusatzgriff montieren

Schrauben Sie den Zusatzgriff **4** abhängig von der Arbeitsweise rechts oder links am Zusatzgriffhalter fest.

Der Zusatzgriffhalter kann nach dem Lösen der Feststellschraube **6** in 30°-Schritten der jeweiligen Arbeitsstellung angepasst werden.

Achten Sie beim Festziehen der Feststellschraube **6** darauf, dass die vier Fixierstifte am Zusatzgriffhalter in den Bohrungen der Schutzhaube **8** sitzen.

Diamant-Trennscheiben montieren

- **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- **Zum Einsetzen und Wechseln von Diamant-Trennscheiben wird das Tragen von Schutzhandschuhen empfohlen.**
- **Diamant-Trennscheiben werden beim Arbeiten sehr heiß, fassen Sie diese nicht an, bevor sie abgekühlt sind.**
- **Verwenden Sie nur diamantbesetzte Trennscheiben. Segmentierte Diamantscheiben dürfen nur negative Schneidwinkel und maximale Schlitzte von 10 mm zwischen den Segmenten aufweisen.**

Legen Sie das Elektrowerkzeug auf die Seite, so dass die Schnitttiefenskala **2** sichtbar ist.

Lösen Sie den Spannhebel **9** und stellen Sie die kleinste Schnitttiefe ein.

Spannvorrichtungen demontieren (siehe Bild A)

Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste **7**, um die Schleifspindel festzustellen.

- **Betätigen Sie die Spindel-Arretiertaste nur bei stillstehender Schleifspindel.** Das Elektrowerkzeug kann sonst beschädigt werden.

Lösen Sie die Spannmutter **19** mit dem Zweilochschlüssel **20** und schrauben Sie die Spannmutter **19** ab. Nehmen Sie die Distanzscheiben **18** und den Aufnahmeflansch **16** ab.

Reinigen Sie die Schleifspindel **15** und alle zu montierenden Teile.

Nutbreite bestimmen

Die Nutbreite ergibt sich aus der Anzahl der Distanzscheiben **18** zwischen den beiden Diamant-Trennscheiben **17** und der Schnittbreite der Diamant-Trennscheiben.

Die Nutbreite errechnet sich wie folgt:
Nutbreite = Dicke der Distanzscheiben + Breite der Diamant-Trennscheiben.

Die zulässige Nutbreite ist im Abschnitt Technische Daten ersichtlich.

Sie dürfen das Elektrowerkzeug mit einer oder zwei Diamant-Trennscheiben benutzen.

Spannvorrichtungen montieren (siehe Bild A)

Setzen Sie den Aufnahmeflansch **16** auf die Schleifspindel **15**. Der Aufnahmeflansch muss mit seiner Drehmitnahme korrekt auf der Schleifspindel sitzen.

Setzen Sie die Diamant-Trennscheibe **17** und die Distanzscheiben **18** auf den Aufnahmeflansch **16**.

- **Unabhängig von der gewünschten Nutbreite müssen immer alle mitgelieferten Distanzscheiben **18** montiert werden.** Die Diamant-Trennscheibe **17** kann sich sonst während des Betriebes lösen und Verletzungen verursachen.

Anzahl der benötigten Distanzscheiben:

3 Stück mit je 4 mm Stärke und 4 Stück mit je 6 mm Stärke

Zwischen 2 Diamant-Trennscheiben **17** muss mindestens eine Distanzscheibe **18** montiert sein.

Achten Sie bei der Montage der Diamant-Trennscheiben darauf, dass die Drehrichtungspfeile auf den Diamant-Trennscheiben und die Drehrichtung des Elektrowerkzeuges (siehe Drehrichtungspfeil auf dem Getriebekopf) übereinstimmen. Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste **7**, um die Schleifspindel festzustellen.

Schrauben Sie die Spannmutter **19** auf und ziehen Sie diese mit dem Zweilochschlüssel **20** fest.

Beim Arbeiten mit 2 Diamant-Trennscheiben **17** wechseln Sie diese immer paarweise aus.

Die Reihenfolge der Montage ist auf der Grafikseite ersichtlich.

Hinweis: Die montierten Diamant-Trennscheiben **17** ragen auch bei der kleinsten vorgewählten Schnitttiefe aus der Schutzhaube heraus. Stellen Sie deshalb das Elektrowerkzeug nie auf den Laufrollen **3**, sondern immer seitlich ab.

Betrieb

Schnitttiefe vorwählen

- **Das Vorwählen der Schnitttiefe darf nur bei ausgeschaltetem Elektrowerkzeug erfolgen.**

Lösen Sie den Spannhebel **9** und stellen Sie die gewünschte Schnitttiefe gemäß der Schnittiefenskala **2** ein. Stellen Sie den Spannhebel **9** anschließend wieder fest.

Inbetriebnahme

- **Beachten Sie die Netzspannung! Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Elektrowerkzeuges übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Elektrowerkzeuge können auch an 220 V betrieben werden.**

12 | Deutsch

Ein-/Ausschalten

- **Stellen Sie das Elektrowerkzeug vor der Inbetriebnahme so auf die beiden hinteren Laufrollen 3, dass die Diamant-Trennscheiben das Werkstück nicht berühren.** Die Diamant-Trennscheiben können sonst das Werkstück berühren und Sie können beim Einschalten die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

Schieben Sie zur **Inbetriebnahme** des Elektrowerkzeuges den Ein-/Ausschalter **1** nach vorn und drücken Sie ihn anschließend.

Zum **Feststellen** des gedrückten Ein-/Ausschalters **1** schieben Sie den Ein-/Ausschalter **1** weiter nach vorn.

Um das Elektrowerkzeug **auszuschalten**, lassen Sie den Ein-/Ausschalter **1** los bzw. wenn er arretiert ist, drücken Sie den Ein-/Ausschalter **1** kurz und lassen ihn dann los.

Um Energie zu sparen, schalten Sie das Elektrowerkzeug nur ein, wenn Sie es benutzen.

Schalterausführung ohne Arretierung (länderspezifisch):

Schieben Sie zur **Inbetriebnahme** des Elektrowerkzeuges den Ein-/Ausschalter **1** nach vorn und drücken Sie ihn anschließend.

Um das Elektrowerkzeug **auszuschalten**, lassen Sie den Ein-/Ausschalter **1** los.

- **Stellen Sie das nachlaufende Elektrowerkzeug nie auf den Laufrollen 3 ab, sondern seitlich so, dass sich die Diamant-Trennscheiben frei drehen können und nicht zum Körper zeigen.**

- **Überprüfen Sie die Diamant-Trennscheibe vor dem Gebrauch. Die Diamant-Trennscheibe muss einwandfrei montiert sein und sich frei drehen können. Führen Sie einen Probelauf von mindestens 1 Minute ohne Belastung durch. Verwenden Sie keine beschädigten, unrun- den oder vibrierenden Diamant-Trennscheiben.** Beschädigte Diamant-Trennscheiben können zerbersten und Verletzungen verursachen.

Anlaufstrombegrenzung

Die elektronische Anlaufstrombegrenzung begrenzt die Leistung beim Einschalten des Elektrowerkzeuges und ermöglicht den Betrieb an einer 16-A-Sicherung.

Überlastschutz

Bei Überlastung bleibt der Motor stehen. Lassen Sie das Elektrowerkzeug unbelastet bei höchster Leerlaufdrehzahl ca. 30 Sekunden abkühlen.

Wiederanlaufschutz

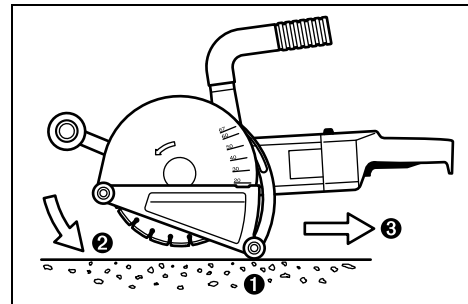
Der Wiederanlaufschutz verhindert das unkontrollierte Anlaufen des Elektrowerkzeuges nach einer Unterbrechung der Stromzufuhr.

Zur **Wiederinbetriebnahme** bringen Sie den Ein-/Ausschalter **1** in die ausgeschaltete Position und schalten das Elektrowerkzeug erneut ein.

Hinweis: Überprüfen Sie regelmäßig die Funktion des Wiederanlaufschutzes, indem während des Betriebs der Netzstecker gezogen und anschließend wieder eingesteckt wird.

Arbeitshinweise

- **Vorsicht beim Schlitzeln in tragende Wände, siehe Abschnitt „Hinweise zur Statik“.**
- **Belasten Sie das Elektrowerkzeug nicht so stark, dass es zum Stillstand kommt.**
- **Spannen Sie das Werkstück ein, sofern es nicht durch sein Eigengewicht sicher liegt.**
- **Das Elektrowerkzeug darf nur für Trockenschnitt verwendet werden.**
- **Führen Sie das Elektrowerkzeug immer an den beiden Griffen. Führen oder tragen Sie das Elektrowerkzeug nicht am Absaugkrümmer.**
- Stellen Sie die Schnitttiefe ein, siehe Abschnitt Schnitttiefe vorwählen. Um Ungenauigkeiten auszugleichen, die beim Ausbrechen des Steges entstehen, muss die Schnitttiefe um ca. 3 mm tiefer als die gewünschte Nuttiefe vorge- wählt werden.

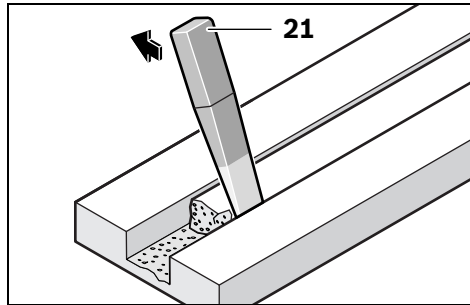


- Stellen Sie das Elektrowerkzeug so auf die beiden hinteren Laufrollen **3**, dass die Diamant-Trennscheiben das Werkstück nicht berühren.
- Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein und tauchen Sie langsam in das Material ein.
- Führen Sie das Elektrowerkzeug mit beiden Griffen und mit mäßigem, dem zu bearbeitenden Material angepassten Vorschub.
- Das Elektrowerkzeug muss stets im Gegenlauf geführt werden. Es besteht sonst die Gefahr, dass es **unkontrolliert** aus dem Schnitt gedrückt wird.
- Das Elektrowerkzeug kann in Schnittrichtung sowohl geschoben als auch gezogen werden. Senkrechte Schlitz- lassen sich durch ziehende Arbeitsweise von oben nach unten leicht erstellen.
- Nach Beendigung des Arbeitsvorganges schwenken Sie die Diamant-Trennscheiben bei laufendem Motor aus der Nut heraus.
- Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus.

Bremsen Sie auslaufende Diamant-Trennscheiben nicht durch seitliches Gegendrücken aus.

- **Stellen Sie das nachlaufende Elektrowerkzeug nie auf den Laufrollen 3 ab, sondern seitlich so, dass sich die Diamant-Trennscheiben frei drehen können und nicht zum Körper zeigen.**

- **Diamant-Trennscheiben werden beim Arbeiten sehr heiß, fassen Sie diese nicht an, bevor sie abgekühlt sind.**



Entfernen Sie den verbliebenen Steg im Material mit dem Ausbrechwerkzeug **21**.

Kurvenschnitte sind nicht möglich, da die Diamant-Trennscheiben sonst im Werkstück verkanten.

Beim Durchtrennen von Plattenwerkstoffen müssen diese auf einem festen Untergrund liegen oder abgestützt werden.

Beim Erstellen von Mauerdurchbrüchen z. B. mit einem Bohrhämmer können Sie ein Abplatzen des Materials an der Oberfläche weitgehend verhindern, wenn Sie zuvor mit der Mauernutfräse eine Nut mit maximaler Schnitttiefe erstellen.

Beim Trennen besonders harter Werkstoffe, z. B. Beton mit hohem Kieselgehalt, kann die Diamant-Trennscheibe überhitzen und dadurch beschädigt werden. Ein mit der Diamant-Trennscheibe umlaufender Funkenkranz weist deutlich darauf hin.

Unterbrechen Sie in diesem Fall den Trennvorgang und lassen Sie die Diamant-Trennscheibe im Leerlauf bei höchster Drehzahl kurze Zeit laufen, um sie abzukühlen.

Merklich nachlassender Arbeitsfortschritt und ein umlaufender Funkenkranz sind Anzeichen für eine stumpf gewordene Diamant-Trennscheibe. Sie können diese durch kurze Schnitte in abrasivem Material, z. B. Kalksandstein, wieder schärfen.

Hinweise zur Statik

Schlitz in tragenden Wänden unterliegen der Norm DIN 1053 Teil 1 oder länderspezifischen Festlegungen. Diese Vorschriften sind unbedingt einzuhalten. Ziehen Sie vor Arbeitsbeginn den verantwortlichen Statiker, Architekten oder die zuständige Bauleitung zurate.

Die zulässige Schlitztiefe und Schlitzbreite ist abhängig von der Schlitzlänge, der Wandstärke und dem verwendeten Baumaterial.

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.**

Demontieren Sie nach beendeter Arbeit die Spannvorrichtungen und reinigen Sie alle Spannteile sowie die Schutzhaube. Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies von Bosch oder einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.

Ersatzteile

Aufnahmeflansch 16	3 609 202 039
Distanzscheiben 4 mm 18	3 609 202 041
Distanzscheiben 6 mm 18	3 609 202 042
Spannmutter 19	3 609 202 040
Ausbrechwerkzeug 21	3 607 959 005

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.

www.powertool-portal.de, das Internetportal für Handwerker und Heimwerker.

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

Deutschland

Robert Bosch Power Tools GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2
37589 Kalefeld – Willershausen
Unter www.bosch-pt.com können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.
Kundendienst: Tel.: (0711) 40040480
Fax: (0711) 40040481
E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com
Anwendungsberatung: Tel.: (0711) 40040480
Fax: (0711) 40040482
E-Mail: Anwendungsberatung.pt@de.bosch.com

Österreich

Unter www.bosch-pt.at können Sie online Ersatzteile bestellen.
Tel.: (01) 797222010
Fax: (01) 797222011
E-Mail: service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com

Schweiz

Tel.: (044) 8471511
Fax: (044) 8471551
E-Mail: AfterSales.Service@de.bosch.com

Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589
Fax: +32 2 588 0595
E-Mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

14 | English

Entsorgung

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

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Änderungen vorbehalten.

English**Safety Notes****General Power Tool Safety Warnings**

⚠ WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions 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 and 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 inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as 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, clothing and gloves 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.

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 the battery pack 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. 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.

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.

Cut-off machine safety warnings

- **The guard provided with the tool must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator. Position yourself and bystanders away from the plane of the rotating wheel.** The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel.
- **Use only bonded reinforced or diamond cut-off wheels for your power tool.** Just because an accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- **Always use undamaged wheel flanges that are of correct diameter for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage.
- **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- **The arbour size of wheels and flanges must properly fit the spindle of the power tool.** Wheels and flanges with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- **Do not use damaged wheels. Before each use, inspect the wheels for chips and cracks. If power tool or wheel is dropped, inspect for damage or install an undamaged wheel. After inspecting and installing the wheel, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating wheel and run the power tool at maximum no load speed for one minute.** Damaged wheels will normally break apart during this test time.

- **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and shop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, 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.
- **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning wheel.
- **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning wheel may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and related warnings

- **Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating wheel which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the wheel's rotation at the point of the binding.** For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions. Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

16 | English

- ▶ **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- ▶ **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- ▶ **Do not position your body in line with the rotating wheel.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- ▶ **Use special care when working corners, sharp edges, etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- ▶ **Do not attach a saw chain, woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.
- ▶ **Do not "jam" the wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Over-stressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- ▶ **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- ▶ **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- ▶ **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- ▶ **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Additional safety warnings**Wear safety goggles.**

- ▶ **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.

- ▶ **Wear hearing protection, safety goggles, dust mask and gloves. As dust mask, use at least a particle filtering half mask of filter class FFP 2.**
- ▶ **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.
- ▶ **Do not touch the cutting disc after working before it has cooled.** The cutting disc becomes very hot while working.
- ▶ **When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance.** The power tool is guided more secure with both hands.

Products sold in GB only: Your product is fitted with a 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.

Products sold in AUS and NZ only: Use a residual current device (RCD) with a rated residual current of 30 mA or less.

Product Description and Specifications



Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

While reading the operating instructions, unfold the graphics page for the machine and leave it open.

Intended Use

In conjunction with a dust-category M vacuum cleaner and with firm support of the cutting guide, the machine is intended to cut or slot mainly mineral materials such as reinforced concrete, brickwork and road surfaces without the use of water.

Product Features

The numbering of the product features refers to the illustration of the machine on the graphics page.

- 1 On/Off switch
- 2 Cutting-depth scale
- 3 Chaser rollers
- 4 Auxiliary handle
- 5 Auxiliary-handle holder
- 6 Locking screw for auxiliary-handle holder
- 7 Spindle lock button

- 8 Protection guard with cutting guide
- 9 Clamping lever for depth stop adjustment
- 10 Vacuum connection
- 11 Elbow
- 12 Vacuum hose*
- 13 Screw
- 14 Clamping lever for protection guard
- 15 Grinder spindle
- 16 Mounting flange
- 17 Diamond cutting disc*
- 18 Spacer discs
- 19 Clamping nut
- 20 Two-pin spanner for clamping nut*
- 21 Break-out tool*

*Accessories shown or described are not part of the standard delivery scope of the product. A complete overview of accessories can be found in our accessories program.

Technical Data

Wall Chaser		GNF 65 A
Article number		0 601 368 7..
Rated power input	W	2400
Output power	W	1670
No-load speed	min ⁻¹	5200
Max. diameter for diamond cutting discs	mm	230
Working with one diamond cutting disc		
– Cutting discs width, min.	mm	2.3
– Cutting discs width, max.	mm	2.8
Working with two diamond cutting discs		
– Cutting discs width, min.	mm	2 x 2.3
– Cutting discs width, max.	mm	2 x 2.8
Mounting bore	mm	22.2
Slot depth	mm	20 – 65
Slot width	mm	8 – 40
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	8.4
Protection class		□/II

The values given are valid for a nominal voltage [U] of 230 V. For different voltages and models for specific countries, these values can vary.

Noise/Vibration Information

Measured values determined according to EN 60745 (lime-sand brick).

Typically the A-weighted noise levels of the product are:
Sound pressure level 97 dB(A); Sound power level 108 dB(A). Uncertainty K = 3 dB.

Wear hearing protection!

Vibration total values a_h (tri-ax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 60745:
 $a_h = 9.0 \text{ m/s}^2$, $K < 2.0 \text{ m/s}^2$.

The vibration level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or insertion tools or is poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

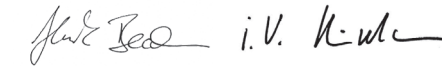
Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with all relevant provisions of the directives 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC including their amendments and complies with the following standards: EN 60745, EN 50581.

Technical file (2006/42/EC) at:

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Assembly

- Before any work on the machine itself, pull the mains plug.

Dust Extraction

- Dusts from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health. Touching or breathing-in the dusts can cause allergic reactions and/or lead to respiratory infections of the user or bystanders.
- Certain dusts, such as oak or beech dust, are considered as carcinogenic, especially in connection with wood-treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be worked by specialists.
 - As far as possible, use a dust extraction system suitable for the material.
 - Provide for good ventilation of the working place.
 - It is recommended to wear a P2 filter-class respirator.

18 | English

Observe the relevant regulations in your country for the materials to be worked.

The vacuum cleaner must be approved for the extraction of masonry dust. Bosch provides suitable vacuum cleaners.

► **Prevent dust accumulation at the workplace.** Dusts can easily ignite.

The machine can be plugged directly into the receptacle of a Bosch all-purpose vacuum cleaner with remote starting control. The vacuum cleaner starts automatically when the machine is switched on.

Mount the elbow **11** onto the vacuum connection **10** and connect a vacuum hose **12** (accessory). Connect the vacuum hose **12** with a vacuum cleaner (accessory). An overview for the connection of various vacuum cleaners can be found at the end of these instructions.

Information for the Use of Wall Chasers

Please observe the following notes in order to reduce the dust emissions occurring while working.

- Use only the combinations of wall chaser and dust-category M vacuum cleaner recommended by Bosch. Other combinations can lead to insufficient dust collection and separation.
- Observe the operating instructions of the vacuum cleaner for maintenance and cleaning of the vacuum cleaner, including the filter. Empty dust collection containers immediately once full. Clean the filters of the vacuum cleaner regularly and always insert the filters completely into the vacuum cleaner.
- Only use vacuum hoses as intended for by Bosch. Do not manipulate the vacuum hose. When rocks or chunks of stone/masonry are drawn into the vacuum hose, cease work and clean the vacuum hose immediately. Prevent the vacuum hose from being bent or creased.
- Use the wall chaser only according to its intended use.
- Only use tools that are in perfect condition. Decrease in work progress is noticeable whilst using worn tools.
- Observe the general requirements for construction sites.
- Provide for good ventilation.
- Ensure that the working range/area is free of obstructions. For longer slots, the vacuum cleaner must be guided along in time, without obstructions in the path.
- Wear hearing protection, protective goggles, dust mask and gloves as required. As dust mask, use at least a particle-filtering class FFP 2 half-mask.
- Use a suitable vacuum cleaner for cleaning the workplace. Prevent settled dust from being swirled up by sweeping.

Adjusting the Protection Guard

The protection guard **8** can be adjusted within limits.

Loosen clamping lever **14** and turn the protection guard **8** according to the working conditions. Pay attention not to misadjust screw **13**.

Afterwards, tighten the protection guard **8** with clamping lever **14** again.

Mounting the Auxiliary Handle

Depending on the working manner, screw the auxiliary handle **4** to the right or left on the auxiliary-handle holder.

After loosening locking screw **6**, the auxiliary-handle holder can be adapted to the respective working position in 30° steps.

When tightening locking screw **6**, take care that the four positioning pins on the auxiliary-handle holder are seated in the holes of the protection guard **8**.

Mounting Diamond Cutting Discs

- **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**
- **When mounting and replacing diamond cutting discs, it is recommended to wear protective gloves.**
- **Diamond cutting discs become very hot during operation; do not touch them until they have cooled down.**
- **Use only diamond-tipped cutting discs. Segmented diamond wheels may only have negative cutting angles and slots between the segments to a maximum of 10 mm.**

Place the power tool on its side so that the cutting-depth scale **2** can be seen.

Loosen clamping lever **9** and adjust the least cutting depth.

Dismounting the Clamping Assembly (see figure A)

Press the spindle lock button **7** to lock the grinding spindle.

- **Actuate the spindle lock button only when the grinder spindle is at a standstill.** Otherwise, the machine may become damaged.

Loosen the clamping nut **19** with the two-pin spanner **20** and unscrew the clamping nut **19**. Remove the spacer discs **18** and the mounting flange **16**.

Clean the grinder spindle **15** and all parts to be mounted.

Determining the Slot Width

The slot width results from the amount of spacer discs **18** between the two diamond cutting discs **17** and the cutting width of the diamond cutting discs.

The slot width is calculated as follows:

Slot width = Thickness of the spacer discs + width of the diamond cutting discs.

The allowable slot width is shown in the section "Technical Data".

The machine can be operated with one or two diamond cutting discs.

Mounting the Clamping Assembly (see figure A)

Set the mounting flange **16** onto the grinder spindle **15**. The mounting flange with its driving feature must be properly seated on the grinding spindle.

Place the diamond cutting disc **17** and the spacer discs **18** on the mounting flange **16**.

- **Regardless of the requested slot width, all spacer discs **18** provided must always be mounted.** Otherwise, the diamond cutting disc **17** can become loose during operation and lead to injuries.

Amount of required spacer discs:

3 pce. each 4 mm thick and 4 pce., each 6 mm thick

At least one spacer disc **18** must be mounted between two diamond cutting discs **17**.

When mounting the diamond cutting discs, ensure that the direction-of-rotation arrows on the diamond cutting discs match with the rotation direction of the machine (see direction-of-rotation arrow on the gear case).

Press the spindle lock button **7** to lock the grinding spindle.

Screw on the clamping nut **19** and tighten it with the two-pin spanner **20**.

When working with 2 diamond cutting discs **17**, always replace them in pairs.

See graphics page for the mounting sequence.

Note: The mounted diamond cutting discs **17** protrude out of the protection guard, even at the least preselected cutting depth. Therefore, never set down the machine on the chaser rollers **3**, but always aside.

Operation

Pre-selecting the Cutting Depth

- **The cutting depth may only be pre-selected when the machine is switched off.**

Loosen clamping lever **9** and adjust the desired cutting depth according to the cutting-depth scale **2**. Afterwards, tighten clamping lever **9** again.

Starting Operation

- **Observe correct mains voltage! The voltage of the power source must agree with the voltage specified on the nameplate of the machine. Power tools marked with 230 V can also be operated with 220 V.**

Switching On and Off

- **Before starting the machine, place the power tool in such a manner on both rear chaser rollers **3** that the diamond cutting discs do not touch the workpiece.** Otherwise, the diamond cutting discs can touch the workpiece, resulting in possible loss of control over the power tool when switching on.

To **start** the power tool, press the On/Off switch **1** forward and then down.

To **lock-on** the pressed On/Off switch **1**, push the On/Off switch **1** further forward.

To **switch off** the power tool, release the On/Off switch **1**, or when it is locked, briefly press the On/Off switch **1** and then release it.

To save energy, only switch the power tool on when using it.

Switch Version without Lock-on (country-specific):

To **start** the power tool, press the On/Off switch **1** forward and then down.

To **switch off** the machine, release the On/Off switch **1**.

- **Never set down a coasting machine on the chaser rollers **3**, but always aside, so that the diamond cutting discs can rotate freely and do not face toward your body.**

- **Check the diamond cutting discs before use. The diamond cutting disc(s) must be mounted properly and be able to rotate freely. Carry out a test run for at least one minute without any load. Do not use diamond cutting discs that are damaged, out-of-balance, or vibrate.**

Damaged diamond cutting discs can rupture and lead to injuries.

Reduced starting current

The electronic reduced starting current limits the power consumption when switching the tool on and enables operation from a 13 ampere fuse.

Overload Protection

When overloaded, the motor comes to a stop. Relieve the load on the machine immediately and allow to cool down for approx. 30 seconds at the highest no-load speed.

Restarting Protection

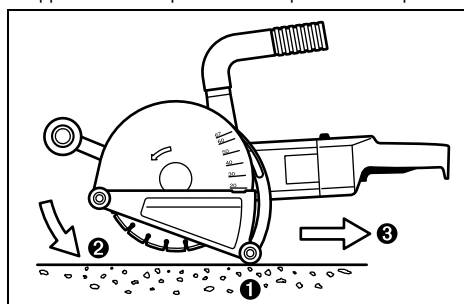
The restarting protection feature prevents uncontrolled re-starting of the machine after an interruption in the power supply.

To **restart the operation**, switch the On/Off switch **1** to the Off position and start the machine again.

Note: Check the function of the restarting protection feature regularly by having the mains plug pulled during operation and plugged in again afterwards.

Working Advice

- **Exercise caution when cutting slots in structural walls; see Section "Information on Structures".**
- **Do not strain the machine so heavily that it comes to a standstill.**
- **Clamp the workpiece if it does not remain stationary due to its own weight.**
- **The machine may only be used for dry cutting.**
- **Always guide the machine with both handles. Do not guide or carry the machine by the elbow.**
- Adjust the cutting depth, see section "Pre-selecting the Cutting Depth". To compensate inaccuracies that occur when breaking away the fin, the cutting depth must be set approx. 3 mm deeper than the requested slot depth.



- Place the power tool in such a manner on both rear chaser rollers **3**, that the diamond cutting discs do not touch the workpiece.
- Switch the machine on and slowly plunge into the material.
- Guide the machine with both handles, applying moderate feed, suited to the material being worked.
- The machine must always work in an up-grinding motion. Otherwise, the danger exists of it being pushed **uncontrolled** out of the cut.
- The machine can be both pushed or pulled in the cutting direction. Vertical slots can easily be cut by pulling the machine from top to bottom.
- After finishing the working procedure, swivel the diamond cutting discs out of the slot with the machine still running.
- Switch the power tool off.

Do not brake coasting diamond cutting discs by applying side-ward pressure.

- ▶ **Never set down a coasting machine on the chaser rollers 3, but always aside, so that the diamond cutting discs can rotate freely and do not face toward your body.**
- ▶ **Diamond cutting discs become very hot during operation; do not touch them until they have cooled down.**

Remove the remaining fin of the material with the break-out tool **21**.

Curved cuts are not possible, as the diamond cutting discs could jam in the material.

When cutting through plate materials, ensure that the materials are firmly backed on a surface or supported.

When breaking through walls, e. g. with a rotary hammer, most of the chipping-off of the surface material can be avoided by first cutting in a slot with maximum cutting depth.

For cutting especially hard material, e. g., concrete with high pebble content, the diamond cutting disc can overheat and become damaged as a result. This is clearly indicated by circular sparking, rotating with the diamond cutting disc. In this case, interrupt the cutting process and allow the diamond cutting disc to cool by running the machine for a short time at maximum speed with no load.

Noticeably decreasing work progress and circular sparking are indications of a diamond cutting disc that has become dull. Briefly cutting into abrasive material (e. g. lime-sand brick) can resharpen the disc again.

Information on Structures

Slots in structural walls are subject to the Standard DIN 1053 Part 1, or country-specific regulations. These regulations are to be observed under all circumstances. Before beginning work, consult the responsible structural engineer, architect or the construction supervisor.

The permitted slot depth and width depends on the slot length, wall thickness and the building material used.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- ▶ **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**

- ▶ **For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.**

After finishing work, dismount the clamping fixtures and clean all clamping parts as well as the protective cover.

If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by Bosch or an authorized Bosch service agent in order to avoid a safety hazard.

Spare Parts

Mounting flange 16	3 609 202 039
Spacer discs, 4 mm 18	3 609 202 041
Spacer discs, 6 mm 18	3 609 202 042
Clamping nut 19	3 609 202 040
Break-out tool 21	3 607 959 005

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. Exploded views and information on spare parts can also be found under:

www.bosch-pt.com

Bosch's application service team will gladly answer questions concerning our products and their accessories.

In all correspondence and spare parts order, please always include the 10-digit article number given on the type plate of

60 | Nederlands

- Draag een gehoorbescherming, stofbril, stofmasker en indien nodig handschoenen. Gebruik als stofmasker minstens een deeltjesfilterend halfgezichtsmasker van klasse FFP 2.
- Gebruik voor het schoonmaken van de werkomgeving een geschikte zuiger. Wervel neergedaald stof niet op door te vegen.

Beschermkap instellen

De beschermkap **8** kan in beperkte mate worden versteld.

Draai de spanhendel **14** los en draai de beschermkap **8** zoals volgens de werkzaamheden vereist. Let er daarbij op dat u de schroef **13** niet verست.

Zet de beschermkap **8** vervolgens met de spanhendel **14** weer vast.

Extra handgreep monteren

Schroef de extra handgreep **4** afhankelijk van de werkwijze rechts of links op de houder van de extra greep vast.

De houder van de extra greep kan na het losdraaien van de vaststelschroef **6** in stappen van 30° worden aangepast aan de werkstand.

Let er bij het vastdraaien van de vaststelschroef **6** op dat de vier fixeerstiften op de houder van de extra greep in de boorgaten van de beschermkap **8** zitten.

Diamantdoorslijpschijven monteren

- **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**
- **Voor het inzetten en wisselen van diamantdoorslijpschijven wordt het dragen van werkhandschoenen geadviseerd.**
- **Diamantdoorslijpschijven worden tijdens de werkzaamheden zeer heet. Raak deze niet aan voordat ze zijn afgekoeld.**
- **Gebruik geen met diamant bezette doorslijpschijven. Diamantschijven met segmenten mogen alleen negatieve snijhoeken en sleuven van maximaal 10 mm tussen de segmenten hebben.**

Leg het elektrische gereedschap op de zijkant, zodat de zaagdiepteschaalverdeling **2** zichtbaar is.

Draai de spanhendel **9** los en stel de kleinste zaagdiepte in.

Spanvoorzieningen demonteren (zie afbeelding A)

Druk op de asblokkeerknop **7** om de uitgaande as vast te zetten.

- **Bedien de blokkeerknop alleen als de uitgaande as stilstaat.** Anders kan het elektrische gereedschap beschadigd raken.

Draai de spanmoer **19** met de pensleutel **20** los en schroef de spanmoer **19** van de as. Verwijder de afstandsringen **18** en de opnameflens **16**.

Reinig de uitgaande as **15** en alle te monteren delen.

Groefbreedte bepalen

De groefbreedte is afhankelijk van het aantal afstandsringen **18** tussen de beide diamantdoorslijpschijven **17** en de freesbreedte van de diamantdoorslijpschijven.

De groefbreedte wordt als volgt berekend:
groefbreedte = dikte van de afstandsringen + breedte van de diamantdoorslijpschijven.

De maximale groefbreedte staat vermeld in het gedeelte „Technische gegevens”.

U mag het elektrische gereedschap met één of twee diamantdoorslijpschijven gebruiken.

Spanvoorzieningen monteren (zie afbeelding A)

Zet de opnameflens **16** op de uitgaande as **15**. De opnameflens moet met de draaimeenname correct op de uitgaande as zitten.

Zet de diamantdoorslijpschijf **17** en de afstandsringen **18** op de opnameflens **16**.

- **Onafhankelijk van de gewenste sleufbreedte moeten altijd alle meegeleverde afstandsringen 18 worden gemonteerd.** De diamantdoorslijpschijf **17** kan anders tijdens het gebruik losraken en letsel veroorzaken.

Aantal benodigde afstandsringen:

3 stuks van elk 4 mm dikte en 4 stuks van elk 6 mm dikte

Tussen twee diamantdoorslijpschijven **17** moet minstens één afstandsring **18** gemonteerd zijn.

Let er bij de montage van de diamantdoorslijpschijven op dat de draairichtingspijlen op de diamantdoorslijpschijven en de draairichting van het elektrische gereedschap (zie draairichtingspijl op de voorzijde van de machine) overeenkomen.

Druk op de asblokkeerknop **7** om de uitgaande as vast te zetten.

Schroef de spanmoer **19** op de as en draai de spanmoer met de pensleutel **20** vast.

Als u met twee diamantdoorslijpschijven **17** werkt, dient u deze altijd per paar te wisselen.

De volgorde van de montage kunt u op de pagina met afbeeldingen zien.

Opmerking: De gemonteerde diamantdoorslijpschijven **17** steken ook bij de kleinste vooraf ingestelde zaagdiepte uit de beschermkap. Zet daarom het elektrische gereedschap nooit op de loopwieltjes **3** neer, maar altijd op de zijkant.

Gebruik**Freesdiepte vooraf instellen**

- **De freesdiepte mag alleen vooraf worden ingesteld wanneer het elektrische gereedschap uitgeschakeld is.**

Draai de spanhendel **9** los en stel de gewenste zaagdiepte volgens de zaagdiepteschaalverdeling **2** in. Zet de spanhendel **9** vervolgens weer vast.

Ingebruikneming

- **Let op de netspanning!** De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het elektrische gereedschap. Met 230 V aangeduide elektrische gereedschappen kunnen ook met 220 V worden gebruikt.

In- en uitschakelen

- **Zet het elektrische gereedschap voordat het wordt ingeschakeld zo op de beide achterste loopwieltjes 3 neer dat de diamantdoorslijpschijven het werkstuk niet raken.** De diamantdoorslijpschijven kunnen anders het werkstuk raken en u kunt bij het inschakelen de controle over het gereedschap verliezen.

Als u het elektrische gereedschap wilt **inschakelen**, duwt u de aan/uit-schakelaar 1 naar voren en drukt u deze vervolgens in.

Voor het **vastzetten** van de ingedrukte aan/uit-schakelaar 1 schuift u de aan/uit-schakelaar 1 verder naar voren.

Als u het elektrische gereedschap wilt **uitschakelen** laat u de aan/uit-schakelaar 1 los. Als deze vergrendeld is, drukt u de aan/uit-schakelaar 1 kort in en laat u deze vervolgens los.

Om energie te besparen, schakelt u het elektrische gereedschap alleen in wanneer u het gebruikt.

Schakelaar zonder vergrendeling (verschilt per land):

Als u het elektrische gereedschap wilt **inschakelen**, duwt u de aan/uit-schakelaar 1 naar voren en drukt u deze vervolgens in.

Als u het elektrische gereedschap wilt **uitschakelen** laat u de aan/uit-schakelaar 1 los.

- **Zet het uitlopende elektrische gereedschap nooit op de loopwieltjes 3 neer, maar leg het zodanig op de zijkant dat de diamantdoorslijpschijven vrij kunnen draaien en niet naar uw lichaam wijzen.**

- **Controleer de diamantdoorslijpschijf vóór het gebruik. De diamantdoorslijpschijf moet juist gemonteerd zijn en vrij kunnen draaien. Laat het inzetgereedschap minstens 1 minuut onbelast proefdraaien. Gebruik geen beschadigde, niet-ronde of trillende diamantdoorslijpschijven.** Beschadigde diamantdoorslijpschijven kunnen barsten of letsel veroorzaken.

Aanloopstroombegrenzing

De elektronische aanloopstroombegrenzing begrenst het vermogen bij het inschakelen van het elektrische gereedschap en maakt het gebruik met een zekering van 16 A mogelijk.

Beveiliging tegen overbelasting

Bij overbelasting blijft de motor stilstaan. Laat het elektrische gereedschap onbelast bij maximaal toerental ca. 30 seconden afkoelen.

Nulspanningsbeveiliging

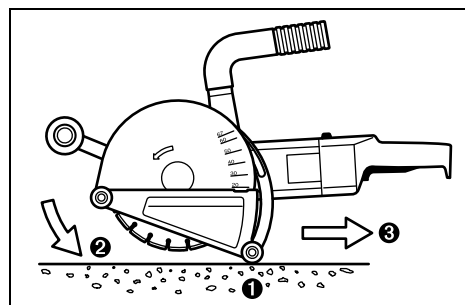
De nulspanningsbeveiliging voorkomt ongecontroleerd starten van het elektrische gereedschap na een onderbreking van de stroomtoevoer.

Als u het gereedschap **opnieuw wilt inschakelen**, zet u de aan/uit-schakelaar 1 in de uitgeschakelde stand en schakelt u het elektrische gereedschap opnieuw in.

Opmerking: Controleer regelmatig de functie van de nulspanningsbeveiliging door terwijl het gereedschap loopt de netstekker uit het stopcontact te trekken en deze vervolgens weer in het stopcontact te steken.

Tips voor de werkzaamheden

- **Voorzichtig bij het frezen van sleuven in dragende wanden. Zie het gedeelte „Bouwkundige aspecten”.**
- **Belast het elektrische gereedschap niet zo sterk dat het tot stilstand komt.**
- **Span het werkstuk in als het niet door het eigen gewicht stabiel ligt.**
- **Het elektrische gereedschap mag alleen worden gebruikt voor droog doorslijpen.**
- **Geleid het elektrische gereedschap altijd aan beide grepen. Geleid of draag het elektrische gereedschap niet aan het afzuigbochtstuk.**
 - Stel de freesdiepte in. Zie daarvoor het gedeelte „Freesdiepte vooraf instellen”. Ter voorkoming van onnauwkeurigheden bij het uitbreken van de brug moet de freesdiepte ca. 3 mm dieper dan de gewenste groefdiepte worden gekozen.

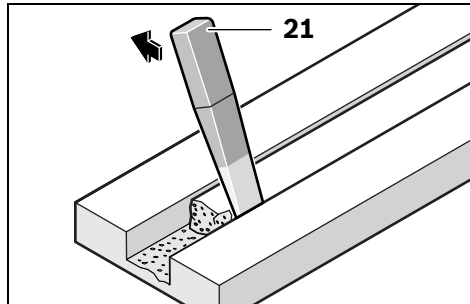


- Zet het elektrische gereedschap zodanig op de beide achterste loopwieltjes 3 neer dat de diamantdoorslijpschijven het werkstuk niet raken.
- Schakel het elektrische gereedschap in en laat het langzaam in het materiaal invallen.
- Geleid het elektrische gereedschap met beide handgrepen en met een matige, aan het te bewerken materiaal aangepaste voorwaartse beweging.
- Met het elektrische gereedschap moet altijd tegenlopend worden geslepen. Anders bestaat het gevaar dat de machine **ongecontroleerd** uit de zaaglijn wordt geduwd.
- Het elektrische gereedschap kan in de freesrichting geduwd of getrokken worden. Verticale sleuven kunnen door een trekkende manier van werken van boven naar onderen gemakkelijk worden gefreesd.
- Na beëindiging van de bewerking draait u de diamantdoorslijpschijven terwijl de motor loopt uit de groef.
- Schakel het elektrische gereedschap uit.

Rem uitlopende diamantdoorslijpschijven niet af door er aan de zijkant tegen te drukken.

62 | Nederlands

- **Zet het uitlopende elektrische gereedschap nooit op de loopwieltjes 3 neer, maar leg het zodanig op de zijkant dat de diamantdoorslijpschijven vrij kunnen draaien en niet naar uw lichaam wijzen.**
- **Diamantdoorslijpschijven worden tijdens de werkzaamheden zeer heet. Raak deze niet aan voordat ze zijn afgekoeld.**



Verwijder de achtergebleven brug in het materiaal met het uitbrekgereedschap **21**.

Frezen in bochten is niet mogelijk, omdat de diamantdoorslijpschijven anders in het werkstuk schuin trekken.

Wanneer plaatmaterialen worden doorgeslepen, moeten deze op een vaste ondergrond liggen of ondersteund worden.

Wanneer muurdoorvoeren worden gemaakt, bijvoorbeeld met een boorhamer, kunt u losbreken van het materiaal aan het oppervlak in grote mate voorkomen door met de muurfrees eerst een groef met maximale freesdiepte te frezen.

Bij het doorslijpen van bijzonder harde materialen, bijvoorbeeld beton met veel kiezel, kan de diamantdoorslijpschijf oververhit raken en daardoor beschadigd worden. Een krans van vonken rond de diamantdoorslijpschijf geeft dit duidelijk aan.

Onderbreek in dit geval het doorslijpen en laat de diamantdoorslijpschijf bij maximaal toerental korte tijd onbelast lopen om deze te laten afkoelen.

Een duidelijk verminderde werksnelheid en een krans van vonken rond de slijpschijf duiden op een stomp geworden diamantdoorslijpschijf. U kunt deze weer scherp maken door kort te slijpen in abrasief materiaal, bijvoorbeeld kalkzandsteen.

Bouwkundige aspecten

Voor sleuven in dragende muren geldt norm DIN 1053 deel 1 of gelden landspecifieke bepalingen.

Deze voorschriften moeten beslist in acht worden genomen.

Raadpleeg voor het begin van de werkzaamheden de verantwoordelijke bouwkundige, architect of met de leiding belaste bouwopzichter.

De toegestane sleufdiepte en sleufbreedte is afhankelijk van de sleuflengte, de muurdikte en het gebruikte bouw materiaal.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

- **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**
- **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

Demonteer na de werkzaamheden de spanvoorzieningen en reinig alle spandelen en de beschermkap.

Als de aansluitkabel moet worden vervangen, moeten deze werkzaamheden door Bosch of een erkende klantenservice voor Bosch elektrische gereedschappen worden uitgevoerd om veiligheidsrisico's te voorkomen.

Vervangingsonderdelen

Opnameflens 16	3 609 202 039
Afstandsringen 4 mm 18	3 609 202 041
Afstandsringen 6 mm 18	3 609 202 042
Spanmoer 19	3 609 202 040
Uitbrekgereedschap 21	3 607 959 005

Klantenservice en gebruikadviezen

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

Het Bosch-team voor gebruikadviezen helpt u graag bij vragen over onze producten en toebehoren.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande productnummer volgens het typeplaatje van het elektrische gereedschap.

Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

Fax: (076) 579 54 94

E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

België

Tel.: (02) 588 0589

Fax: (02) 588 0595

E-mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

Alleen voor landen van de EU:



Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU over elektrische en elektronische oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Wijzigingen voorbehouden.

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Generelle sikkerhedsinstrukser til el-værktøj

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Det i sikkerhedsinstrukserne benyttede begreb „el-værktøj“ refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).

Sikkerhed på arbejdspladsen

- ▶ **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.**
Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for ulykke.
- ▶ **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 damp.
- ▶ **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen 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.
- ▶ **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f.eks. må man 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, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** 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 akkuen, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det slutes til nettet, da det øger risikoen for personskader.
- ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøjer eller skruenøgler, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindele, er der risiko for personskader.
- ▶ **Undgå en anormal 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, tøj og handsker 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.

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- ▶ **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et 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 et el-værktøj, hvis afbryder er defekt.** Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farligt og skal repareres.
- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, eller maskinen lægges fra.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- ▶ **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- ▶ **El-værktøjet bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få**

64 | Dansk

beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøjer.

- **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte 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.

Service

- **Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

Sikkerhedsinstrukser til skæreslibemaskiner

- **Beskyttelsesskærmen, der hører til el-værktøjet, skal være anbragt sikkert og indstillet på en sådan måde, at der nås maks. sikkerhed, dvs. at den mindst mulige del af slibeskiven skal pege hen imod betjeningspersonen. Hold dig selv og personer, der befinder sig i nærheden, uden for det niveau, hvor slibeskiven roterer.** Beskyttelsesskærmen skal beskytte betjeningspersonen mod brudstykker og tilfældig kontakt med slibeskiven/slibestiften.
- **Brug udelukkende lige forstærkede eller diamantbesatte skæreskiver til dit el-værktøj.** En mulig fastgørelse af tilbehøret til el-værktøjet sikrer ikke en sikker anvendelse.
- **Den tilladte hastighed for indsatsværktøjet skal være mindst lige så høj som den max. hastighed, der er angivet på el-værktøjet.** Tilbehør, der drejer hurtigere end tilladt, kan blive ødelagt eller flyve omkring.
- **Slibeskiver/slibestifter må kun anvendes til de anbefalede formål. F.eks.: Slib aldrig med sidefladen på en skæreskive.** Skæreskiver er bestemt til materialeafslibning med kanten på skiven. Udsættes disse slibeskiver/slibestifter for sidevendt kraftpåvirkning, kan de ødelægges.
- **Anvend altid ubeskadigede spændeflanger i den rigtige størrelse, der passer til den valgte slibeskive.** Egnede flanger støtter slibeskiven og forringer således faren for brud på slibeskiven.
- **Indsatsværktøjets yvendige diameter og tykkelse skal svare til målene på dit el-værktøj.** Forkert målt indsatsværktøj kan ikke afskærmes eller kontrolleres tilstrækkeligt.
- **Slibeskiver og flanger skal passe nøjagtigt på el-værktøjets slibespindel.** Indsatsværktøj, der ikke passer nøjagtigt på el-værktøjets slibespindel, drejer ujævnt, vibrerer meget stærkt og kan medføre, at man taber kontrollen.
- **Anvend ikke ubeskadigede slibeskiver. Kontrollér altid slibeskiverne for afsplintning og revner, før de tages i brug.** Tabes el-værktøjet eller slibeskiven på jorden, skal du kontrollere, om det eller den er beskadiget eller anvend en ubeskadiget slibeskive. Når slibeskiven er kontrolleret og indsat, skal du holde dig selv og personer, der befinder sig i nærheden, uden for det niveau,

hvor slibeskiven roterer, og lad maskinen køre i et minut ved højeste hastighed. Beskadigede slibeskiver brækker for det meste i denne testtid.

- **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af arbejdets art støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialforklæde, der beskytter dig mod små slibe- og materialepartikler.** Øjnene skal beskyttes mod fremmede genstande, der flyver rundt i luften og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv- eller åndedrætsmaske skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Udsættes du for høj støj i længere tid, kan du lide høretab.
- **Sørg for tilstrækkelig afstand til andre personer under arbejdet. Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bruge personligt beskyttelsesudstyr.** Brudstykker fra emnet eller brækket indsatsværktøj kan flyve væk og føre til kvæstelser også uden for det direkte arbejdsområde.
- **Hold altid maskinen i de isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet kan ramme bøjede strømledninger eller maskinens eget kabel.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte maskinens metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.
- **Hold netkablet væk fra roterende indsatsværktøj.** Taber du kontrollen over maskinen, kan netkablet skæres over eller rammes, og din hånd eller din arm kan trækkes ind i det roterende indsatsværktøj.
- **Læg aldrig el-værktøjet til side, før indsatsværktøjet står helt stille.** Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med fralægningsfladen, hvorved du kan tabe kontrollen over el-værktøjet.
- **Lad ikke el-værktøjet køre, mens det bæres.** Dit tøj kan blive fanget ved en tilfældig kontakt med det roterende indsatsværktøj, hvorved indsatsværktøjet kan bore sig ind i din krop.
- **Rengør ventilationsåbningerne på dit el-værktøj med regelmæssige mellemrum.** Motorhuset trækker støv ind i huset, og store mængder metalstøv kan være farligt rent elektrisk.
- **Brug ikke el-værktøjet i nærheden af brændbare materialer.** Gnister kan sætte ild i materialer.
- **Brug ikke indsatsværktøj, der transporterer flydende kølemiddel.** Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan føre til elektrisk stød.

Tilbageslag og tilsvarende advarsler

- **Tilbageslag er en pludselig reaktion, som skyldes, at en roterende slibeskive har sat sig fast eller blokerer.** Fastsættelse eller blokering fører til et pludseligt stop af det roterende indsatsværktøj. Derved accelereres et ukontrolleret el-værktøj mod indsatsværktøjets omdrejningsretning på blokeringsstedet. Sidder f.eks. en slibeskive fast eller blokerer i et emne, kan kanten på slibeskiven, der dykker ned i emnet, blive siddende, hvorved slibeskiven brækker af eller fører til et tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig så hen imod eller væk fra betjeningspersonen, afhængigt af skivens drejeretning

på blokeringsstedet. Derved kan slibeskiver også brække. Et tilbageslag skyldes forkert eller fejlbehæftet brug af el-værktøjet. Det kan forhindres ved at træffe egnede sikkerhedsforanstaltninger, der beskrives i det følgende.

- **Hold godt fast i el-værktøjet og sørg for at både krop og arme befinder sig i en position, der kan klare tilbageslagskræfterne.** Anvend altid ekstrahåndtaget, hvis et sådant findes, for at have så meget kontrol som muligt over tilbageslagskræfterne eller reaktionsmomenterne, når maskinen kører op i hastighed. Betjeningspersonen kan beherske tilbageslags- og reaktionskræfterne med egnede sikkerhedsforanstaltninger.
- **Sørg for at din hånd aldrig kommer i nærheden af det roterende indsatsværktøj.** Indsatsværktøjet kan bevæge sig hen over din hånd i forbindelse med et tilbageslag.
- **Undgå området for og bag ved den roterende skæreskive.** Tilbageslaget driver el-værktøjet i modsat retning af slibeskivens bevægelse på blokeringsstedet.
- **Arbejd særlig forsigtig i områder som f.eks. hjørner, skarpe kanter osv. Det skal forhindres, at indsatsværktøjet slår tilbage fra emnet og sætter sig fast.** Det roterende indsatsværktøj har tendens til at sætte sig fast, når det anvendes i hjørner, skarpe kanter, eller hvis det springer tilbage. Dette medfører, at man taber kontrollen eller tilbageslag.
- **Brug ikke kæde- eller tandet savklinge samt ikke segmenteret diamantskive med mere end 10 mm brede slidser.** Sådant indsatsværktøj fører hyppigt til tilbageslag eller at man taber kontrollen over el-værktøjet.
- **Undgå at skæreskiven blokerer eller får for højt modtryk. Foretag ikke meget dybe snit.** Overbelastes skæreskiven, øges skivens belastning og der er større tendens til, at skiven kan sætte sig i klemme eller blokere, hvilket igen kan føre til tilbageslag eller brud på slibeskiven/slibestiften.
- **Sidder skæreskiven i klemme eller afbryder du arbejdet, slukkes maskinen og maskinen holdes roligt, til skiven er stoppet. Forsøg aldrig at trække skæreskiven ud af snittet, mens den roterer, da dette kan føre til et tilbageslag.** Lokalisér og afhjælp årsagen til fastklemningen.
- **Tænd ikke for el-værktøjet, så længe det befinder sig i emnet. Sørg for at skæreskiven når op på sit fulde omdrejningstal, før du forsigtigt fortsætter snittet.** Ellers kan skiven sætte sig i klemme, springe ud af emnet eller forårsage et tilbageslag.
- **Understøt plader eller store emner for at reducere risikoen for et tilbageslag som følge af en fastklemt skæreskive.** Store plader kan bøje sig under deres egen vægt. Emnet skal støttes på begge sider, både i nærheden af skæresnittet og ved kanten.
- **Vær særlig forsigtig ved „lommesnit“ i bestående vægge eller andre områder, man ikke kan ses ind i.** Den neddykkende skæreskive kan forårsage et tilbageslag, når der skæres i gas- eller vandledninger, elektriske ledninger eller andre genstande.

Ekstra advarselshenvisninger

Brug sikkerhedsbriller.



- **Fastgør og sikre emnet på et stabilt underlag med tvinger eller på anden måde.** Holder du kun emnet med hånden eller mod din krop, er det labilt, hvilket kan medføre, at du taber kontrollen.
- **Brug høreværn, beskyttelsesbriller, støvmaske og handsker. Som støvmaske skal du mindst bruge en partikelfiltrerende halvmaske fra klasse FFP 2.**
- **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.
- **Berør først skæreskiven efter arbejdet, når den er kølet helt af.** Skæreskiven bliver meget varm under arbejdet.
- **Hold altid maskinen fast med begge hænder og sørg for at stå sikkert under arbejdet.** El-værktøjet føres sikkert med to hænder.

Beskrivelse af produkt og ydelse



Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Klap venligst foldesiden med illustration af produktet ud og lad denne side være foldet ud, mens du læser betjeningsvejledningen.

Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til i forbindelse med en støvsuger til støvklasse M at skære eller slidse især mineralske materialer som f.eks. stålbeton, murværk og gadebelægninger uden brug af vand. Maskinen skal hvile på føringsskinnen under skærearbejdet.

Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af el-værktøjet på illustrationssiden.

- 1 Start-stop-kontakt
- 2 Snitdybdeskala
- 3 Løberuller
- 4 Ekstrahåndtag
- 5 Holder til ekstrahåndtag
- 6 Stilleskrue til holder til ekstrahåndtag
- 7 Spindel-låsetaste
- 8 Beskyttelsesskærm med føringsslæde
- 9 Spændearm til dybdeanslagsindstilling
- 10 Opsugningsstuds

66 | Dansk

- 11 Opsugningsrørbojning
- 12 Opsugningsslange*
- 13 Skrue
- 14 Spændearm til beskyttelsesskærm
- 15 Slibespindel
- 16 Holdeflange
- 17 Diamant-skæreskive*
- 18 Afstandsskiver
- 19 Spændemøtrik
- 20 Tapnøgle til spændemøtrik*
- 21 Udbrækningsværktøj*

*Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i brugsanvisningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.

Tekniske data

Murillefræser		GNF 65 A
Typenummer		0 601 368 7..
Nominel optagen effekt	W	2400
Afgiven effekt	W	1670
Omdrejningstal, ubelastet	min ⁻¹	5200
Max. diameter diamant-skæreskiver	mm	230
Arbejde med en diamant-skæreskive		
– Min. tykkelse for skæreskive	mm	2,3
– Maks. tykkelse for skæreskive	mm	2,8
Arbejde med to diamant-skæreskiver		
– Min. tykkelse for skæreskive	mm	2 x 2,3
– Maks. tykkelse for skæreskive	mm	2 x 2,8
Holdeboring	mm	22,2
Notdybde	mm	20 – 65
Notbredde	mm	8 – 40
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01:2014	kg	8,4
Beskyttelsesklasse		□/II

Angivelserne gælder for en nominel spænding [U] på 230 V. Disse angivelser kan variere ved afvigende spændinger og i landespecifikke udførelser.

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier er beregnet iht. EN 60745 (kalksandsten).

Værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtryksniveau 97 dB(A); lydeffektniveau 108 dB(A). Usikkerhed K = 3 dB.

Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier a_h (vektorsum for tre retninger) og usikkerhed K beregnet iht. EN 60745:

$a_h = 9,0 \text{ m/s}^2$, $K < 2,0 \text{ m/s}^2$.

Det svingningsniveau, der er angivet i nærværende instruktioner, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces i EN 60745, og kan bruges til at sammenligne el-værktøjer. Det er også egnet til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.

Det angivende svingningsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med forskellige tilbehørsdele, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen 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 svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

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.

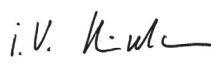
Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer som eneansvarlig, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, opfylder alle bestemmelser i direktiverne 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EF med tilhørende ændringer samt følgende standarder: EN 60745, EN 50581.

Teknisk dossier (2006/42/EF) ved:

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann
Executive Vice President Head of Product Certification
Engineering PT/ETM9

 i.V. 

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Montering

- Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.

Støvopsugning

- Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Berøring eller indånding af støv kan føre til allergiske reaktioner og/eller åndedrætssygdomme 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.

Støvsugeren skal være godkendt til opsugning af stenstøv. Bosch tilbyder egnede støvsugere.

- **Undgå at der samler sig støv på arbejdspladsen.** Støv kan let antænde sig selv.

Æl-værktøjet kan tilsluttes direkte til stikdåsen på en almindelig Bosch støvsuger med fjernbetjening. Denne starter automatisk, når el-værktøjet tændes.

Stik opsugningsrørbojningen **11** på opsugningsstudsen **10** og tilslut en opsugningsslange **12** (tilbehør). Forbind opsugningsslangen **12** med en støvsuger (tilbehør). En oversigt vedr. tilslutning til forskellige støvsugere findes bag i denne vejledning.

Instrukser mht. brug af murillefræsere

Læs og overhold følgende instrukser for at reducere de støvemissioner, der opstår under arbejdet.

- Anvend kun de af Bosch anbefalede kombinationer af murillefræser og støvsuger fra støvklasse M. Andre kombinationer kan føre til en dårlig registrering og udskillelse af støv.
- Læs og overhold brugsanvisningen til støvsugeren vedr. vedligeholdelse og rengøring af støvsugeren inkl. filter. Tøm støvsamlebeholderen, så snart den er fuld. Rengør støvsugers filtere med regelmæssige mellemrum og sæt altid filterne helt ind i støvsugeren.
- Anvend kun de af Bosch fastlagte opsugningsslanger. Manipulér ikke opsugningsslangen. Kommer der stenstykker ind i opsugningsslangen, skal du afbryde arbejdet og rengøre opsugningsslangen med det samme. Undgå at knække opsugningsslangen.
- Anvend kun murillefræsere til de formål, den er beregnet til.
- Anvend kun fejlfrit og skarpt indsatsværktøj. Mærkbart forringet arbejdsfremskridt er et tegn på, at indsatsværktøjet er slidt.
- Læs og overhold de almindelige krav, der gælder for arbejdspladser på byggepladser.
- Sørg for god ventilation.
- Sikre et frit arbejdsfelt. Ved længere noter skal støvsugeren frit kunne efterføres hhv. efterføres rettidigt.
- Bær høreværn, beskyttelsesbriller, støvmaske og i givet fald handsker. Som støvmaske skal du mindst en partikel-filtrerende halvmaske fra klasse FFP 2.
- Anvend en egnet støvsuger til rengøring af arbejdspladsen. Undgå at ophvirvle støv ved fejning.

Beskyttelsesskærm indstilles

Beskyttelsesskærmen **8** kan indstilles begrænset.

Løsne spændearmen **14** og drej beskyttelsesskærmen **8**, så den passer til arbejdsbetingelserne. Sørg for, at skruens position **13** ikke ændres.

Juster herefter beskyttelsesskærmen **8** med spændearmen **14** igen.

Montering af ekstrahåndtag

Skrue ekstrahåndtaget **4** fast på højre eller venstre side af holderen til ekstrahåndtag afhængigt af, hvilket arbejde skal udføres.

Holderen til ekstrahåndtag kan tilpasses den pågældende arbejdsposition, når stilleskruen er løsnet **6** i skridt på 30°.

Når stilleskruen spændes **6**, bør du være opmærksom på, at de fire fastgørelsesstifter på holderen til ekstrahåndtag sidder i boringerne på beskyttelsesskærmen **8**.

Montering af diamant-skæreskiver

- **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**

- **Det anbefales at bruge beskyttelseshandsker, når diamant-skæreskiver skal sættes i og skiftes.**

- **Diamant-skæreskiver bliver meget varme, når de er i brug; de må først berøres, når de er kølet helt af.**

- **Brug kun diamantbesatte skæreskiver. Segmenterede diamantskiver må kun have negative skærevinkler og maksimale slidser på 10 mm mellem segmenterne.**

Læg el-værktøjet til side, så snitdybdeskalaen **2** kommer til syne.

Løsne spændearmen **9** og indstil den mindste snitdybde.

Demontering af spændeanordninger (se Fig. A)

Tryk på spindel-låsetasten **7** for at justere slibespindlen.

- **Aktiver kun spindel-låsetasten, når slibespindlen står stille.** Ellers kan el-værktøjet blive beskadiget.

Løsne spændemøtrikken **19** med tapnøglen **20** og skru spændemøtrikken **19** af. Tag afstandsskiverne **18** og holdeflangen **16** af.

Rengør slibespindlen **15** og alle dele, der skal monteres.

Bestemmelse af notbredde

Ved notbredde forstås antallet af afstandsskiver **18** mellem de to diamant-skæreskiver **17** og skærebredden for diamant-skæreskiverne.

Notbredden beregnes på følgende måde:

Notbredde = tykkelse af afstandsskiver + bredde af diamant-skæreskiver.

Den tilladte notbredde fremgår af afsnittet „Tekniske data“.

El-værktøjet kan anvendes med en eller to diamant-skæreskiver.

Montering af spændeanordninger (se Fig. A)

Sæt holdeflangen **16** på slibespindlen **15**. Holdeflangen skal sidde korrekt på slibespindlen.

Anbring diamant-skæreskiven **17** og afstandsskiverne **18** på holdeflangen **16**.

- **Alle medleverede afstandsskiver **18** skal være monteret, uafhængigt af den ønskede notbredde.** Ellers kan diamant-skæreskiven **17** løsne sig under brug, hvilket kan føre til kvæstelser.

Antal anvendte afstandsskiver:

3 stk. med 4 mm tykkelse/hver og 4 stk. med 6 mm tykkelse/hver

68 | Dansk

Mellem 2 diamant-skæreskiver **17** skal der være monteret mindst en afstandsskive **18**.

Monteres diamant-skæreskiver, skal man være opmærksom på, at drejeretningspilene på diamant-skæreskiverne og el-værktøjets drejeretning stemmer overens (se drejeretningsspil på gearhoved).

Tryk på spindel-låsetasten **7** for at justere slibespindlen.

Skrub spændemøtrikken **19** på og spænd den med tapnøglen **20**.

Hvis der arbejdes med 2 diamant-skæreskiver **17**, skal disse altid udskiftes parvis.

Monteringens rækkefølge ses på den grafiske side.

Bemærk: De monterede diamant-skæreskiver **17** rager ud af beskyttelsesskærmen, også selv om den mindste snitdybde er valgt. Stil derfor aldrig el-værktøjet fra på løberullerne **3**, men altid på siden.

Brug

Indstilling af snit-/skæredybde

- **Snit-/skæredybden må kun indstilles, når el-værktøjet er slukket.**

Løsn spændearmen **9** og indstil den ønskede snitdybde iht. snitdydeskalaen **2**. Juster herefter spændearmen **9** igen.

Ibrugtagning

- **Kontrollér netspændingen! Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på el-værktøjets typeskilt. El-værktøj til 230 V kan også tilsluttes 220 V.**

Tænd/sluk

- **Før ibrugtagningen: Stil el-værktøjet på de to bageste løberuller **3** på en sådan måde, at diamant-skæreskiverne ikke berører emnet.** Diamant-skæreskiver kan ellers berøre emnet og du kan tabe kontrollen over el-værktøjet, når det tændes.

Skub til **ibrugtagning** af el-værktøjet start-stop-kontakten **1** frem og tryk herefter på den.

Til **fastholdelse** af den nedtrykkede start-stop-kontakt **1** skubbes start-stop-kontakten **1** videre frem.

El-værktøjet **slukkes** ved at slippe start-stop-kontakten **1** eller hvis den er fastlåst, trykkes start-stop-kontakten **1** kort, før den slippes.

For at spare på energien bør du kun tænde for el-værktøjet, når du bruger det.

Kontaktmodel uden lås (til specielle lande):

Skub til **ibrugtagning** af el-værktøjet start-stop-kontakten **1** frem og tryk herefter på den.

El-værktøjet **slukkes** ved at slippe start-stop-kontakten **1**.

- **Stil aldrig det efterløbende el-værktøj fra på løberullerne **3**, men derimod på siden, så diamant-skæreskiverne kan dreje frit og ikke peger hen imod kroppen.**

- **Kontrollér diamant-skæreskiven før brug. Diamant-skæreskiven skal være korrekt monteret og skal kunne rotere frit. Gennemfør en prøvekørsel i mindst 1 minut**

uden belastning. Anvend ikke beskadigede, urunde eller vibrerende diamant-skæreskiver. Beskadigede diamant-skæreskiver kan føre til eksplosion og kvæstelser.

Startstrømsbegrænsning

Den elektroniske startstrømsbegrænsning begrænser ydelseren, når el-værktøjet tændes, og muliggør driften til en 16 A-sikring.

Overbelastningsbeskyttelse

Motoren bliver stående, hvis maskinen udsættes for overbelastning. Lad el-værktøjet afkøle i ubelastet tilstand ved max. ubelastet omdrejningstal i ca. 30 sekunder.

Elektrisk beskyttelse mod genindkobling

Elektrisk beskyttelse mod genindkobling forhindrer en ukontrolleret start af el-værktøjet efter afbrydelse af strømtilførslen.

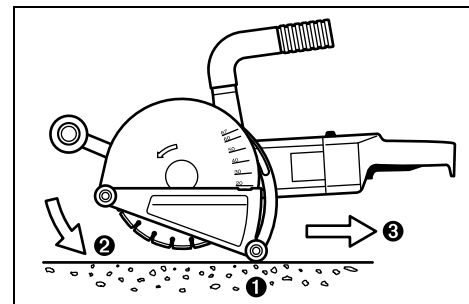
Til **ibrugtagning igen** stilles start-stop-kontakten **1** i den frakoblede position, og el-værktøjet tændes igen.

Bemærk: Kontrollér regelmæssigt, at beskyttelsen mod genindkobling fungerer som den skal; dette gøres ved at trækkes stikket ud og sætte det i igen, mens værktøjet er i brug.

Arbejdsvejledning

- **Vær forsigtig, når der skal slidges i bærende vægge, se afsnit „Statisk forskrifter“.**
- **Belast ikke el-værktøjet så meget, at det standser.**
- **Spænd emnet, hvis det ikke ligger sikkert vha. sin egen vægt.**
- **El-værktøjet må kun benyttes til tørskæring.**
- **Før altid el-værktøjet med begge greb. Før eller bær ikke el-værktøjet i opsningsrørbojningen.**

- Indstil snit-/skæredybden, se afsnit „Indstilling af snit-/skæredybde“. Unøjagtigheder der er opstået i forbindelse med udbrækningsarbejdet, udlignes ved at indstille snit-/skæredybden ca. 3 mm dybere end den ønskede notdybde.



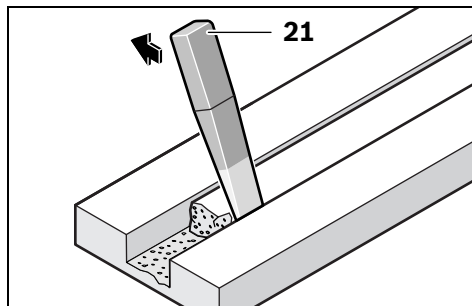
- Stil el-værktøjet på de to bageste løberuller **3** på en sådan måde, at diamant-skæreskiverne ikke berører emnet.
- Tænd for el-værktøjet og dyk langsomt ned i materialet.
- Før el-værktøjet frem vha. de to greb med jævn fremføring, der passer til det materiale, der skal bearbejdes.
- El-værktøjet skal altid føres i modløbet. Ellers er der fare for, at det trykkes **ukontrolleret** ud af snittet.

- I snit-/skæreretning kan el-værktøjet både skubbes og trækkes. Lodrette slidser er nemme at fræse oppefra og ned.
- Når arbejdet er færdigt, svinges diamant-skæreskiverne ud af noten, mens motoren kører.
- Sluk for el-værktøjet.

Forsøg ikke at bremse udløbende diamant-skæreskiver ved at trykke mod dem i siden.

► **Stil aldrig det efterløbende el-værktøj fra på løberullerne 3, men derimod på siden, så diamant-skæreskiverne kan dreje frit og ikke peger hen imod kroppen.**

► **Diamant-skæreskiver bliver meget varme, når de er i brug; de må først berøres, når de er kølet helt af.**



Fjern resterne fra udbrækningsarbejdet i materialet med udbrækningsværktøjet 21.

Det er ikke muligt at udføre kurvesnit, da diamant-skæreskiverne ellers blokerer i emnet.

Pladematerialer, der skal skæres igennem, skal anbringes på et fast underlag eller understøttes.

Skal der brydes igennem en mur f.eks. med en borehammer kan man ved at trække en not med murillefræsere med max. snitdybde i vidt omfang forhindre, at murens overflade ødelægges, når boret bryder igennem.

Når der skæres i meget hårde materialer som f.eks. beton med et stort kieseindhold, kan diamantskæreskiven blive for varm og derved beskadiges. En gnistkrans, der løber med diamantskæreskiven, er et tydeligt tegn herpå.

Afbryd i dette tilfælde skærearbejdet og lad diamant-skæreskiven afkøle i tomgang ved max. omdrejningstal i kort tid, så den kan afkøle.

Et mærkbart langsommere arbejdsstadium og en gnistkrans er tegn på, at diamant-skæreskiven er uskarp. Denne slibes igen ved at køre den i porøst materiale (f.eks. kalksten) i korte bevægelser.

Statiske forskrifter

Slidser i bærende vægge skal overholde bestemmelserne i standarden DIN 1053 del 1 eller specielle krav, som gælder i det enkelte land.

Disse forskrifter skal ubetinget overholdes. Spørg den ansvarlige statiker, arkitekt eller byggeledelse til råds, før arbejdet påbegyndes.

Den tilladte slidedybde og slidbredde afhænger af slidslængden, vægtykkelsen og det benyttede byggemateriale.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

► **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**

► **El-værktøj og el-værktøjets ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

Demontér spændeanordningerne, når arbejdet er færdigt, og rengør alle spændedele samt beskyttelseskappen.

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.

Reserve dele

Holdeflange 16	3 609 202 039
Afstandsskiver 4 mm 18	3 609 202 041
Afstandsskiver 6 mm 18	3 609 202 042
Spændemøtrik 19	3 609 202 040
Udbrækningsværktøj 21	3 607 959 005

Kundeservice og brugerrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reserve dele. Eksplosions-tegninger og informationer om reserve dele findes også under:

www.bosch-pt.com

Bosch brugerrådgivningsteamet vil gerne hjælpe dig med at besvare spørgsmål vedr. vores produkter og deres tilbehør.

El-værktøjets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reserve dele.

Dansk

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
På www.bosch-pt.dk kan der online bestilles reserve dele eller oprettes en reparations ordre.
Tlf. Service Center: 44898855
Fax: 44898755
E-Mail: vaerktoej@dk.bosch.com

Bortskaffelse

El-værktøj, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige hus-holdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:



Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal kasseret elektrisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Ret til ændringer forbeholdes.

Svenska

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ VARNING Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp "Elverktyg" hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Arbetsplatssäkerhet

- **Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.
- **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med 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 elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- **Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** Skadade eller tilltrasslade 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 elverktygets användning i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

Personssäkerhet

- **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte 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.

- **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.
- **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är fränkopplat 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 kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du 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, kläderna och handskarna på avstånd 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.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

- **Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** 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 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.
- **Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; 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.

Service

- Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar. Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Säkerhetsanvisningar för kapslipmaskiner

- Sprängskyddet måste monteras ordentligt på elverktyget och bör inställas så att högsta möjliga säkerhet uppnås, dvs den del av slipkroppen som är vänd mot användaren måste vara så liten som möjligt. Håll dig själv och andra personer utanför slipskivans rotationsplan. Sprängskyddet ska skydda användaren mot utslungade brottstycken från eller tillfällig kontakt med slipkroppen.
- Använd endast med bindning förstärkta eller diamantbelagda kapskivor för elverktyget. Även om tillbehör kan fästas på elverktyget utgör detta ingen garanti för en riskfri användning.
- Insatsverktygets tillåtna varvtal måste åtminstone motsvara det på elverktyget angivna högsta varvtalet. Tillbehör med en högre rotationshastighet kan brista och slungas ut.
- Slipkroppar får användas endast för rekommenderade arbeten. t.ex.: Slipa aldrig med kapskivans sida. Kapskivor är avsedda för avverkning med skivans kant. Risk finns för att slipkroppen går sönder vid tryck från sidan.
- För vald slipskiva ska alltid oskadade spännflänsar i rätt storlek användas. Lämpliga flänsar stöder slipskivan och reducerar sålunda risken för slipskivsbrott.
- Insatsverktygets yttre diameter och tjocklek måste motsvara elverktygets dimensioner. Feldimensionerade insatsverktyg kan inte på betryggande sätt avskärmas och kontrolleras.
- Slipskivor och flänsar måste exakt passa till elverktygets slispindel. Insatsverktyg som inte exakt passar till elverktygets slispindel roterar ojämnt, vibrerar kraftigt och kan leda till att du förlorar kontrollen över verktyget.
- Skadade slipskivor får inte användas. Kontrollera slipskivorna före varje användning avseende splitterskador och sprickor. Om elverktyget eller slipskivan skulle falla ned, kontrollera om skada uppstått eller byt till en oskadad slipskiva. Du och andra personer ska efter kontroll och montering av slipskivan stå utanför slipskivans rotationsplan; låt sedan elverktyget rotera en minut på högsta varvtalet. Skadade slipskivor går i de flesta fall sönder vid denna provkörning.
- Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltefter avsett arbete ansiktsskärm, ögonskydd eller skyddsglasögon. Om så behövs, använd dammfiltermask, hörselskydd, skyddshandskar eller skyddsförkläde som skyddar mot små utslungade slip- och materialpartiklar. Ögonen ska skyddas mot utslungade främmande partiklar som kan uppstå under arbetet. Damm- och andningskydd måste kunna filtrera bort det damm som eventuellt uppstår under arbetet. Risk finns för hörselskada under en längre tids kraftigt buller.

- Se till att obehöriga personer hålls på betryggande avstånd från arbetsområdet. Alla som rör sig inom arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning. Brottstycken från arbetsstycket eller insatsverktygen kan slungas ut och orsaka personskada även utanför arbetsområdet.
- Håll fast verktyget endast vid de isolerade greppytorna när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget kan skada dolda elledningar eller egen nätsladd. Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta maskinens metalldelar under spänning och leda till elstöt.
- Se till att nätsladden hålls på avstånd från roterande insatsverktyg. Om du förlorar kontrollen över elverktyget kan nätsladden kapas eller dras in varvid risk finns för att din hand eller arm dras mot roterande insatsverktyg.
- Lägg aldrig bort elverktyget innan insatsverktyget har stannat fullständigt. Roterande insatsverktyg kan komma i beröring med underlaget varvid risk finns för att du förlorar kontrollen över elverktyget.
- Elverktyget får inte rotera när det bärs. Kläder kan vid tillfällig kontakt med det roterande insatsverktyget dras in varvid insatsverktyget dras mot din kropp.
- Rengör regelbundet elverktygets ventilationsöppningar. Motorfläkten drar in damm i huset och en kraftig anhopning av metalldamm kan orsaka farliga elströmmar.
- Använd inte elverktyget i närheten av brännbara material. Risk finns för att gnistor antänder materialet.
- Använd inte insatsverktyg som kräver flytande kylmedel. Vatten eller andra kylvätskor kan medföra elstöt.

Varning för bakslag

- Ett bakslag är en plötslig reaktion hos slipskivan som beror på att den hakar fast eller blockerar. Blockerar eller hakar det roterande insatsverktyget upp sig finns risk för att det plötsligt stannar. Härvid accelererar ett okontrollerat elverktyg mot insatsverktygets rotationsriktning vid inklämningsstället. Om t.ex. en slipskiva hakar upp sig eller blockerar i arbetsstycket kan slipskivans kant i arbetsstycket klämmas fast varvid slipskivan bryts sönder eller orsakar bakslag. Slipskivan rör sig då mot eller från användaren beroende på skivans rotationsriktning vid inklämningsstället. Då kan slipskivorna även brista. Bakslag uppstår till följd av missbruk eller felaktigt hantering av elverktyget. Detta kan undvikas med lämpliga skyddsåtgärder som beskrivs nedan.
- Håll stadigt i elverktyget samt kroppen och armarna i ett läge som är lämpligt för att motstå bakslagskrafter. Använd alltid stödhandtaget för bästa möjliga kontroll av bakslagskrafter och reaktionsmoment vid start. Användaren kan genom lämpliga försiktighetsåtgärder bättre behärska bakslags- och reaktionskrafterna.
- Håll alltid handen på betryggande avstånd från det roterande insatsverktyget. Insatsverktyget kan vid ett bakslag gå mot din hand.
- Undvik området framför och bakom den roterande kapskivan. Bakslaget kommer att vrida elverktyget i riktning mot slipskivans rotation vid inklämningsstället.

72 | Svenska

- **Var särskilt försiktig vid bearbetning av hörn, skarpa kanter osv. Håll emot så att insatsverktyget inte studsar ut från arbetsstycket eller kommer i kläm.** På hörn, skarpa kanter eller vid studsning tenderar det roterande insatsverktyget att komma i kläm. Detta kan leda till att kontrollen förloras eller att bakslag uppstår.
- **Använd aldrig kedje- eller tandade sågklingor och inte heller segmenterade diamanter med spår bredare än 10 mm.** Sådana insatsverktyg orsakar ofta bakslag eller förlorad kontroll över elverktyget.
- **Se till att kapskivan inte kommer i kläm och att den inte utsätts för högt mottryck. Försök inte skära för djupt.** Om kapskivan överbelastas ökar dess påfrestning och risk finns för att den snedvrids eller blockerar och detta kan sedan resultera i bakslag eller slipkroppsbrott.
- **Om kapskivan kommer i kläm eller arbetet avbryts, koppla från elverktyget och håll skivan stilla tills den stannat fullständigt. Försök aldrig dra ut en roterande kapskiva ur skärspåret då detta kan leda till bakslag.** Lokalisera och åtgärda orsaken för inklämning.
- **Koppla inte åter på elverktyget om det sitter i arbetsstycket. Låt kapskivan uppnå fullt varvtal innan den försiktigt förs in i skärspåret för fortsatt kapning.** I annat fall kan skivan haka upp sig, hoppa ur arbetsstycket eller orsaka bakslag.
- **För att reducera risken för ett bakslag till följd av inklämd kapskiva ska skivor och andra stora arbetsstycken stödas.** Stora arbetsstycken kan böjas ut till följd av hög egenvikt. Arbetsstycket måste därför stödas på båda sidorna både i närheten av skärspåret och vid kanten.
- **Var speciellt försiktig vid "fickkapning" i dolda områden som t. ex. i en färdig vägg.** Där risk finns att kapskivan kommer i kontakt med gas- eller vattenledningar, elledningar eller andra föremål som kan orsaka bakslag.

Extra säkerhetsanvisningar

Bär skyddsglasögon.



- **Fäst och säkra arbetsstycket med tvingar eller på annat sätt på ett stabilt underlag.** Om du håller arbetsstycket i handen eller mot kroppen är arbetsstycket ostadigt och du kan lätt förlora kontrollen.
- **Bär hörselskydd, skyddsglasögon, dammfiltermask och handskar. Använd som dammfiltermask åtminstone en partikelfiltrerande halvmask i klass FFP 2.**
- **Använd lämpliga detektorer för att lokalisera dolda försörjningsledningar eller konsultera det lokala eldistributionsbolaget.** Kontakt med elledningar kan orsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Inträngning i en vattenledning kan orsaka materiell skada eller elstöt.
- **Berör inte kapskivan efter arbetet innan den svalnat.** Kapskivan blir mycket het under arbetet.

- **Håll i elverktyget med båda händerna under arbetet och se till att du står stadigt.** Elverktyget kan styras säkrare med två händer.

Produkt- och kapacitetsbeskrivning



Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Fäll upp sidan med illustration av elverktyget och håll sidan uppfälld när du läser bruksanvisningen.

Ändamålsenlig användning

Elverktyget är avsett att utan vatten användas för kapning eller spårning i kombination med en dammsugare i dammklass M främst i mineraliska material som t. ex. stålbe-tong, murverk och gatubeläggning.

Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksida.

- 1 Strömställare Till/Från
- 2 Sågdjupsskala
- 3 Hjul
- 4 Stödhandtag
- 5 Stödhandtagsfäste
- 6 Låsskruv för stödhandtagsfästet
- 7 Spindellåsknapp
- 8 Sprängskydd med styrläde
- 9 Spännarm för djupanslagsinställning
- 10 Utsugningsadapter
- 11 Utsugningsrör
- 12 Utsugningsslang*
- 13 Skruv
- 14 Spännarm för sprängskydd
- 15 Slipspindel
- 16 Stödfläns
- 17 Diamantkapskiva*
- 18 Distansbrickor
- 19 Spännmutter
- 20 Flänsmutternyckel för spännmutter*
- 21 Brytverktyg*

*I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.

Tekniska data

Murspårfräs		GNF 65 A
Produktnummer		0 601 368 7..
Upptagen märkeffekt	W	2400
Avgiven effekt	W	1670
Tomgångsvarvtal	min ⁻¹	5 200
max. diameter på diamantkapskivor	mm	230
Arbeten med en diamantkapskiva		
– min. tjocklek på kapskivan	mm	2,3
– max. tjocklek på kapskivan	mm	2,8
Arbeten med två diamantkapskivor		
– min. tjocklek på kapskivan	mm	2 x 2,3
– max. tjocklek på kapskivan	mm	2 x 2,8
Klingans centrumhål	mm	22,2
Spårdjup	mm	20 – 65
Spårbredd	mm	8 – 40
Vikt enligt EPTA-Procedure 01:2014	kg	8,4

Skyddsklass

Uppgifterna gäller för en märkspänning på [U] 230 V. Vid avvikande spänning och för utföranden i vissa länder kan uppgifterna variera.

Buller-/vibrationsdata

Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 60745 (kalksandsten).

Maskinens A-vägda ljudnivå uppnår i typiska fall: Ljudtrycksnivå 97 dB(A); ljudeffektnivå 108 dB(A). Onoggrannhet K = 3 dB.

Använd hörselskydd!

Totala vibrationsemissionsvärden a_h (vektorsumma ur tre riktningar) och onoggrannhet K framtaget enligt EN 60745: $a_h = 9,0 \text{ m/s}^2$, $K < 2,0 \text{ m/s}^2$.

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 60745 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.

Den angivna vibrationsnivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål, med olika tillbehör, med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrationsnivån avvika. Härvid kan vibrationsbelastningen under arbetsperioden öka betydligt.

För en exakt bedömning av vibrationsbelastningen bör även de tider beaktas när elverktyget är fränkopplat eller är igång, men inte används. Detta reducerar tydligt vibrationsbelastningen för den totala arbetsperioden.

Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

Försäkran om överensstämmelse

Vi intygar under ensamt ansvar att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" uppfyller alla gällande bestämmelser i direktiven 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG inklusive ändringar och stämmer överens med följande standarder: EN 60745, EN 50581.

Teknisk tillverkningsdokumentation (2006/42/EG) fås från: Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9, 70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Henk Becker i.V. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Montage

► **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**

Dammutsugning

► Damm 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 forbindelse med tillsatsämnen för träbehandling (kromat, träkonserveringsmedel). Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

- Använd om möjligt en för materialet lämplig dammutsugning.
- 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.

Damm sugaren måste vara godkänd för utsugning av stendamm. Bosch erbjuder lämpliga stendamm sugare.

► **Undvik dammanhopning på arbetsplatsen.** Damm kan lätt självantändas.

Elverktyget kan anslutas direkt till apparatuttaget på en Bosch universaldamm sugare med fjärrkopplingsanordning. Damm sugaren startar automatiskt när elverktyget slås på.

Stick upp utsugningsböjen **11** på utsugningsstutsen **10** och anslut en utsugnings slang **12** (tillbehör). Koppla utsugnings slangen **12** till en dammsugare (tillbehör). En översikt över hur slangen kopplas till olika dammsugare lämnas i slutet av denna bruksanvisning.

74 | Svenska

Anvisningar för användning av murspårfärs

Beakta följande anvisningar för reducering av dammemission.

- Använd endast av Bosch rekommenderad kombination av murspårfärs och dammsugare i dammklass M. Andra kombinationer kan leda till sämre uppsamling och avskiljning av damm.
- Beakta dammsugarens bruksanvisning för underhåll och rengöring av dammsugaren och dess filter. Töm genast dammbehållaren när den är full. Rengör dammsugarens filter regelbundet och se till att de sätts in korrekt i dammsugaren.
- Använd endast av Bosch godkända sugslangar. Manipulera inte utsugningsslangen. Om stenbitar hamnar i utsugningsslangen, avbryt genast arbetet och rengör utsugningsslangen. Undvik knäckning av utsugningsslangen.
- Använd murspårfärsen endast för de arbeten den avsedd för.
- Använd endast felfria och välskärpta insatsverktyg. Ett tydligt nedsatt arbetsflöde är ett tecken på nedslitna insatsverktyg.
- Ta hänsyn till allmänna arbetskrav på byggsatser.
- Ordna med grundlig vädring.
- Se till att arbetsplatsen är fri från hinder. Vid längre spår måste dammsugaren vara fritt flyttbar resp. i god tid förflyttas.
- Använd hörselskydd, skyddsglasögon, dammfiltermask och event. handskar. Använd som dammfiltermask en halvmask i klass FFP 2 som filtrerar bort partiklar.
- Använd en lämplig dammsugare för rengöring av arbetsplatsen. Virvla inte upp dammet genom att sopa.

Inställning av sprängskydd

Sprängskyddet **8** kan i viss mån ställas in.

Lossa spännarmen **14** och vrid sprängskyddet **8** till ett läge som motsvarar arbetsvillkoren. Se till att skruven **13** inte felställs.

Spänn sedan fast sprängskyddet **8** med spännarmen **14**.

Montering av stödhandtag

Skruva fast stödhandtaget **4** i relation till arbetssätt till höger eller vänster på stödhandtagsfästet.

Sedan låsskruven **6** lossats kan stödhandtagsfästet anpassas till aktuell arbetsställning i steg om 30°.

Se vid åtdragning av låsskruven **6** till att de fyra fixerstiften på stödhandtagsfästet sitter i hålen på sprängskyddet **8**.

Montering av diamantkapskivor

- **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- **Använd skyddshandskar vid insättning och byte av diamantkapskivor.**
- **Diamantkapskivorna blir under arbetet mycket heta; berör inte dessa innan de svalnat.**
- **Använd endast diamantbelagda kapskivor. Diamantkapskivorna med segment får endast ha en negativ skärinkel och maximala spår på 10 mm mellan segmenten.**

Lägg elverktyget att ligga på sidan så att sågdjupsskalan **2** blir synlig.

Lossa spännarmen **9** och ställ in det minsta sågdjupet.

Demontering av uppspänningsanordningarna (se bild A)

Tryck på spindelns låsknapp **7** för låsning av slipspindel.

- **Tryck ned spindellåsknappen endast när slipspindelns står stilla.** I annat fall kan elverktyget skadas.

Lossa spännmuttern **19** med tvåstiftsnyckeln **20** och skruva bort spännmuttern **19**. Ta bort distansbrickorna **18** och stödflänsen **16**.

Rengör slipspindelns **15** och alla delar som skall monteras.

Så här bestäms spårbredden

Spårbredden följer av antalet distansbrickor **18** mellan båda diamantkapskivorna **17** och diamantkapskivornas fräsbredd.

Spårbredden beräknas så här:

spårbredd = distansbrickornas tjocklek + diamantkapskivornas bredd.

Tillåten spårbredd framgår av avsnittet "Tekniska data".

Elverktyget kan användas med en eller två diamantkapskivor.

Montering av uppspänningsanordning (se bild A)

Lägg upp stödflänsen **16** på slipspindelns **15**. Stödflänsens vridmedbringare måste sitta korrekt på slipspindelns.

Lägg upp diamantkapskivan **17** och distansbrickorna **18** på stödflänsen **16**.

- **Oberoende av önskad spårbredd måste alla medföljande distansbrickor **18** monteras.** Risk finns för att diamantkapskivan **17** i annat fall lossas under arbetet och leder till personskada.

Antal distansbrickor som krävs:

3 st i 4 mm tjocklek och 4 st i 6 mm tjocklek

Mellan 2 diamantkapskivor **17** måste minst en distansbricka **18** monteras.

Kontrollera vid montering av diamantkapskivor att rotationspilarna på diamantkapskivorna och elverktygets rotationsriktning överensstämmer (se rotationspil på växelhuset).

Tryck på spindelns låsknapp **7** för låsning av slipspindel.

Skruva upp spännmuttern **19** och dra fast den med flänsmutternyckeln **20**.

När 2 diamantkapskivor **17** används, ska de bytas ut parvis.

Ordningsföljden vid montering visas på grafiksidan.

Anvisning: De monterade diamantkapskivorna **17** står över sprängskyddet även när det minsta spårdjupet valts. Ställ därför aldrig upp elverktyget på hjulen **3**, utan lägg upp det att ligga på sidan.

Drift**Förval av fräsdjup**

- **Fräsdjupet får ställas in endast på avstängt elverktyg.**

Lossa spännarmen **9** och ställ in önskat sågdjup med hjälp av sågdjupsskalan **2**. Dra åter fast spännspaken **9**.

Driftstart

- **Beakta nätspänningen! Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på elverktygets typskylt. Elverktyg märkta med 230 V kan även anslutas till 220 V.**

In- och urkoppling

- **Innan arbetet startas ställ upp elverktyget på de båda bakre hjulen 3, så att diamantkapskivorna inte berör arbetsstycket.** I annat fall kan diamantkapskivorna beröra arbetsstycket med risk för att kontrollen över elverktyget förloras.

Skjut för **start** av elverktyget strömställaren Till/Från 1 framåt och tryck sedan ned den.

För **låsning** av den nedtryckta strömställaren Till/Från 1 skjut strömställaren Till/Från 1 ytterligare framåt.

För elverktygets **frånkoppling** släpp strömställaren Till/Från 1 eller om den är låst tryck helt kort på strömställaren Till/Från 1 och släpp den igen.

För att spara energi, koppla på elverktyget endast när du vill använda det.

Strömställare utan låsning (krav i vissa länder):

Skjut för **start** av elverktyget strömställaren Till/Från 1 framåt och tryck sedan ned den.

För **frånkoppling** av elverktyget släpp strömställaren Till/Från 1.

- **Så länge kapskivorna roterar får elverktyget inte ställas upp på hjulen 3 utan läggas att ligga på sidan så att diamantkapskivorna kan rotera fritt och inte är riktade mot kroppen.**
- **Kontrollera diamantkapskivan innan den tas i bruk. Diamantkapskivan måste vara felfritt monterad och kunna rotera fritt. Provkör minst under 1 minut utan belastning. Använd inte skadade, orunda eller vibrerande diamantkapskivor.** Skadade diamantkapskivor kan spricka och orsaka personskada.

Startströmsbegränsning

Den elektroniska startströmsbegränsaren begränsar effekten vid inkoppling av elverktyget och därför kan en 16 A säkring användas.

Överbelastningsskydd

Vid överbelastning stängs motorn av. Kör elverktyget för avkylning ca 30 sekunder på högsta tomgångsvarvtal utan belastning.

Skydd mot oavsiktlig återstart

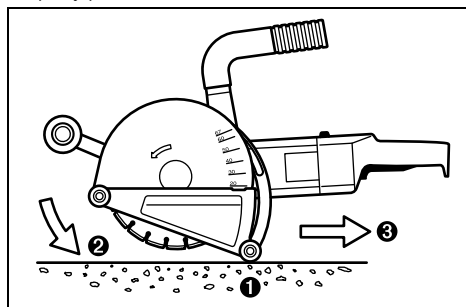
Återstartsskyddet hindrar elverktyget från att okontrollerat starta efter ett strömavbrott.

För **återstart** ställ strömställaren Till/Från 1 i frånkopplingsläge och koppla på nytt på elverktyget.

Anvisning: Kontrollera regelbundet återstartsskyddets funktion genom att under drift dra ut stickproppen och sedan återansluta den.

Arbetsanvisningar

- **Var försiktig vid spårning i bärande väggar, se stycket "Statiska anvisningar".**
- **Belasta inte elverktyget till den grad att det stannar.**
- **Spänn fast arbetsstycket om det inte ligger stadigt på grund av egen vikt.**
- **Elverktyget får användas endast för torrfräsning.**
- **Styr alltid elverktyget med båda händerna på handtagen. Elverktyget får varken styras eller bäras med utsugningsböjen.**
- För inställning av fräsdjupet, se avsnittet "Förval av fräsdjup". För att kompensera onoggrannheter vid utbrytning av steget måste fräsdjupet vara ca 3 mm djupare än önskat spårdjup.

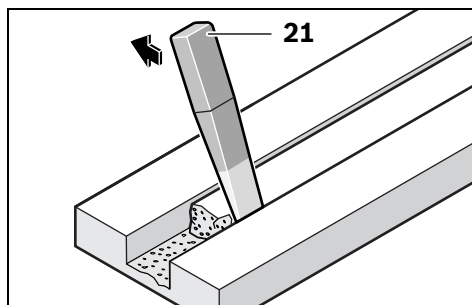


- Ställ upp elverktyget innan arbetet startar på de båda bakre hjulen 3, så att diamantkapskivorna inte berör arbetsstycket.
- Slå på elverktyget och kör långsamt ned det i materialet.
- Håll i elverktyget med båda handtagen och mata fram med måttlig och en till materialet anpassad hastighet.
- Elverktyget ska alltid föras i matningsriktningen. I annat fall finns risk för att det **okontrollerat** trycks ur skärspåret.
- Elverktyget kan både skjutas och dras i fräsiiktningen. Lodräta spår kan lättast fräsas när verktyget dras uppifrån och nedåt.
- Efter avslutat arbete sväng ut diamantkapskivorna ur spåret med motorn igång.
- Koppla från elverktyget.

Bromsa inte upp diamantkapskivor med tryck från sidan.

- **Så länge kapskivorna roterar får elverktyget inte ställas upp på hjulen 3 utan läggas att ligga på sidan så att diamantkapskivorna kan rotera fritt och inte är riktade mot kroppen.**
- **Diamantkapskivorna blir under arbetet mycket heta; berör inte dessa innan de svalnat.**

76 | Svenska



Ta med utbrytningsverktyget **21** bort kvarsittande material ur spåret.

Kurvor kan inte fräsas, eftersom diamantkapskivorna snedställs i arbetsstycket.

Vid kapning av plattor måste de ligga på ett fast underlag eller stödas.

Vid håltagning i mur t. ex. med en borrhämmare kan splittring av materialet på ytan undvikas om med murspårfräsen först ett spår fräses med maximalt fräsdjup.

När mycket hårda material bearbetas som t. ex. betong med hög kiselhalt kan diamantkapskivan överhettas och skadas. En gnistkrans som roterar kring diamantkapskivan är ett tydligt tecken på överhettning.

Avbryt i detta fall kapningen och låt diamantkapskivan för avkylning en kort stund gå på tomgång med högsta varvtal.

Tydligt reducerad slipeffekt och en gnistbildning runtom skivan är tecken på att diamantkapskivan förlorat skärpan.

Genom korta skär i nötande material, t. ex. kalksandsten, kan diamantkapskivan åter skärpas.

Statiska anvisningar

Spår i bärande väggar bör utföras enligt standard DIN 1053 del 1 eller landsspecifika bestämmelser.

Dessa föreskrifter ska följas. Planera kapsnittet i samråd med ansvarig fackman för statik, arkitekt eller entreprenör innan arbetet påbörjas.

Tillåtna fräsdjup och fräsbredd är beroende av spårets längd, väggens tjocklek och aktuellt byggmaterial.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

► **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**

► **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

Ta efter avslutat arbete bort uppspänningsanordningarna och rengör alla spänn detaljer samt sprängskyddet.

Om nätsladden för bibehållande av verktygets säkerhet måste bytas ut, ska byte ske hos Bosch eller en auktoriserad serviceverkstad för Bosch-elverktyg.

Reservdelar

Stödfläns 16	3 609 202 039
Distansbrickor 4 mm 18	3 609 202 041
Distansbrickor 6 mm 18	3 609 202 042
Spännmutter 19	3 609 202 040
Brytverktyg 21	3 607 959 005

Kundtjänst och användarrådgivning

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Sprängskisser och information om reservdelar hittar du på:

www.bosch-pt.com

Bosch användarrådgivningsteamet hjälper gärna vid frågor som gäller våra produkter och tillbehör.

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på elverktygets typskylt.

Svenska

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Danmark
Tel.: (08) 7501820 (inom Sverige)
Fax: (011) 187691

Avfallshantering

Elverktyg, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Släng inte elverktyg i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:



Enligt europeiska direktivet 2012/19/EU för kasserade elektriska och elektroniska apparater och dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara elverktyg omhändertas separat och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Ändringar förbehålles.

Norsk

Sikkerhetsinformasjon

Generelle advarsler for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL Les gjennom alle advarslene og anvisningene. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy» gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

Sikkerhet på arbeidsplassen

- **Hold arbeidsområdet rent og ryddig og sørg for bra belysning.** Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.
- **Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.
- **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.
- **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.
- **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Der som det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkontakten.** Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg. Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er egnet til utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.
- **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektriske støt.

Personsikkerhet

- **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av nar-**

kotika, alkohol eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.

- **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklifaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømmen 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 skader.
- **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forviss deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer faren på grunn av støv.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrer i det angitte effektområdet.
- **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- **Trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller fjern batteriet før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet startung av elektroverktøyet.
- **Elektroverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyet funksjon. La disse skadede delene repareres før elektroverktøyet brukes.** 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.

78 | Norsk

- **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 det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.

Service

- **Elektroverktøyet ditt skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyet sikkerhet.

Sikkerhetsinformasjon for kuttesslipere

- **Vernedekselet som hører til elektroverktøyet må monteres sikkert og innstilles slik at det oppnås så stor sikkerhet som mulig, dvs. den minste delen på slipeskiven skal peke åpent mot brukeren. Hold deg selv og andre personer i nærheten utenfor området til den roterende slipeskiven.** Vernedekselet skal beskytte brukeren mot avbrukne deler og tilfeldig kontakt med slipeskiven.
- **Bruk utelukkende forsterkede eller diamanbelagte kappeskiver for elektroverktøyet.** Selv om du kan feste tilbehøret på elektroverktøyet ditt, garanterer dette ingen sikker bruk.
- **Det godkjente turtallet til innsatsverktøyet må være minst like høyt som det maksimale turtallet som er angitt på elektroverktøyet.** Tilbehør som dreies hurtigere enn godkjent, kan brette og slynges rundt.
- **Slipeskiver må kun brukes til anbefalt type bruk.** F.eks.: Ikke slip med sideflaten til en kappeskive. Kappeskiver er beregnet til materialfjerning med kanten på skiven. Innvirkning av krefter fra siden kan føre til at slipeskivene brekker.
- **Bruk alltid uskadede spennflenser i riktig størrelse for den slipeskiven du har valgt.** Egnede flenser støtter slipeskiven og reduserer slik faren for at slipeskiven brekker.
- **Utvendig diameter og tykkelse på innsatsverktøyet må tilsvare målene for elektroverktøyet.** Gale innsatsverktøy kan ikke sikres eller kontrolleres tilstrekkelig.
- **Slipeskiver og flenser må passe nøyaktig på slipespindelen til el-verktøyet.** Innsatsverktøy som ikke passer nøyaktig på slipespindelen til elektroverktøyet, roterer uregelmessig, vibrerer svært sterkt og kan føre til at du mister kontrollen.
- **Bruk ikke skadede slipeskiver. Før hver bruk må du kontrollere om slipeskivene er splintret eller revnet. Hvis elektroverktøyet eller slipeskiven faller ned, må du kontrollere om de er skadet eller bruk en ikke skadet slipeskive. Når du har kontrollert og satt inn slipeskiven, må du holde personer som oppholder seg i nærheten unna den roterende slipeskiven og la verktøyet gå i ett minutt med maksimalt turtall.** Som regel brekker en skadet slipeskive i løpet av denne testtiden.
- **Bruk personlig beskyttelsesutstyr. Avhengig av typen bruk må du bruke visir, øyebeskyttelse eller vernebriller. Om nødvendig må du bruke støvmaske, hørselvern, vernehansker eller spesialforkle som holder små slipeskiver og materialpartikler unna kroppen din.** Øynene bør beskyttes mot fremmedlegemer som kan fly rundt ved visse

typer bruk. Støv- eller pustevernmasker må filtrere den typen støv som oppstår ved denne bruken. Hvis du er utsatt for sterk støv over lengre tid, kan du miste hørselen.

- **Pass på at andre personer holder tilstrekkelig avstand til arbeidsområdet ditt. Alle som går inn i arbeidsområdet må bruke personlig verneutstyr.** Brukne deler til verktøyet eller brukne innsatsverktøy kan slynges ut og derfor også forårsake skader utenfor det direkte arbeidsområdet.
- **Hold maskinen kun på de isolerte gripeflatene, hvis du utfører arbeid der innsatsverktøyet kan treffe på skjulte strømledninger eller den egne strømledningen.** Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette maskinens metaldeler under spenning og føre til elektriske støt.
- **Hold strømledningen unna roterende innsatsverktøy.** Hvis du mister kontrollen over maskinen kan strømledningen kappes eller komme inn i verktøyet, og hånden eller armen din kan komme inn i det roterende innsatsverktøyet.
- **Legg aldri elektroverktøyet ned før innsatsverktøyet er stanset helt.** Det roterende innsatsverktøyet kan komme i kontakt med overflaten der maskinen legges ned, slik at du kan miste kontrollen over elektroverktøyet.
- **La aldri elektroverktøyet være innkoblet mens du bærer det.** Tøyet ditt kan komme inn i det roterende innsatsverktøyet hvis det tilfeldigvis kommer i kontakt med verktøyet og innsatsverktøyet kan da bore seg inn i kroppen din.
- **Rengjør ventilasjonsåpningene til elektroverktøyet med jevne mellomrom.** Motorviften trekker støv inn i huset, og en stor oppsamling av metallstøv kan medføre elektrisk fare.
- **Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av brennbare materialer.** Gnister kan antenne disse materialene.
- **Bruk ikke innsatsverktøy som krever flytende kjølemidler.** Bruk av vann eller andre flytende kjølemidler kan føre til elektriske støt.

Tilbakeslag og tilsvarende advarsler

- **Tilbakeslag er en plutselig reaksjon som kan oppstå når en dreierende slipeskive blir hengende fast eller blokkerer.** Opphenging eller blokkering fører til plutselig stans på det roterende innsatsverktøyet. Slik akselereres et ukontrollert elektroverktøy mot innsatsverktøyet dreieretning på blokkeringsstedet.
- Hvis f.eks. en slipeskive henger seg opp eller blokkerer i arbeidsstykket, kan kanten på slipeskiven som dykker inn i arbeidsstykket, henge seg opp og slik brekker slipeskiven eller forårsaker et tilbakeslag. Slipeskiven beveger seg da mot eller bort fra brukeren, avhengig av skivens dreieretning på blokkeringsstedet. Slik kan slipeskiver også brette.
- Et tilbakeslag er resultat av en gal eller feilaktig bruk av elektroverktøyet. Det kan unngås ved å følge egnede sikkerhetstiltak som beskrevet nedenstående.

- **Hold elektroverktøyet godt fast og plasser kroppen og armene dine i en stilling som kan ta imot tilbakeslagskrefter. Bruk alltid ekstrahåndtaket – hvis dette finnes – for å ha størst mulig kontroll over tilbakeslagskrefter eller reaksjonsmomenter ved oppkjøring.** Brukeren kan beherske tilbakeslags- og reaksjonsmomenter med egnede tiltak.
- **Hold aldri hånden i nærheten av det roterende innsatsverktøyet.** Innsatsverktøyet kan bevege seg over hånden din ved tilbakeslag.
- **Unngå området foran og bak den roterende kappeskiven.** Tilbakeslaget driver elektroverktøyet i motsatt retning av slipeskivens dreieretning på blokkeringsstedet.
- **Vær spesielt forsiktig i hjørner, på skarpe kanter osv. Du må forhindre at innsatsverktøy avpelles fra arbeidsstykket eller klemmes fast.** Det roterende innsatsverktøyet har en tendens til å klemmes fast i hjørner, på skarpe kanter eller hvis det avpelles. Dette forårsaker kontrolltap eller tilbakeslag.
- **Ikke bruk kjede- eller tannet sagblad eller segmentert diamantskive med mer enn 10 mm brede slisser.** Slike innsatsverktøy fører ofte til tilbakeslag eller til at man mister kontrollen over elektroverktøyet.
- **Unngå blokkering av kappeskiven eller for sterkt presstrykk. Ikke utfør for dype snitt.** En overbelastning av kappeskiven øker slitasjen og tendensen til fastkiling eller blokkering og dermed også muligheten til tilbakeslag eller brudd på slipeskiven.
- **Hvis kappeskiven blokkerer eller du avbryter arbeidet, slår du av verktøyet og holder det rolig til skiven er stanset helt. Forsøk aldri å trekke den roterende kappeskiven ut av snittet, ellers kan det oppstå et tilbakeslag.** Finn og fjern årsaken til blokkeringen.
- **Ikke start elektroverktøyet igjen så lenge det befinner seg i arbeidsstykket. La kappeskiven oppnå det maksimale turtallet før du fortsetter forsiktig med snittet.** Ellers kan skiven henge seg opp, springe ut av arbeidsstykket eller forårsake tilbakeslag.
- **Støtt plater eller store arbeidsstykker for å redusere risikoen for tilbakeslag fra en fastklemt kappeskive.** Store arbeidsstykker kan bøyes av sin egen vekt. Arbeidsstykket må støttes på begge sider, både nær kappesnittet og på kanten.
- **Vær spesielt forsiktig ved «inndykkingssnitt» i vegger eller andre uoversiktelige områder.** Den inntrengende kappeskiven kan treffe på gass- eller vannledninger, elektriske ledninger eller gjenstander som kan forårsake tilbakeslag.

Ekstra advarsler



Bruk vernebriller.

- **Fest og sikre arbeidsstykket med tvinger eller på en annen måte til et stabilt underlag.** Hvis du holder arbeidsstykket kun med hånden eller mot kroppen din, er det fortsatt bevegelig og kan medføre at du mister kontrollen.
- **Bruk hørselvern, vernebriller, støvmaske og hansker. Som støvmaske må du minst bruke en partikkelfiltrerende halvmaske i klasse FFP 2.**
- **Bruk egnede detektorer til å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale el-/gass-/vannverket.** 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.
- **Ikke ta i kappeskiven etter arbeidet før den er avkjølt.** Kappeskiven blir svært varm i løpet av arbeidet.
- **Hold elektroverktøyet fast med begge hender under arbeidet og sørg for å stå stødig.** Elektroverktøyet føres sikrere med to hender.

Produkt- og ytelsesbeskrivelse



Les gjennom alle advarslene og anvisningene. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Brett ut utbrettssiden med bildet av maskinen, og la denne siden være utbrettet mens du leser bruksanvisningen.

Formålsmessig bruk

Med føringsssleiden satt godt på er el-verktøyet – i kombinasjon med en støvsuger i støvklasse M – beregnet til kapping eller slissing av overveiende mineralske stoffer som f. eks. stålbetong, murverk og veibelegg uten bruk av vann.

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene gjelder for bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

- 1 På-/av-bryter
- 2 Skjæredydeskala
- 3 Løperuller
- 4 Ekstrahåndtak
- 5 Holder for ekstrahåndtak
- 6 Låseskrue for ekstrahåndtak-holder
- 7 Spindel-låsetast
- 8 Vernedeksel med føringsssleide
- 9 Spennarm til dybdeanlegginnstilling
- 10 Avsugstuss
- 11 Avsugbøy
- 12 Avsugslange*
- 13 Skrue
- 14 Spennspak for vernedekselet
- 15 Slipespindel
- 16 Festeftens
- 17 Diamant-kappeskive*

80 | Norsk

- 18 Distanseskiver
 19 Spennmutter
 20 Hakenøkkel for spennmutter*
 21 Brekkeverktøy*

*Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen. Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.

Tekniske data

Murnotfres		GNF 65 A
Produktnummer		0 601 368 7..
Opptatt effekt	W	2400
Avgitt effekt	W	1670
Tomgangsturtall	min ⁻¹	5200
Max. diameter diamant-kappeskiver	mm	230
Arbeide med én diamantkappeskive		
– Min. kappeskivetykkelse	mm	2,3
– Maks. kappeskivetykkelse	mm	2,8
Arbeide med to diamantkappeskiver		
– Min. kappeskivetykkelse	mm	2 x 2,3
– Maks. kappeskivetykkelse	mm	2 x 2,8
Festeboring	mm	22,2
Notdybde	mm	20 – 65
Notbredde	mm	8 – 40
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01:2014	kg	8,4
Beskyttelsesklasse		□/II
Informasjonene gjelder for nominell spenning [U] på 230 V. Ved avvikende spenning og på visse nasjonale modeller kan disse informasjonene variere noe.		

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier funnet i henhold til EN 60745 (kalksandstein).

Maskinens typiske A-bedømte støynivå er: Lydtrykknivå 97 dB(A); lydeffektnivå 108 dB(A). Usikkerhet K = 3 dB.

Bruk hørselvern!

Totale svingningsverdier a_h (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhet K beregnet jf. EN 60745:

$$a_h = 9,0 \text{ m/s}^2, K < 2,0 \text{ m/s}^2.$$

Vibrasjonsnivået som er angitt i disse anvisningene, er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy med hverandre. Det egner seg også til en foreløpig vurdering av vibrasjonsbelastningen.

Det angitte vibrasjonsnivået representerer de hovedsakelige anvendelsene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre anvendelser, med forskjellig tilbehør eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået avvike. Dette kan føre til en tydelig øking av vibrasjonsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.

Til en nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen skal det også tas hensyn til de tidene maskinen er slått av eller går, men ikke virkelig brukes. Dette kan tydelig redusere vibrasjonsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.

Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot vibrasjonenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

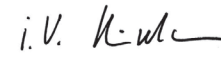
Samsvarserklæring

Vi erklærer under eneansvar at produktet som er beskrevet under «Tekniske data» er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC inkludert endringer, og følgende standarder: EN 60745, EN 50581.

Tekniske data (2006/42/EC) hos:

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
 70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker Executive Vice President Engineering
 Helmut Heinzelmann Head of Product Certification PT/ETM9

 i. V. 

Robert Bosch Power Tools GmbH
 70538 Stuttgart, GERMANY
 Stuttgart, 01.01.2017

Montering

- Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.

Støavsug

- 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 eik- eller bøkstøv gjelder som kreftfremkallende, spesielt i kombinasjon med tilsetningsstoffer til trebearbeidelse (kromat, trebeskyttelsesmidler). Asbestholdig materiale må kun bearbeides av fagfolk.

- Bruk helst et støavsug 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.

Støvsugeren må være godkjent til oppsuging av steinstøv. Bosch har egnede støvsugere.

- Unngå støv på arbeidsplassen. Støv kan lett antennes. Elektroverktøyet kan kobles direkte til stikkontakten på en Bosch-universalsuger med fjernstart. Denne starter automatisk når elektroverktøyet kobles inn.

Sett avsgubøy **11** på avsgustussen **10** og kople til en avsguslange **12** (tilbehør). Forbind avsguslangen **12** med en støvsuger (tilbehør). En oversikt over tilkobling til forskjellige støvsugere finner du på slutten av denne instruksjonen.

Informasjoner om bruk av murnotfreser

Følg følgende henvisninger for å redusere støvemisjoner som oppstår i løpet av arbeidet.

- Bruk kun kombinasjonene av murnotfres og suger i støvklasse M som anbefales av Bosch. Andre kombinasjoner kan føre til en dårligere oppsamling og utskilling av støvet.
- Følg bruksanvisningen til sugeren angående vedlikehold og rengjøring av sugeren og filtrene. Tøm støvbeholderen straks den er full. Rengjør filtrene til støvsugeren med jevne mellomrom og sett filtrene alltid komplett inn i sugeren.
- Bruk kun avsugslangene som er bestemt av Bosch. Avsugslangen må ikke manipuleres. Hvis det kommer steinbiter inn i avsugslangen må du straks avbryte arbeidet og rengjøre avsugslangen. Unngå å brette avsugslangen.
- Bruk murnotfresen på formålmessig måte.
- Bruk kun feilfrie og skarpe innsatsverktøy. Tydelig redusert arbeidsfremskritt er tegn på at innsatsverktøyet er slitt.
- Følg de generelle kravene for arbeidsplasser på byggeplasser.
- Sørg for en bra ventilasjon.
- Sørg for et fritt arbeidsfelt. Ved lengre noter må sugeren kunne føres fritt hhv. føres fritt videre.
- Bruk hørselvern, vernebriller, støvmaske og eventuelt hanske. Som støvmaske må du minst bruke en partikkelfiltrende halvmaske i klasse FFP 2.
- Bruk en egnet suger til rengjøring av arbeidsplassen. Du må ikke hvirvle opp støv ved å feie.

Innstilling av vernedekselet

Vernedekselet **8** kan innstilles begrenset.

Løsne spennarmen **14** og drei vernedekselet **8** i henhold til arbeidsvilkårene. Pass på at skruen **13** ikke endres.

Fest deretter vernedekselet **8** med spennarmen **14** igjen.

Montering av ekstrahåndtaket

Skrue ekstrahåndtaket **4** inn på høyre eller venstre side av ekstrahåndtak-holderen avhengig av typen bruk.

Ekstrahåndtak-holderen kan etter løsning av låseskruen **6** innstilles i 30°-skritt tilpasset til den aktuelle arbeidsstillingen.

Ved fasttrekking av låseskruen **6** må du passe på at de fire låsestiftene på ekstrahåndtak-holderen befinner seg i boringene på vernedekselet **8**.

Montering av diamant-kappeskiver

- **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**
- **Til innsetting og utskifting av diamant-kappeskiver anbefales det å bruke vernehansker.**
- **Diamant-kappeskiver blir svært varme under arbeidet; ikke ta i dem før de er avkjølt.**
- **Bruk kun diamantbelagte kappeskiver. Segmenterte diamantskiver må kun ha negative skjærevinkler og maksimale slisser på 10 mm mellom segmentene.**

Legg elektroverktøyet på siden, slik at skjæredybdeskalaen **2** er synlig.

Løsne spennarmen **9** og innstill den minste skjæredybden.

Demontering av spennanordninger (se bilde A)

Trykk spindel-låsetasten **7** for å låse slipespindelen.

► **Trykk på spindel-låsetasten kun når slipespindelen står stille.** Elektroverktøyet kan ellers ta skade.

Løsne spennmutteren **19** med hakenøkkelen **20** og skru spennmutteren **19** av. Ta av distanseskivene **18** og festeflensen **16**.

Rengjør slipespindelen **15** og alle delene som skal monteres.

Bestemmelse av notbredden

Notbredden avgjøres av antall distanseskiver **18** mellom de to diamant-kappeskivene **17** og kuttebredden til diamant-kappeskivene.

Notbredden beregnes på følgende måte:

Notbredde = Tykkelse på distanseskivene + bredde på diamant-kappeskivene.

Den tillatte notbredden er angitt i avsnittet «Tekniske data».

Du kan bruke el-verktøyet med en eller to diamant-kappeskiver.

Montering av spennanordninger (se bilde A)

Sett festeflensen **16** på slipespindelen **15**. Festeflensen må sitte korrekt på slipespindelen med den dreierende medgjenge.

Sett diamant-kappeskiven **17** og distanse-skivene **18** på festeflensen **16**.

► **Uavhengig av ønsket notbredde må alltid alle medleverte distanseskivene 18 være montert.** Diamant-kappeskiven **17** kan ellers løsne ved drift og forårsake skader.

Antall nødvendige distanseskiver:

3 stk. med 4 mm tykkelse og 4 stk. med 6 mm tykkelse hver

Mellom 2 diamant-kappeskiver **17** må det være montert

minst en distanseskive **18**.

Ved montering av diamant-kappeskiver må du passe på at dreieretningspilene på diamant-kappeskivene og elektroverktøyet dreieretning (se dreieretningspilen på girhodet) stemmer overens.

Trykk spindel-låsetasten **7** for å låse slipespindelen.

Skrue spennmutteren **19** på og trekk spennmutteren fast med hakenøkkelen **20**.

Ved arbeid med 2 diamant-kappeskiver **17** må disse alltid skiftes ut parallelt.

Rekkefølgen til monteringen er angitt på bildesiden.

Merk: De monterte diamant-kappeskivene **17** peker ut av vernedekselet også ved minste forvalgte skjæredybde. Sett derfor aldri elektroverktøyet på løperullene **3**, men alltid på siden.

Bruk

Forhåndsvalg av skjæredybden

- **Forhåndsvalg av skjæredybden må kun utføres når elektroverktøyet er slått av.**

Løsne spennarmen **9** og innstill ønsket skjæredybde iht. skjæredybdeskalaen **2**. Fest spennarmen **9** deretter igjen.

Igangsetting

- **Ta hensyn til strømspenningen! Spenningen til strømkilden må stemme overens med angivelsene på elektroverktøyet typeskilt. Elektroverktøy som er merket med 230 V kan også brukes med 220 V.**

Inn-/utkobling

- **Før igangsettingen må du sette elektroverktøyet slik på de to bakre løperullene **3** at diamant-kappeskivene ikke berører arbeidsstykket.** Diamant-kappeskivene kan ellers berøre arbeidsstykket og du kan miste kontrollen over el-verktøyet ved innkopling.

Til **igangsetting** av elektroverktøyet må du skyve på-/av-bryteren **1** fremover og trykk den deretter.

Til **låsing** av den trykte på-/av-bryteren **1** skyver du på-/av-bryteren **1** enda mer fremover.

Til **utkobling** av elektroverktøyet slipper du på-/av-bryteren **1** hhv. – hvis den er låst trykker du på-/av-bryteren **1** ett øyeblikk og slipper den deretter.

Slå elektroverktøyet kun på når du bruker det for å spare energi.

Brytermodell uten lås (varierer fra land til land):

Til **igangsetting** av elektroverktøyet må du skyve på-/av-bryteren **1** fremover og trykk den deretter.

Til **utkobling** av elektroverktøyet slipper du på-/av-bryteren **1**.

- **Sett det utløpende elektroverktøyet aldri på løperullene **3**, men kun på siden, slik at diamant-kappeskivene kan dreies fritt og ikke peker mot kroppen.**
- **Kontroller diamant-kappeskiven før bruk. Diamant-kappeskiven må være feilfritt montert og kunne dreie seg fritt. Utfør en prøvekjøring på minst 1 minutt uten belastning. Ikke bruk skadede, urunde eller vibrerende diamant-kappeskiver.** Skadede diamant-kappeskiver kan brette og forårsake skader.

Startstrømbegrensning

Den elektroniske startstrømbegrensningen begrenser effekten ved innkobling av elektroverktøyet og muliggjør drift med en 16 A-sikring.

Overlastbeskyttelse

Ved overbelastning blir motoren stående. La el-verktøyet avkjøle ubelastet ved maksimalt tomgangsturtall i ca. 30 sekunder.

Beskyttelse mot ny innkopling

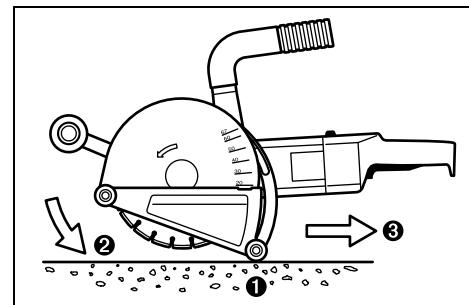
Beskyttelsen mot ny innkopling forhindrer en ukontrollert start av elektroverktøyet etter at strømmen var borte.

Til **ny igangsetting** setter du på-/av-bryteren **1** i utklopet posisjon og slår elektroverktøyet på igjen.

Merk: Sjekk med jevne mellomrom om gjenstartfunksjonen fungerer, idet du trekker ut strømstøpselet mens maskinen går og deretter setter det inn igjen.

Arbeidshenvisninger

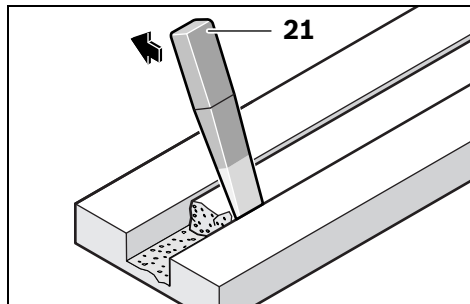
- **Vær forsiktig når du lager slisser i bærende vegger, se avsnittet «Informasjoner om statikk».**
- **Ikke belast elektroverktøyet så sterkt at det stanser.**
- **Spenn verktøyet inn, hvis det ikke ligger godt fast med sin egen vekt.**
- **Elektroverktøyet må kun brukes til tørrskjæring.**
- **Før elektroverktøyet alltid med begge håndtakene. Ikke før eller bær elektroverktøyet på avsgubøyen.**
- Innstill skjæredybden, se avsnitt «Forhåndsvalg av skjæredybden». For å utlikne ujevnheter som oppstår ved avbrekking av kanter, må skjæredybden forhåndsinnstilles ca. 3 mm dypere enn den ønskede notdybden.



- Sett elektroverktøyet slik på de to bakre løperullene **3** at diamant-kappeskivene ikke berører arbeidsstykket.
- Slå på elektroverktøyet og gå langsomt inn i materialet.
- Før elektroverktøyet fremover med begge grepene med middels sterk kraft som er tilpasset materialet som skal bearbejdes.
- Elektroverktøyet må alltid føres med motgående bevegelser. Det er ellers fare for at den trykkes **ukontrollert** ut av snittet.
- El-verktøyet kan både skyves og trekkes i kutteretningen. Loddrette slisser kan lett lages ved å trekke fresen ovenfra og nedover.
- Når arbeidet er ferdig svinger du diamant-kappeskivene ut av noten mens motoren går.
- Slå av elektroverktøyet.

Ikke brems utløpende diamant-kappeskiver med trykk mot siden.

- **Sett det utløpende elektroverktøyet aldri på løperullene **3**, men kun på siden, slik at diamant-kappeskivene kan dreies fritt og ikke peker mot kroppen.**
- **Diamant-kappeskiver blir svært varme under arbeidet; ikke ta i dem før de er avkjølt.**



Fjern resten av kanten i materialet med brekkeverktøyet **21**. Kurvesnitt er ikke mulig, fordi diamant-kappeskivene ellers kiler seg fast i arbeidsstykket.

Ved kapping av plater må disse ligge på et fast underlag eller støttes.

Ved gjennombrudd i mur f. eks. med en borhammer kan det stort sett forhindres at materialet skaller av på overflaten, hvis det først lages en not med maksimal kuttedybde med murnotfresen.

Hvis du kapper spesielt harde materialer, f. eks. betong med høyt kiselinnhold, kan diamant-kappeskiven bli for varm og slik ta skade. En gnistkrans rundt diamant-kappeskiven er et tydelig tegn på dette.

Avbryt da kappingen og la diamant-kappeskiven gå ett øyeblikk med høyeste turtall i tomgang for å avkjøles.

Tydelig redusert arbeidsfremskritt og gnistkrans rundt er tegn på at diamant-kappeskiven er blitt butt. Du kan slipe denne med korte snitt i abrasivt materiale (f. eks. kalksandstein).

Informasjoner om statikk

Slisser i hovedvegger må tilsvare standard DIN 1053 del 1 eller nasjonale bestemmelser.

Disse forskriftene skal absolutt overholdes.

Ta derfor kontakt med ansvarlig statiker, arkitekt eller byggeledelse.

Det tillatte slissedybden og slissebredden er avhengig av slisselengden, veggtykkelsen og byggematerialet som brukes.

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

► Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.

► Hold elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.

Etter ferdig utført arbeid demonteres spenninnretningene og alle spennedeler og vernedekselet rengjøres.

Hvis det er nødvendig å skifte ut tilkopplingsledningen, må dette gjøres av Bosch eller Bosch-serviceverksteder, slik at det ikke oppstår fare for sikkerheten.

Reservedeler

Festeflens 16	3 609 202 039
Distanseskiver 4 mm 18	3 609 202 041
Distanseskiver 6 mm 18	3 609 202 042
Spennmutter 19	3 609 202 040
Brekkeverktøy 21	3 607 959 005

Kundeservice og rådgivning ved bruk

Kundeservicen svarer på dine spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet samt om reservedeler. Sprengskisser og informasjon om reservedeler finner du også på:

www.bosch-pt.com

Bosch rådgivningsteamet hjelper deg gjerne ved spørsmål angående våre produkter og deres tilbehør.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på elektroverktøyet typeskilt.

Norsk

Robert Bosch AS
Postboks 350
1402 Ski
Tel.: 64 87 89 50
Faks: 64 87 89 55

Deponering

Elektroverktøy, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel!

Kun for EU-land:



Jf. det europeiske direktivet 2012/19/EU vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpassingen til nasjonale lover må gammelt elektroverktøy som ikke lenger kan brukes samles inn og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

Rett til endringer forbeholdes.

Suomi

Turvallisuusohjeita

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

VAROITUS Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite ”sähkötyökalu” käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akku-käyttöisiä 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 höyryt.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käytettäessä.** Voit menettää laitteesi hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

Sähköturvallisuus

- **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan.** Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- **Älä käytä verkkojohtoa väärin.** Älä käytä sitä 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 jatkojohtoon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- **Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole vältettävissä, tulee käyttää vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käytettäessä.** Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena.

Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

- **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö, kuten pölynaamarin, luistamattomien turvakengien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta, vähentää loukkaantumisriskiä.
- **Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on poiskytkettynä, ennen kuin liität sen sähköverkkoon ja/tai liität akun, otat sen käteen tai annat sitä.** Jos annat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- **Vältä epänormaalia kehon asentoa. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Pölynimulaitteiston käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

- **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- **Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrät sähkötyökalun varastoitavaksi.** Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistyksen.
- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä.** Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- **Hoida sähkötyökalusi huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti, eivätkä ole puristuksessa sekä, että siinä ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan. Anna korjata nämä vioittuneet osat ennen käyttöä.** Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.

- **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.
- **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

Huolto

- **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

Katkaisuhiomakoneiden turvallisuusohjeet

- **Sähkötyökaluun kuuluvan suojuksen täytyy olla tukevasti kiinni ja niin asennettu, että suurin mahdollinen turvallisuus saavutetaan, t.s. niin, että mahdollisimman pieni osa hiomatyökalusta on avoin käyttäjää kohti. Pidä itsesi ja lähellä olevat henkilöt poissa pyörivän hiomalaikan tasosta.** Suojuksen tulee suojata käyttävää henkilöä murtokappaleilta ja tahattomalta hiomatyökalun koskettamiselta.
- **Käytä ainoastaan suoria lujitettuja tai timanttipäällystettyjä katkaisulaikkoja sähkötyökalussasi.** Vain se, että pystyt kiinnittämään lisätarvikkeen sähkötyökaluusi ei takaa sen turvallista käyttöä.
- **Vaihtotyökalun sallitun kierrosluvun tulee olla vähintään yhtä suuri kuin sähkötyökalussa mainittu suurin kierrosluku.** Lisätarvike, joka pyörii sallittua suuremmalla nopeudella, saattaa murtua ja sinkoutua ympäristöön.
- **Hiomatyökaluja saa käyttää ainoastaan siihen käyttöön mihin niitä suositellaan. Esim.: Älä koskaan hio katkaisulaikan sivupintaa käyttäen.** Katkaisulaikat on tarkoitettu aineenpoistoon laikan ulkokehää käyttäen. Sivuttain kohdistuva voima saattaa murtua hiomatyökalun.
- **Käytä aina virheetöntä, oikean kokoista kiinnityslaippaa valitsemallesi hiomalaikalle.** Sopivat laipat tukevat hiomalaikkaa ja vähentävät näin hiomalaikan murtumisriskiä.
- **Vaihtotyökalun ulkohalkaisijan ja paksuuden tulee vastata sähkötyökalun mittatietoja.** Väärin mitoitettuja vaihtotyökaluja ei voida suojata tai hallita riittävästi.
- **Hiomalaikkojen ja laippojen tulee sopia tarkasti sähkötyökalusi hiomakaraan.** Vaihtotyökalut, jotka eivät sovi tarkkaan sähkötyökalun hiomakaraan, pyörivät epätasaisesti, tärisevät voimakkaasti ja saattavat johtaa työkalun hallinnan menettämiseen.
- **Älä käytä viallisia hiomalaikkoja.** Tarkista ennen jokaista käyttöä, ettei hiomalaikoissa ole pirstoutumia tai halkeamia. Jos sähkötyökalu tai hiomalaikka putoaa, tarkista, että se on kunnossa, tai käytä ehjää hiomalaikkaa. Kun olet tarkistanut ja asentanut hiomalaikan, pidä itsesi ja lähistöllä olevat henkilöt poissa pyörivän karalaikan tasosta ja anna sähkötyökalun käydä minuutin täydellä kierrosluvulla. Vaurioituneet hiomalaikat murtuvat yleensä tämän testin aikana.

- **Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Käytä käytöstä riippuen kokokasvonaamiota, silmäsuojusta tai suojalaseja. Jos mahdollista, käytä pölynaamaria, kuulonsuojainta, suojakäsineitä tai erikoissuojavaatetta, joka suojaa sinut pieniltä hioma- ja materiaalihiukkasilta.** Silmät tulee suojata lenteleviltä vierailta esineiltä, jotka saattavat syntyä erilaisessa käytössä. Pöly- tai hengityssuojanaamareiden täytyy suodattaa pois työstössä syntyvä pöly. Jos olet pitkään alttiina voimakkaalle melulle, saattaa se vaikuttaa heikentävästi kuuloon.
- **Varmista, että muut henkilöt pysyvät turvallisella etäisyydellä työalueeltasi. Jokaisella, joka tulee työalueelle, tulee olla henkilökohtaiset suojarusteet.** Työkapaleen tai murtuneen vaihtotyökalun osia saattaa sinkoutua kauemmas ja vahingoittaa ihmisiä myös varsinaisen työalueen ulkopuolella.
- **Tartu laitteeseen ainoastaan eristetyistä pinnoista tehdeksiäsi työtä, jossa vaihtotyökalu saattaisi osua piilossa olevaan sähköjohtoon tai sahan omaan sähköjohtoon.** Kosketus jännitteeseen johtoon voi tehdä sähkötyökalun metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.
- **Pidä verkkojohto loitolla pyörivistä vaihtotyökaluista.** Jos menetät laitteen hallinnan, saattaa verkkojohto tulla katkaistuksi tai tarttua kiinni ja vetää kätesi tai käsivartesi kiinni pyörivään vaihtotyökaluun.
- **Älä aseta sähkötyökalua pois, ennen kuin vaihtotyökalu on pysähtynyt kokonaan.** Pyörivä vaihtotyökalu saattaa koskettaa lepopintaa ja voit menettää työkalusi hallinnan.
- **Älä koskaan pidä sähkötyökalua käynnissä sitä kantamasi.** Vaatteesi voi hetkellisen kosketuksen seurauksena tarttua kiinni pyörivään vaihtotyökaluun, joka saattaa tunkeutua kehoosi.
- **Puhdista sähkötyökalusi tuuletusaukot säännöllisesti.** Moottorin tuuletin imee pölyä työkalun koteloon, ja voimakas metallipölyn kasautuma voi synnyttää sähköisiä vaaratilanteita.
- **Älä käytä sähkötyökalua palavien aineiden lähellä.** Kipinät voivat sytyttää näitä aineita.
- **Älä käytä vaihtotyökaluja, jotka tarvitsevat nestemäistä jäähdytysainetta.** Veden tai muiden nestemäisten jäähdytysaineiden käyttö saattaa johtaa sähköiskuun.

Takaisku ja vastaavat varo-ohjeet

- **Takaisku on juuttuneen tai lukkiutuneen pyörivän katkaisulaikan äkillinen reaktio. Juuttuminen tai lukkiutuminen johtaa pyörivän vaihtotyökalun äkilliseen pysähtymiseen. Tällöin hallitsematon sähkötyökalu sinkoutuu tarttumakohdasta vaihtotyökalun kiertosuunnasta vastakkaiseen suuntaan.**
Jos esim. hiomalaikka tarttuu tai joutuu puristukseen työkapaleeseen, saattaa hiomalaikan reuna, joka on uponnut työkapaleeseen juuttua kiinni aiheuttaen hiomalaikan ponnahduksen ulos työkapaleesta tai takaiskun. Hiomalaikka liikkuu silloin käyttävää henkilöä vasten tai pois päin hänestä riippuen laikan kiertosuunnasta tarttumakohdasta. Tällöin hiomalaikka voi myös murtua.

86 | Suomi

Takaisku johtuu sähkötyökalun väärästä käytöstä tai käytöstä väärään tarkoitukseen. Se voidaan estää sopivin varotoimin, joita selostetaan seuraavassa.

- ▶ **Pitele sähkötyökalua tukevasti ja saatat kehoasi ja käsi vartesi asentoon, jossa pystyt vastaamaan takaiskuvormiin. Käytä aina lisäkavhaa, jos sinulla on sellainen, jotta pystyisit parhaalla mahdollisella tavalla hallitsemaan takaiskuvormia tai vastamomenteja työkalun ryntökäynnissä.** Käyttävä henkilö pystyy hallitsemaan takaisku- ja vastamomenttivoimat noudattamalla sopivia suojatoimenpiteitä.
- ▶ **Älä koskaan tuo kättäsi lähelle pyörivää vaihtotyökalua.** Vaihtotyökalu saattaa takaiskun sattuessa liikua kätesi yli.
- ▶ **Vältä aluetta pyörivän katkaisulaikan edessä ja takana.** Takaisku pakottaa sähkötyökalun vastakkaiseen suuntaan hiomalaikan liikkeeseen nähdessä tarttumiskohdassa.
- ▶ **Työskentele erityisen varovasti kulmien, terävien reunojen jne. alueella, estä vaihtotyökalua ponnahtamasta takaisin työkalupaleesta ja juuttumasta kiinni.** Pyörivällä vaihtotyökalulla on taipumus juuttua kiinni kulmissa, terävissä reunoissa tai saadessaan kimmokkeen. Tämä johtaa hallinnan pettämiseen tai takaiskuun.
- ▶ **Älä käytä ketju- tai hammastettua sahanterää eikä myöskään segmentoitua timanttilaikkaa, jonka rakojen leveys on yli 10 mm.** Tällaiset vaihtotyökalut aiheuttavat usein takaiskun tai sähkötyökalun hallinnan menettämisen.
- ▶ **Vältä katkaisulaikan juuttumista kiinni ja liian suurta syöttöpainetta. Älä tee liian syviä leikkauksia.** Katkaisulaikan ylikuormitus kasvattaa sen rasitusta ja sen alittua kallistua tai juuttua kiinni ja siten takaiskun ja laikan murtumisen mahdollisuutta.
- ▶ **Jos katkaisulaikka joutuu puristukseen tai keskeytät työn, pysäytä sähkötyökalu ja pidä se rauhallisesti paikoillaan, kunnes laikka on pysähtynyt. Älä koskaan koeta poistaa vielä pyörivää katkaisulaikkaa leikkauksesta, se saattaa aiheuttaa takaiskun.** Määrittele ja poista puristukseen joutumisen syy.
- ▶ **Älä käynnistä sähkötyökalua uudelleen, jos laikka on kiinni työkalupaleessa. Anna katkaisulaikan ensin saavuttaa täysi kierroslukunsa, ennen kuin varovasti jatkat leikkausta.** Muussa tapauksessa saattaa laikka tarttua kiinni, ponnahtaa ulos työkalupaleesta tai aiheuttaa takaiskun.
- ▶ **Tue litteät tai isot työkalupaleet katkaisulaikan puristuksen aiheuttaman takaiskuvaaran minimoimiseksi.** Suuret työkalupaleet voivat taipua oman painonsa takia. Työkalupaleella tulee tukea molemmilta puolilta, sekä katkaisuleikkauksen vierestä että reunoista.
- ▶ **Ole erityisen varovainen upotusleikkauksissa seinäin tai muihin alueisiin, joiden taustaa tai rakennetta et pysty näkemään.** Upoava katkaisulaikka saattaa aiheuttaa takaiskun osuessaan kaasu- tai vesiputkiin, sähköjohdotiin tai muihin kohteisiin.

Lisävaro-ohjeita

Käytä suojalaseja.



- ▶ **Kiinnitä ja varmista työkalupale tukevaan alustaan ruuvipuristimen tai muulla tavalla.** Jos pidät työkalupaleita vain kädessä tai kehoasi vasten, se on epävaka, mikä saattaa johtaa hallinnan menettämiseen.
- ▶ **Käytä kuulonsuojaimia, suojalaseja, pölynaamaria ja käsineitä. Käytä pölynaamarina vähintään luokan FFP 2 huikkasia suodattavaa puolinaamaria.**
- ▶ **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi tai käännä paikallisen jake-luuyhtiön puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohtoon tunkeutuminen aiheuttaa aineellista vahinkoa tai saattaa johtaa sähköiskuun.
- ▶ **Älä kosketa katkaisulaikkaa työn jälkeen, ennen kuin se on jäähtynyt.** Katkaisulaikka tulee työssä hyvin kuumaksi.
- ▶ **Pidä työn aikana sähkötyökalua kaksin käsin ja ota tukeva seisoma-asento.** Sähkötyökalua pystyy ohjaamaan varmemmin kahdella kädellä.

Tuotekuvaus



Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Käännä auki taittosivu, jossa on laitteen kuva ja pidä se uloskäännettynä lukiessasi käyttöohjetta.

Määräyksenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on tarkoitettu pääasiassa kivennäisaineiden, kuten esim. teräsbetonin, muurauksen ja katupinnoitteiden katkaisuun tai uritukseen ilman veden käyttöä, tukevasti ohjauskelkkaan asennettuna ja yhdessä pölyluokan M pölynimurin kanssa.

Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivussa olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- 1 Käynnistyskytkin
- 2 Sahaussyvyysasteikko
- 3 Käyntirullat
- 4 Lisäkavha
- 5 Lisäkavhan pidin
- 6 Lisäkavhan pitimen kiinnitysruuvi
- 7 Karan lukituspainike
- 8 Laikkasuojus ja ohjainkelkka
- 9 Syvyydenrajoittimen asetuksen kiristysvipu

- 10 Imunysä
- 11 Imukaari
- 12 Imuletku*
- 13 Ruuvi
- 14 Laikan suojuksen kiristysvipu
- 15 Hiomakara
- 16 Kiinnityslaippa
- 17 Timanttikatkaisulaikka*
- 18 Välikelaaattoja
- 19 Kiinnitysmutteri
- 20 Sakara-avain kiinnitysmutteria varten*
- 21 Irrotustyökalu*

*Kuvassa tai selostuksessa esiintyvä lisätarvike ei kuulu vakiotuotemerkintöihin. Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikeohjelmastamme.

Tekniset tiedot

Muurinurajyrin		GNF 65 A
Tuotenumero		0 601 368 7..
Ottoteho	W	2400
Antoteho	W	1670
Tyhjäkäyntikierrosluku	min ⁻¹	5200
Timanttikatkaisulaikkojen suurin halkaisija	mm	230
Työskentely yhdellä timanttikatkaisulaikalla		
– Katkaisulaikan min. paksuus	mm	2,3
– Katkaisulaikan maks. paksuus	mm	2,8
Työskentely kahdella timanttikatkaisulaikalla		
– Katkaisulaikan min. paksuus	mm	2 x 2,3
– Katkaisulaikan maks. paksuus	mm	2 x 2,8
Asennusreikä	mm	22,2
Uran syvyys	mm	20 – 65
Uran leveys	mm	8 – 40
Paino vastaa EPTA-Procedure 01:2014	kg	8,4
Suojausluokka		□/II
Tiedot koskevat 230 V nimellisjännitettä [U]. Poikkeavilla jännitteillä ja maakohtaisissa malleissa nämä tiedot voivat vaihdella.		

Melu-/tärinätiedot

Mittausarvot määritetty EN 60745 mukaan (kalkkikiiekkakivi).

Laitteen tyypillinen A-painotettu äänen painetaso on: Äänen painetaso 97 dB(A); äänen tehotaso 108 dB(A). Epävarmuus K = 3 dB.

Käytä kuulonsuojaimia!

Värähtelyn yhteisarvot a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K mitattuna EN 60745 mukaan:

$$a_h = 9,0 \text{ m/s}^2, K < 2,0 \text{ m/s}^2.$$

Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu normissa EN 60745 standardoidun mittausten mukaisesti ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös värähtelyrasituksen väliaikaiseen arviointiin.

Ilmoitettu värähtelytaso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Jos sähkötyökalua käytetään kuitenkin muihin käyttötarkoituksiin, erilaisilla lisävarusteilla, poikkeavilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna, silloin värähtelytaso saattaa poiketa ilmoitetusta arvosta. Tämä saattaa kasvattaa koko työaikajakson värähtelyrasitusta huomattavasti.

Värähtelyrasituksen tarkaksi arvioimiseksi tulee huomioida myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi selvästi pienentää koko työaikajakson värähtelyrasitusta.

Määrittele tarvittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi värähtelyn vaikutuksilta, esimerkiksi: Sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työprosessien organisointi.

Standardinmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksinomaisella vastuulla, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote vastaa direktiivien 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EY kaikkia asiaankuuluvia vaatimuksia ja direktiiveihin tehtyjä muutoksia ja on seuraavien standardien mukainen: EN 60745, EN 50581.

Tekninen tiedosto (2006/42/EY):

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

 i. V. K. M.

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Asennus

- Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

Pölynimi

- Materiaalien, kuten lyijypitoisen pinnoitteen, muutamien puulaatujen, kivennäispölyt ja metallipölyt voivat olla terveydelle vaarallisia. Pölyn kosketus tai hengitys saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia.

Määrättyjä pölyjä, kuten tammen- tai pyökinpölyä pidetään karsinogeenisina, eritoten yhdessä puukäsittelyssä käytettyjen lisäaineiden kanssa (kromaatti, puunsuoja-aine). Asbestipitoisia aineita saavat käsitellä vain ammattilaiset.

88 | Suomi

- Käytä materiaalille soveltuvaa pölynimua, jos se on mahdollista.
- Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.
- Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengityssuojanaamaria.

Ota huomioon maassasi voimassaolevat säännökset koskien käsiteltäviä materiaaleja.

Pölynimurin tulee olla sallittu kivipölyn imurointiin. Bosch-ohjelmassa on sopivia pölynimureita.

- **Vältä pölynkertymää työpaikalla.** Pöly saattaa helposti syttyä palamaan.

Sähkötyökalu voidaan liittää suoraan kaukokäynnistyksellä varustetun Bosch-yleisimurin pistorasiaan. Yleisimuri käynnistyy automaattisesti sähkötyökalua käynnistettäessä.

Työnnä imukaari **11** imunysään **10** ja liitä imuletku **12** (lisätarvike). Liitä imuletku **12** pölynimuriin (lisätarvike). Katsauksen liittämisestä eri pölynimureihin löydät tämän ohjeen lopusta.

Ohjeita muuriurajyrsimen käyttöön

Ota huomioon seuraavat ohjeet, jotta työssä syntyvä pöly voitaisiin minimoida.

- Käytä ainoastaan Boschon suosittelemia muuriurajyrsimen ja pölyluokan M imurin yhdistelmiä. Muut yhdistelmät voivat johtaa huonompaan pölyn käsittelyyn ja erotukseen.
- Noudata imurin käyttöohjetta, kun huollat ja puhdistat imuria ja sen suodatinta. Tyhjennä pölyn kokoamissäiliö heti, kun se on täynnä. Puhdista säännöllisesti imurin suodatinta ja asenna aina suodatin oikein imuriin.
- Käytä ainoastaan Boschin sallimia imuletkuja. Älä muokkaa imuletkua. Jos imuletkuun pääsee kivenkappaleita, tulee työ keskeyttää ja imuletku heti puhdistaa. Vältä taittamasta imuletkua.
- Käytä muuriurajyrsimintä vain määräyksenmukaisen käytön mukaisesti.
- Käytä yksinomaan moitteettomassa kunnossa olevia, teräviä vaihtotyökaluja. Huomattavasti alentunut työn edistyminen kertoo kuluneista vaihtotyökaluista.
- Ota huomioon rakennustyömaiden työkohteiden yleiset vaatimukset.
- Huolehdi hyvästä tuuletuksesta.
- Varmista vapaa työkenttä. Pidemmässä urissa on imurin pystyttävä seuraamaan vapaasti tai sen seurannasta on huolehdittava oikea-aikaisesti.
- Käytä kuulonsuojaimia, suojalaseja, pölynaamaria ja tarvittaessa käsineitä. Käytä pölynaamarina vähintään luokan FFP 2 hiukkasia suodattavaa puolinaamaria.
- Käytä työpaikan puhdistukseen sopivaa imuria. Älä nosta kasaantunutta pölyä ilmaan lakaisemalla.

Laikkasuojuksen säätö

Laikkasuojusta **8** voidaan säätää rajoitetusti.

Avaa kiristysvipu **14** ja käännä laikkasuojus **8** työedellytyksiä vastaavaan asentoon. Varo liikuttamasta ruuvia **13**.

Kiristä sitten suojus **8** uudelleen kiristysvivulla **14**.

Lisäkahvan asennus

Kierrä lisäkahva **4** lisäkahvan pitimeen oikealle tai vasemmalle riippuen työtavasta.

Lisäkahvan pidintä voidaan lisäkahvan pitimen kiinnitysruuvien **6** avaamisen jälkeen säätää 30°-portaissa vastaamaan kyseistä työasentoa.

Kiristettäessä lisäkahvan pitimen kiinnitysruuvia **6** on varmistettava, että lisäkahvan pitimen neljä kiinnitystappia asettuvat laikkasuojuksen **8** reikiin.

Timanttikatkaisulaikkojen asennus

- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**
- **Suosittelimme käyttämään suojakäsineitä timanttikatkaisulaikkojen asentamista ja vaihtamista varten.**
- **Timanttikatkaisulaikat tulevat työn aikana hyvin kuumiksi; älä kosketa niitä, ennen kuin ne ovat jäähtyneet.**
- **Käytä timanttipäällystettyjä katkaisulaikkoja. Segmentoiduissa timanttilaikoissa saa olla vain negatiivinen leikkauskulma ja segmenttien välinen ura saa olla korkeintaan 10 mm leveä.**

Aseta sähkötyökalu kyljelleen niin, että leikkusuovyysasteikko **2** näkyy.

Avaa kiristysvipu **9** ja aseta pienin leikkusuovyys.

Kiinnityslaitteiden irrotus (katso kuva A)

Paina karan lukituspainiketta **7** hiomakaran lukitsemiseksi.

- **Käytä karan lukitusta vain katkaisulaikan ollessa pysähdyksissä.** Muussa tapauksessa sähkötyökalu saattaa vaurioitua.

Avaa kiinnitysmutteri **19** kaksireikäavaimella **20** ja poista kiinnitysmutteri **19**. Poista välikelaatat **18** ja kiinnityslaippa **16**.

Puhdista hiomakara **15** ja kaikki asennettavat osat.

Uraleveyden määrittäminen

Uraleveys syntyy kahden timanttikatkaisulaikan **17** välissä olevien välikelaattojen **18** määrästä ja timanttikatkaisulaikkojen leikkauksleveydestä.

Laske uraleveys seuraavasti:

Uraleveys = välikelaattojen paksuus + timanttikatkaisulaikkojen leveys.

Sallitun uraleveyden näet luvussa "Tekniset tiedot".

Voit käyttää sähkötyökalua yhdellä tai kahdella timanttikatkaisulaikalla.

Kiinnityslaitteiden asennus (katso kuva A)

Aseta kiinnityslaippa **16** hiomakaraan **15**. Kiinnityslaipan kiertovääntö on istuttava oikein hiomakarakassa.

Aseta timanttikatkaisulaikka **17** ja välikelaatat **18** kiinnityslaippaan **16**.

- **Riippumatta halutusta uraleveydestä on aina kaikki toimitukseen kuuluvat välikelaatat **18** asennettava.** Timanttikatkaisulaikka **17** saattaisi muutoin irrota käytön aikana ja aiheuttaa loukkaantumisia.

Tarvittavat välikelaatat:

3 kappaletta 4 mm paksuisia ja 4 kpl 6 mm paksuisia

Kahden timanttikatkaisulaikan **17** väliin on asennettava vähintään yksi välikelaatta **18**.

Tarkista timanttikatkaisulaikkoja asennettaessasi, että timanttikatkaisulaikoissa oleva kiertosuunta osoittava nuoli

on samansuuntainen kuin sähkötyökalun kiertosuunta (katso vaihepäässä olevaa kiertosuuntaa osoittavaa nuolta). Paina karan lukituspainiketta **7** hiomakaran lukitsemiseksi. Kierrä kiinnitysmutteri **19** paikoilleen ja kiristä se kaksireikä-avaimella **20**.

Kun työskentelet kahden timanttikatkaisulaikan **17** kanssa, tulee sinun aina vaihtaa ne pareittain.

Asennuksen järjestys näkyy grafiikkasivussa.

Huomio: Asennetut timanttikatkaisulaikat **17** ulottuvat laikkasuojuksen ulkopuolelle myös leikkaussyvyyden pienimmällä asetuksella. Älä tämän takia aseta sähkötyökalua seisomaan käyntirullien **3** varaan, vaan aina kyljelleen.

Käyttö

Leikkaussyvyyden asetus

- **Leikkaussyvyyden asetus saadaan tehdä ainoastaan sähkötyökalun ollessa poiskytkettynä.**

Avaa kiristysvipu **9** ja aseta haluttu leikkaussyvyys leikkaussyvysasteikon **2** avulla. Lukitse seuraavaksi kiristysvipu **9** uudelleen.

Käyttöönotto

- **Ota huomioon verkkojännite! Virtalähteen jännitteen tulee vastata laitteen tyyppikilvessä olevia tietoja. 230 V merkityt laitteita voidaan käyttää myös 220 V verkoissa.**

Käynnistys ja pysäytys

- **Aseta ennen käyttöönottoa sähkötyökalu seisomaan kahdelle taimmaiselle käyntirullalle **3** niin, että timanttikatkaisulaikat eivät kosketa työkalupalletta.** Timanttikatkaisulaikat voivat muutoin koskettaa työkalupalletta, ja saatat menettää sähkötyökalun hallinnan sitä käynnistettäessä.

Paina sähkötyökalun **käynnistämiseksi** käynnistyskytkin **1** eteen ja paina sitä samalla.

Lukitse painettu käynnistyskytkin **1** työntämällä käynnistyskytkin **1** pidemmälle eteen.

Sammuta sähkötyökalu päästämällä käynnistyskytkin **1** vapaaksi tai, jos se on lukittuna, painat lyhyesti käynnistyskytkintä **1** ja päästät sen sitten vapaaksi.

Käynnistä energiansäästön takia sähkötyökalu vain, kun käytät sitä.

Kytkimalli ilman lukitusta (maakohtainen):

Paina sähkötyökalun **käynnistämiseksi** käynnistyskytkin **1** eteen ja paina sitä samalla.

Sähkötyökalu **pysähtyy**, kun päästät käynnistyskytkimen **1** vapaaksi.

- **Älä koskaan aseta vielä pyörivää laitetta käyntirullien **3** varaan, vaan aseta se kyljelleen niin, että timanttikatkaisulaikat voivat pyöriä vapaasti ja osoittavat pois päin kehosta.**
- **Tarkista timanttikatkaisulaikka ennen työn aloittamista. Timanttikatkaisulaikan tulee olla moitteettomasti asennettu ja sen täytyy pystyä pyörimään vapaasti.**

Suorita vähintään 1 minuutin koekäyttö ilman kuormaa. Älä käytä vaurioituneita, epämuotoisia tai tärisiviä timanttikatkaisulaikkoja. Vaurioituneet timanttikatkaisulaikat voivat särkyä palasiksi ja aiheuttaa loukkaantumisia.

Käynnistysvirran rajoitin

Elektroninen käynnistysvirran rajoitin rajoittaa tehontarpeen sähkötyökalua käynnistettäessä, ja tekee käytön mahdolliseksi 16 A-sulakkeella.

Ylikuormitusuoja

Ylikuormitus pysäyttää moottorin. Anna sähkötyökalun jäähtyä n. 30 sekuntia suurimmalla kierosluvulla, ilman kuormaa.

Uudelleenkäynnistysuoja

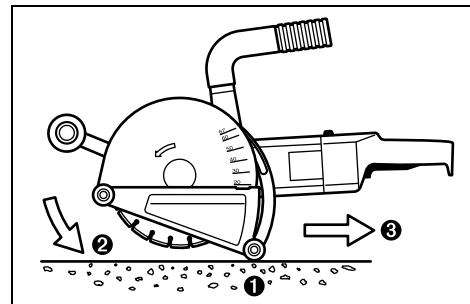
Uudelleenkäynnistysuoja estää sähkötyökalun hallitsemattoman käynnistysvirtakatkon jälkeen.

Uutta käyttöönottoa varten tulee käynnistyskytkin **1** siirtää poiskytkettyyn asentoon ja sähkötyökalu tulee sitten käynnistää uudelleen.

Huomio: Tarkista säännöllisesti uudelleenkäynnistysuojan toiminta irrottamalla pistotulppa pistorasiasta käytön aikana ja liittämällä se sitten uudelleen.

Työskentelyohjeita

- **Ole varovainen, kun teet leikkauksia kantaviin seiniin, katso kappale "Statiikkaohjeita".**
- **Älä kuormita sähkötyökalua niin kovaa, että se pysähtyy.**
- **Kiinnitä työkalupalle, ellei se oman painonsa ansiosta pysy paikoillaan.**
- **Laitetta saa käyttää ainoastaan kuivaleikkausta varten.**
- **Ohjaa aina sähkötyökalua kummastakin kahvasta. Älä ohjaa tai kanna sähkötyökalua imukaaresta.**
- Aseta leikkaussyvyys, katso kappaleta "Leikkaussyvyyden asetus". Epätasaisuuksien tasaamiseksi, jotka syntyvät uuman murrossa, tulee leikkaussyvyys asettaa n. 3 mm haluttua urasyvyyttä syvemmälle.



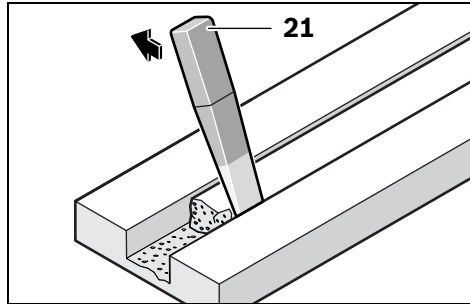
- Aseta sähkötyökalu seisomaan kahdelle taimmaiselle käyntirullalle **3** niin, että timanttikatkaisulaikat eivät kosketa työkalupalletta.
- Käynnistä sähkötyökalu ja upota laikat hitaasti materiaaliin.
- Ohjaa sähkötyökalua molemmista kahvoista kohtuullisella, työstettävään materiaaliin sovitulla syöttönopeudella.

90 | Suomi

- Sähkötyökalua tulee aina kuljettaa vastapyörimissuuntaan. Muussa tapauksessa on olemassa vaara, että työkalu **hallitsemattomasti** ponnahtaa leikkauksesta.
- Sähkötyökalua voidaan sekä työntää että myös vetää leikkusuunnassa. Pystysuorat urat syntyvät helposti käyttäen vetävää työskentelytapaa ylhäältä alaspäin.
- Työvaiheen lopussa käännet timanttikatkaisulaikat ulos urasta moottorin käydessä.
- Pysäytä sähkötyökalu.

Älä jarruta hidastavaa timanttikatkaisulaikkaa painamalla sitä sivuttain.

- **Älä koskaan aseta vielä pyörivää laitetta käyntirullien 3 varaan, vaan aseta se kyljelleen niin, että timanttikatkaisulaikat voivat pyöriä vapaasti ja osoittavat pois-päin kehosta.**
- **Timanttikatkaisulaikat tulevat työn aikana hyvin kuumiksi; älä kosketa niitä, ennen kuin ne ovat jäähtyneet.**



Poista uran uuma materiaalista irrotustyökalulla **21**.

Kaarleikkaukset eivät ole mahdollisia, koska se aiheuttaisi timanttikatkaisulaikan kallistumisen työkaplaeessa.

Kun levyaineita katkaistaan, on niiden oltava tukevalla alustalla tai levyjä on tuettava.

Kun teet aukkoja muuriin esim. poravaralla, voit pitkälti estää materiaalin murtumisen pinnassa, jos ensin teet muurirunajyrkimellä mahdollisimman syvän uran.

Leikattaessa erityisen kovia materiaaleja, esim. betonia, jonka piipitoisuus on suuri, saattaa timanttikatkaisulaikka ylikuumentua ja siten vaurioitua. Timanttikatkaisulaikkaa ympäröivä kipinäkehä viittaa selvästi tähän.

Keskeytä tässä tapauksessa leikkaus ja anna timanttikatkaisulaikan käydä hetken kuormittamattomana maksiminopeudella, jotta se jäähtyy.

Huomattavasti hidastuva työstö ja laikkaa kiertävä kipinäkehä ovat tylsyneen timanttikatkaisulaikan tunnusmerkkejä. Laikka voidaan teroittaa uudelleen leikkaamalla lyhyesti hiovaan aineeseen (esim. hiekkakiveen).

Statiikkaohjeita

Kantavaan seinään tehtäviä leikkauksia koskevat standardi DIN 1053 osa 1 tai maakohtaiset määräykset.

Näitä määräyksiä on ehdottomasti noudatettava. Kysy tämän takia neuvoa vastuulliselta statikolta, arkkitehdiltä tai asianomaiselta rakennusjohtolta.

Uran sallittu syvyys ja leveys riippuvat uran pituudesta, seinän paksuudesta ja käyteystä rakennusmateriaalista.

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**
- **Pidä aina sähkötyökalua ja sähkötyökalun tuuletusaukot puhtaina, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.**

Irrota työn loputtua kiinnityslaitteet ja puhdista kaikki kiinnitysosat sekä suojuus.

Jos liitäntäjohdon vaihto on välttämätön, tulee tämän suorittaa Bosch tai Bosch-sähkötyökalujen sopimushuolto turvallisuuden vaarantamisen välttämiseksi.

Varaosat

Kiinnityslaippa 16	3 609 202 039
Välikelaattoja 4 mm 18	3 609 202 041
Välikelaattoja 6 mm 18	3 609 202 042
Kiinnitysmutteri 19	3 609 202 040
Irrotustyökalu 21	3 607 959 005

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjauksista ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjähdyspiirustuksia ja tietoja varaosista löydät myös osoitteesta:

www.bosch-pt.com

Boschin asiakaspalvelu auttaa mielellään sinua tuotteitamme ja niiden lisätarvikkeita koskevissa kysymyksissä.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka löytyy laitteen mallikilvestä.

Suomi

Robert Bosch Oy
Bosch-keskushuolto
Pakkalantie 21 A
01510 Vantaa
Voitte tilata varaosat suoraan osoitteesta www.bosch-pt.fi.
Puh.: 0800 98044
Faksi: 010 296 1838
www.bosch.fi

Häviyty

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöstäydälliseen uusiokäyttöön.

Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

Vain EU-maita varten:



Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2012/19/EU ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan tulee käyttökelvottomat sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöstäydälliseen uusiokäyttöön.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

Ελληνικά

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

Ο ορισμός «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 τομέα που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Αταξία ή σκοτεινές περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φως. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φως 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 μηχανήματα στη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο να χρησιμοποιείτε καλώδια επιμήκυνσης (μπαλαντέζες) που είναι κατάλληλα και για χρήση στο ύπαιθρο.** 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 (διακόπτη FI/RCD).** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- **Να είστε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το μηχάνημα με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινόπνευματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά τη χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- **Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποζευχτεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε το μηχάνημα με την πηγή ρεύματος όταν αυτό είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- **Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- **Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το μηχάνημα σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
- **Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- **Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες με το μηχάνημα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

- **Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.

92 | Ελληνικά

- **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα μηχάνημα που έχει χαλασμένο διακόπτη.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- **Βγάλτε το φως από την πρίζα και/ή αφαιρέστε την μπαταρία πριν διεξάγετε στο μηχάνημα μια οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης, πριν αλλάξετε ένα εξάρτημα ή όταν πρόκειται να διαφυλάξετε/να αποθηκεύσετε το μηχάνημα.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά.** Μην επιτρέψετε τη χρήση του μηχανήματος σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- **Να περιποιείστε προσεκτικά το ηλεκτρικό εργαλείο.** Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άσφουα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. 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, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες.** Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία. Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

Service

- **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

Υποδείξεις ασφαλείας για λειαντήρες κοπής

- **Ο προφυλακτήρας πρέπει να συναρμολογηθεί ασφαλώς στο ηλεκτρικό εργαλείο και να τοποθετηθεί έτσι ώστε να προσφέρει τη μέγιστη εφικτή ασφάλεια, δηλαδή μόνο ένα όσο το δυνατό πιο μικρό τμήμα του εξαρτήματος κοπής να είναι ακάλυπτο προς την πλευρά το χειριστή.** Ο προφυλακτήρας συμβάλλει στην προστασία του χειριστή από θραύσματα και από μια τυχόν επαφή με το εξάρτημα κοπής.
- **Για το ηλεκτρικό σας εργαλείο να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά ενισχυμένους δίσκους κοπής ή διαμαντόδίσκους κοπής.** Μόνο η διαπίστωση ότι μπορείτε να στερεώσετε ένα εξάρτημα στο ηλεκτρικό εργαλείο δεν εγγυάται την ασφαλή χρήση του.
- **Ο μέγιστος επιτρεπτός αριθμός στροφών του εργαλείου που χρησιμοποιείτε πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναφέρεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο.** Εξαρτήματα που περι-

στρέφονται με ταχύτητα μεγαλύτερη από την επιτρεπτή μπορεί να καταστραφούν.

- **Τα εξαρτήματα κοπής επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο για τις εργασίες που προτείνονται γι' αυτά, π.χ. να μην λειάνετε ποτέ με την πλευρά ενός δίσκου κοπής.** Οι δίσκοι κοπής προορίζονται μόνο για αφαίρεση υλικού με την κόψη τους. Η άσκηση πλευρικής πίεσης σ' αυτά μπορεί να προκαλέσει το σπάσιμό τους.
- **Για τον κάθε δίσκο κοπής που επιλέγετε να χρησιμοποιείτε πάντοτε και την κατάλληλη ακέραια φλάντζα σύσφιξης με το σωστό μέγεθος.** Κατάλληλες φλάντζες στηρίζουν το δίσκο κοπής και ελαττώνουν έτσι τον κίνδυνο της θραύσης του.
- **Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου που χρησιμοποιείτε πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως στις αντίστοιχες διαστάσεις του ηλεκτρικού εργαλείου σας.** Εργαλεία με εσφαλμένες διαστάσεις δεν μπορούν να καλυφθούν ή να ελεγχθούν ασφαλώς.
- **Οι δίσκοι κοπής και οι φλάντζες πρέπει να ταιριάζουν ακριβώς επάνω στον άξονα του ηλεκτρικού σας εργαλείου.** Εξαρτήματα που δεν ταιριάζουν ακριβώς επάνω στον άξονα του ηλεκτρικού εργαλείου περιστρέφονται ανομοιόμορφα, δονούνται ισχυρά και μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Μην χρησιμοποιείτε χαλασμένους δίσκους κοπής.** Να ελέγχετε τους δίσκους κοπής πριν τους χρησιμοποιήσετε για θρυμματισμούς και ρωγμές. Όταν το ηλεκτρικό εργαλείο ή ο δίσκος κοπής πέσει στο δάπεδο βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο ή/και ο δίσκος κοπής δεν έχουν υποστεί ζημιά ή χρησιμοποιήστε έναν ακέραιο δίσκο κοπής. Όταν θα έχετε ελέγξει και τοποθετήσει το δίσκο κοπής απομακρύνετε τυχόν παρειρισκόμενα πρόσωπα από το επίπεδο περιστροφής του δίσκου κοπής και αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει με το μέγιστο αριθμό στροφών για ένα λεπτό περίπου. Χαλασμένοι δίσκοι κοπής σπάζουν συνήθως κατά τη διάρκεια αυτής της δοκιμής.
- **Να φοράτε πάντοτε τη δική σας, ατομική προστατευτική ενδυμασία.** Να χρησιμοποιείτε επίσης, ανάλογα με την εκάστοτε εργασία που εκτελείτε, προστατευτικές μάσκες, προστατευτικές διατάξεις ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Αν χρειαστεί, φορέστε και μάσκα προστασίας από σκόνη, ωτασπίδες, προστατευτικά γάντια ή μια ειδική προστατευτική ποδιά, που θα σας προστατεύει από τυχόν εκσφενδονιζόμενα λειαντικά σωματίδια ή θραύσματα υλικού. Τα μάτια πρέπει να προστατεύονται από τυχόν αιωρούμενα σωματίδια που μπορεί δημιουργηθούν κατά την εκτέλεση των διάφορων εργασιών. Οι αναπνευστικές και οι προστατευτικές μάσκες πρέπει να φιλτράρουν τον αέρα και να συγκρατούν τη σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία. Σε περίπτωση που θα εκτεθείτε για πολύ χρόνο σε ισχυρό θόρυβο μπορεί να απωλέσετε την ακοή σας.
- **Φροντίστε, τυχόν παρειρισκόμενα άτομα να βρίσκονται πάντοτε σε ασφαλή απόσταση από τον τομέα που εργάζεσθε.** Κάθε άτομο που μπαίνει στον τομέα που εργάζεσθε πρέπει να φορά προστατευτική ενδυμασία. Θραύσματα του υπό κατεργασία τεμαχίου ή σπασμένων εργαλείων μπορεί να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς ακόμη κι εκτός του άμεσου τομέα εργασίας.

► **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης όταν υπάρχει κίνδυνος το εργαλείο να έρθει σε επαφή με μη ορατούς ηλεκτροφόρους αγωγούς.** Η επαφή με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου επίσης υπό τάση και προκαλέσει έτσι ηλεκτροπληξία.

► **Να κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα.** Σε περίπτωση που θα χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος το ηλεκτρικό καλώδιο μπορεί να κοπεί ή να εμπλακεί κι έτσι το χέρι σας ή το μπράτσο σας να συγκρουστεί με το περιστρεφόμενο εργαλείο.

► **Μην αποθέσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο πριν ακινητοποιηθεί εντελώς το τοποθετημένο εργαλείο.** Το περιστρεφόμενο εργαλείο μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια απόθεσης και να χάσετε έτσι τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.

► **Μην αφήσετε ο ηλεκτρικό εργαλείο να εργάζεται όταν το μεταφέρετε.** Τα ρούχα σας μπορεί να τυλιχτούν τυχαίως στο περιστρεφόμενο εργαλείο κι αυτό να τρυπήσει το σώμα σας.

► **Να καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου σας.** Η περρωτή του κινητήρα τραβάει σκόνη μέσα στο περίβλημα και η συσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να δημιουργήσει ηλεκτρικούς κινδύνους.

► **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Ο σπινθηρισμός μπορεί να τα αναφλέξει.

► **Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία που απαιτούν ψύξη με ψυκτικά υγρά.** Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

Κλότσημα και σχετικές προειδοποιητικές υποδείξεις

► Το κλότσημα είναι μια απροσδόκητη αντίδραση όταν ο περιστρεφόμενος δίσκος κοπής σφηνώσει ή μπλοκάρει. Το σφηνώμα ή το μπλοκάρισμα οδηγεί στην απότομη διακοπή της περιστροφής του εργαλείου. Έτσι, ένα τυχόν μη υπό έλεγχο ευρισκόμενο ηλεκτρικό εργαλείο αντιδρά στο σημείο μπλοκαρίσματος με σφοδρότητα και περιστρέφεται με συνεχώς αυξανόμενη ταχύτητα με αντίθετη από εκείνη του εργαλείου στη θέση μπλοκαρίσματος.

Όταν π. χ. ένας δίσκος κοπής μπλοκάρει ή «σκοντάψει», τότε η κόψη του δίσκου κοπής που βυθίζεται μέσα στο υλικό μπορεί να σφηνώσει και ακολούθως ο δίσκος κοπής να πεταχτεί με ορμή και ανεξέλεγκτα από το υλικό ή να προκαλέσει κλότσημα. Όταν συμβεί αυτό ο δίσκος κοπής κινείται με κατεύθυνση προς το χειριστή/τη χειρίστρια ή και αντίθετα, ανάλογα με τη φορά περιστροφής στο σημείο μπλοκαρίσματος. Σε τέτοιες περιπτώσεις δεν αποκλείεται ακόμη και η θραύση του δίσκου κοπής.

Το κλότσημα είναι το αποτέλεσμα ενός εσφαλμένου ή ελλιπούς χειρισμού του ηλεκτρικού εργαλείου και μπορεί να αποφευχθεί με λήψη κατάλληλων προληπτικών μέτρων, σαν αυτά που περιγράφονται παρακάτω.

► **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντοτε καλά και να παίρνετε με το σώμα σας μόνο θέσεις, στις οποίες θα μπορούσατε να αντιμετωπίσετε επιτυχώς ένα ενδεχόμενο κλότσημα. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε την πρόσθετη λαβή, αν αυτή φυσικά υπάρχει, για να εξασφαλίσετε έτσι το μέγιστο δυνατό έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε**

περίπτωση εμφάνισης αναστροφών και αντίστροφων δυνάμεων (π. χ. κλότσημα) κατά την εκκίνηση. Έτσι ο χειριστής/η χειρίστρια μπορεί να αντιμετωπίσει με επιτυχία τα κλοτσήματα και τις αναστροφές ροπές.

► **Μη βάζετε ποτέ τα χέρια σας κοντά στα περιστρεφόμενα εργαλεία.** Σε περίπτωση κλοτσήματος το εργαλείο μπορεί να περάσει πάνω από το χέρι σας.

► **Να αποφεύγετε τον τομέα μπροστά και πίσω από τον περιστρεφόμενο δίσκο κοπής.** Κατά το κλότσημα το ηλεκτρικό εργαλείο κινείται ανεξέλεγκτα με κατεύθυνση αντίθετη προς τη φορά περιστροφής του δίσκου κοπής στο σημείο μπλοκαρίσματος.

► **Να εργάζεσθε με ιδιαίτερη προσοχή σε γωνίες, κοφτερές ακμές κτλ. Φροντίζετε, το λειαντικό εργαλείο να μην ανατιναχτεί έξω από το υπό κατεργασία υλικό και να μη σφηνώσει σ' αυτό.** Το περιστρεφόμενο λειαντικό εργαλείο σφηνώνει εύκολα κατά την εργασία σε γωνίες και σε κοφτερές ακμές ή όταν εκτινάσσεται. Αυτό προκαλεί κλότσημα ή απώλεια του ελέγχου.

► **Μην χρησιμοποιήσετε δίσκους για αλυσοπρίονα ή για φρέζες, τμηματικούς διαμαντόδίσκους κοπής με κενά μεγαλύτερα από 10 mm και οδοντωτές πριονόλαμες.** Τέτοια εργαλεία προκαλούν συχνά κλότσημα ή την απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

► **Να αποφεύγετε το μπλοκάρισμα του δίσκου κοπής ή/και την άσκηση υψηλής πίεσης. Μην διεξάγετε κοπές πολύ μεγάλου βάθους.** Η υπερφόρτωση του δίσκου κοπής αυξάνει τον κίνδυνο της παραμόρφωσής του και την ευπαθεία του για λόξευμα ή/και μπλοκάρισμα κι έτσι και την πιθανότητα κλοτσήματος του ηλεκτρικού εργαλείου ή της θραύσης του εξαρτήματος κοπής.

► **Σε περίπτωση που ο δίσκος κοπής σφηνώσει καθώς και όταν διακόπτετε την εργασία σας να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και να περιμένετε μέχρι να σταματήσει να περιστρέφεται ο δίσκος κοπής. Μην προσπαθήσετε ποτέ να βγάλετε το δίσκο κοπής από την τομή όσο αυτός περιστρέφεται επειδή μπορεί να κλοτσήσει.** Εξακριβώστε και εξουδετερώστε την αιτία του σφηνώματος.

► **Μη θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο πάλι σε λειτουργία όσο ο δίσκος κοπής βρίσκεται ακόμη μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο. Αφήστε το δίσκο κοπής να αποκτήσει το μέγιστο αριθμό στροφών πριν συνεχίσετε προσεκτικά την κοπή.** Διαφορετικά ο δίσκος μπορεί να σφηνώσει, να πεταχτεί με ορμή έξω από το υπό κατεργασία υλικό ή να προκαλέσει κλότσημα.

► **Πλάκες, ή άλλα μεγάλα υπό κατεργασία τεμάχια, πρέπει να υποστηρίζονται για να ελαττωθεί ο κίνδυνος κλοτσήματος από έναν τυχόν μπλοκαρισμένο δίσκο κοπής.** Μεγάλα υπό κατεργασία τεμάχια μπορεί να λυγίσουν κάτω από το ίδιο τους το βάρος. Το υπό κατεργασία τεμάχιο πρέπει να υποστηριχτεί και στις δυο πλευρές του, και κοντά στην τομή κοπής και στο άκρο του.

► **Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικός/προσεκτική όταν διεξάγετε «κοπές βυθίσματος» σε τοίχους ή άλλους μη εποπτευόμενους τομείς.** Ο βυθιζόμενος δίσκος κοπής μπορεί να κόψει σωλήνες φωταερίου (γκαζιού) ή νερού, ηλεκτρικές γραμμές ή αντικείμενα που μπορεί να προκαλέσουν κλότσημα.

94 | Ελληνικά

**Συμπληρωματικές προειδοποιητικές υποδείξεις
Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.**

- **Να στερεώνετε και να ασφαρίζετε το υπό κατεργασία τεμάχιο με νταβίδια ή με κάποιον άλλο κατάλληλο τρόπο σε μια σταθερή επιφάνεια.** Το υπό κατεργασία τεμάχιο παραμένει ασταθές και μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου όταν το κρατάτε το με το χέρι σας ή όταν το πιέζετε επάνω στο σώμα σας.
- **Όταν εργάζεστε να φοράτε ωτασπίδες, προστατευτικά γυαλιά, μάσκα προστασίας από σκόνη. Ως μάσκα προστασίας από σκόνη να χρησιμοποιείτε τουλάχιστον μια μάσκα προσώπου κατηγορίας FFP 2.**
- **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες ανιχνευτικές συσκευές για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατές τροφοδοτικές γραμμές ή να συμβουλευέστε την τοπική εταιρία παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Η πρόκληση ζημιάς σ' έναν αγωγό φωταερίου (γκάζιου) μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Το τρύπημα ενός σωλήνα νερού προκαλεί ζημιά σε πράγματα ή/και μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.
- **Να μην πιάνετε το δίσκο κοπής αμέσως μετά την εργασία σας αλλά να περιμένετε πρώτα να κρυώσει.** Κατά την εργασία ο δίσκος κοπής ζεσταίνεται υπερβολικά.
- **Όταν εργάζεσθε να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο καλά και με τα δυο σας χέρια και να φροντίζετε για την ασφαλή θέση του σώματός σας.** Το ηλεκτρικό εργαλείο οδηγείται ασφαλέστερα όταν το κρατάτε και με τα δυο σας χέρια.

Περιγραφή του προϊόντος και της ισχύος του

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Παρακαλούμε ανοίξτε τη διπλωμένη σελίδα με την απεικόνιση της συσκευής κι αφήστε την ανοιχτή όσο θα διαβάζετε τις οδηγίες χειρισμού.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται, τοποθετημένο επάνω σε μια στερεή επιφάνεια, σε συνδυασμό με έναν απορροφητήρα της κατηγορίας σκόνης Μ και με ένα συρόμενο οδηγό, για την κοπή ή/και το σχίσιμο επάνω σε στερεή επιφάνεια, κυρίως ορυκτών υλικών, π. χ. μετόν αρμέ, τοίχων και επιστρώσεων οδοστρωμάτων χωρίς τη χρήση νερού.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

- 1 Διακόπτης ON/OFF
- 2 Κλίμακα βάθους κοπής
- 3 Ράουλα ολίσθησης
- 4 Πρόσθετη λαβή
- 5 Συγκρατήρας πρόσθετης λαβής
- 6 Βίδα ακινητοποίησης για συγκρατήρα πρόσθετης λαβής
- 7 Πλήκτρο μανδάλωσης άξονα
- 8 Προφυλακτήρας με συρόμενο οδηγό
- 9 Μοχλός σύσφιξης με ρύθμιση οδηγού βάθους
- 10 Στήριγμα αναρρόφησης
- 11 Γωνιώδης σύνδεσμος αναρρόφησης
- 12 Σωλήνας αναρρόφησης*
- 13 Βίδα
- 14 Μοχλός σύσφιξης για προφυλακτήρα
- 15 Άξονας
- 16 Φλάντζα υποδοχής
- 17 Διαμαντόδισκος κοπής*
- 18 Ροδέλες απόστασης
- 19 Παξιμάδι σύσφιξης
- 20 Γαντζόκλειδο για παξιμάδι σύσφιξης*
- 21 Εξολκέας*

*Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Για τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων κοιτάτε το πρόγραμμα εξαρτημάτων.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Φρέζα αυλακώσεων τοίχου		GNF 65 A
Αριθμός ευρετηρίου		0 601 368 7..
Ονομαστική ισχύς	W	2400
Αποδιδόμενη ισχύς	W	1670
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	min ⁻¹	5200
Μέγιστη διάμετρος διαμαντόδισκου κοπής	mm	230
Εργασία με έναν διαμαντόδισκο κοπής		
– ελάχιστο πάχος δίσκου κοπής	mm	2,3
– μέγιστο πάχος δίσκου κοπής	mm	2,8
Εργασία με δυο διαμαντόδισκους κοπής		
– ελάχιστο πάχος δίσκου κοπής	mm	2 x 2,3
– μέγιστο πάχος δίσκου κοπής	mm	2 x 2,8
Τρύπα υποδοχής	mm	22,2
Βάθος αυλάκωσης	mm	20 – 65
Πλάτος αυλάκωσης	mm	8 – 40
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01:2014	kg	8,4
Κατηγορία μόνωσης		□/II
Τα στοιχεία ισχύουν για ονομαστικές τάσεις [U] 230 V. Υπό διαφορετικές τάσεις και σε εκδόσεις ειδικές για τις διάφορες χώρες τα στοιχεία αυτά μπορεί να διαφέρουν.		

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Οι τιμές μέτρησης εξακριβώθηκαν σύμφωνα με την οδηγία EN 60745 (ασβεστόλιθος).

Η χαρακτηριστική στάθμη εκπομπής θορύβων του μηχανήματος εκτιμήθηκε σύμφωνα με την καμπύλη A και ανέρχεται σε: Στάθμη ακουστικής πίεσης 97 dB(A). Στάθμη ακουστικής ισχύος 108 dB(A). Ανασφάλεια μέτρησης K = 3 dB.

Φοράτε ωτασπίδες!

Οι συνολικές τιμές κραδασμών a_h (άθροισμα ανυσμάτων τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K εξακριβώθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:

$$a_h = 9,0 \text{ m/s}^2, K < 2,0 \text{ m/s}^2.$$

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πρότυπο EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλη για έναν προσωρινό υπολογισμό της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς.

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται αντιπροσωπεύει τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά ή αποκλίνοντα εξαρτήματα ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών μπορεί να αποκλίνει και αυτή. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη συνολική διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεσθε.

Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεσθε.

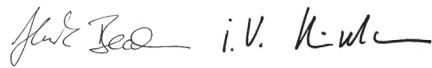
Γι' αυτό, πριν αρχίσει η δράση των κραδασμών, πρέπει να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων που χρησιμοποιείτε, διατήρηση ζεστών των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

Δήλωση συμβατότητας

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το προϊόν που περιγράφεται στα «Τεχνικά χαρακτηριστικά» αντιστοιχεί σε όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών 2011/65/EE, 2014/30/EE, 2006/42/EK συμπεριλαμβανομένων των αλλαγών τους και ταυτίζεται με τα ακόλουθα πρότυπα: EN 60745, EN 50581.

Τεχνικός φάκελος (2006/42/EK) από:
Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Συναρμολόγηση

► **Βγάζετε το φως από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**

Αναρρόφηση σκόνης

► Η σκόνη από ορισμένα υλικά, π.χ. από μολυβδόχες μογιές, 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 σαν 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.

Ο απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλος για την αναρρόφηση σκόνης πετρωμάτων. Η Bosch προσφέρει κατάλληλους απορροφητήρες σκόνης.

► **Να αποφεύγετε τη δημιουργία συσσώρευσης σκόνης στο χώρο που εργάζεστε.** Οι σκόνες αναφλέγονται εύκολα.

Το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να τοποθετηθεί κατευθείαν στην πρίζα ενός απορροφητήρα σκόνης γενικής χρήσης της Bosch, εξοπλισμένου με αυτόματη διάταξη εκκίνησης. Ο απορροφητήρας σκόνης ξεκινά αυτόματα μόλις τεθεί σε λειτουργία το ηλεκτρικό εργαλείο.

Τοποθετήστε το γωνιώδη σύνδεσμο αναρρόφησης **11** στο στήριγμα αναρρόφησης **10** και συνδέστε έναν σωλήνα αναρρόφησης **12** (ειδικό εξάρτημα). Συνδέστε το σωλήνα αναρρόφησης **12** με έναν απορροφητήρα σκόνης (ειδικό εξάρτημα). Μια επισκόπηση των τρόπων σύνδεσης στους διάφορους απορροφητήρες σκόνης θα βρείτε στο τέλος αυτών των οδηγιών χειρισμού.

Υποδείξεις χρήσης των φρεζών αυλακώσεων τοίχου

Να λαμβάνετε υπόψη σας τις παρακάτω υποδείξεις για να ελαττώνονται οι εκπομπές σκόνης που προκαλούνται κατά τη διάρκεια της εργασίας.

- Να χρησιμοποιείτε μόνο τους συνδυασμούς φρεζών αυλακώσεων τοίχου και απορροφητήρων της κατηγορίας σκόνης M που προτείνονται από την Bosch. Διαφορετικοί συνδυασμοί μπορεί να οδηγήσουν σε ελλιπή αναρρόφηση και ατελή διαχωρισμό της σκόνης.
- Να τηρείτε τις οδηγίες χειρισμού του απορροφητήρα για τη συντήρηση και τον καθαρισμό του απορροφητήρα, συμπεριλαμβανομένου και του φίλτρου. Να αδειάζετε αμέσως τα δοχεία συλλογής σκόνης μόλις γεμίσουν. Να καθαρίζετε τακτικά τα φίλτρα του απορροφητήρα και να τοποθετείτε τα φίλτρα πάντοτε τελείως μέσα στον απορροφητήρα.

96 | Ελληνικά

- Να χρησιμοποιείτε μόνο τους σωλήνες αναρρόφησης που προβλέπονται από την Bosch. Να μην τροποποιείτε το σωλήνα αναρρόφησης. Σε περίπτωση που στο σωλήνα αναρρόφησης θα καταλήξουν θραύσματα πετρωμάτων, τότε διακόψτε αμέσως την εργασία σας και καθαρίστε το σωλήνα αναρρόφησης. Να μη διπλώνετε το σωλήνα αναρρόφησης.
- Να χρησιμοποιείτε τη φρέζα αυλακώσεων τοίχου πάντοτε σύμφωνα με τον προορισμό της.
- Να χρησιμοποιείτε πάντοτε άριστα και κοφτερά εργαλεία. Μια σημαντικά μειωμένη πρόοδος εργασίας αποτελεί ένδειξη για φθαρμένα εργαλεία.
- Να λαμβάνετε υπόψη σας τις γενικές απαιτήσεις στις οποίες πρέπει να ανταποκρίνονται οι θέσεις εργασίας στις οικοδομές.
- Να εξασφαλίζετε άριστο αερισμό.
- Να φροντίζετε να παραμένει ελεύθερο το πεδίο εργασίας. Κατά την κοπή μακρών αυλακώσεων ο απορροφητήρας πρέπει να μπορεί να ακολουθεί το ηλεκτρικό, εργαλείο ή, ανάλογα, να σύρεται πίσω του έγκαιρα.
- Να φοράτε ωτασπίδες, προστατευτικά γυαλιά, μάσκα προστασίας από σκόνη και ενδεχομένως γάντια. Σαν μάσκα προστασίας από σκόνη να χρησιμοποιείτε τουλάχιστον μάσκα μιας χρήσης προστασίας από σωματίδια της κατηγορίας FFP 2.
- Για τον καθαρισμό του τόπου εργασίας να χρησιμοποιείτε έναν κατάλληλο απορροφητήρα. Μην στροβιλίζετε την κατακαθισμένη σκόνη με τη σκούπα.

Ρύθμιση του προφυλακτήρα

Ο προφυλακτήρας **8** μπορεί, μέχρι ενός ορισμένου ορίου, να ρυθμιστεί.

Λύστε το μοχλό σύσφιξης **14** και γυρίστε τον προφυλακτήρα **8** ανάλογα με τις αντίστοιχες συνθήκες εργασίας. Δώστε προσοχή, να μην απορυθμιστεί η βίδα **13**.

Ακολουθώντας σφίξτε πάλι καλά τον προφυλακτήρα **8** με το μοχλό σύσφιξης **14**.

Συναρμολόγηση πρόσθετης λαβής

Βιδώστε την πρόσθετη λαβή **4** δεξιά ή αριστερά στο συγκρατήρα πρόσθετης λαβής, ανάλογα με τον εκάστοτε τρόπο εργασίας.

Ο συγκρατήρας πρόσθετης λαβής μπορεί, αφού πρώτα λύσετε τη βίδα ακινητοποίησης **6** να προσαρμοστεί στην εκάστοτε θέση εργασίας, βαθμηδόν ανά 30°.

Όταν σφίγγετε τη βίδα ακινητοποίησης **6** να δίνετε προσοχή, οι τέσσερις βίδες στερέωσης στο συγκρατήρα πρόσθετης λαβής να καθίσουν στους τρύπες του προφυλακτήρα **8**.

Συναρμολόγηση των διαμαντόδισκων κοπής

- **Βγάζετε το φινιρίσμα από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**
- **Για να τοποθετήσετε ή/και για να αλλάξετε τους διαμαντόδισκους κοπής σας συμβουλευόμαστε να φοράτε προστατευτικά γάντια.**
- **Κατά τη διάρκεια της εργασίας οι διαμαντόδισκοι κοπής θερμαίνονται υπερβολικά. Μην τους εγγίζετε πριν κρυώσουν.**

- **Να χρησιμοποιείτε μόνο διαμαντόδισκους κοπής. Οι τμηματικοί διαμαντόδισκοι κοπής πρέπει να έχουν αρνητική γωνία κοπής και οι σχισμές ανάμεσα στα τμήματα να μην υπερβαίνουν τα 10 mm.**

Ακουμπήστε το ηλεκτρικό εργαλείο του κατά τέτοιο τρόπο επάνω σε μια πλευρά, ώστε να φαίνεται η κλίμακα βάθους κοπής **2**.

Λύστε το μοχλό σύσφιξης **9** και ρυθμίστε το μικρότερο εφικτό βάθος.

Αποσυναρμολόγηση των διατάξεων σύσφιξης (βλέπε εικόνα A)

Πατήστε το πλήκτρο μανδάλωσης άξονα **7** για να απασφαλίσετε τον άξονα.

- **Να πατάτε το πλήκτρο ακινητοποίησης άξονα μόνο όταν ο άξονας είναι ακίνητος.** Διαφορετικά μπορεί να υποστεί ζημιά το ηλεκτρικό εργαλείο.

Λύστε το παξιμάδι σύσφιξης **19** με το γαντζόκλειδο **20** και ξεβιδώστε το παξιμάδι σύσφιξης **19**. Αφαιρέστε τις ροδέλες απόστασης **18** και τη φλάντζα υποδοχής **16**.

Να καθαρίζετε τον άξονα **15** και όλα τα υπό συναρμολόγηση εξαρτήματα.

Καθορισμός του πλάτους της αυλάκωσης

Το πλάτος της αυλάκωσης καθορίζεται από τον αριθμό των ροδελών απόστασης **18** ανάμεσα στους δυο διαμαντόδισκους κοπής **17** και το πλάτος κοπής των διαμαντόδισκων κοπής.

Το πλάτος της αυλάκωσης υπολογίζεται ως εξής:

Πλάτος αυλάκωσης = Πάχος των διαμαντόδισκων κοπής + Πλάτος των διαμαντόδισκων κοπής.

Το εγκριμένο πλάτος κοπής αναφέρεται στο κεφάλαιο «Τεχνικά χαρακτηριστικά».

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή με έναν ή με δυο διαμαντόδισκους κοπής.

Συναρμολόγηση των διατάξεων σύσφιξης (βλέπε εικόνα A)

Τοποθετήστε τη φλάντζα υποδοχής **16** επάνω στον άξονα **15**. Η φλάντζα υποδοχής με τον πείρο/την εγκοπή εφελκυσμού πρέπει να καθίσει σωστά επάνω στον άξονα.

Τοποθετήστε το διαμαντόδισκο κοπής **17** και τις ροδέλες απόστασης **18** επάνω στη φλάντζα υποδοχής **16**.

- **Πρέπει να τοποθετούνται όλες οι συμπαριδιδομένες ροδέλες απόστασης **18**, ανεξάρτητα από το επιθυμητό πλάτος της αυλάκωσης.** Διαφορετικά, κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, ο διαμαντόδισκος κοπής **17** μπορεί να λυθεί και να προκαλέσει τραυματισμούς.

Αριθμός των αναγκαίων ροδελών απόστασης:

3 τεμάχια πάχους 4 mm η κάθε μια και 4 τεμάχια πάχους 6 mm η κάθε μια

Ανάμεσα σε 2 διαμαντόδισκους κοπής **17** πρέπει να είναι συναρμολογημένη τουλάχιστον μια ροδέλα απόστασης **18**.

Κατά τη συναρμολόγηση του διαμαντόδισκου κοπής πρέπει να φροντίσετε, τα βέλη ένδειξης της φοράς περιστροφής επάνω στους διαμαντόδισκους κοπής να ταυτίζονται με τη φορά περιστροφής του ηλεκτρικού εργαλείου (βλέπε το βέλος ένδειξης περιστροφής επάνω στην κεφαλή του μηχανισμού μετάδοσης κίνησης).

Πατήστε το πλήκτρο μανδάλωσης άξονα **7** για να απασφαλίσετε τον άξονα.

Βιδώστε το παξιμάδι σύσφιξης **19** και σφίξτε καλά το με το γαντζόκλειδο **20**.

Όταν εργάζεστε με 2 διαμαντόδισκους κοπής **17** πρέπει να τους αλλάζετε μαζί και τους δυο.

Η σειρά της συναρμολόγησης φαίνεται στη σελίδα γραφικών.

Υπόδειξη: Οι συναρμολογημένοι διαμαντόδισκοι κοπής **17** προεξέχουν από τον προφυλακτήρα ακόμη και αν έχετε ρυθμίσει το ελάχιστο βάθος κοπής. Γι' αυτό να μην αποθέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο ποτέ επάνω στα ράουλα ολίσθησης **3**, αλλά πάντοτε επάνω σε μια από τις πλευρές του.

Λειτουργία

Προεπιλογή βάθους κοπής

- **Να προεπιλέγετε το βάθος κοπής μόνο όταν το ηλεκτρικό εργαλείο έχει τεθεί εκτός λειτουργίας.**

Λύστε το μοχλό σύσφιξης **9** και ρυθμίστε το επιθυμητό βάθος κοπής βάσει της κλίμακας βάθους κοπής **2**. Ακολουθώντας σφίξτε πάλι καλά το μοχλό σύσφιξης **9**.

Εκκίνηση

- **Δώστε προσοχή στην τάση δικτύου! Η τάση της ηλεκτρικής πηγής πρέπει να ταυτίζεται με την τάση που είναι αναγραφμένη στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου. Ηλεκτρικά εργαλεία με χαρακτηριστική τάση 230 V λειτουργούν και με τάση 220 V.**

Θέση σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας

- **Πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία ακουμπήστε το κατά τέτοιο τρόπο επάνω στα πιασινά ράουλα ολίσθησης **3**, ώστε οι διαμαντόδισκοι κοπής να μην αγγίζουν το υπό κατεργασία τεμάχιο.** Διαφορετικά, όταν οι διαμαντόδισκοι κοπής αγγίζουν το υπό κατεργασία τεμάχιο, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου όταν το θέσετε σε λειτουργία.

Για να **θέσετε σε λειτουργία** το ηλεκτρικό εργαλείο ωθήστε το διακόπτη ON/OFF **1** προς τα εμπρός και ακολουθώντας πατήστε τον.

Για να **μανδαλώσετε** τον πατημένο διακόπτη ON/OFF **1** ωθήστε το διακόπτη ON/OFF **1** ακόμη περισσότερο προς τα εμπρός.

Για να **θέσετε εκτός λειτουργίας** το ηλεκτρικό εργαλείο αφήστε το διακόπτη ON/OFF **1** ελεύθερο ή, αν είναι μανδαλωμένος, πατήστε σύντομα το διακόπτη **1** και ακολουθώντας αφήστε τον ελεύθερο.

Να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία μόνο όταν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε. Έτσι εξοικονομείτε ενέργεια.

Έκδοση διακόπτη χωρίς μανδάλωση (σε ορισμένες χώρες):

Για να **θέσετε σε λειτουργία** το ηλεκτρικό εργαλείο ωθήστε το διακόπτη ON/OFF **1** προς τα εμπρός και ακολουθώντας πατήστε τον.

Για να **θέσετε εκτός λειτουργίας** το ηλεκτρικό εργαλείο αφήστε ελεύθερο το διακόπτη ON/OFF **1**.

- **Να μην ακουμπάτε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο που μετά την απενεργοποίησή του συνεχίζει να κινείται επάνω στα ράουλα ολίσθησης **3** αλλά κατά τέτοιο τρόπο επάνω σε μια από τις πλευρές του, ώστε οι διαμαντόδισκοι να μπορούν να περιστρέφονται ελεύθερα και να μη δείχνουν προς το σώμα σας.**

- **Να ελέγχετε πάντοτε τους διαμαντόδισκους κοπής πριν τους χρησιμοποιήσετε. Ο κάθε διαμαντόδισκος κοπής πρέπει να είναι συναρμολογημένος άψογα και να μπορεί να κινείται ελεύθερα. Διεξάγετε μια δοκιμή αφήνοντας το ηλεκτρικό εργαλείο να εργαστεί τουλάχιστον 1 λεπτό χωρίς φορτίο. Μην χρησιμοποιήσετε ποτέ χαλασμένους, μη στρογγυλούς ή κραδαζόμενους διαμαντόδισκους κοπής. Τυχόν χαλασμένοι διαμαντόδισκοι κοπής μπορεί να σπάσουν και να προκαλέσουν τραυματισμούς.**

Περιορισμός ρεύματος εκκίνησης

Ο ηλεκτρονικός περιορισμός του ρεύματος εκκίνησης περιορίζει την κατανάλωση του ηλεκτρικού εργαλείου κατά την εκκίνηση και επιτρέπει έτσι τη σύνδεσή του σε μια ασφάλεια 16 A.

Προστασία από υπερφόρτιση

Σε περίπτωση υπερφόρτισης του κινητήρα το ηλεκτρικό εργαλείο διακόπτει τη λειτουργία του. Αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να λειτουργήσει περίπου 30 δευτερόλεπτα χωρίς φορτίο και με το μέγιστο αριθμό στροφών για να κρυώσει.

Προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση

Η προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση εμποδίζει την ανεξέλεγκτη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου μετά από τυχόν διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος.

Για την **επανεκκίνηση** του ηλεκτρικού εργαλείου θέστε το διακόπτη ON/OFF **1** στη θέση OFF και ακολουθώντας θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο πάλι σε λειτουργία.

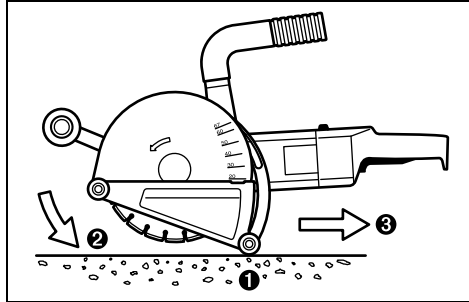
Υπόδειξη: Να ελέγχετε τακτικά τη λειτουργία της προστασίας από αθέλητη επανεκκίνηση με αφαίρεση του φινι από την πρίζα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας και την άμεση επανατοποθέτησή του σ' αυτήν.

Υποδείξεις εργασίας

- **Προσοχή όταν διεξάγετε σχισμές σε φέροντες τοίχους, βλέπε κεφάλαιο «Υποδείξεις για τη στατική».**
- **Μην επιβαρύνετε το ηλεκτρικό εργαλείο τόσο πολύ ώστε να σταματήσει να κινείται.**
- **Να σφίγγετε το υπό κατεργασία τεμάχιο όταν δε σταθεροποιείται ασφαλώς από το ίδιο του το βάρος.**
- **Το ηλεκτρικό εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο για ξηρή κοπή.**
- **Να οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο πιάνοντάς το πάντοτε και από τις δυο λαβές. Να μην οδηγείτε και να μην μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο πιάνοντάς το από το γωνιώδη σύνδεσμο αναρρόφησης.**

– Ρυθμίστε το βάθος κοπής, βλέπε κεφάλαιο «Προεπιλογή βάθους κοπής». Για να αποφύγετε τυχόν ανακρίβειες που μπορεί να προκληθούν όταν σπάτε τη λωρίδα υλικού πρέπει να προεπιλέξετε ένα βάθος κοπής κατά 3 mm περίπου μεγαλύτερο από το επιθυμητό βάθος κοπής.

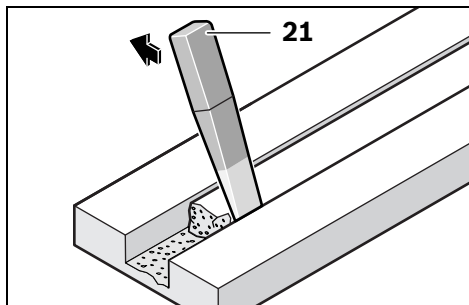
98 | Ελληνικά



- Ακουμπήστε το ηλεκτρικό εργαλείο κατά τέτοιο τρόπο επάνω στα πιασινά ράουλα ολίσθησης **3**, ώστε οι διαμαντόδισκοι κοπής να μην αγγίζουν το υπό καταργασία τεμάχιο.
- Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία και βυθίστε το σιγά-σιγά στο υλικό.
- Οδηγήστε το ηλεκτρικό εργαλείο με μέτρια προώθηση, ανάλογη με το εκάστοτε υλικό, κρατώντας το και από τις δυο λαβές.
- Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να οδηγείται με φορά αντίθετη της φοράς περιστροφής του δίσκου. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος να πιεστεί **ανεξέλεγκτα** έξω από την τομή.
- Το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί και να ωθηθεί και να τραβηχτεί προς την κατεύθυνση κοπής. Κάθετες κοπές διεξάγονται με τράβηγμα του ηλεκτρικού εργαλείου από τα πάνω προς τα κάτω.
- Μόλις τελειώσετε την κοπή, και όσο ο κινητήρας συνεχίζει να εργάζεται, βγάλτε τους διαμαντόδισκους κοπής από την αυλάκωση.
- Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας.

Μετά τη θέση του ηλεκτρικού εργαλείου εκτός λειτουργίας μην ασκείτε πίεση στην πλευρά των διαμαντόδισκων για να τους σταματήσετε.

- **Να μην ακουμπάτε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο που μετά την απενεργοποίησή του συνεχίζει να κινείται επάνω στα ράουλα ολίσθησης 3 αλλά κατά τέτοιο τρόπο επάνω σε μια από τις πλευρές του, ώστε οι διαμαντόδισκοι να μπορούν να περιστρέφονται ελεύθερα και να μη δείχνουν προς το σώμα σας.**
- **Κατά τη διάρκεια της εργασίας οι διαμαντόδισκοι κοπής θερμαίνονται υπερβολικά. Μην τους εγγίξετε πριν κρυώσουν.**



Να αφαιρείτε την απομένουσα λωρίδα υλικού με τον εξολκέα **21**.

Δεν είναι εφικτή η διεξαγωγή καμπύλων κοπών επειδή οι διαμαντόδισκοι κοπής λοξεύουν μέσα στο υλικό.

Για να κόψετε πλάκες πρέπει να τις ακουμπήσετε επάνω σε μια στερεή επιφάνεια ή να τις υποστηρίξετε κατάλληλα.

Όταν πρόκειται να ανοίξετε διαμπερείς τρύπες σε τοίχους, π. χ. με ένα περιστροφικό πιστολέτο, μπορείτε να αποφύγετε ικανοποιητικά το σπάσιμο της επιφάνειας του τοίχου όταν προηγουμένως ανοίξετε με τη φρέζα αυλακώσεων τοίχου μια αυλάκωση με το μέγιστο βάθος.

Όταν κόβετε πολύ σκληρά υλικά, π. χ. μπετόν που περιέχει πολύ χαλίκι, μπορεί να υπερθερμανθεί και να υποστεί ζημιά ο διαμαντόδισκος κοπής. Ένας στέφανος σπινθηρισμού που συμπεριστέφεται μαζί με το διαμαντόδισκο κοπής αποτελεί εμφανή ένδειξη γι' αυτό.

Σε μια τέτοια περίπτωση διακόψτε την κοπή κι αφήστε το διαμαντόδισκο κοπής να περιστραφεί για λίγο χρόνο χωρίς φορτίο για να κρυώσει.

Μια σημαντικά μειωμένη πρόοδος εργασίας και ένας συμπεριλαμβανόμενος στέφανος σπινθηρισμού αποτελούν ενδείξεις για την άμβλυνση του διαμαντόδισκου κοπής. Μπορείτε να τον τροχίσετε πάλι διεξάγοντας σύντομες κοπές σε αποξετικά υλικά, π. χ. σε ασβεστόλιθο.

Υποδείξεις για τη στατική

Οι σχισμές σε φέροντες τοίχους υπόκεινται στο πρότυπο DIN 1053 Μέρος 1 ή στους αντίστοιχους κανονισμούς της εκάστοτε χώρας.

Οι διατάξεις αυτές πρέπει να τηρούνται οπωσδήποτε. Πριν αρχίσετε την εργασία σας να συμβουλευέστε τον υπεύθυνο για τη στατική μηχανική, τον αρχιτέκτονα ή το διευθυντή του έργου.

Το επιτρεπτό βάθος και πλάτος αυλάκωσης εξαρτώνται από το μήκος της σχισμής, το πάχος του τοίχου καθώς και από το δομικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε.

Συντήρηση και Service

Συντήρηση και καθαρισμός

- **Βγάψτε το φις από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**
- **Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού καθαρές για να μπορείτε να εργάζεστε καλά και ασφαλώς.**

Μόλις τερματίσετε την εργασία σας αποσυναρμολογήστε τις διατάξεις σύσφιξης και καθαρίστε όλα τα εξαρτήματα σύσφιξης καθώς επίσης και τον προφυλακτήρα.

Μια τυχόν αναγκαία αντικατάσταση του ηλεκτρικού καλωδίου πρέπει να διεξαχθεί από την Bosch ή από ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service της Bosch, για να αποφευχθεί έτσι κάθε διακινδύνευση της ασφάλειας.

Ανταλλακτικά

Φλάντζα υποδοχής 16	3 609 202 039
Ροδέλες απόστασης 4 mm 18	3 609 202 041
Ροδέλες απόστασης 6 mm 18	3 609 202 042
Παξιμάδι σύσφιξης 19	3 609 202 040
Εργαλείο σπασίματος υλικού (εξολκέας) 21 ..	3 607 959 005

Service και παροχή συμβουλών χρήσης

Το Service απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς και τα κατάλληλα ανταλλακτικά:

www.bosch-pt.com

Η ομάδα παροχής συμβουλών της Bosch απαντά ευχαρίστως στις ερωτήσεις σας σχετικά με τα προϊόντα μας και τα ανταλλακτικά τους.

Όταν ζητάτε διασαφητικές πληροφορίες καθώς και όταν παραγγέλλετε ανταλλακτικά πρέπει να αναφέρετε οπωσδήποτε το 10ψήφιο αριθμό ευρετηρίου που αναγράφεται στην πινακίδα κατασκευαστή.

Ελλάδα

Robert Bosch A.E.
Ερχειάς 37
19400 Κορωπί – Αθήνα
Tel.: 210 5701270
Fax: 210 5701283
www.bosch.com
www.bosch-pt.gr

ABZ Service A.E.
Tel.: 210 5701380
Fax: 210 5701607

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:



Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τις παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο δεν είναι πλέον υποχρεωτικό τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.

Türkçe

Güvenlik Talimatı

Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyarı Talimatı

⚠ UYARI Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "Elektrikli El Aleti" kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

Çalışma yeri güvenliği

- ▶ **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar ortaya çıkabilir.
- ▶ **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 çıkarırlar.
- ▶ **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik Güvenliği

- ▶ **Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpması tehlikesini azaltır.
- ▶ **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının.** Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Aleti yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- ▶ **Elektrikli el aletini kablосundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpması 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 çarpması tehlikesini azaltır.
- ▶ **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka arıza akımı koruma şalteri kullanın.** Arıza akımı koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması tehlikesini azaltır.

Kişilerin Güvenliği

- ▶ **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün.** Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın. Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Daima kişisel koruyucu donanım ve bir 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. Akım ikmal şebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve alet açikken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.

100 | Türkçe

- **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- **Çalışırken bedeniniz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi 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 kullanıldığını emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.

Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

- **Aleti aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız 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.
- **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan ve/veya aküyü çıkarmadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin.** Bu önlem, elektrikli el aletin 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 bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerinin kötü bakımından 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.

Servis

- **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

Kesici taşlama makineleri için güvenlik talimatı

- **Elektrikli el aletine ait koruyucu kapak güvenli olarak takılmış ve en yüksek güvenliği sağlayacak biçimde, yani taşlama ucunun mümkün olan en küçük kısmının kullanıcıyı göstereceği biçimde ayarlanmış olması gerekir. Kendinizi ve yakınınızda bulunan kişileri dönmekte olan taşlama diski alanından uzak tutun.** Koruyucu kapak kullanıcıyı iş parçasından kopan parçacıklara ve yanlışlıkla taşlama ucuna temasa karşı korur.
- **Elektrikli el aletinizde sadece takviyeli veya elmaslı kesme diskleri kullanın.** Aksesuarı elektrikli el aletinize takabiliyor olmanız, bunları güvenli biçimde kullanabileceğiniz anlamına gelmez.
- **Kullanılan ucun müsaade edilen devir sayısı en azından elektrikli el aletin tip etiketinde belirtilen devir sayısı kadar olmalıdır.** Müsaade edilenden hızlı dönen aksesuar kırılabilir ve etrafa yayılabilir.
- **Taşlama uçları sadece tavsiye edilen uygulamalarda kullanılmalıdır. Örneğin bir kesme diskinin yan tarafı ile taşlama yapmayın.** Kesici diskler kenarları ile malzeme kazıma için tasarlanmıştır. Bu uçlara yan taraftan kuvvet uygulanırsa kırılabilirler.
- **Seçtiğiniz taşlama diski için daima doğru büyüklükte hasarsız germe flanşı kullanın.** Uygun flanşlar taşlama disklerini desteklerler ve kırılma olasılıklarını azaltırlar.
- **Kullanılan ucun dış çapı ve kalınlığı elektrikli el aletinin ölçülerine uymalıdır.** Ölçüsü uygun olmayan uçlar yeteri derecede kapatılamaz veya kontrol edilemez.
- **Taşlama diskleri ve flanşlar elektrikli el aletinizin taşlama miline tam olarak uymalıdır.** Elektrikli el aletin taşlama miline tam olarak uymayan uçlar düzensiz dönerler, aşırı ölçüde titreşim yaparlar ve aletin kontrolünün kaybına neden olabilirler.
- **Hasar görmüş taşlama disklerini kullanmayın.** Her kullanımdan önce taşlama disklerinde parçalanma ve çatlak olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aleti veya taşlama diski yere düşecek olursa, hasar görüp görmediklerini kontrol edin ve gerekiyorsa hasar görmemiş taşlama diski kullanın. Taşlama diskini kontrol edip alete taktıktan sonra kendinizi ve yakınınızda bulunan kişileri dönmekte olan taşlama diski alanından uzak tutarak aleti bir dakika süre ile en yüksek devir sayısında çalıştırın. Hasarlı taşlama diskleri genellikle bu test esnasında kırılırlar.
- **Kişisel koruyucu donanım kullanın. Yaptığınız işe göre tam yüz siperliği, göz koruma donanımı veya koruyucu gözlük kullanın. Eğer uygunsa küçük taşlama ve malzeme parçacıklarına karşı koruma sağlayan toz maskesi, koruyucu kulaklık, koruyucu iş eldivenleri veya özel iş önlüğü kullanın.** Gözler çeşitli uygulamalarda etrafa savrulan parçacıklardan korunmalıdır. Toz veya soluma maskesi çalışma sırasında ortaya çıkan tozları filtre eder. Uzun süre yüksek gürültü altında çalışırsanız işitme kaybına uğrayabilirsiniz.

► **Всегда держите электроинструмент во время работы обеими руками, заняв предварительно устойчивое положение.** Двумя руками Вы работаете более надежно с электроинструментом.

Описание продукта и услуг



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения в отношении указаний и инструкций по технике безопасности могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Пожалуйста, откройте раскладную страницу с иллюстрациями электроинструмента и оставляйте ее открытой, пока Вы изучаете руководство по эксплуатации.

Применение по назначению

Настоящий электроинструмент предназначен для отрезания или проделывания пазов преимущественно в минеральных материалах, как то, железобетоне, каменной кладке и в дорожных покрытиях, с применением пылесоса для класса пыли М, прочно опираясь на направляющие салазки, без применения воды.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Выключатель
- 2 Шкала глубины пропила
- 3 Ходовые ролики
- 4 Дополнительная рукоятка
- 5 Крепление дополнительной рукоятки
- 6 Зажимной винт для крепления дополнительной рукоятки
- 7 Кнопка фиксации шпинделя
- 8 Защитный кожух с направляющими салазками
- 9 Зажимный рычаг для настройки ограничителя глубины
- 10 Патрубок отсоса
- 11 Отсасывающее колено
- 12 Шланг отсасывания*
- 13 Винт
- 14 Зажимной рычаг защитного кожуха
- 15 Шлифовальный шпиндель
- 16 Опорный фланец
- 17 Алмазный отрезной круг*
- 18 Распорные шайбы
- 19 Зажимная гайка
- 20 Двусторонний гаечный ключ для зажимных гаек*
- 21 Инструмент для выламывания пазов*

*Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

Технические данные

Бороздодел		GNF 65 A
Товарный №		0 601 368 7..
Ном. потребляемая мощность	Вт	2400
Полезная мощность	Вт	1670
Число оборотов холостого хода	мин ⁻¹	5200
Диаметр алмазного отрезного круга, макс.	мм	230
Работы с одним алмазным отрезным кругом		
– Мин. толщина отрезного круга	мм	2,3
– Макс. толщина отрезного круга	мм	2,8
Работы с двумя алмазными отрезными кругами		
– Мин. толщина отрезного круга	мм	2 x 2,3
– Макс. толщина отрезного круга	мм	2 x 2,8
Диаметр отверстия пильного диска	мм	22,2
Глубина шлица	мм	20 – 65
Ширина шлица	мм	8 – 40
Вес согласно ЕРТА-Procedure 01:2014	кг	8,4
Класс защиты		□/II

Параметры указаны для номинального напряжения [U] 230 В. При других значениях напряжения, а также в специфическом для страны исполнении инструмента возможны иные параметры.

Данные по шуму и вибрации

Измерения выполнены согласно стандарту EN 60745 (силикатный кирпич).

A-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления 97 дБ(A); уровень звуковой мощности 108 дБ(A). Недостоверность K = 3 дБ.

Применяйте средства защиты органов слуха!

Суммарная вибрация a_h (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с EN 60745:

$$a_h = 9,0 \text{ м/с}^2, K < 2,0 \text{ м/с}^2.$$

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии со стандартизированной методикой измерений, прописанной в EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ, с различными принадлежностями, с применением сменных рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем,

144 | Русский

или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки вибрационной нагрузки 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 нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

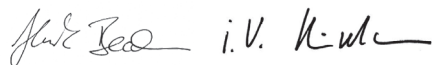
Заявление о соответствии

Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что описанный в разделе «Технические данные» продукт отвечает всем соответствующим положениям Директив 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC, включая их изменения, а также следующим нормам: EN 60745, EN 50581.

Техническая документация (2006/42/EC):
Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Сборка

- **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**

Пылеотсос

- 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 пригодный для материала пылеотсос.
- Хорошо проветривайте рабочее место.
- Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

Пылесос должен иметь допуск на отсасывание каменной пыли. Фирма Bosch предлагает соответствующие пылесосы.

- **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламениться.

Электроинструмент может быть подключен прямо к штепсельной розетке универсального пылесоса фирмы Bosch с устройством дистанционного пуска. Пылесос автоматически запускается при включении электроинструмента.

Наденьте отсасывающее колено **11** на патрубок отсоса **10** и подключите шланг отсасывания **12** (принадлежности). Соедините шланг отсасывания **12** с пылесосом (принадлежности). Обзор различных пылесосов, с которыми можно использовать электроинструмент, Вы найдете в конце данного руководства.

Указания для применения бороздодела

Для снижения пылеобразования при работе учитывайте следующие указания.

- Применяйте только рекомендуемые фирмой Bosch комбинации бороздодела и пылесоса для пыли класса М. Другие комбинации могут привести к худшему сбору и выделению пыли.
- Соблюдайте руководство по эксплуатации пылесоса при техобслуживании и очистке пылесоса, включая фильтры. Опорожняйте сборный контейнер пыли сразу, как только он будет заполнен. Регулярно очищайте фильтры пылесоса и всегда устанавливайте все фильтры в пылесос.
- Применяйте только предусмотренные фирмой Bosch отсасывающие шланги. Не переделывайте отсасывающий шланг. При попадании кусков камня в шланг отсасывания следует немедленно прервать работу и очистить шланг. Избегайте перегибов шланга отсасывания.
- Используйте бороздодел только в соответствии с назначением.
- Применяйте только безупречные и острые рабочие инструменты. Заметное падение производительности указывает на износ рабочих инструментов.
- Учитывайте общие требования к рабочим местам на стройплощадках.
- Обеспечивайте хорошую вентиляцию.
- Рабочая зона должна всегда быть свободной. При длинных пазах пылесос должен быть в состоянии свободно подъезжать или его нужно своевременно подтягивать.
- Пользуйтесь средствами защиты органов слуха, респиратором и при надобности перчатками. В качестве маски используйте как минимум полумаску с фильтром класса FFP 2.
- Для очистки рабочего места применяйте пригодный пылесос. Не поднимайте пыль метлой.

Настройка защитного кожуха

Защитный кожух **8** можно регулировать в ограниченном диапазоне.

Отпустите зажимный рычаг **14** и поверните защитный кожух **8** в соответствии с условиями работы. Следите за тем, чтобы не сместить винт **13**.

Потом снова зафиксируйте защитный кожух **8** с помощью зажимного рычага **14**.

Установка дополнительной рукоятки

Прикрутите дополнительную рукоятку **4** в зависимости от способа работы справа и слева на креплении для дополнительной рукоятки.

После того, как будет отпущен зажимной винт **6**, крепление дополнительной рукоятки можно переставлять с интервалом в 30° в зависимости от рабочего положения.

При затягивании зажимного винта **6** следите за тем, чтобы четыре стопорных штифта на креплении дополнительной рукоятки вошли в отверстия на защитном кожухе **8**.

Установка алмазного отрезного круга

- ▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- ▶ **Для установки и смены алмазного отрезного круга рекомендуется пользоваться защитными перчатками.**
- ▶ **При работе алмазные отрезные круги сильно нагреваются, не прикасайтесь к ним, пока они не остынут.**
- ▶ **Используйте только алмазные отрезные круги. Сегментированные алмазные круги должны иметь только отрицательные углы резания, а максимальная ширина шлицов между сегментами должна составлять 10 мм.**

Положите электроинструмент набок, чтобы была видна шкала глубины пропила **2**.

Отпустите зажимный рычаг **9** и установите минимальную глубину пропила.

Демонтаж крепежных устройств (см. рис. А)

Нажмите на кнопку блокировки шпинделя **7** для его фиксирования.

- ▶ **Нажимайте на кнопку фиксации шпинделя только при остановленном шпинделе!** В противном случае электроинструмент может быть поврежден.

Отпустите зажимную гайку **19** ключом **20** и полностью открутите зажимную гайку **19**. Снимите распорные шайбы **18** и опорный фланец **16**.

Очищайте шлифовальный шпиндель **15** и все монтируемые части.

Определение ширины паза

Ширина паза определяется числом распорных шайб **18** между двумя алмазными отрезными кругами **17** и шириной разреза алмазных отрезных кругов.

Ширина паза рассчитывается следующим образом:
ширина паза = толщина распорных шайб + ширина алмазных отрезных кругов.

Допустимая ширина паза указана в разделе «Технические данные».

Вы можете использовать электроинструмент с одним или двумя алмазными отрезными кругами.

Зажимные устройства (см. рис. А)

Установите опорный фланец **16** на шпиндель **15**. Опорный фланец должен точно сесть своим поводком на шпиндель.

Установите алмазный отрезной круг **17** и распорные шайбы **18** на опорный фланец **16**.

- ▶ **Независимо от желаемой ширины паза всегда должны устанавливаться все поставленные распорные шайбы **18**.** Иначе алмазный отрезной круг **17** может во время работы соскочить со шпинделя и причинить травмы.

Количество необходимых распорных шайб:

3 штуки толщиной по 4 мм и 4 штуки толщиной по 6 мм

Между двумя алмазными отрезными кругами **17** должна быть установлена, по крайней мере, одна распорная шайба **18**.

При применении алмазных отрезных кругов следите за тем, чтобы стрелка направления вращения на алмазном отрезном круге соответствовала направлению вращения электроинструмента (см. стрелку на редукторной головке).

Нажмите на кнопку блокировки шпинделя **7** для его фиксирования.

Навинтите зажимную гайку **19** и затяните ее двухсторонним гаечным ключом **20**.

При работе с двумя алмазными отрезными кругами **17** меняйте их всегда парами.

Последовательность монтажа показана на странице с иллюстрациями.

Указание: Монтированные алмазные отрезные круги **17** выглядывают из-под защитного кожуха даже при минимально установленной глубине резания. Поэтому никогда не устанавливайте электроинструмент на ходовые ролики **3**, а всегда кладите его набок.

Работа с инструментом

Предварительный выбор глубины пропила

- ▶ **Установку глубины пропила разрешается выполнять только при выключенном электроинструменте.**

Отпустите зажимный рычаг **9** и установите необходимую глубину пропила по шкале глубины пропила **2**. Потом снова затяните зажимный рычаг **9**.

Включение электроинструмента

- ▶ **Учитывайте напряжение сети! Напряжение источника тока должно соответствовать данным на заводской табличке электроинструмента. Электроинструменты на 230 В могут работать также и при напряжении 220 В.**

146 | Русский

Включение/выключение

► **Перед включением электроинструмента поставьте его на оба задних ходовых ролика 3 таким образом, чтобы алмазные отрезные круги не соприкасались с заготовкой.** Иначе алмазные отрезные круги могут соприкоснуться с заготовкой и Вы можете потерять контроль над электроинструментом при его включении.

Для **включения** электроинструмента передвиньте выключатель 1 вперед и затем нажмите на него.

Для **фиксирования** нажатого выключателя 1 передвиньте выключатель 1 дальше вперед.

Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель 1 или, если он зафиксирован, нажмите коротко на выключатель 1 и затем отпустите его.

В целях экономии электроэнергии включайте электроинструмент только тогда, когда Вы собираетесь работать с ним.

Исполнение выключателя без фиксирования (для отдельных стран):

Для **включения** электроинструмента передвиньте выключатель 1 вперед и затем нажмите на него.

Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель 1.

► **Не ставьте электроинструмент, детали которого еще продолжают вращаться по инерции, на ходовые ролики 3, а положите его набок так, чтобы алмазные отрезные круги могли свободно вращаться и не смотрели на Вас.**

► **Перед работой проверяйте алмазный отрезной круг. Алмазный отрезной круг должен быть безупречно установлен и свободно вращаться. Выполните пробное включение в течение не менее 1 минуты без нагрузки. Не применяйте поврежденные и вибрирующие алмазные отрезные круги или круги с отклонениями от круглости. Поврежденные алмазные отрезные круги могут разорваться и нанести травмы.**

Ограничение пускового тока

Электронная система ограничения пускового тока ограничивает мощность при включении электроинструмента и дает возможность работы от розетки на 16 А.

Защита от перегрузки

При перегрузке двигатель останавливается. Дайте перегруженному электроинструменту остыть на максимальном числе оборотов холостого хода в течение 30 сек.

Защита от непреднамеренного запуска

Защита от непреднамеренного включения предотвращает неконтролируемый запуск электроинструмента после прерыва в подаче питания.

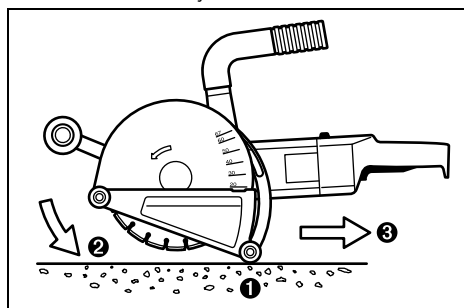
Для **повторного включения** переведите выключатель 1 в выключенное положение и снова включите электроинструмент.

Указание: Регулярно проверяйте защиту от повторного включения, отключив для этого вилку питания от штепсельной розетки и опять включив вилку в розетку.

Указания по применению

- **Осторожно при продельвании пазов в капитальных стенах, см. раздел «Указания по статике».**
- **Не нагружайте электроинструмент до его остановки.**
- **Закрепляйте заготовку, если ее собственный вес не обеспечивает надежное положение.**
- **Данный электроинструмент разрешается применять только для сухого резания.**
- **Всегда держите электроинструмент за обе ручки. Не держите и не переносите электроинструмент за отсасывающее колено.**

– Установите глубину пропила, см. раздел «Предварительный выбор глубины пропила». Для выравнивания неточностей, возникающих при выламывании перемычки, глубину пропила нужно задавать прикл. на 3 мм больше желаемой глубины паза.

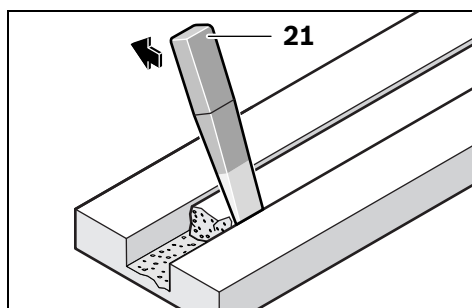


- Поставьте электроинструмент на оба задних ходовых ролика 3 таким образом, чтобы алмазные отрезные круги не соприкасались с заготовкой.
- Включите электроинструмент и медленно утопите его в материале.
- Ведите электроинструмент за обе ручки с умеренной, соответствующей обрабатываемому материалу подачей.
- Всегда ведите электроинструмент против направления вращения. В противном случае возникает опасность неконтролируемого выхода из прорези.
- В направлении резания электроинструмент можно как толкать, так и тянуть. Вертикальные пазы легче выполнять, подтягивая электроинструмент сверху вниз.
- По завершении рабочей операции при включенном двигателе вытащите алмазные отрезные круги из паза.
- Выключите электроинструмент.

Не затормаживайте алмазный отрезной круг на выбеге боковым давлением.

► **Не ставьте электроинструмент, детали которого еще продолжают вращаться по инерции, на ходовые ролики 3, а положите его набок так, чтобы алмазные отрезные круги могли свободно вращаться и не смотрели на Вас.**

► При работе алмазные отрезные круги сильно нагреваются, не прикасайтесь к ним, пока они не остынут.



Оставшуюся перемычку в материале выломать с помощью инструмента для выламывания 21.

Криволинейные пазы невозможны, так как алмазные отрезные круги перекашиваются в материале.

При разрезании плит плиты должны лежать или опираться на прочное основание.

При выполнении проломов в стенах, например, с помощью перфоратора, Вы можете в значительной степени предотвратить скалывание материала на поверхности, выполнив предварительно бороздоделом паз с максимальной глубиной.

При обработке особо твердых материалов, например, бетона с высоким содержанием гравия, алмазный отрезной круг может перегреться и быть поврежден. Вращающийся с алмазным отрезным кругом сноп искр однозначно указывает на это.

В таком случае прервите процесс и дайте алмазному отрезному кругу остыть на холостом ходу при максимальной скорости в течение короткого времени.

Значительное снижение производительности и вращающийся сноп искр говорят о том, что алмазный отрезной круг притупился. Алмазный отрезной круг Вы можете заточить короткими резами в абразивном материале (например, в силикатном кирпиче).

Указания по статике

На пазы в капитальных стенах распространяется норма DIN 1053 часть 1 или специфичные для соответствующей страны предписания.

Эти предписания надлежит обязательно выполнять. До начала работы проконсультируйтесь у ответственного специалиста по статике, архитектора или прораба.

Допустимая глубина и ширина паза зависит от длины паза, толщины стены и использованного строительного материала.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

► Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.

► Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.

По окончании работ разберите все зажимные устройства, очистите все части этих устройств и защитный кожух.

Если требуется поменять шнур, обращайтесь на фирму Bosch или в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов Bosch.

Запчасти

Опорный фланец 16	3 609 202 039
Распорные шайбы 4 мм 18	3 609 202 041
Распорные шайбы 6 мм 18	3 609 202 042
Зажимная гайка 19	3 609 202 040
Инструмент для выламывания 21	3 607 959 005

Сервис и консультирование на предмет использования продукции

Сервисная мастерская ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта и по запчастям. Монтажные чертежи и информацию по запчастям Вы найдете также по адресу:

www.bosch-pt.com

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительно нашей продукции и ее принадлежностей.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке электроинструмента.

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся 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 распространение 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.

Россия

Тел.: 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приёмных пунктов Вы можете получить:

- на официальном сайте www.bosch-pt.ru
- либо по телефону справочно – сервисной службы Bosch 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

148 | Українська

Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Тимирязева, 65А-020
220035, г. Минск
Беларусь
Тел.: +375 (17) 254 78 71
Тел.: +375 (17) 254 79 15/16
Факс: +375 (17) 254 78 75
E-Mail: pt-service.by@bosch.com
Официальный сайт: www.bosch-pt.by

Казахстан

ТОО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
г. Алматы
Казахстан
050050
пр. Райымбека 169/1
уг. ул. Коммунальная
Тел.: +7 (727) 232 37 07
Факс: +7 (727) 233 07 87
E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com
Официальный сайт: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.

Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:

Согласно Европейской Директиве 2012/19/EU о старых электрических и электронных инструментах и приборах и адекватному предписанию национально-го права, отслужившие свой срок электроинструменты должны отдельно собираться и сдаваться на экологически чистую утилизацию.

Возможны изменения.

Українська**Вказівки з техніки безпеки****Загальні застереження для електроприладів**

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ Прочитайте всі застереження і вказівки.

Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроприлад» в цих застереженнях мається на увазі електроприлад, 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 електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- ▶ **Під час праці з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвернута.

Електрична безпека

- ▶ **Штепсель електроприладу повинен підходити до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроприладами, 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, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- ▶ **Захищайте прилад від дощу і вологи.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються.** 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 електроприладу 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 електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неувважності при користуванні електроприладом може призвести до серйозних травм.
- **Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри.** Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж увімкнути електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або підключення в розетку увімкненого приладу може призвести до травм.
- **Перед тим, як вмикати електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може призвести до травм.
- **Уникайте неприродного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще зберігати контроль над електроприладом у несподіваних ситуаціях.
- **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці до деталей приладу, 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.

Правильне поводження та користування електроприладами

- **Не перевантажуйте прилад. Використовуйте такий прилад, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним приладом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженим вимикачем.** Електроприлад, який не можна увімкнути або вимкнути, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- **Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, міняти приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску приладу.
- **Ховайте електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприладом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.
- **Старанно доглядайте за електроприладом. Перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були пошкодженими або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж користуватися ними знов.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.
- **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
- **Використовуйте електроприлад, приладдя до нього, робочі інструменти т.і. відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.

Сервіс

- **Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить безпечність приладу на довгий час.

Вказівки з техніки безпеки для абразивно-відрізних верстатів

- **Захисний кожух, що належить до обсягу постачання електроінструменту, має бути надійно встановлений та відрегульований таким чином, щоб досягти максимальної безпеки, тобто щоб на оператора дивилася якомога менша частина неприкритого абразивного інструмента. Не**

150 | Українська

заходьте самі і не допускайте інших осіб в зону шліфувального круга, що обертається. Захисний кожух має захищати оператора від уламків та випадкового контакту з абразивним інструментом.

- ▶ **Використовуйте на Вашому електроінструменті лише посилені прямі відрізи круги або діамантові відрізи круги.** Сама лише можливість закріплення приладдя на Вашому електроінструменті не гарантує його безпечне використання.
- ▶ **Допустима кількість обертів робочого інструмента повинна як мінімум відповідати максимальній кількості обертів, що зазначена на електроприладі.** Приладдя, що обертається швидше дозволеного, може зламатися і розлетітися.
- ▶ **Абразивні інструменти можна використовувати лише для рекомендованих видів робіт. Напр.: Ніколи не шліфуйте боковою поверхнею відрізного круга.** Відрізи круги призначені для знімання матеріалу кромкою круга. Бічне навантаження може зламати абразивний інструмент.
- ▶ **Завжди використовуйте для вибраного Вами шліфувального круга непошкоджений затисний фланець відповідного розміру.** Придатний фланець підтримує шліфувальний круг і, таким чином, зменшує небезпеку ламання шліфувального круга.
- ▶ **Зовнішній діаметр і товщина робочого інструмента повинна відповідати параметрам Вашого електроприладу.** При неправильних розмірах робочого інструмента існує небезпека того, що робочий інструмент буде недостатньо прикриватися та Ви можете втратити контроль над ним.
- ▶ **Шліфувальні круги та фланці повинні точно підходити до шліфувального шпинделя Вашого електроінструменту.** Робочі інструменти, що не точно підходять до шліфувального шпинделя електроінструменту, обертаються нерівномірно, сильно вібрують і можуть призвести до втрати контролю над ними.
- ▶ **Не використовуйте пошкоджені шліфувальні круги.** Перед кожним використанням перевіряйте шліфувальні круги на предмет відколів і тріщин. При падінні електроінструменту або шліфувального круга перевірте, чи він не пошкодився, та використовуйте непошкоджений шліфувальний круг. Після перевірки і встановлення шліфувального круга не заходьте самі і не допускайте інших осіб в зону шліфувального круга, що обертається. Електроінструмент повинен пропрацювати одну хвилину з максимальною кількістю обертів. Пошкоджені робочі інструменти ламаються, як правило, під час такої перевірки.
- ▶ **Вдягайте особисте захисне спорядження. В залежності від виду робіт використовуйте захисну маску, захист для очей або захисні окуляри. За необхідністю вдягайте респіратор, навушники, захисні рукавиці або спеціальний фартух, щоб захистити себе від невеличких частинок, що утворюються під час шліфування, та частинок матеріалу.** Очі повинні бути захищені від відлетілих чужорідних тіл, що утворюються при різних видах робіт. Респіратор або маска повинні відфільтровувати пил, що утворюється під час роботи. При тривалій роботі при гучному шумі можна втратити слух.
- ▶ **Слідкуйте за тим, щоб інші особи дотримувалися безпечної відстані від Вашої робочої зони. Кожен, хто заходить у робочу зону, повинен мати особисте захисне спорядження.** Уламки оброблюваного матеріалу або зламаних робочих інструментів можуть відлітати та спричиняти тілесні ушкодження навіть за межами безпосередньої робочої зони.
- ▶ **При роботах, коли робочий інструмент може зачепити заховану електропроводку або власний кабель живлення, тримайте прилад за ізольовані рукоятки.** Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини приладу та призводити до ураження електричним струмом.
- ▶ **Тримайте шнур живлення на відстані від робочого інструмента, що обертається.** При втраті контролю над приладом може перерізатися або захопитися шнур живлення та Ваша рука може потрапити під робочий інструмент, що обертається.
- ▶ **Перш, ніж покласти електроінструмент, зачекайте, поки робочий інструмент повністю не зупиниться.** Робочий інструмент, що ще обертається, може торкнутися поверхні, на яку Ви його кладете, через що Ви можете втратити контроль над електроінструментом.
- ▶ **Не залишайте електроприлад увімкненим під час перенесення.** Ваш одяг може випадково потрапити в робочий інструмент, що обертається, та робочий інструмент може завдати шкоди Вам.
- ▶ **Регулярно очищайте вентиляційні щілини Вашого електроприладу.** Вентилятор електромотора затягує пил у корпус, сильне накопичення металевого пилу може призвести до електричної небезпеки.
- ▶ **Не користуйтеся електроприладом поблизу від горючих матеріалів.** Такі матеріали можуть займатися від іскор.
- ▶ **Не використовуйте робочі інструменти, що потребують охолоджувальної рідини.** Використання води або іншої охолоджувальної рідини може призвести до ураження електричним струмом.

Сіпання та відповідні попередження

- ▶ **Рикошет – це несподівана реакція електроінструменту на зачеплення або застрявання шліфувального круга, що обертається.** Зачеплення або застрявання призводить до різкої зупинки робочого інструмента, що обертається. В результаті електроінструмент починає неконтрольовано рухатися з прискоренням проти напрямку обертання робочого інструмента в місці застрявання. Якщо, напр., шліфувальний круг застряє або зачіплюється в оброблюваному матеріалі, край шліфувального круга, що саме упірнув в матеріал,

може блокуватися, призводячи до відсакування або сипання шліфувального круга. В результаті шліфувальний круг починає рухатися в напрямку оператора або у протилежному напрямку, в залежності від напрямку обертання круга в місці застрявання. При цьому шліфувальний круг може переламатися. Рикошет – це результат неправильної експлуатації або помилок при роботі з електроінструментом. Йому можна запобігти за допомогою належних запобіжних заходів, що описані нижче.

- **Міцно тримайте електроприлад, тримайте своє тіло та руки у положенні, в якому Ви зможете протистояти сипанню. Завжди використовуйте додаткову рукоятку (за її наявності), щоб бути в стані найкращим чином справитися з сипанням і реактивними моментами при високій частоті обертання робочого інструмента.** З сипанням та реактивними моментами можна справитися за умови придатних запобіжних заходів.
- **Ніколи не тримайте руку поблизу від робочого інструмента, що обертається.** При сипанні робочий інструмент може відскочити Вам на руку.
- **Уникайте зони попереду та позаду відрізного круга, що обертається.** Під час рикошету електроінструмент відскакує в напрямку, протилежному руху шліфувального круга в місці застрявання.
- **Працюйте з особливою обережністю в кутах, на гострих краях тощо. Запобігайте відсакуванню робочого інструмента від оброблюваного матеріалу та його заклинюванню.** В кутах, на гострих краях або при відсакуванні робочий інструмент може заклинюватися. Це призводить до втрати контролю або сипання.
- **Не використовуйте ланцюгові пиляльні диски або пиляльні диски з зубцями, а також сегментовані діамантові круги із шліцями, ширина яких перевищує 10 мм.** Такі робочі інструменти часто спричиняють рикошет або втрату контролю над електроінструментом.
- **Уникайте застрявання відрізного круга або занадто сильного натискання. Не робіть занадто глибоких надрізів.** Занадто сильне натискання на відрізний круг збільшує навантаження на нього та його схильність до перекосу або застрявання і таким чином збільшує можливість рикошету або ламання абразивного інструмента.
- **Якщо відрізний диск заклинило або Ви зупинили роботу, вимкніть електроінструмент та тримайте його спокійно, поки круг не зупиниться. Ніколи не намагайтеся вийняти з прорізу відрізний круг, що ще обертається, інакше електроінструмент може сипнутися.** З'ясуйте та усуньте причину заклинення.
- **Не вмикайте електроприлад до тих пір, поки він ще знаходиться в оброблюваному матеріалі. Дайте відрізному кругу спочатку досягти повного числа обертів, перш ніж Ви обережно продовжите роботу.** В протилежному випадку круг може застрягти, вискочити з оброблюваного матеріалу або сипнутися.

- **Підпирайте плити або великі оброблювані поверхні, щоб зменшити ризик сипання через заклинення відрізного круга.** Великі оброблювані поверхні можуть прогинатися під власною вагою. Оброблюваний матеріал треба підпирати з обох боків, а саме як поблизу від прорізу, так і з краю.
- **Будьте особливо обережні при прорізах в стінах або в інших місцях, в які Ви не можете зазирнути.** Відрізний круг, що занурюється, може порізати газопровід або водопровід, електропроводку або інші об'єкти і спричинити сипання.

Додаткові попередження

Вдягайте захисні окуляри!



- **Закріплюйте і фіксуйте заготовку на стабільній поверхні за допомогою струбцини або іншим чином.** Якщо Ви будете тримати заготовку рукою або притискувати до себе, це не забезпечить достатньої стабільності, що може призвести до втрати контролю.
- **Вдягайте навушники, захисні окуляри, пилозахисну маску та рукавиці. В якості пилозахисної маски використовуйте як мінімум півмаску класу FFP 2.**
- **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.
- **Після роботи не торкайтеся відрізного круга, доки він не охолоне.** Відрізний круг під час роботи дуже нагрівається.
- **Під час роботи міцно тримайте прилад двома руками і зберігайте стійке положення.** Двома руками Ви зможете надійніше тримати електроприлад.

Опис продукту і послуг



Прочитайте всі застереження і вказівки. Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Будь ласка, розгорніть сторінку із зображенням приладу і тримайте її перед собою увесь час, коли будете читати інструкцію.

152 | Українська

Призначення приладу

Електроприлад призначений для використання на опорі з напрямними разом з пиломосом класу пилу М для відрізання або прорізання пазів головним чином у мінеральних матеріалах, як, напр., залізобетоні, кам'яній кладці і дорожніх покриттях, без використання води.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

- 1 Вимикач
- 2 Шкала глибини розпилювання
- 3 Ходові ролики
- 4 Додаткова рукоятка
- 5 Кріплення додаткової рукоятки
- 6 Установочний гвинт для кріплення додаткової рукоятки
- 7 Фіксатор шпинделя
- 8 Захисна кришка з напрямними
- 9 Затискний важіль для настроювання обмежувача глибини
- 10 Витяжний патрубок
- 11 Відсмоктувальне коліно
- 12 Відсмоктувальний шланг*
- 13 Гвинт
- 14 Затискний важіль для захисної кришки
- 15 Шліфувальний шпиндель
- 16 Опорний фланець
- 17 Алмазний відрізний круг*
- 18 Розпірні шайби
- 19 Затискна гайка
- 20 Гайковий ключ для затискної гайки*
- 21 Інструмент для виламування*

*Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.

Технічні дані

Штроборіз		GNF 65 A
Товарний номер		0 601 368 7..
Ном. споживана потужність	Вт	2400
Корисна потужність	Вт	1670
Кількість обертів на холостому ходу	хвил. ⁻¹	5 200
Макс. діаметр алмазних відрізних кругів	мм	230
Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 230 В. При інших значеннях напруги, а також у специфічному для країни виконанні можливі інші параметри.		

Штроборіз		GNF 65 A
Робота з алмазним відрізним диском		
– Мін. товщина відрізного круга	мм	2,3
– Макс. товщина відрізного круга	мм	2,8
Робота з двома алмазними відрізними кругами		
– Мін. товщина відрізного круга	мм	2 x 2,3
– Макс. товщина відрізного круга	мм	2 x 2,8
Посадочний отвір	мм	22,2
Глибина пазу	мм	20 – 65
Ширина пазу	мм	8 – 40
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014	кг	8,4
Клас захисту □/II		
Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 230 В. При інших значеннях напруги, а також у специфічному для країни виконанні можливі інші параметри.		

Інформація щодо шуму і вібрації

Результати вимірювання визначені відповідно до EN 60745 (силікатна цегла).

Оцінений як А рівень звукового тиску від приладу, як правило, становить: звукове навантаження 97 дБ(А); звукова потужність 108 дБ(А). Похибка К = 3 дБ.

Вдягайте навушники!

Сумарна вібрація a_h (векторна сума трьох напрямків) та похибка К визначені відповідно до EN 60745: $a_h = 9,0 \text{ м/с}^2$, $K < 2,0 \text{ м/с}^2$.

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації був визначений за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння електроінструментів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.

Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроінструменту для інших робіт, роботі з різним приладдям або з іншими змінними робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу може значно зростати. Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнтий або, хоч і увімкнтий, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу. Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з приладом, як напр.: технічне обслуговування електроприладу і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

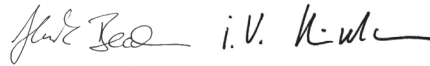
Заява про відповідність

Ми заявляємо під нашу одноособову відповідальність, що описаний у розділі «Технічні дані» продукт відповідає усім відповідним положенням Директив 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC, включаючи їх зміни, а також наступним нормам: EN 60745, EN 50581.

Технічна документація (2006/42/EC):
Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Монтаж

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

Відсмоктування пилу

- ▶ 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 можливістю використовуйте придатний для матеріалу відсмоктувальний пристрій.
 - Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
 - Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Дотримуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

Пилосос має бути допущений для відсмоктування породного пилу. Bosch пропонує придатні пилососи.

- ▶ **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.

Електроприлад можна підключити прямо до розетки універсального пилососу Bosch з дистанційним пусковим пристроєм. Він автоматично вмикається при включенні електроприладу.

Надіньте відсмоктувальне коліно **11** на витяжний патрубок **10** та підключіть відсмоктувальний шланг **12** (приладдя). Під'єднайте відсмоктувальний шланг **12** до пилососа (приладдя). Огляд різних пилососів, до яких можна під'єднати прилад, Ви знайдете в кінці цієї інструкції.

Вказівки щодо використання штроборізів

Зважайте на такі вказівки, щоб зменшити утворення пилу під час роботи.

- Використовуйте лише рекомендовані Bosch комбінації з штроборіза і пилососа класу пилу M. Інші комбінації можуть призводити до гіршого збору і осадження пилу.
- Зважайте на інструкцію з експлуатації пилососа щодо технічного обслуговування і очищення пилососа, включаючи фільтри. Одразу після заповнення спорожніть ємності для збирання пилу. Регулярно прочищайте фільтри пилососа і завжди повністю встромляйте фільтри в пилосос.
- Використовуйте лише передбачені Bosch відсмоктувальні шланги. Не маніпулюйте з відсмоктувальним шлангом. Якщо уламки каменю потраплять у відсмоктувальний шланг, зупиніть роботу і негайно прочистіть відсмоктувальний шланг. Уникайте перегинання відсмоктувального шланга.
- Використовуйте штроборіз лише відповідно до його призначення.
- Використовуйте лише бездоганні і гострі робочі інструменти. Дуже повільне просування роботи є ознакою зношених робочих інструментів.
- Зважайте на загальні вимоги до робочих місць на будівельних майданчиках.
- Слідкуйте за доброю вентиляцією.
- Забезпечте вільну робочу зону. При обробці довгих пазів слідкуйте за тим, щоб пилосос вільно пересувався, або своєчасно підтягуйте його.
- Вдягайте навушники, захисні окуляри, пилозахисну маску і при необхідності рукавиці. В якості пилозахисної маски використовуйте як мінімум півмаску класу FFP 2.
- Використовуйте придатний пилосос для прибирання робочого місця. Не піднімайте, щоб не підняти пил, що зібрався.

Регулювання захисної кришки

Захисну кришку **8** можна в обмежених межах регулювати.

Відпустіть затискний важіль **14** та поверніть захисну кришку **8** відповідно до умов роботи. Слідкуйте за тим, щоб не зсунути гвинт **13**.

Потім знову зафіксуйте захисну кришку **8** за допомогою затискного важеля **14**.

Монтаж додаткової рукоятки

Прикрутіть додаткову рукоятку **4** в залежності від способу роботи праворуч або ліворуч на кріпленні додаткової рукоятки.

Після того, як буде відпущений установочний гвинт **6**, кріплення додаткової рукоятки можна переставляти з інтервалом у 30° в залежності від робочого положення.

При затягуванні установочного гвинта **6** слідкуйте за тим, щоб чотири стопорних штифта на кріпленні додаткової рукоятки увійшли в отвори на захисній кришці **8**.

154 | Українська

Монтаж алмазних відрізних кругів

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- ▶ **Для встроювання та зміни алмазних відрізних кругів радимо вдягати захисні рукавиці.**
- ▶ **Алмазні відрізи під час роботи дуже нагріваються; не торкайтеся до них, поки вони не вихолонуть.**
- ▶ **Використовуйте лише алмазні відрізи. Сегментовані алмазні круги повинні мати лише негативні кути різання, а максимальна ширина шліців між сегментами повинна складати 10 мм.**

Покладіть електроінструмент на бік, щоб було видно шкалу глибини різання **2**.

Відпустіть затискний важіль **9** та установіть найменшу глибину різання.

Демонтаж затискних пристроїв (див. мал. А)

Натисніть на фіксатор шпинделя **7**, щоб зупинити шліфувальний шпиндель.

- ▶ **Перш, ніж натискати на фіксатор шпинделя, зачекайте, поки шліфувальний шпиндель не зупиниться!** В протилежному разі електроприлад може пошкодитися.

Послабте затискну гайку **19** за допомогою гайкового ключа **20** і відкрутіть затискну гайку **19**. Зніміть розпірні шайби **18** і опорний фланець **16**.

Прочистіть шліфувальний шпиндель **15** і всі деталі, що будуть монтуватися.

Визначення ширини паза

Ширина паза складається з кількості розпірних шайб **18** між обома алмазними відрізними кругами **17** і шириною розпилювання алмазних відрізних кругів.

Ширина паза розраховується таким чином:
ширина паза = товщина розпірних шайб + ширина алмазних відрізних кругів.

Допустима ширина паза показана в розділі «Технічні дані».

Ви можете користуватися електроприладом з одним або двома алмазними відрізними кругами.

Монтаж затискних пристроїв (див. мал. А)

Надіньте опорний фланець **16** на шліфувальний шпиндель **15**. Опорний фланець повинен своїм повідком правильно сидіти на шліфувальному шпинделі.

Надіньте алмазний відрізний круг **17** і розпірні шайби **18** на опорний фланець **16**.

- ▶ **Незалежно від бажаної ширини паза необхідно завжди монтувати всі додані розпірні шайби **18**.** Інакше алмазний відрізний круг **17** може злетіти під час роботи і призвести до поранень.

Кількість необхідних розпірних шайб:

3 штуки товщиною по 4 мм і 4 штуки товщиною по 6 мм

Між 2 алмазними відрізними кругами **17** повинна бути монтована щонайменше одна розпірна шайба **18**.

При монтажі алмазних відрізних кругів слідкуйте за тим, щоб стрілка напрямку обертання на алмазному відрізному крузі відповідала напрямку обертання робочого інструмента (див. стрілку напрямку обертання на головці редуктора).

Натисніть на фіксатор шпинделя **7**, щоб зупинити шліфувальний шпиндель.

Накрутіть затискну гайку **19** і затягніть її за допомогою гайкового ключа **20**.

При роботах з 2 алмазними відрізними кругами **17** завжди замініюйте їх попарно.

Послідовність монтажу показана на сторінці з малюнком.

Вказівка: Монтовані алмазні відрізи круги **17** виглядають з захисної кришки навіть при встановленні мінімальної глибини різання. Тому ніколи не становіть електроінструмент на ходові ролики **3**, а завжди кладіть його на бік.

Робота**Встановлення глибини розпилювання**

- ▶ **Встановлювати глибину розпилювання можна лише при вимкненому електроприладі.**

Відпустіть затискний важіль **9** і встановіть бажану глибину різання за шкалою глибини різання **2**. Знову затягніть затискний важіль **9**.

Початок роботи

- ▶ **Зважайте на напругу в мережі! Напруга джерела струму повинна відповідати значенню, що зазначене на табличці з характеристиками електроприладу. Електроприлад, що розрахований на напругу 230 В, може працювати також і при 220 В.**

Вмикання/вимикання

- ▶ **Перед тим, як вмикати електроінструмент, поставте його на обидва задні ходові ролики **3**, таким чином, щоб алмазні відрізи круги не торкалися заготовки.** Інакше алмазні відрізи круги можуть торкатися заготовки, і Ви можете втратити контроль над електроприладом при вмиканні.

Щоб **увімкнути** електроприлад, потягніть вимикач **1** уперед і потім натисніть на нього.

Щоб **зафіксувати** натиснутий вимикач **1**, посуньте вимикач **1** далі вперед.

Щоб **вимкнути** електроприлад, відпустіть вимикач **1** або, якщо він зафіксований, натисніть коротко на вимикач **1** і потім відпустіть його.

З міркувань заощадження електроенергії вмикайте електроінструмент лише тоді, коли Ви збираєтесь користуватися ним.

Модель вимикача без фіксатора (в залежності від країни):

Щоб **увімкнути** електроприлад, потягніть вимикач **1** уперед і потім натисніть на нього.

Щоб **вимкнути** електроприлад, відпустіть вимикач **1**.

► Не ставте електроінструмент, деталі якого ще по інерції обертаються, на ходові ролики **3**, а кладіть його на бік так, щоб відрізнi круги могли вільно обертатися та не дивилися на Вас.

► Перевіряйте алмазний відрізнiй круг перед експлуатацією. Алмазний відрізнiй круг має бути бездоганно монтований та вільно обертатися.

Здійсніть пробне вмикання без навантаження принаймні на 1 хвил. Не використовуйте пошкоджені та некруглі алмазні відрізнi круги або такі, що сильно вібрують. Пошкоджені алмазні відрізнi круги можуть ламатися і спричиняти тілесні ушкодження.

Обмеження пускового струму

Електронне обмеження пускового струму обмежує потужність при вмиканні електроприладу і дозволяє експлуатувати його з запобіжником 16 А.

Захист від перевантаження

При перевантаженні мотор зупиняється. Дайте електроприладу охолонути, давши йому протягом прибл. 30 секунд попрацювати без навантаження на холостому ходу при максимальній кількості обертів.

Захист від повторного пуску

Захист від повторного пуску запобігає неконтрольованому запуску електроприладу після перебоїв з електропостачанням.

Щоб знов увімкнути прилад, вимкніть вимикач **1** і знов увімкніть електроприлад.

Вказівка: Регулярно перевіряйте роботу захисту від повторного пуску, витягуючи штепсель протягом роботи, а потім знову встромляючи його.

Вказівки щодо роботи

► Обережно при прорізанні шліців у несучій стіні, див. розділ «Вказівки щодо статки».

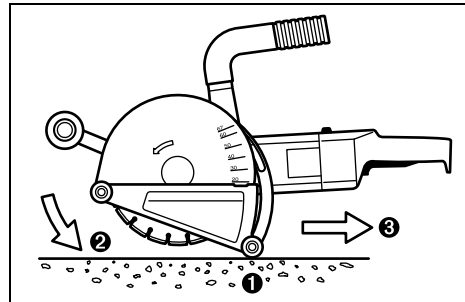
► Не навантажуйте електроприлад настільки, щоб він зупинився.

► Якщо оброблювана заготовка не лежить стабільно під власною вагою, її треба закріпити.

► Електроприлад можна використовувати лише для сухого розрізання.

► Завжди тримайте електроінструмент за обидві ручки. Не тримайте та не переносьте електроінструмент за відсмоктувальне коліно.

– Встановіть глибину розпилювання, див. розділ «Встановлення глибини розпилювання». Щоб компенсувати похибки, що виникають при виламуванні перемички, необхідно встановити глибину розпилювання, що прибл. на 3 мм більше бажаної глибини паза.

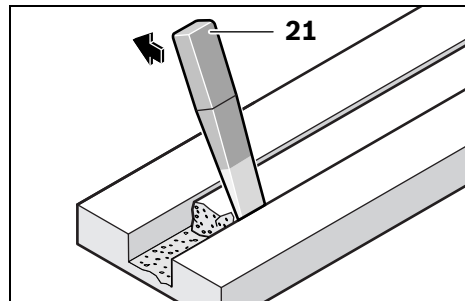


- Поставте електроінструмент на обидва задні ходові ролики **3** таким чином, щоб алмазні відрізнi круги не торкалися заготовки.
- Ввімкніть електроінструмент та повільно зануріть його в матеріал.
- Помірно просувajte електроприлад за обидві ручки у відповідності до оброблюваного матеріалу.
- Шліфувати треба завжди із зустрічною подачею. Інакше існує небезпека **неконтрольованого** виштовхування електроприладу з прорізу.
- Електроприлад можна підсувати або тягнути у напрямку розпилювання. Вертикальні пази легко робити, тягнучи прилад зверху донизу.
- Після закінчення робочої операції при увімкнутому моторі вийміть алмазні відрізнi круги з паза.
- Вимкніть електроприлад.

Після вимкнення приладу не гальмуйте алмазні відрізнi круги притискуванням збоку.

► Не ставте електроінструмент, деталі якого ще по інерції обертаються, на ходові ролики **3**, а кладіть його на бік так, щоб відрізнi круги могли вільно обертатися та не дивилися на Вас.

► Алмазні відрізнi круги під час роботи дуже нагріваються; не торкайтеся до них, поки вони не вихолонуть.



Приберіть перемичку, що залишилася у матеріалі, за допомогою інструмента для виламування **21**.

Криволінійне розпилювання не можливе, оскільки інакше алмазні відрізнi круги заклиняються в оброблюваному матеріалі.

При перерізанні панельні матеріали повинні лежати на твердій поверхні або бути підперті.

156 | Українська

При виконанні наскрізних отворів у стінах, напр., за допомогою перфоратора, Ви можете в значній мірі запобігти відшаруванню матеріалу з поверхні, якщо Ви спочатку за допомогою штироріза зробите паз з максимальною глибиною розпилювання.

При розрізанні особливо твердих матеріалів, напр., бетону з високим вмістом гальки, алмазний відрізний круг може перегріватися, що призводить до його пошкодження. Про це недвозначно свідчить вінець із іскор навколо алмазного відрізного круга. У такому випадку припиніть розрізання та дайте алмазному відрівному кругу охолонути, давши йому протягом короткого часу попрацювати на холостому ходу при максимальній кількості обертів.

Дуже повільне просування роботи і утворення вінця з іскор є ознаками того, що алмазний відрізний круг затупився. Ви можете знов нагострити його, зробивши короткі надрізи в абразивному матеріалі, напр., у силікатній цеглі.

Вказівки щодо статик

Шліци в несучих стінах підлягають стандарту DIN 1053, ч. 1, або національним приписам.

Цих приписів треба обов'язково дотримуватися. З цієї причини перед початком роботи Вам треба залучити для поради відповідного статика, архітектора або прораба.

Допустимі глибина паза і ширина паза залежать від довжини паза, товщини стіни і будівельного матеріалу, що використовується.

Технічне обслуговування і сервіс**Технічне обслуговування і очищення**

- **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- **Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.**

Після закінчення роботи демонтуйте затискні пристрої і прочистіть всі затискні деталі, а також захисний кожух.

Якщо треба поміняти під'єднувальний кабель, це треба робити на фірмі Bosch або в сервісній майстерні для електроінструментів Bosch, щоб уникнути небезпек.

Запчастини

Опорний фланець **16** 3 609 202 039
 Розпірні шайби 4 мм **18** 3 609 202 041
 Розпірні шайби 6 мм **18** 3 609 202 042
 Затискна гайка **19** 3 609 202 040
 Інструмент для виламування **21** 3 607 959 005

Сервіс та надання консультацій щодо використання продукції

Сервісна майстерня відповість на запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого виробу. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою:

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.

При всіх запитаннях і при замовленні запчастин, будь ласка, обов'язково зазначайте 10-значний товарний номер, що знаходиться на заводській табличці електроприладу.

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

ТОВ «Роберт Бош»
 Сервісний центр електроінструментів
 вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60
 Україна
 Тел.: (044) 4 90 24 07 (багатоканальний)
 E-Mail: pt-service.ua@bosch.com
 Офіційний сайт: www.bosch-powertools.com.ua

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

Утилізація

Електроприлади, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.

Не викидайте електроінструменти в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Відповідно до європейської директиви 2012/19/EU про відпрацьовані електро- і електронні прилади і її перетворення в національному законодавстві електроприлади, що вийшли з вживання, повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

Можливі зміни.

Қазақша

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. Өндіру күні нұсқаулықтың соңғы, мұқаба бетінде көрсетілген. Импорттаушы контакттік мәліметін орамада табу мүмкін.

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.

Қызметкер немесе пайдаланушының қателіктері мен істен шығу себептерінің тізімі

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- жауын – шашын кезінде сыртта (далада) пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз
- көп ұшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз

Шекті күй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

Әр 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 MEMST 15150 (Шарт 1) құжатын қараңыз

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 MEMST 15150 (5 шарт) құжатын оқыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулары

Электр құралдарының жалпы қауіпсіздік нұсқаулықтары

⚠ ЕСКЕРТУ Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.

Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау 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 жақсы жарықталған жағдайда ұстаңыз.** Тәртіп немесе жарық болмаған жұмыс аймақтары жазатайым оқиғаларға алып келуі мүмкін.
- **Жанатын сұйықтықтар, газдар немесе шаң жиылған жарылыс қауіпі бар қоршауда электр құралды пайдаланбаңыз.** Электр құралдары ұшқын шығарып, шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- **Электр құралдарын пайдалану кезінде балалар және басқа адамдарды ұзақ жерге шеттетіңіз.** Ауытқу кезінде құрал бақылауын жоғалтуыңыз мүмкін.

Электр қауіпсіздігі

- **Электр құрал штепселінің айыры розеткаға сыюы қажет.** Айырды ешқандай өзгерту мүмкін емес. **Жерге қосулы электр құралдарменен ешқандай адаптерлік айырды пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген айыр және жарамды розеткаларды пайдалану электр тоқ соғу қауіпін төмендетеді.
- **Құбыр, жылытатын жабдық, плита және суытқыш сияқты жерге қосулы құралдар сыртына тимеңіз.** Егер денеңіз жерге қосулы болса, электр тоғының соғу қаупі артады.
- **Электр құралдарын ылғалдан, сыздан сақтаңыз.** Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- **Электр құралды алып жүру, асып қою немесе айырын розеткадан шығару үшін кабельді пайдаланбаңыз.** Кабельді ыстықтан, майдан, өткір шеттерден немесе құралдың жылжыма бөлшектерінен алыс жерде ұстаңыз. Зақымдалған немесе шиеленіскен кабель электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- **Электр құралымен ашық жерде жұмыс істесеңіз, тек сыртта пайдалануға арналған ұзартқышты пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға арналған ұзартқышты пайдалану электр тоғының соғу қаупін төмендетеді.

158 | Қазақша

- **Электр құралын ылғалды қоршауда пайдалану қажет болса, автоматты сақтандырғыш ажыратқышын пайдаланыңыз.** Автоматты сақтандырғыш ажыратқышты пайдалану тоқ соғу қаупін төмендетеді.

Адамдар қауіпсіздігі

- **Сақ болып, не істеп жатқаныңызға айрықша көңіл бөліп, электр құралын ретімен пайдаланыңыз. Шаршаған жағдайда немесе еліткіш, алкоголь немесе дәрі әсері астында электр құралды пайдаланбаңыз.** Электр құралды пайдалануда секундтық абайсыздық қатты жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- **Жеке сақтайтын киімді және әрдайым қорғаныш көзілдірікті киіңіз.** Электр құрал түріне немесе пайдалануына байланысты шаңтұтқыш, сырғудан сақтайтын бөтеңке, сақтайтын шлем немесе құлақ сақтағышы сияқты жеке қорғаныс жабдықтарын кию жарақаттану қаупін төмендетеді.
- **Байқаусыз пайдаланудан аулақ болыңыз. Электр құралын тоққа және/немесе аккумуляторға қосуда, оны көтергенде немесе алып жүргенде, өшірулі болуына көз жеткізіңіз.** Электр құралын көтеріп тұрғанда, бармақты ажыратқышта ұстау немесе құрылғыны қосулы күйде тоққа қосу, жазатайым оқиғалға алып келуі мүмкін.
- **Электр құралын қосудан алдын реттейтін аспаптарды және гайка кілттерін алыстатыңыз.** Айналатын бөлшекте тұрған аспап немесе кілт жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- **Қалыпсыз дене күйінде тұрмаңыз. Тірек күйде тұрып, әрқашан өзіңізді сенімді ұстаңыз.** Осылай сіз күтпеген жағдайда электр құралды жақсырақ бақылайсыз.
- **Жұмысқа жарамды киім киіңіз. Кең немесе сәнді киім кимеңіз. Шашыңызды, киім және қолғапты қозғалмалы бөлшектерден алыс ұстаңыз.** Кең киім, әшекей немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге тиюі мүмкін.
- **Шаңсорғыш және шаңтұтқыш жабдықтарды құрғанда, олардың қосылғандығына және дұрыс пайдалынуына көз жеткізіңіз.** Шаңсорғышты пайдалану шаң себебінен болатын қауіптерді азайтады.

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 құралды алып қоюдан алдын айырды розеткадан шығарыңыз және/немесе аккумуляторды 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 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.

Қызмет

- **Электр құралыңызды тек білікті маманға және арнаулы бөлшектермен жөндетіңіз.** Сол арқылы электр құралының қауіпсіздігін сақтайсыз.

Тегістеу-кесу машинасына арналған қауіпсіздік нұсқаулары

- **Қорғаныш қаптамасы электр құралында берік бекітілген, қауіпсіздік деңгейінің ең жоғары көлеміне реттелген болуы қажет, сол арқылы ажарлауыш шарықтың ең кіші бөлшегі пайдаланушыға ашық көрінеді. Адамдардың айналатын ажарлауыш шарық деңгейінен қашықта болуын қамтамасыз етіңіз.** Қорғаныш қаптамасы пайдаланушыны сынықтардан немесе ажарлау шарығының тиюінен қорғайды.
- **Электр құралыңыз үшін тек тік күшейтілген немесе алмас салынға кесу шеңберлерін пайдаланыңыз.** Электр құралында берік бекіту мүмкіндігі бар жабдықтар ғана қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз етеді.
- **Алмалы-салмалы аспаптың рұқсат етілген айналымдар саны кемінде электр құралында белгіленген максималды айналымдар санына сәйкес болуы керек.** Рұқсат етілгеннен жылдам айналатын жабдық бұзылып, шашылып кетуі мүмкін.

- **Абразивті құралдарды тек ұсынылатын жұмыстар үшін пайдалану керек. Мысалы: ешқашан кесу шеңберінің бетін тегістемеңіз.** Кесу шеңберлері материалды жиекпен алуға арналған. Бүйірлік күштер әсер етсе осы абразивті құрал сынуы мүмкін.
 - **Әрқашан зақымдалмаған, таңдалған тегістеу шеңбері үшін өлшемдері сәйкес қысқыш фланецтерді пайдаланыңыз.** Дұрыс фланецтер тегістеу шеңбері үшін тірек болып табылады және оның сыну қаупін азайтады.
 - **Жұмыс құралының сыртқы диаметрі және қалыңдығы электр құралдың өлшемдеріне сәйкес болуы керек.** Өлшемдері қате анықталған салынған бөлшек жеткілікті қорғалмайды және бақылаудан шығуы мүмкін.
 - **Тегістеу шеңберлері мен фланецтер электр құралының ажарлау шпинделіне сай болуы керек.** Электр құралының ажарлау шпинделінде дұрыс тұрмауынан жұмыс құралдары соғылып, айналады, қатты дірілдейді және бақылауды жоғалтуға әкелуі мүмкін.
 - **Бұзылған тегістеу шеңберін пайдаланбаңыз. Әрбір пайдаланудан алдын тегістеу шеңберлерін сынықтар және жарықтарға тексеріңіз. Электр құралын немесе тегістеу шеңберін түсіріп алсаңыз, оны тексеріңіз, тек зақымдалмаған тегістеу шеңберін пайдаланыңыз. Тегістеу шеңберін тексеріп салу кезінде өзіңіздің және өзге адамдардың айналатын тегістеу шеңберінен қашық жерде тұрғанында ғана құралды бір минут ішінде максималды айналымдар санында қосыңыз.** Зақымдалған тегістеу шеңберлері осы тексеру кезінде бұзылады.
 - **Жеке қорғаныс жабдықтарын киіп жүріңіз. Жұмыста бетті толық қорғайтын масканы, көз сақтаушыны немесе қорғаныш көзілдірікті киіңіз. Қажет болса шаңтұтқыш, қорғауыш қолғапты, алжапқышты немесе басқа да қорғаныс киімдерін киіңіз.** Көздер әртүрлі жұмыстардан пайда болып шашылатын бөтен бөлшектерден қорғануы қажет. Шаңтұтқыш және газқағар жұмыс кезінде пайда болатын шаңды сүзгіден өткізеді. Дыбысы қатты шуылда көп болу есту қабілетіңізді төмендетуі мүмкін.
 - **Басқа адамдардың жұмыс кеңістігінен қашық тұрғанына көз жеткізіңіз. Жұмыс кеңістігіне кірген әрбір адам жеке қорғаныш жабдықтарын киюі қажет.** Дайындама немесе бұзылған алмалы-салмалы аспаптың сынған бөлшектері атылып жұмыс кеңістігінен тыс жерде да зақым келтіруі мүмкін.
 - **Алмалы-салмалы аспап жасырын тоқ сымына немесе өз желі кабеліне тиюі ықтимал жұмыс кезінде құрылғының оқшауланған тұтқасынан ұстаңыз.** Тоқ өтетін сымына тию металлды құрал бөлшектеріне тоқ беріп тоқ соғуына алып келуі мүмкін.
 - **Желі кабелін айналатын алмалы-салмалы аспаптан қашық жерде ұстаңыз.** Құрылғыны бақылауды жоғалтсаңыз, желі кабелі кесіліп немесе ілініп, алақаныңыз немесе қолыңыз айналып тұрған алмалы-салмалы аспапқа түсіп, жаралануыңыз мүмкін.
 - **Алмалы-салмалы аспап толық тоқтамайынша электр құралын босатушы болмаңыз.** Айналып тұрған алмалы-салмалы аспап қойылған жеріне тиіп, электр құралын бақылауды жоғалтуыңыз мүмкін.
 - **Электр құралын тасымалдау кезінде қосушы болмаңыз.** Кездейсоқ тиюі арқылы айналып тұрған алмалы-салмалы аспап киіміңізге оралып, денеңізді ауыр жарақаттауы мүмкін.
 - **Электр құралыңыздың желдеткіш тесігін жүйелі түрде тазалаңыз.** Қозғалтқыш турбинасы құрылғы ішіне көп шаң тартады, металды шаң жиналып электр қаупін тудыруы мүмкін.
 - **Электр құралын ешқашан жанғыш материалдар жанында пайдаланбаңыз.** Ұшқындар бұл материалдарды жандыруы мүмкін.
 - **Сұйық салқындатқыштарды қажет ететін құралдарды пайдаланбаңыз.** Суды немесе басқа салқындатқыш сұйықтықтарды пайдалану ток соғуына әкелуі мүмкін.
- Кері соққы және сәйкес қауіпсіздік техникасының ережелері**
- Кері соққы сыналанып, тұрып қалған айналып жатқан тегістеу шеңберлерінің кенет реакциясының нәтижесі болып табылады. Тұрып қалу немесе сыналану айналып жатқан құралдың кенет тоқтап қалуына әкеледі. Бұл кезде бақыланбайтын құрал бұғатталу орнында жұмыс құралының айналу бағытына қарсы жылдамдайды. Тегістеу шеңбері бұғатталса немесе дайындамада тұрып қалса, онда дайындамаға кіргізілген тегістеу шеңберінің жиегі қысылып қалуы және нәтижесінде шеңбердің дайындамадан ыршуына немесе кері соққыға әкелуі мүмкін. Бұл кезде бұғатталу орнындағы шеңбердің бағытына байланысты тегістеу шеңбері операторға немесе одан ары қозғалады. Тегістеу шеңбері сынуы мүмкін. Кері соққы электр құралды дұрыс пайдаланбаудың немесе оператор қатесінің салдары болып табылады. Мұны төменде сипатталғандай тиісті сақтық шараларын қолдану арқылы болдырмауға болады.
 - **Электр құралды берік ұстаңыз, денеңіз кері соққыларды ұстап қалатындай қалыпта болуы керек. Айналымдар артқан кезде кері соққыларға немесе реакциялық моменттерге мүмкіндігінше жақсы қарсы тұру үшін бар болса қосымша тұтқаны пайдаланыңыз.** Оператор тиісті сақтық шараларының көмегімен кері соққыларға және реакциялық моменттерге қарсы тұра алады.
 - **Қолыңыз айналып жатқан құралдың жанында болмауы керек.** Кері соққы кезінде құрал қолыңызға жылжуы мүмкін.

160 | Қазақша

- **Айналатын шеңбердің алдындағы және артындағы аймаққа жақындамаңыз.** Кері соққы электр құралды бұғатталу орнындағы тегістеу шеңберінің қозғалысына кері бағытта жылжытады.
- **Бұрыштарда, үшкір жиектерде және т.б. әсіресе абайлап жұмыс істеңіз. Жұмыс құралының дайындамадан ыршуын және сыналаның болдырмаңыз.** Айналып жатқан жұмыс элементі бұрыштарда, үшкір жиектерде және ыршу кезінде сыналануға бейім. Бұл бақылауды жоғалтуды және кері соққыны тудырады.
- **Аралау шынжырларын және аралау полотнотсын және ені 10 мм көп болған ойықтық бұнақты алмасты шеңберді пайдаланбаңыз.** Мұндай жұмыс құралдары жиі кері соққының немесе электр құралды бақылауды жоғалтудың себебіне айналады.
- **Кесу шеңберінің бұғатталуын немесе артық басу қысымын болдырмаңыз. Тым терең кесулерді орындамаңыз.** Кесу шеңберіне артық жүктеме түсіру оның еңкеюіне және бұғатталуына әкеледі және осылайша кері соққының немесе абразивті құралдың сынуы мүмкіндігін арттырады.
- **Кесу шеңбері сыналанда, жұмыс үзілісінде электр құралын өшіріңіз және шеңбер тоқтағанша қозғалтпай ұстаңыз. Әлі айналып жатқан шеңберді кесілген жерден шығаруға ешқашан тырыспаңыз, бұл кері соққыға әкелуі мүмкін.** Сыналану себебін анықтаңыз және жойыңыз.
- **Абразивті құрал әлі дайындамада кезде электр құралды қайтадан қоспаңыз. Кесуді жалғастырмай тұрып кесу шеңберіне толық айналымдарға жетуге мүмкіндік беріңіз.** Әйтпесе шеңбер тұрып қалуы, дайындамадан ыршуы және кері соққыға әкелуі мүмкін.
- **Кесу шеңбері сыналанған жағдайда кері соққы мүмкіндігін азайту үшін тақталарды және үлкен дайындамаларды тіреңіз.** Үлкен дайындамалар өз салмағынан майысуы мүмкін. Дайындаманы кесіп жатқан жердің екі жағында да, жиектерде де тіреу керек.
- **Қабырғаларда және көрінбейтін аумақтарда кесуді орындау кезінде әсіресе сақ болыңыз.** Ендірілетін кесу шеңбері кесу кезінде су құбырына, электр сымдарына және басқа нысандарға тиюі, бұл кері соққыға әкелуі мүмкін.

Қосымша қауіпсіздік нұсқаулықтары**Қорғаныш көзілдірікті киіңіз.**

- **Дайындаманы қысқышпен немесе басқа жолмен тұрақты тіреуіште бекітіңіз.** Егер дайындаманы тек қолмен немесе денеге басып ұстасаңыз ол тұрақты болмай бақылау жоғалтуына алып келуі мүмкін.

- **Құлақты қорғау құралдарын, қорғаныш көзілдірікті, шаңтұтқыш пен қолғаптарды киіңіз. Шаңтұтқыш ретінде FFP 2 сыныпындағы кемінде бір бөлшекті сүзгілейтін жартылық шаңтұтқышты пайдаланыңыз.**
- **Қажетті темір іздеу құралдарын пайдаланып, жасырылған су, газ, электр сымдарын табыңыз немесе жергілікті қызмет көрсету ұйымдарын шақырыңыз.** Электр сымдарына тию өрт немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін. Газ құбырын зақымдау жарылысқа алып келуі мүмкін. Су құбырына тию материалдық зиян немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін.
- **Жұмыстан соң кесу дискісін суығанша тимеңіз.** Кесу дискісі жұмыс істеген кезде қатты қызады.
- **Электр құралды пайдалануда оны екі қолмен берік ұстап, тұрақты қалыпта тұрыңыз.** Электр құралы екі қолмен сенімді басқарылады.

Өнім және қызмет сипаттамасы**Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.**

Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Электр құралының суреті бар бетті ашып пайдалану нұсқаулығын оқу кезінде оны ашық ұстаңыз.

Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құрал М шаң сыныпындағы шаңсорғышпен, қатты тірелген күйде бағыттауыштармен болаттық бетон, тас пен жол қаптамасы сияқты көбінше минералдық заттектерді су пайдаланбай кесуге және оюға арналған.

Бейнеленген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамдастар нөмірленген суреттері бар беттегі электр құралының сипаттамасына сай.

- 1 Қосқыш/өшіргіш
- 2 Аралау бұрышының шкаласы
- 3 Айналма дөңгелек
- 4 Қосымша тұтқа
- 5 Қосымша тұтқа ұстағыш
- 6 Қосымша тұтқа ұстағыштың бекіту бұрандасы
- 7 Шпиндельді бекіту түймесі
- 8 Бағыттауыштың қорғауыш қаптамасы
- 9 Тереңдік шектеуішінің қангалық қысқышы
- 10 Аспирациялық келте құбыр
- 11 Сору иіні
- 12 Сорғыш шланг*
- 13 Бұрандалы шеге
- 14 Қорғайтын қаптаманың қысқыш тұтқышы
- 15 Ажарлау шпинделі
- 16 Тірек фланеці
- 17 Алмас кесу шеңбері*

- 18 Дистанциялық шайба
 19 Қысқыш гайка
 20 Қысатын сомынның екі тесікті кілті*
 21 Сындыру аспабы*

*Бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу көлемімен қамтылмайды. Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарламамыздан табасыз.

Техникалық мәліметтер

Ойық кескіш		GNF 65 A
Өнім нөмірі		0 601 368 7..
Кесімді қуатты пайдалану	Вт	2400
Өнімділік	Вт	1670
Бос айналу сәті	мин ⁻¹	5200
алмасты тегістеу шеңберінің макс. диаметрі	мм	230
алмастық тегістеу шеңберімен жұмыс істеу – мин. тегістеу шеңберінің қалыңдығы	мм	2,3
– макс. тегістеу шеңберінің қалыңдығы	мм	2,8
Екі алмасты кесу шеңберлерімен жұмыс істеу – мин. тегістеу шеңберінің қалыңдығы	мм	2 x 2,3
– макс. тегістеу шеңберінің қалыңдығы	мм	2 x 2,8
Аралау дискісінің тесігінің диаметрі	мм	22,2
Ойық тереңдігі	мм	20 – 65
Ойық ені	мм	8 – 40
ЕРТА-Procedure 01:2014 құжатына сай салмағы	кг	8,4
Сақтық сыныпы		□/II

Шуыл және дірілдеу туралы ақпарат

Өлшемдер EN 60745 бойынша есептелген (әктас).

A-мен белгіленген электр құралын шуыл деңгейі әдетте төмендегіге тең: дыбыс күші 97 дБ(A); дыбыс қуаты 108 дБ(A). Өлшеу дәлсіздігі K = 3 дБ.

Құлақты қорғау құралдарын киіңіз!

Жиынтық діріл мәні a_n (үш бағыттың векторлық қосындысы) және K дәлсіздігі EN 60745 стандартына сай анықталған:

$$a_n = 9,0 \text{ м/с}^2, K < 2,0 \text{ м/с}^2.$$

Осы ескертпелерде берілген дірілдеу пәрмені EN 60745 ережесінде мөлшерленген өлшеу әдісі бойынша есептелген болып электр құралдарды бір-бірімен салыстыру үшін пайдаланылуы мүмкін. Ол дірілдеу қуатын шамалап өлшеу үшін де жарамды.

Берілген діріл көлемі электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін түрлі керек-жарақтармен басқа алмалы-

салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу көлемдері өзгереді. Бұл жұмыс барысындағы діріл қуатын арттырады.

Дірілдеу қуатын нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу қуатын бүкіл жұмыс уақытында қатты 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.

Сәйкестік мәлімдемесі



Жеке жауапкершілікпен біз „Техникалық мәліметтер“ де сипатталған өнімнің 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC ережелеріндегі барлық тиісті анықтамаларына өзгерістері менен бірге сәйкес екенін және төмендегі нормаларға сай екенін кепілдендіреміз: EN 60745, EN 50581.

Техникалық құжаттар (2006/42/EC) төмендегідей: Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9, 70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker Executive Vice President Engineering Helmut Heinzelmann Head of Product Certification PT/ETM9

Henk Becker *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch Power Tools GmbH
 70538 Stuttgart, GERMANY
 Stuttgart, 01.01.2017

Жинау

- Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.

Шаңсорғыш

- Қорғасын бояу, кейбір ағаш сорттары, минералдар және металлдар бар кейбір материалдардың шаңы денсаулыққа зиянды болуы мүмкін. Шаңға тию және шаңды 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 мамандармен өңделуі керек.

- 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.

Шаңсорғышта тас шаңын соруға рұқсат болуы керек. Bosch осындай шаңсорғыштарды ұсынады.

162 | Қазақша**► Жұмыс орнында шаңның жиналуын болдырмаңыз.**
Шаң оңай тұтануы мүмкін.

Электр құралды қашықтан іске қосу құрылғысы бар Bosch фирмасының әмбебап шаңсорғышының штепсельдік розеткасына бірден қосуға болады. Ол электр құрал қосылғанда автоматты түрде іске қосылады.

Шаңсору келте құбырын **11** аспирациялық келте құбырына **10** салып, шаңсору шлангіне **12** қосыңыз. Сорғыш шлангін **12** шаңсорғышқа қосыңыз (жабдықтар). Осы нұсқаулықтар соңында түрлі шаңсорғыштарға қосу әдістері көрсетілген.

Ойық кескіш пайдалану туралы ескертулер

Жұмыс уақытында болатын шаңды шығаруды азайту үшін келесі сақтық шараларын қолданыңыз.

- Тек Bosch ұсынған ойық кескіш пен М шаң сыныпындағы шаңсорғыш комбинациясын пайдаланыңыз. Басқа тіркесімдер шаңды жинаудың нашарлауына және шаңның жиналуына әкелуі мүмкін.
- Шаңсорғыштың техникалық қызмет көрсету және шаңсорғыш пен сүзгілерді тазалау туралы нұсқауларын орындаңыз. Толы болса, шаңжинағыштарды бірден тазалаңыз. Жүйелі түрде шаңсорғыштағы сүзгіні тазалаңыз және шаңсорғышта сүзгіні әрқашан дұрыстап орнатыңыз.
- Тек қамтамасыз етілетін Bosch сору шлангтарын пайдаланыңыз. Сору шлангысын ашпаңыз. Егер вакуумдық шлангқа тас сынықтары кірсе, жұмысты бірден тоқтатыңыз және сору шлангысын тазалаңыз. Сору шлангысының майысуларын болдырмаңыз.
- Ойық кескішін тек мақсатына сай пайдаланыңыз.
- Тек мінсіз және өткір алмалы-салмалы аспаптарды пайдаланыңыз. Жұмыс тиімділігінің төмендеуі алмалы-салмалы аспаптың тозғанының белгісі болады.
- Құрылыс алаңдарындағы жұмысқа қойылатын жалпы талаптарды орындаңыз.
- Жақсы желдетуді қамтамасыз етіңіз.
- Еркін жұмыс аймағын қамтамасыз етіңіз. Ұзақ ойықтар кезінде шаңсорғыш еркін қозғалуы немесе уақытылы қозғалуы керек.
- Қажет болса, есту органдарын қорғау құралдарын, қорғағыш көзілдірікті, респираторларды, қолғапты киіңіз. Шаңтүтқыш ретінде FFP 2 сыныпындағы кемінде бір бөлшекті сүзгілейтін жартылық шаңтүтқышты пайдаланыңыз.
- Жұмыс орнын тазалау үшін сәйкес шаңсорғышты пайдаланыңыз. Бұрылыстарда жиналған шаңды көтермеңіз.

Қорғаныш қаптамасын реттеу

Қорғағыш қаптаманы **8** шектелген күйде реттеуге болады.

Цангалық қысқышты **14** босатып, қорғағыш қаптаманы **8** жұмыс жағдайына сай бұраңыз. **13** бұрандасының жылжымауына көз жеткізіңіз.

Сосын қорғағыш қаптаманы **8** цангалық қысқышпен **14** қайта бекітіңіз.

Қосымша тұтқаны орнату

Қосымша тұтқаны **4** жұмыс әдісіне байланысты оңға немесе солға қарай қосымша тұтқа ұстағышына бұрап бекітіңіз.

Қосымша тұтқа ұстағышын бекіту бұрандасын **6** босатқаннан соң 30° қадамда жұмыс күйіне лайықтау мүмкін.

Бекіту бұрандасын **6** бұрауда қосымша тұтқа ұстағышының төрт бекіту істіктері қорғағыш қаптаманың **8** тесіктерінде болуын қамтамасыз етіңіз.

Алмасты кесу шеңберлерін орнату

- **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**
- **Алмасты тегістеу шеңберлерін орнату мен алмастыруда қорғауыш қолғапты кию ұсынылады.**
- **Асмасты тегістеу шеңберлері жұмыс істеуде қызады, әбден суығанша оған тимеңіз.**
- **Алмасты тегістеу шеңберін пайдаланыңыз. Бұнақты алмасты шеңберлер тек теріс кесу бұрышымен бұнақ арасында 10 мм максималды ойықтық болуы керек.**

Электр құралды шетке қойып, кесу тереңдігі шкаласы **2** көрінетін етіңіз.

Цангалық қысқышты **9** босатып, ең кіші кесу тереңдігін реттеңіз.

Қысу құралдарын шешу (А суретін қараңыз)

Тегістеу шпинделін **7** бекіту үшін шпиндельді бекіту түймесін басыңыз.

- **Шпиндельді бекіту түймесін тек шпиндель тоқтатылған күйде басыңыз.** Әйтпесе электр құралын зақымдау мүмкін.

Қысқыш сомынды **19 20** екі тесікті кілтімен босатып **19** қысқыш сомынды бұрап шешіңіз. **18** дистанциялық шайбасы мен **16** тірек фланецін шешіңіз.

Тегістеу шпинделін **15** және барлық орнатылатын құралдарды тазалаңыз.

Ойық енін анықтау

Ойық енін **18** дистанциялық шайба санынан екі **17** алмас шеңберлер арасында және алмас кесу шеңберінің кесу енінен есептеуге болады.

Ойық енін төмендегідей есептеу мүмкін:

Ойық ені = Дистанциялық шайба қалыңдығы + Алмасты кесу шеңберлердің ені.

Рұқсат етілген ойық ені „Техникалық мәліметтер“ бөлімінде көру мүмкін.

Электр құралын бір немесе екі алмас кесу шеңберімен пайдалану мүмкін.

Қысу аспаптарын орнату (А суретін қараңыз)

Қысу фланецін **16 15** ажарлау шпинделіне орнатыңыз.

Қысу фланеці айналу ұстағышымен ажарлау шпинделінде дұрыс тұруы керек.

Алмасты кесу шеңбері **17** мен **18** дистанциялық шайбаларды **16** қысу фланеціне орнатыңыз.

- **Керекті ойық еніне байланысты емес ретте жинақтағы 18 дистанциялық шайбалардың барлығын орнату керек.** Әйтпесе **17** алмас кесу шеңбері жұмыс істеу кезінде босап, жарақаттануға алып келуі мүмкін.

Керекті дистанциялық шайбалар саны:
3 дана 4 мм қалыңдықпен және 4 дана 6 мм қалыңдықпен
2 алмас кесу шеңберінің **17** арасында кемінде бір **18** дистанциялық шайбасын орнату керек.

Алмас кесу шеңберлерін орнатуда алмас кесу шеңберіндегі айналу бағытының көрсеткісі электр құралдағы айналу бағытына сәйкес болуын қадағалаңыз (редукторлық бастағы айналу көрсеткісін қараңыз).

Тегістеу шпинделін **7** бекіту үшін шпиндельді бекіту түймесін басыңыз.

Қысу гайкасын **19** орнатыңыз және гайка кілтімен **20** берік бекемдеңіз.

2 алмас кесу шеңберімен жұмыс істеген кезде **17** әрдайым екеуін де алмастырыңыз.

Орнату реті суреттер бар бетте көрсетілген.

Ескертпе: Орнатылған алмас кесу шеңберлері **17** ең кіші таңдалған кесу тереңдігінде де қорғағыш қаптамадан шығып тұрады. Сол үшін электр құралды ешқашан айналма дөңгелекке қоймаңыз **3**, әрдайым жанына қойыңыз.

Пайдалану

Кесу тереңдігін таңдау

- **Кесу тереңдігін таңдауды тек электр құрылғы өшірулі кезде орындау керек.**

Цангалық қысқышты **9** босатып, кесу тереңдігі шкаласы **2** бойынша керекті кесу тереңдігін реттеңіз. Сосын цангалық қысқышты **9** қайта бұрап бекітіңіз.

Пайдалануға ендіру

- **Желі қуатына назар аударыңыз! Тоқ көзінің қуаты электр құралдың зауыттық тақтайшасындағы мәліметтеріне сай болуы қажет. 230 В белгісімен белгіленген электр құралдары 220 В жұмыс істеуі мүмкін.**

Қосу/өшіру

- **Электр құралын іске қосудан алдын артқы айналма дөңгелектерге 3 алмас кесу шеңберлерін дайындамаға тимейтіндей етіп қойыңыз.** Әйтпесе алмас кесу шеңберлерінің дайындамаға тиюінен қосудан соң электр құралын бақылауды жоғалтуыңыз мүмкін.

Электр құралды **қосу үшін** сөндіргішті **1** алға жылжытыңыз, содан кейін басыңыз.

Басылған сөндіргішті **1 бекіту үшін** сөндіргішті **1** одан әрі алға жылжытыңыз.

Электр құралды **өшіру үшін** сөндіргішті **1** жіберіңіз немесе бекітілсе, сөндіргішті **1** қысқа уақыт бойы басыңыз және жіберіңіз.

Энергия қуатын үнемдеу үшін электр құралын тек пайдаланарда қосыңыз.

Бекітілмейтін сөндіргіш (кейбір елдер үшін):

Электр құралды **қосу үшін** сөндіргішті **1** алға жылжытыңыз, содан кейін басыңыз.

Электр құралды **өшіру** үшін қосқышты/өшіргішті **1** жіберіңіз.

- **Әлі айналып тұрған электр құралды ешқашан айналма дөңгелекке қоймай, 3 алмас кесу шеңберлері еркін айналып денеге көрсетпейтін етіп жанына қойыңыз.**

- **Пайдаланудан алдын алмасты тегістеу шеңберін қайта тексеріңіз. Тегістеу шеңбері мінсіз орнатылып, еш кедергісіз айналуы қажет. 1 минут ішінде сынау жұмысын жүктемесіз орындаңыз. Ақауы бар, домалақ емес және дірілдейтін алмасты тегістеу шеңберін пайдаланбаңыз.** Бұзылған алмасты тегістеу шеңберлері жарылып зақымдарға алып келуі мүмкін.

Іске қосу тогының шектеулері

Іске қосу тогын шектеудің электрондық жүйесі электр құралды қосу кезіндегі қуатты шектейді және 16 А розеткадан жұмыс істеуге мүмкіндік береді.

Артық жүктеу қорғанысы

Қайта іске қосқанда қозғалтқыш тоқтайды. Құрылғының бос жүрістегі ең жоғары жүктемеде шамамен 30 секунд бойы сууына мүмкіндік беріңіз.

Қайта қозғалу сақтағышы

Кездейсоқ қосылудан қорғау қуатпен қамтудағы үзілістен кейін электр құралдың бақылаусыз іске қосылуын болдырмайды.

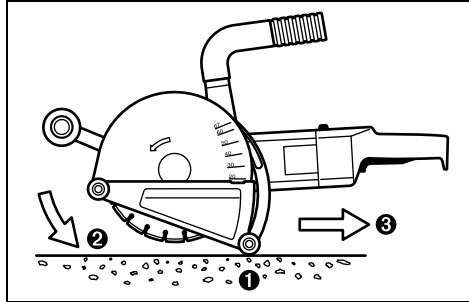
Қайта пайдалану үшін ажыратқышты **1** өшірілген күйге келтіріп электр құралды қайта қосыңыз.

Ескертпе: Жұмыс кезінде желілік ашаны суырып, қайта қосу арқылы қайта іске қосу функциясын жүйелі түрде тексеріп тұрыңыз.

Пайдалану нұсқаулары

- **Тірек қабырғаларда ойықтар жасағанда абайлаңыз, „Статика туралы нұсқаулар“ тарауын қараңыз.**
- **Электр құралға тоқтағанша жүктеме түсірмеңіз.**
- **Салмағы тұрақты қалыпты қамтамасыз етпесе, дайындаманы бекітіңіз.**
- **Бұл электр құралды тек құрғақ кесу үшін пайдалануға болады.**
- **Электр құралын әрдайым екі тұтқадан ұстап бағыттаңыз. Электр құралды шаңсору келте құбырынан ұстамаңыз немесе тасымалдамаңыз.**
- Кесу тереңдігін реттеңіз, „Кесу тереңдігін таңдау“ тарауын қараңыз. Жұмыс бастағанда пайда болатын дәлсіздіктерді теңестіру үшін кесу тереңдігін керегінен шам. 3 мм тереңірек реттеу керек.

164 | Қазақша

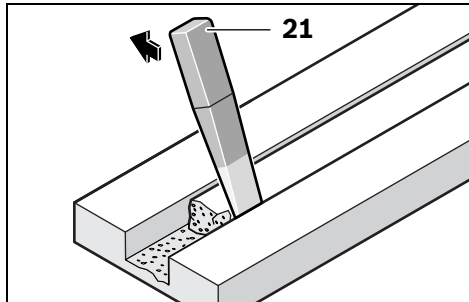


- Электр құралын екі артқы айналма дөңгелекке **3** алмас кесу шеңберлері дайындамаға тимейтін етіп қойыңыз.
- Электр құралды қосып материалға батырыңыз.
- Электр құралды екі тұтқамен біркелкі, материалға сәйкес берумен жылжытыңыз.
- Электр құралды әрқашан айналу бағытына кері жүргізу керек. Әйтпесе **бақылаусыз** кесілген жерден шығу қаупі туындайды.
- Электр құралды кесу бағытында жылжыту немесе тарту мүмкін. Тек ойықтар жоғарыдан төменге тарту арқылы оңай жасалады.
- Жұмыс әдісін аяқтағаннан соң алмас кесу шеңберлерін қозғалтқыш істеп тұрғанда ойықтан шығарып төңкеріңіз.
- Электр құралды өшіріңіз.

Тегістеу шеңберін бүйірлік қысыммен тоқтатпаңыз.

► **Әлі айналып тұрған электр құралды ешқашан айналма дөңгелекке қоймай, 3 алмас кесу шеңберлері еркін айналып денеге көрсетпейтін етіп жанына қойыңыз.**

► **Асмасты тегістеу шеңберлері жұмыс істеуде қызады, әбден суығанша оған тимеңіз.**



Материалда қалған арқалықтарды сындыру аспабымен **21** шығарыңыз.

Қисық кесіктер жасау мүмкін емес, себебі алмас кесу шеңберлері дайындамада тығылып қалуы мүмкін.

Плиталық заттектерді ажыратуда олар қатты табанда немесе тіреліп тұруы керек.

Мысалы, перфоратормен қабырғаны тесуде алдымен максималды кесік тереңдігінде ойық жасап беттегі материал жарылуының алдын алуыңыз мүмкін.

Құрамында қиыршық тас өте көп аса қатты материалдарды, мысалы, бетонды, өңдеу кезінде алмас шеңбер қызып кетуі және зақымдалуы мүмкін. Алмас шеңбердегі ұшқындар осыны білдіреді.

Бұл жағдайда жұмысты тоқтатыңыз және алмас шеңберді бос жүрісте, ең жоғары жылдамдықта қысқа уақыт бойы салқындатыңыз.

Өнімділіктің айтарлықтай төмендеуі және ұшқындар алмас кесу шеңбері өтпес болып қалғанын білдіреді. Оны абразивті материалда, мысалы, силикат кірпіште, қысқаша кесу арқылы өткірлеуге болады.

Статика туралы нұсқаулар

Тірек қабырғалардағы ойықтарға DIN 1053 нормасының 1 тармағы немесе сәйкес елдегі ереже қолданылады.

Бұл нұсқауларды міндетті түрде орындау керек. Жұмысты бастамас бұрын статика жөніндегі маманмен, сәулетшімен немесе прорабпен кеңесіңіз.

Рұқсат етілген ойық тереңдігі мен ені ойық ұзындығына, қабырға қалыңдығына және пайдаланған құрылыс материалына байланысты.

Техникалық күтім және қызмет

Қызмет көрсету және тазалау

► **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**

► **Дұрыс және сенімді істеу үшін электр құралмен желдеткіш тесікті таза ұстаңыз.**

Жұмысты аяқтағаннан соң қысқыш құралдарды шешіп, барлық қысқыш бөліктер мен қорғаныш қаптамасын тазалаңыз.

Егер байланыс сымын алмастыру қажет болса, қауіпсіздіктің төмендеуіне жол бермес үшін алмастыруды тек Bosch немесе Bosch электр құралдарының авторизацияланған клиенттерге қызмет көрсету орталықтарында орындаңыз.

Қосалқы бөлшектер

Тірек фланеці 16	3 609 202 039
(Дистанциялық шайбалар 4 мм 18	3 609 202 041
Дистанциялық шайбалар 6 мм 18	3 609 202 042
Қысқыш сомын 19	3 609 202 040
Сындыру аспабы 21	3 607 959 005

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қызмет көрсету шеберханасы өнімді жөндеу және күту, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Қажетті сызбалар мен қосалқы бөлшектер туралы ақпаратты мына мекенжайдан табасыз:

www.bosch-pt.com

Кеңес беруші Bosch қызметкерлері өнімді пайдалану және олардың қосалқы бөлшектері туралы сұрақтарыңызға тиянақты жауап береді.

Барлық сұраулар мен қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде электр құрал зауыттық тақтайшасындағы 10-орынды өнім нөмірін жазыңыз.

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

ЖШС „Роберт Бош“
Электр құралдарына қызмет көрсету орталығы
Алматы қаласы
Қазақстан
050050
Райымбек данғылы
Коммунальная көшесінің бұрышы, 169/1
Тел.: +7 (727) 232 37 07
Факс: +7 (727) 233 07 87
E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com
Ресми сайты: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

Кәдеге жарату

Электр құралдар, жабдықтар және бумаларын айналы қорғайтын кәдеге жаратуға апару қажет.

Электр құралдарды үй қоқысына тастамаңыз!

Тек қана ЕО елдері үшін:



Электр және электрондық ескі құралдар бойынша Еуропа 2012/19/EU ережесі және оның ұлттық заңдарда орындалуы бойынша басқа пайдаланып болмайтын электр құралдар бөлек жиналып кәдеге жаратылуы қажет.

Техникалық өзгерістер енгізу құқығы сақталады.

Română

Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii

Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

⚠️ AVERTISMENT Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea

indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răni grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul de „sculă electrică” folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și 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 scula electrică în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

Siguranță electrică

- **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Ștecherile neterminate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
- **Feriți mașina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- **Nu schimbați destinația cablului folosindu-l 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 și pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.

166 | Română

- **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase.** Întrubuițarea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase 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 obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la răni grave.
- **Purtați echipament personal de protecție și 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 dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.** Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de mașină care se rotește poate duce la răni.
- **Evitați o ținută corporală nefirească. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
- **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul, îmbrăcăminte și mânușile 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.

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- **Nu suprasolicitați mașina. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluia 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, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevenire împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.

- **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă. Controlați dacă componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tășuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni. Țineți 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.

Service

- **Încredințați scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța mașinii.

Instrucțiuni de siguranță pentru mașini speciale de retezat cu disc abraziv

- **Apărătoarea de protecție trebuie să fie bine montată pe scula electrică și, pentru un maxim de siguranță, să fie astfel reglată încât numai o porțiune infimă din corpul abraziv să rămână neacoperită în partea dinspre operator. Țineți persoanele aflate în preajmă în afara planului de rotație al discului de șlefuire.** Apărătoarea de protecție are rolul de a proteja operatorul de fragmentele desprinse din corpul abraziv cât și de contactul cu acesta.
- **Utilizați numai discuri de tăiere întărite sau discuri diamantate la scula dumneavoastră electrică.** Simplul fapt că puteți fixa un accesoriu pe scula dumneavoastră electrică nu vă garantează utilizarea sigură a acestuia.
- **Turația admisă a accesoriului trebuie să fie cel puțin egală cu turația maximă indicată pe scula electrică.** Un accesoriu care se rotește mai repede decât este admis, se poate rupe, iar bucățile desprinse pot zbura în toate părțile.
- **Corpurile abrazive trebuie folosite numai pentru posibilitățile de utilizare recomandate. De exemplu: nu șlefuiți cu partea laterală a unui disc de tăiere.** Discurile de tăiere sunt destinate îndepărtării de material cu marginea discului. Exercițarea unei forțe laterale asupra acestui corp abraziv poate duce la ruperea sa.

- **Folosiți întotdeauna flanșe de prindere nedeteriorate având dimensiuni și forme corespunzătoare discului de șlefuire ales de dumneavoastră.** Flanșele adecvate sprijină discul de șlefuire diminuând astfel pericolul rușii acestuia.
 - **Diametrul exterior și grosimea dispozitivului de lucru trebuie să corespundă datelor dimensionale ale sculei dumneavoastră electrice.** Dispozitivele de lucru greșit dimensionate nu pot fi protejate sau controlate în suficientă măsură.
 - **Discurile de șlefuire și flanșele trebuie să se potrivească exact pe arborele de polizat al sculei dumneavoastră electrice.** Accesoriile care nu se potrivesc exact pe arborele de polizat al sculei electrice, se rotesc neuniform, vibrează foarte puternic și pot duce la pierderea controlului.
 - **Nu folosiți discuri de șlefuire deteriorate. Înainte de fiecare utilizare controlați dacă discurile de șlefuire nu sunt ciobite sau fisurate. În cazul în care scula electrică sau discul de șlefuire cade jos, verificați dacă nu s-a deteriorat sau folosiți un disc de șlefuire nedeteriorat. După ce ați controlat și montat discul de șlefuire, țineți persoanele aflate în preajmă în afara planului de rotație al discului de șlefuire și lăsați scula electrică să funcționeze la turație maximă timp de un minut.** Discurile de șlefuire deteriorate se rup de cele mai multe ori în această perioadă de testare.
 - **Purtați echipament personal de protecție. În funcție de utilizare, purtați o protecție completă a feței, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este cazul, purtați mască de protecție împotriva prafului, protecție auditivă, mănuși de protecție sau șorț special care să vă ferească de micile așchii și particule de material.** Ochii trebuie protejați de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor aplicații. Maska de protecție împotriva prafului sau masca de protecție a respirației trebuie să filtreze praful degajat în timpul utilizării. Dacă sunteți expuși timp îndelungat zgomotului puternic, vă puteți pierde auzul.
 - **Aveți grijă ca celelalte persoane să păstreze o distanță sigură față de sectorul dumneavoastră de lucru. Oricine pătrunde în sectorul de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție.** Fragmente din piesa de lucru sau din dispozitivele rupte pot zbura necontrolat și provoca răni chiar în afara sectorului direct de lucru.
 - **Prindeți scula electrică numai de mânerul izolat atunci când executați lucrări pe parcursul cărora dispozitivul de lucru poate nimeri conductori electrici ascunși sau propriul cablu de alimentare.** Contactul cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.
 - **Țineți cablul de alimentare departe de accesoriile care se rotesc.** Dacă pierdeți controlul asupra sculei electrice, cablul de alimentare poate fi tăiat sau prins iar mâna sau brațul dumneavoastră poate nimeri sub accesoriul care se rotește.
 - **Nu puneți niciodată jos scula electrică înainte ca accesoriul să se fi oprit complet.** Accesoriul care se rotește poate ajunge în contact cu suprafața de sprijin, fapt care vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei electrice.
 - **Nu lăsați scula electrică să funcționeze în timp ce o transportați.** În urma unui contact accidental cu accesoriul care se rotește, acesta vă poate prinde îmbrăcămintea și chiar pătrunde în corpul dumneavoastră.
 - **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.
 - **Nu folosiți scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scânteile pot duce la aprinderea acestor materiale.
 - **Nu folosiți accesorii care necesită agenți de răcire lichizi.** Folosirea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate duce la electrocutare.
- Recul și avertismente corespunzătoare**
- **Recul este reacția bruscă apărută la agățarea sau blocarea unui disc de șlefuire care se rotește.** Agățarea sau blocarea duce la oprirea bruscă a accesoriului care se rotește. Aceasta face, ca scula electrică necontrolată să fie accelerată în punctul de blocare, în sens contrar direcției de rotație a accesoriului. Dacă, de exemplu, un disc de șlefuire se agăță sau se blochează în piesa de lucru, marginea discului de șlefuit care penetrează direct piesa de lucru se poate agăță în aceasta și duce astfel la smulgerea discului de șlefuire sau poate provoca recul. Discul de șlefuire se va deplasa către operator sau în sens opus acestuia, în funcție de direcția de rotație a discului în punctul de blocare. În această situație discurile de șlefuire se pot chiar rupe. Un recul este consecința utilizării greșite sau defectuoase a sculei electrice. El poate fi împiedicat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.
 - **Țineți bine scula electrică și aduceți-vă corpul și brațele într-o poziție în care să puteți controla forțele de recul.** Folosiți întotdeauna un mâner suplimentar, în caz că acesta există, pentru a avea un control maxim asupra forțelor de recul sau a momentelor de reacție la turații înalte. Operatorul poate stăpâni forțele de recul și de reacție prin măsuri preventive adecvate.
 - **Nu apropiați niciodată mâna de accesoriile aflate în mișcare de rotație.** În caz de recul accesoriul se poate deplasa peste mâna dumneavoastră.
 - **Evitați sectorul din spatele și din fața discului de tăiere care se rotește.** Reculul proiectează scula electrică într-o direcție opusă mișcării discului de șlefuire din punctul de blocare.
 - **Lucrați extrem de atent în zona colțurilor, muchiilor ascuțite, etc. Împiedicați ricoșarea accesoriului de pe piesa de lucru și blocarea acestuia.** Accesoriul aflat în mișcare de rotație are tendința să se blocheze în colțuri, pe muchii ascuțite sau când ricoșează în urma izbirii. Aceasta duce la pierderea controlului sau la recul.

168 | Română

- **Nu folosiți lame pentru ferăstraie cu lanț sau pânze din țate pentru lemn și nici discuri diamantate segmentate cu fante mai late de 10 mm.** Asemenea accesorii provoacă frecvent recul sau duc la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- **Evitați blocarea discului de tăiere și nu exercitați o apăsare prea puternică asupra acestuia. Nu executați tăieri exagerat de adânci.** O supraîncărcare a discului de tăiere crește solicitarea și probabilitatea răsucirii sau blocării sale iar prin aceasta, posibilitatea unui recul sau ruperi a corpului abraziv.
- **Dacă discul de tăiere se blochează sau dacă întrerupeți lucrul, deconectați scula electrică și nu o mișcați până când discul nu se oprește complet. Nu încercați niciodată să extrageți discul de tăiere din tăietură, altfel se poate produce un recul.** Stabiliți și îndepărtați cauza blocării discului.
- **Nu reporniți niciodată scula electrică cât timp aceasta se mai află încă în piesa de lucru. Lăsați discul de tăiere să atingă turația nominală și numai după aceea continuați să tăiați cu precauție.** În caz contrar discul se poate agăța, sări afară din piesa de lucru sau provoca recul.
- **Sprîjiți plăcile sau piesele de lucru mari pentru a diminua riscul reculului cauzat de blocarea discului de tăiere.** Piesele mari se pot încovoia sub propria greutate. De aceea, piesa de lucru trebuie sprîjită pe ambele părți, atât în apropierea liniei de tăiere cât și pe margine.
- **Fiți extrem de atenți în cazul „tăierii de cavitate” în pereți deja existenți sau în alte sectoare fără vizibilitate.** La penetrarea în sectorul vizat, discul de tăiere poate cauza recul dacă nimerește în conducte de gaz sau de apă, conductori electrici sau alte obiecte.

Avertismente suplimentare



Purtați ochelari de protecție.

- **Fixați și asigurați piesa de lucru cu menghine sau în orice alt mod, pe o suprafață stabilă.** Dacă țineți piesa de lucru numai cu mâna sau dacă o rezemați numai de corpul dumneavoastră, ea va fi instabilă, putându-se ajunge la pierderea controlului.
- **Purtați protecție auditivă, ochelari de protecție, mască de praf și mănuși. Folosiți ca mască de praf cel puțin o semimască cu filtru de particule din clasa FFP 2.**
- **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 incendii și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Spargerea unei conducte de apă cauzează pagube materiale sau poate duce la electrocutare.
- **După terminarea lucrului, nu atingeți discul de tăiere înainte de a se fi răcit.** Discul de tăiere se înfierbântă puternic în timpul lucrului.

- **Apucați strâns mașina în timpul lucrului și adoptați o poziție stabilă.** Scula electrică se conduce mai bine cu ambele mâini.

Descrierea produsului și a performanțelor



Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răni grave.

Vă rugăm să desfășurați pagina pliantă cu redarea mașinii și să o lăsați desfășurată cât timp citiți instrucțiunile de folosire.

Utilizare conform destinației

Scula electrică, împreună cu un aspirator de praf din clasa de praf M, este destinată tăerii sau canelării cu reazem fix și sanie de ghidare, fără folosirea apei, a materialelor preponderent minerale ca de exemplu betonul armat, zidăria și îmbrăcămintele rutiere.

Elemente componente

Numerotarea elementelor componente se referă la schița sculei electrice de pe pagina grafică.

- 1 Întrerupător pornit/oprit
- 2 Scala adâncimilor de tăiere
- 3 Role transportoare
- 4 Mâner suplimentar
- 5 Suport mâner suplimentar
- 6 Șurub de fixare pentru suportul mânerului suplimentar
- 7 Tastă de blocare ax
- 8 Apărătoare de protecție cu sanie de ghidare
- 9 Pârghie de strângere pentru ajustarea limitatorului de adâncime
- 10 Racord de aspirare
- 11 Cot de aspirare
- 12 Furtun de aspirare*
- 13 Șurub
- 14 Manetă de prindere pentru apărătoarea de protecție
- 15 Arbore de polizat
- 16 Flanșă de prindere
- 17 Disc diamantat*
- 18 Șaibe de distanțare
- 19 Piuliță de strângere
- 20 Cheie de șplinturi pentru piulițe de strângere*
- 21 Extractor*

*Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesoriile complete în programul nostru de accesorii.

Date tehnice

Mașină de frezat caneluri		GNF 65 A
Număr de identificare		0 601 368 7..
Putere nominală	W	2400
Putere debitată	W	1670
Turație la mersul în gol	rot./min	5200
Diametru maxim discuri diamantate	mm	230
Lucrul cu un disc diamantat		
– Grosime minimă disc de tăiere	mm	2,3
– Grosime maximă disc de tăiere	mm	2,8
Lucrul cu două discuri diamantate		
– Grosime minimă disc de tăiere	mm	2 x 2,3
– Grosime maximă disc de tăiere	mm	2 x 2,8
Orificiu de prindere	mm	22,2
Adâncime caneluri	mm	20 – 65
Lățime caneluri	mm	8 – 40
Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014	kg	8,4
Clasa de protecție		□/II

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.

Informație privind zgomotul/vibrațiile

Valorile măsurate au fost determinate conform EN 60745 (cărămidă din var cu nisip).

Nivelul presiunii sonore evaluat A al sculei electrice este în mod normal: nivel presiune sonoră 97 dB(A); nivel putere sonoră 108 dB(A). Incertitudine K = 3 dB.

Purtați aparat de protecție auditivă!

Valorile totale ale vibrațiilor a_h (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745: $a_h = 9,0 \text{ m/s}^2$, $K < 2,0 \text{ m/s}^2$.

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 60745 și poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit și pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratorii.

Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu accesorii diverse sau care diferă de cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este utilizată efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea conside-

tabilă a valorii solicitării vibratorii 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 caldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Declarație de conformitate

Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice” corespunde tuturor dispozițiilor relevante ale Directivelor 2011/65/UE, 2014/30/UE, 2006/42/CE inclusiv modificărilor acestora și este în conformitate cu următoarele standarde: EN 60745, EN 50581.

Documentație tehnică (2006/42/CE) la:
Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann
Executive Vice President Head of Product Certification
Engineering PT/ETM9

Henk Becker *i.v. H. Heinzelmann*

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Montare**► Înaintea oricărei intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.****Dispozitivul de aspirare a prafului**

► 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.

Aspiratorul de praf trebuie să fie certificat pentru aspirarea prafului de piatră. Bosch oferă aspiratoare de praf adecvate.

► Evitați acumulările și depunerile de praf la locul de muncă. Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

Scula electrică poate fi racordată direct la priza unui aspirator universal Bosch cu pornire prin telecomandă. Acesta pornește automat în momentul pornirii sculei electrice.

170 | Română

Montați cotul de aspirare **11** pe racordul de aspirare **10** și cu-plați-le cu un furtun de aspirare **12** (accesoriu). Racordați fur-tunul de aspirare **12** la un aspirator de praf (accesoriu). La sfârșitul prezentelor instrucțiuni găsiți o listă cu diferite aspi-ratoare de praf la care se poate face racordarea.

Indicații de folosire pentru mașinile de frezat caneluri

În scopul diminuării emisiilor de praf din timpul lucrului, res-pectați următoarele indicații.

- Folosiți numai combinațiile de mașini de frezat caneluri și aspiratoare din clasa de praf M recomandate de Bosch. Al-te combinații pot duce la o mai slabă colectare și eliminare a prafului.
- Respectați instrucțiunile de folosire și cele referitoare la in-treținerea și curățarea aspiratorului și a filtrelor de praf. Goliți recipientele de colectare a prafului imediat ce ace-s-tea s-au umplut cu praf. Curățați regulat filtrele aspiratoru-lui și montați-le întotdeauna în număr complet în aspirator.
- Folosiți numai furtunurile de aspirare prescrise de Bosch. Nu manipulați furtunul de aspirare. În cazul în care în furtu-nul de aspirare ajung bucăți de piatră, întrerupeți lucrul și curățați imediat furtunul de aspirare. Evitați îndoirea furtu-nului de aspirare.
- Folosiți mașina de frezat caneluri numai conform destinați-ei acesteia.
- Întrebuințați numai accesorii impecabile și bine ascuțite. Un avans de lucru care scade vizibil este un indiciu că acce-soriul s-a uzat.
- Respectați normele generale privind locurile de muncă de pe șantier.
- Asigurați o bună ventilație.
- Asigurați un front de lucru liber de obstacole. În cazul unor caneluri mai lungi aspiratorul trebuie să poată fi condus în urma sculei electrice respectiv să fie condus la timp în ur-ma acesteia.
- Purtați protecție auditivă, ochelari de protecție, mască pentru praf și dacă este cazul și mănuși. Ca mască pentru praf utilizați cel puțin o semimască de filtrare a particule-lor, din clasa FFP 2.
- Folosiți un aspirator adecvat pentru curățarea locului de muncă. Nu agitați prin măturare praful depus.

Reglarea apărătoarei de protecție

Apărătoarea de protecție **8** poate fi reglată într-o măsură limi-tată.

Slăbiți pârghia de strângere **14** și întoarceți apărătoarea de protecție **8** corespunzător condițiilor de lucru. Aveți grijă să nu dereglăți șurubul **13**.

În continuare fixați din nou bine apărătoarea de protecție **8** cu pârghia de strângere **14**.

Montarea mânerului suplimentar

Fixați prin înșurubare mânerul suplimentar **4**, în funcție de modul de lucru, în partea dreaptă sau stângă pe suportul mâ-nerului suplimentar.

După slăbirea șurubului de fixare **6** suportul mânerului supli-mentar poate fi adaptat, în pași de 30°, la orice poziție de lu-cru.

Atunci când strângeți șurubul de fixare **6** aveți grijă ca știfturi-le de fixare de pe suportul mânerului suplimentar să fie intro-duse în găurile apărătoarei de protecție **8**.

Montarea discurile diamantate

- **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- **Pentru montarea și schimbarea discurilor diamantate se recomandă folosirea mănușilor de protecție.**
- **Discurile diamantate se înfierbântă puternic în timpul lucrului, nu le atingeți înainte de a se fi răcit.**
- **Utilizați numai discuri diamantate. Discurile diamanta-te segmentate trebuie să prezinte un unghi de tăiere negativ și fante de maximum 10 mm între segmente.**

Așezați scula electrică pe o parte, astfel încât să se poată ve-dea scala gradată a adâncimilor de tăiere **2**.

Slăbiți maneta de prindere **9** și reglați cea mai mică adâncime de tăiere.

Demontarea dispozitivelor de prindere (vezi figura A)

Apăsăți tasta de blocare a arborelui **7** pentru a fixa arborele de polizat.

- **Acționați tasta de blocare a arborelui numai atunci când arborele de polizat se află în repaus.** Altfel scula electrică se poate deteriora.

Slăbiți piulița de strângere **19** cu cheia pentru șplinturi **20** și deșurubați piulița de strângere **19**. Demontați șaibele de dis-tanțare **18** și flanșa de prindere **16**.

Curățați arborele de polizat **15** și toate componentele ce ur-mează fi montate.

Determinarea lățimii canelurilor

Lățimea canelurilor rezultă din numărul șaibelor de distanțare **18** dintre cele două discuri diamantate **17** și din lățimea de tă-iere a discurilor diamantate.

Lățimea de tăiere se calculează după cum urmează:

Lățime caneluri = grosimea șaibelor de distanțare + lățimea discurilor diamantate.

Lățimea admisă pentru caneluri o găsiți la pragraful „Date teh-nice”.

Puteți folosi scula electrică cu unul sau două discuri diamanta-te.

Montarea dispozitivelor de prindere (vezi figura A)

Puneți flanșa de prindere **16** pe arborele de polizat **15**. Flanșa de prindere împreună cu antrenorul său rotativ trebuie să fie fixată corect pe arborele de polizat.

Puneți discul diamantat **17** și șaibele de distanțare **18** pe flan-șa de prindere **16**.

- **Indiferent de lățimea dorită a canelurilor trebuie întot-deauna ca toate șaibele de distanțare **18** din setul de li-vrare să fie montate.** În caz contrar, discul diamantat **17** se poate desprinde în timpul funcționării sculei electrice și provoca vătămări corporale.

Numărul șaibelor de distanțare necesare:

3 bucăți groase de câte 4 mm și 4 bucăți groase de câte 6 mm

Între 2 discuri diamantate **17** trebuie să fie montată cel puțin o șaibă de distanțare **18**.

La montarea discului diamantat aveți grijă ca săgețile indicatoare ale direcției de rotație de pe discurile diamantate și săgeata indicatoare a direcției de rotație a sculei electrice (vezi săgeata indicatoare a direcției de rotație de pe capul angrenajului) să coincidă.

Apăsăți tasta de blocare a arborelui **7** pentru a fixa arborele de polizat.

Înșurubați piulița de strângere **19** și fixați-o strâns cu cheia pentru șplinturi **20**.

Atunci când lucrați cu 2 discuri diamantate **17** înlocuiți-le întotdeauna în pereche completă.

Ordinea operațiilor de montaj este expusă la pagina grafică.

Indicație: Chiar în cazul preselecțării unei adâncimi de tăiere minime, discurile diamantate montate **17** ies afară de sub apărătoarea de protecție. De aceea nu puneți niciodată scula electrică pe rolele transportoare **3**, ci așezați-o întotdeauna pe o latură.

Funcționare

Preselectarea adâncimii de tăiere

- **Preselectarea adâncimii de tăiere nu este permisă decât cu scula electrică deconectată.**

Slăbiți pârghia de strângere **9** și reglați adâncimea de tăiere dorită conform scalei gradate a adâncimilor de tăiere **2**. Fixați apoi din nou bine pârghia de strângere **9**.

Punere în funcțiune

- **Atenție la tensiunea rețelei de alimentare! Tensiunea sursei de curent trebuie să coincidă cu datele de pe plăcuța indicatoare a tipului sculei electrice. Sculele electrice inscripționate cu 230 V pot funcționa și racordate la 220 V.**

Pornire/oprire

- **Înainte de a o pune în funcțiune, așezați astfel scula electrică pe cele două role transportoare posterioare **3**, încât discurile diamantate să nu atingă piesa de lucru.** În caz contrar, discurile diamantate pot atinge piesa de lucru iar în momentul pornirii sculei electrice, dumneavoastră puteți pierde controlul asupra acesteia.

Pentru **punerea în funcțiune** a sculei electrice împingeți înainte întrerupătorul pornit/oprit **1** și apoi apăsați-l.

Pentru **fixarea** întrerupătorului pornit/oprit **1** în poziție apăsată, împingeți și mai mult înainte întrerupătorul pornit/oprit **1**.

Pentru **oprirea** sculei electrice eliberați întrerupătorul pornit/oprit **1** respectiv, dacă acesta este blocat în poziția pornit, apăsați scurt întrerupătorul pornit/oprit **1** și apoi eliberați-l din nou.

Pentru a economisi energie, țineți scula electrică pornită numai atunci când o folosiți.

Model de întrerupător fără dispozitiv de blocare (specific anumitor țări):

Pentru **punerea în funcțiune** a sculei electrice împingeți înainte întrerupătorul pornit/oprit **1** și apoi apăsați-l.

Pentru **oprirea** sculei electrice eliberați întrerupătorul pornit/oprit **1**.

- **Nu puneți niciodată sculele electrice care se mai mișcă încă din inerție, pe rolele transportoare **3**, ci așezați-le pe o latură, astfel încât discurile diamantate să se poată roti liber și să nu fie îndreptate în direcția corpului.**

- **Verificați discul diamantat înainte de utilizare. Discul diamantat trebuie să fie montat impecabil și să se poată roti liber. Efectuați o probă de funcționare fără sarcină de cel puțin 1 minut. Nu folosiți discuri diamantate deteriorate, ovalizate sau care vibrează.** Discurile diamantate deteriorate se pot rupe și cauza vătămări corporale.

Limitarea curentului de pornire

Limitatorul electronic al curentului de pornire limitează puterea în momentul conectării sculei electrice, făcând posibilă exploatarea acesteia prin racordare la un circuit electric protejat de o siguranță de 16 A.

Protecție la suprasarcină

În caz de suprasolicitare motorul se oprește. Lăsați scula electrică să funcționeze fără sarcină la turația maximă de mers în gol timp de aprox. 30 secunde pentru a se răci.

Protecție la repornire

Protecția la repornire împiedică pornirea necontrolată a sculei electrice după o întrerupere a alimentării cu curent electric.

Pentru **repunerea în funcțiune** a sculei electrice aduceți întrerupătorul pornit/oprit **1** în poziția oprit și reporniți scula electrică.

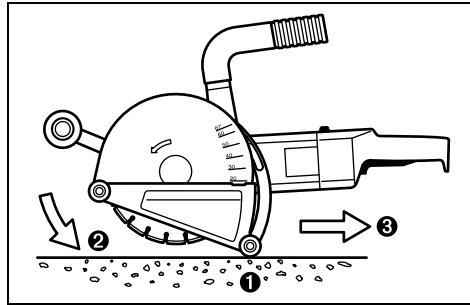
Indicație: Controlați regulat funcționarea dispozitivului de protecție la repornire, extrăgând ștecherul afară din priză în timpul funcționării sculei electrice și apoi introducându-l din nou în priză.

Instrucțiuni de lucru

- **Fiți precauți atunci când tăiați pereții portanți, vezi paragraful „Indicații privind statica”.**
- **Nu suprasolicitați scula electrică într-atât încât aceasta să se oprească singură din funcționare.**
- **Fixați piesa de lucru cu dispozitive de prindere în măsura în care stabilitatea acesteia nu este asigurată de propria sa greutate.**
- **Scula electrică nu poate fi folosită decât pentru tăiere uscată.**
- **Conduceți întotdeauna scula electrică ținând-o de ambele mâner. Nu conduceți sau nu transportați scula electrică ținând-o de cotul de aspirare.**

172 | Română

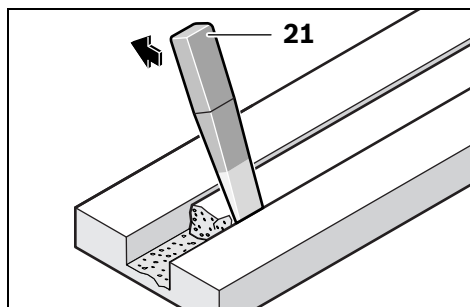
- Reglați adâncimea de tăiere, vezi paragraful „Preselecția adâncimii de tăiere”. Pentru a compensa inexactitățile care apar la extragerea miezului rezultat în urma frezării, adâncimea de tăiere trebuie preselectată cu aproximativ 3 mm mai mare decât adâncimea dorită a canelurilor.



- Așezați astfel scula electrică pe cele două role transportoare posterioare 3, încât discurile diamantate să nu atingă piesa de lucru.
- Porniți scula electrică și introduceți-o lent în material.
- Conduceți scula electrică ținând-o de ambele mâneri cu avans moderat, adaptat materialului de prelucrat.
- Scula electrică trebuie întotdeauna condusă în contrasens. Altfel există pericolul ca aceasta să fie împinsă **necontrolat** afară din tăietură.
- Scula electrică poate fi atât împinsă cât și trasă în direcția de tăiere. Canalele verticale pot fi trasate cu ușurință de sus în jos prin tragerea sculei electrice.
- După terminarea procesului de lucru, motorul fiind pornit, scoateți prin rotire discurile diamantate, afară din canel.
- Opriți scula electrică.

Nu frânați prin contrapresiune laterală discurile diamantate care se mai rotesc încă din inerție.

- **Nu puneți niciodată sculele electrice care se mai mișcă încă din inerție, pe rolele transportoare 3, ci așezați-le pe o latură, astfel încât discurile diamantate să se poată roti liber și să nu fie îndreptate în direcția corpului.**
- **Discurile diamantate se înfierbântă puternic în timpul lucrului, nu le atingeți înainte de a se fi răcit.**



Îndepărtați miezul rămas în material cu extractorul 21.

Nu sunt posibile tăieri curbilinii, deoarece discurile diamantate s-ar putea înclina greșit în piesa de lucru.

La tăierea plăcilor, acestea trebuie să fie așezate pe o suprafață stabilă sau să fie sprijinite.

La străpungerea pereților, de exemplu cu un ciocan rotator, puteți împiedica în mare măsură desprinderea materialului de pe suprafața peretelui, executând în prealabil un canal la adâncimea maximă de tăiere, cu o mașină de frezat caneluri.

La tăierea materialelor foarte dure, de ex. beton cu un conținut ridicat de pietriș, discul diamantat se poate încălzi excesiv, prin aceasta deteriorându-se. Un indiciu clar în acest sens pot fi scântelele din jurul discului diamantat.

Întrerupeți în acest caz procesul de tăiere și lăsați discul diamantat să se rotească scurt timp în gol, la turația maximă, pentru ca acesta să se răcească.

Un progres de lucru în scădere vizibilă și scântelele care-l înconjoară indică faptul că discul diamantat s-a tocit. Îl puteți reascuți executând tăieri scurte în material abraziv, de ex. gresie calcaroasă.

Indicații privind statica

Tăierile executate în pereții portanți cad sub incidența standardului DIN 1053 partea 1-a sau a reglementărilor specifice fiecărei țări.

Aceste prescripții trebuie neapărat respectate. Înainte de a începe lucrul consultați specialistul în statica clădirilor, arhitectul competent sau conducerea șantierului care răspunde de lucrare.

Adâncimea și lățimea admisă a canalelor depinde de lungime canalului, de grosimea peretelui și de materialul de construcție folosit.

Întreținere și service

Întreținere și curățare

- **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- **Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.**

După terminarea lucrului demontați dispozitivele de prindere și curățați toate piesele de strângere cât și apărătoarea de protecție.

Dacă este necesară înlocuirea cablului de racordare, pentru a evita punerea în pericol a siguranței exploatarei, această operație se va executa de către Bosch sau de către un centru autorizat de asistență tehnică post-vânzări pentru scule electrice Bosch.

Piese de schimb

Flanșă de prindere 16	3 609 202 039
Șaibe de distanțare 4 mm 18	3 609 202 041
Șaibe de distanțare 6 mm 18	3 609 202 042
Piuliță de strângere 19	3 609 202 040
Extractor 21	3 607 959 005

Асистенция клиенти и консултант за използване

Службата за помощ на клиентите ви отговаря на въпроси относно ремонт и поддръжка на вашия инструмент, както и на частите за смяна. Намерете чертежите на сглобка и информацията за частите за смяна и на:

www.bosch-pt.com

Екипът на консултант Bosch ви отговаря с удоволствие на въпроси относно продуктите ни и аксесоарите им.

В случай на рекламация и заявки за частите за смяна, ще ви помолим да посочите неопознат номер на идентификация, съставен от 10 цифри, съгласно табелката за идентификация на типа на електрическия инструмент.

Ромъния

Robert Bosch SRL
Centru de service Bosch
Str. Horia Măcelariu Nr. 30 – 34
013937 București
Tel. service scule electrice: (021) 4057540
Fax: (021) 4057566
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
Tel. консултант клиент: (021) 4057500
Fax: (021) 2331313
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
www.bosch-romania.ro

Елиминация

Електрически инструменти, аксесоари и опаковки трябва да бъдат отправени до станция за рециклиране екологично.

Не изхвърляйте електрически инструменти в обществения отпадък!

Numai pentru țările UE:



Съгласно Директивата на Европейския съюз 2012/19/ЕС относно машините и електрическите инструменти и електронните изделия, които са предмет на законодателството на ЕС, електрическите инструменти, които са предмет на законодателството на ЕС, трябва да бъдат събирани отделно и отправени до станция за рециклиране екологично.

Sub rezerva modificărilor.

Български

Указания за безопасна работа

Общи указания за безопасна работа

ВНИМАНИЕ Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на указанията може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин «електроинструмент» 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

- ▶ **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудово злополука.
- ▶ **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 възпламнат 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 занулени електроуреди, 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, пещи 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, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, 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.

174 | Български

- **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотворени 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 захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено».** Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.
- **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, 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 си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите.** 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 отделящата се при работа прах.

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 промените настройките на електроинструмента, да замените работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия.**

Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.

- **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте 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 електроинструментите си грижливо.** Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите 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.

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 ъглошлайфи

- **Включеният в окомплектовката на електроинструмента предпазен кожух трябва да е монтиран сигурно и настроен така, че да осигурява максимално възможната степен на защита, т.е. към работещия с електроинструмента да е открита по възможност най-малката част от абразивния инструмент. Дръжте намиращи се наблизо лица и себе си встрани от равнината на въртене на абразивния диск.** Предпазният кожух трябва да защитава работещия с електроинструмента от отхвърчащи откъртени парченца и от неволен контакт с абразивния диск.
- **За Вашия електроинструмент използвайте само прави усилен абразивни дискове или абразивни дискове с диамантени пластини.** Само фактът, че можете да монтирате работен инструмент или приспособление на Вашия електроинструмент не гарантира безопасна работа с него.

- **Допустимата скорост на въртене на работния инструмент трябва да е най-малкото равна на изписаната на табелката на електроинструмента максимална скорост на въртене.** Работни инструменти, които се въртят с по-висока скорост от допустимата, могат да се счупят и парчета от тях да отхвърчат с висока скорост.
- **Допуска се използването на абразивните дискове само за дейности, за които те са предназначени. Например: никога не шлифвайте със страничната повърхност на диск за рязане.** Дисковете за рязане са предвидени да отнемат материал с ръба си. Страничното натоварване може да предизвика разрушаването им.
- **Използвайте винаги застопоряващи фланци в безукорно състояние и с подходящи размери за избрания абразивен диск.** Подходящите фланци укрепват диска и така намаляват опасността от разрушаването му.
- **Външният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да съответстват на данните, посочени в техническите характеристики на Вашия електроинструмент.** Работни инструменти с неподходящи размери не могат да бъдат екранирани по необходимия начин или да бъдат контролирани достатъчно добре.
- **Абразивните дискове и фланците трябва да пасват точно на вала на Вашия електроинструмент.** Работни инструменти, които не пасват точно на вала на електроинструмента, се въртят неравномерно, вибрират силно и могат да предизвикат загуба на контрол над електроинструмента.
- **Не използвайте повредени абразивни дискове. Винаги преди ползване проверявайте дисковете за пукнатини и откъртени парченца. Ако изпуснете електроинструмента или абразивния диск, преди да продължите да ги използвате, проверете дали не са повредени или използвайте друг абразивен диск.** След като сте проверили и монтирали абразивния диск, застанете извън равнината на въртене на диска, уверете се, че намиращи се наблизо лица също са извън равнината на въртене на диска, и оставете електроинструмента да се върти прибл. една минута на празен ход с максимална скорост на въртене. Най-често повредени абразивни дискове се разрушават през този пробен период.
- **Работете с лични предпазни средства. В зависимост от приложението работете с цяла маска за лице, защита за очите или предпазни очила. Ако е необходимо, работете с дихателна маска, шумозаглушители (антифони), работни обувки или специализирана престилка, която Ви предпазва от малки откъртени при работата частички.** Очите Ви трябва да са защитени от летящите в зоната на работа частички. Противопраховата или дихателната маска филтрират възникващия при работа прах. Ако продължително време сте изложени на силен шум, това може да доведе до загуба на слух.
- **Внимавайте други лица да бъдат на безопасно разстояние от зоната на работа. Всеки, който се намира в зоната на работа, трябва да носи лични предпазни средства.** Откъртени парченца от обработвания детайл или работния инструмент могат в резултат на силното ускорение да отлетят надалече и да предизвикат наранявания също и извън зоната на работа.
- **Когато съществува опасност работният инструмент да попадне на скрити под повърхността проводници под напрежение, дръжте електроинструмента само за елетроизолираните ръкохватки.** При контакт с проводници под напрежение то може да се предаде на металните елементи на електроинструмента и това да предизвика токов удар.
- **Дръжте захранващия кабел на безопасно разстояние от въртящите се работни инструменти.** Ако загубите контрол над електроинструмента, захранващият кабел може да бъде прерязан или увлечен и ръката или друга част на тялото Ви да влязат в съприкосновение с въртящия се работен инструмент.
- **Никога не оставяйте електроинструмента, преди работният инструмент да е спрял въртенето си напълно.** Въртящия се работен инструмент може да допре до повърхността, вследствие на което да загубите контрол над електроинструмента.
- **Докато пренасяте електроинструмента, не го оставяйте включен.** При неволен допир дрехите или косите Ви могат да бъдат увлечени от работния инструмент, в резултат на което работният инструмент може да се вреже в тялото Ви.
- **Редовно почиствайте вентилационните отвори на Вашия електроинструмент.** Турбината на електродвигателя засмуква прах в корпуса, а натрупването на метален прах увеличава опасността от токов удар.
- **Не използвайте електроинструмента в близост до леснозапалими материали.** Летящи искри могат да предизвикат възпламеняването на такива материали.
- **Не използвайте работни инструменти, които изискват прилагането на охлаждащи течности.** Използването на вода или други охлаждащи течности може да предизвика токов удар.

Откат и съвети за избягването му

- Откат е внезапната реакция вследствие на заклиняване или блокиране на въртящия се абразивен диск. Заклиняването или блокирането води до внезапното спиране на въртящия се работен инструмент. Вследствие на това неконтролиран електроинструмент откача в посока, противоположна на посоката на движението на диска в точката на блокиране. Ако напр. абразивен диск се заклини или блокира в детайла, частта от ръба на диска, която се връзва в детайла, може да се усуче, вследствие на което дискът да се разпадне на парчета или да предизвика откат. След това дискът получава ускорение към работещия с електроинструмента или в обратна посока в зависимост от това в каква посока се движи диска в точката на заклиняване. При това дискът може да се счупи.

176 | Български

Откатът възниква като следствие от неправилно или погрешно ползване на електроинструмента. Той може да бъде избегнат чрез подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.

- ▶ **Дръжте електроинструмента здраво и дръжте ръцете и тялото си в такава позиция, че да противостоите на евентуално възникващ откат. Ако електроинструментът има спомагателна ръкохватка, винаги я използвайте, за да го контролирате по-добре при откат или при възникващите реакционни моменти по време на включване.** Ако предварително вземете подходящи предпазни мерки, при възникване на откат или силни реакционни моменти можете да овладеете машината.
- ▶ **Никога не поставяйте ръцете си в близост до въртящи се работни инструменти.** Ако възникне откат, инструментът може да нарани ръката Ви.
- ▶ **Стойте на безопасно разстояние от зоната пред и зад въртящия се режещ диск.** Откатът ускорява електроинструмента в посока, обратна на посоката на движение на абразивния диск в мястото на блокиране.
- ▶ **Работете особено предпазливо в зоните на ъгли, остри ръбове и др. п. Избягвайте отблъскването или заклиняването на работните инструменти в обработвания детайл.** При обработване на ъгли или остри ръбове или при рязко отблъскване на въртящия се работен инструмент съществува повишена опасност от заклиняване. Това предизвиква загуба на контрол над машината или откат.
- ▶ **Не използвайте верижни или назъбени режещи дискове, както и сегментни диамантени дискове с канали, по-широки от 10 mm.** Такива работни инструменти често предизвикват откати или загуба на контрол над електроинструмента.
- ▶ **Избягвайте спиране на режещия диск вследствие на твърде силно притискане. Не извършвайте прекалено дълбоки срезове.** Претоварване на диска за рязане увеличава натоварването му и склонността му да се заклиня или блокира, а с това и вероятността за възникване на откат или счупване на абразивния диск.
- ▶ **Ако абразивният диск се заклини или при прекъсване на работа винаги изключвайте електроинструмента и го дръжте, докато дискът спре да се върти. Никога не опитвайте да извадите въртящия се диск от среза, в противен случай може да възникне откат.** Определете и отстранете причината за заклиняването.
- ▶ **Не включвайте повторно електроинструмента, ако дискът се намира в разрязвания детайл. Преди внимателно да продължите рязането, изчакайте режещият диск да достигне пълната си скорост на въртене.** В противен случай дискът може да се заклини, да отскочи от обработвания детайл или да предизвика откат.
- ▶ **Подпирайте плочи или големи разрязвани детайли по подходящ начин, за да ограничите риска от възникване на откат в резултат на заклинен режещ диск.** По време на рязане големи детайли могат да се огънат под действие на силата на собственото си тегло.

Детайлът трябва да е подпрян от двете страни, както в близост до линията на разрязване, така и в другия си край.

- ▶ **Бъдете особено предпазливи при прорязване на канали в стени или други зони, които могат да крият изненади.** Режещият диск може да предизвика откат на машината при допир до газо- или водопроводи, електропроводи или други обекти.

Допълнителни указания за безопасна работа

Работете с предпазни очила.



- ▶ **Застопорете към стабилна основа и осигурете детайла с помощта на винтови скоби или по друг подходящ начин.** Ако държите детайла на ръка или към тялото си, той остава нестабилен и може да предизвика загуба на контрол над електроинструмента.
- ▶ **Работете с шумозаглушители (антифони), предпазни очила, противопрахова маска и ръкавици. За противопрахова маска използвайте най-малко филтър на дихателна маска от клас FFP 2.**
- ▶ **Използвайте подходящи прибори, за да откриете евентуално скрити под повърхността тръбопроводи, 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 следствие големи материални щети и може да предизвика токов удар.
- ▶ **След работа не допирайте режещия диск, преди да се е охладил.** По време на работа режещият диск се нагрява силно.
- ▶ **По време на работа дръжте електроинструмента здраво с двете ръце и заемайте стабилно положение на тялото.** С двете ръце електроинструментът се води по-сигурно.

Описание на продукта и възможностите му



Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, отворете разгъващата се корица с фигурите и, докато четете ръководството за експлоатация, я оставете отворена.

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за сухо разрязване или прокопаване на канали в предимно минерални материали, като стоманобетон, зидария и пътни настилки, върху стабилна основа и при използването на водеща шейна и прахосмукачка от противопрахов клас М.

Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигурите.

- 1 Пусков прекъсвач
- 2 Скала за отчитане на дълбочината на среза
- 3 Транспортни ролки
- 4 Спомагателна ръкохватка
- 5 Държач на спомагателната ръкохватка
- 6 Застопоряващ винт за спомагателната ръкохватка
- 7 Бутон за блокиране на вала
- 8 Предпазен кожух с водеща шейна
- 9 Застопоряващ лост за регулиране на дълбочинния ограничител
- 10 Щуцер за включване на аспирационна уредба
- 11 Отвор за прахоулавяне
- 12 Маркуч на аспирационната уредба*
- 13 Винт
- 14 Застопоряващ лост за предпазния кожух
- 15 Вал
- 16 Центроващ фланец
- 17 Диаматен режещ диск*
- 18 Дистанционни шайби
- 19 Застопоряваща гайка
- 20 Двущифтов ключ за застопоряващата гайка*
- 21 Инструмент за откъртване*

*Изобразените на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната комплектация на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.

Технически данни

Каналокопателна фреза		GNF 65 A
Каталожен номер		0 601 368 7..
Номинална консумирана мощност	W	2 400
Полезна мощност	W	1 670
Скорост на въртене на празен ход	min ⁻¹	5 200
макс. диаметър на диамантните режещи дискове	mm	230
Данните се отнасят до номинално напрежение [U] 230 V. При различно напрежение, както и при специалните изпълнения за някои страни данните могат да се различават.		

Каналокопателна фреза		GNF 65 A
Работа с диамантен режещ диск		
– мин. дебелина на режещ диск	mm	2,3
– макс. дебелина на режещия диск	mm	2,8
Работа с два диамантени диска за рязане		
– мин. дебелина на режещ диск	mm	2 x 2,3
– макс. дебелина на режещия диск	mm	2 x 2,8
присъединителен отвор	mm	22,2
Дълбочина на канал	mm	20 – 65
Широчина на канал	mm	8 – 40
Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014	kg	8,4
Клас на защита		□/II
Данните се отнасят до номинално напрежение [U] 230 V. При различно напрежение, както и при специалните изпълнения за някои страни данните могат да се различават.		

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите са определени съгласно EN 60745 (силикатни тухли).

Равнището А на генерирания шум обикновено е: равнище на звуковото налягане 97 dB(A); мощност на звука 108 dB(A). Неопределеност K = 3 dB.

Работете с шумозаглушители!

Пълната стойност на вибрациите a_h (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно EN 60745:

$$a_h = 9,0 \text{ m/s}^2, K < 2,0 \text{ m/s}^2.$$

Посоченото в това ръководство за експлоатация равнище на генерираните вибрации е измерено съгласно процедура, стандартизирана в EN 60745, и може да служи за сравняване на електроинструменти един с друг. То е подходящо също и за предварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации.

Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите може да се различава. Това би могло да увеличи значително сумарното натоварване от вибрации в процеса на работа.

За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това би могло значително да намали сумарното натоварване от вибрации.

178 | Български

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.

Декларация за съответствие

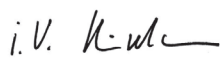
С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в раздела «Технически данни» съответства на всички валидни изисквания на директивите 2011/65/EC, 2014/30/EC, 2006/42/EO, включително на измененията им и покрива изискванията на стандартите: EN 60745, EN 50581.

Техническа документация (2006/42/EO) при:

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Монтиране

- **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**

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 законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

Използваната система трябва да е сертифицирана за работа с каменна прах. Фирма Бош предлага подходящи прахосмукачки.

► Избягвайте натрупване на прах на работното място.

Прахът може лесно да се самовъзпламени.

Електроинструментът може да бъде включен непосредствено към контакта на универсална прахосмукачка на Бош с модул за дистанционно задействане. При стартирането на електроинструмента автоматично започва да работи и прахосмукачката.

Вкарайте коляното **11** в щуцера за прахоулавяне **10** и включете шланг **12** (не е включен в окомплектовката). Свържете шланга **12** с прахосмукачката (не е включена в окомплектовката). Преглед на възможностите към различни прахосмукачки ще намерите в края на това ръководство за експлоатация.

Указания за работа с каналокопателни фрези

За да ограничите образуването на прах по време на работата, спазвайте указанията по-долу.

- Използвайте само препоръчаната от фирма Бош комбинация от каналокопателна фреза и прахосмукачка от противопрахов клас M. Други комбинации могат доведат до влошено улавяне и отделяне на образуващия се при работа прах.
- Спазвайте указанията за поддържане в ръководството за експлоатация на прахосмукачката и за почистване, включително и на филтъра. При запълване на коша на прахосмукачката, го изпразвайте веднага. Периодично почиствайте филтрите на прахосмукачката и я използвайте само когато всички филтри са поставени.
- Използвайте само предвидения от Бош шланг за прахосмукачката. Не променяйте формата или конструкцията на шланга. Ако в шланга попаднат едри парчета от обработвания материал, незабавно прекъснете работата и го почистете. Избягвайте прегъването на шланга.
- Използвайте каналокопателната фреза само съобразно предназначението ѝ.
- Използвайте само изправни и добре заточени работни инструменти. Забележимо намалена производителност на работа е указание за износен работен инструмент.
- Спазвайте общите условия към работното място на строителни площадки.
- Осигурявайте добро проветрение.
- Освобождавайте цялата работна зона. При дълги канали прахосмукачката трябва да може да се придвижва заедно с инструмента или да бъде своевременно премествана.
- Работете с антифони (шумозаглушители), предпазни очила, противопрахова маска и при необходимост работни ръкавици. Като противопрахова маска използвайте най-малкото филтрираща частици дихателна маска от клас FFP 2.
- За почистване на работното място използвайте подходяща прахосмукачка. Внимавайте да не вдигате отложения прах с изходящата струя на прахосмукачката.

Регулиране на предпазния кожух

Предпазният кожух **8** може да бъде регулиран в известни граници.

Освободете застопоряващата ръкохватка **14** и завъртете предпазния кожух **8** съобразно конкретните работни условия. При това внимавайте да не изместите винта **13**.

След това отново застопорете предпазния кожух **8** с лоста **14**.

Монтиране на спомагателната ръкохватка

Навийте спомагателната ръкохватка **4** отляво или отдясно на държача, в зависимост от това, как Ви е по-удобно.

След освобождаване на винта **6** спомагателната ръкохватка може да бъде регулирана на 30° стъпки в най-удобното спрямо конкретните работни условия положение.

При затягане на винта **6** внимавайте четирите фиксиращи щифта на държача на спомагателната ръкохватка да са влезли в предназначения за целта отвори на предпазния кожух **8**.

Монтиране на диамантния режещ диск

- **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- **При поставяне и смяна на диамантния режещ диск се препоръчва носенето на предпазни ръкавици.**
- **По време на работа диамантните режещи дискове се нагряват; не ги докосвайте, преди да са се охладили.**
- **Използвайте само режещи дискове с наплатени с диаманти режещи ръбове. Допуска се използване на сегментни диаматени режещи дискове само с отрицателен ъгъл на рязане и канали между сегментите, не по-големи от 10 mm.**

Поставете електроинструмента легнал настрани, така че да се вижда скалата за дълбочината на врязване **2**.

Освободете застопоряващия лост **9** и настройте най-малката дълбочина на врязване.

Демонтиране на застопоряващите елементи (вижте фиг. А)

Натиснете блокиращия бутон **7**, за да блокирате вала на електроинструмента.

- **Натискайте бутона за блокиране на вала само когато той е в покой.** В противен случай електроинструментът може да бъде повреден.

Освободете застопоряващата гайка **19** с двуцифтовия ключ **20** и развийте напълно застопоряващата гайка **19**. Демонтирайте дистанционните шайби **18** и центрования фланец **16**.

Почистете вала **15** и всички детайли, които ще монтирате.

Определяне на широчината на канала

Широчината на канала се получава от броя на дистанционните втулки **18** между двата диамантни режещи диска **17** и широчината на прореза на дисковете.

Широчината на канала се определя, както следва:

Широчина на канала = дебелина на дистанционните шайби + широчина на диамантните режещи дискове.

Допустимата максимална широчина на канала е посочена в раздела «Технически данни».

Допуска се да използвате електроинструмента с един или с два диамантени режещи диска.

Монтиране на застопоряващите елементи (вижте фиг. А)

Поставете центрования фланец **16** на вала на електроинструмента **15**. Фланецът трябва да бъде монтиран правилно, така че да бъде захванат от скосените страни на стъпалото на вала.

Поставете диамантния режещ диск **17** и дистанционните шайби **18** на центрования фланец **16**.

- **Независимо от желаната широчина винаги трябва да са монтирани всички включени в комплектовката дистанционни втулки **18**.** В противен случай диамантния режещ диск **17** може да се саморазвие по време на работа и да предизвика трудови злополуки.

Брой на необходимите дистанционни шайби:

3 бр. с дебелина 4 mm и 4 бр. с дебелина 6 mm

Между два диамантни режещи диска **17** трябва да е монтирана най-малко една дистанционна шайба **18**.

При монтирането на диамантните режещи дискове внимавайте стрелките, указващи работната посока на въртене на дисковете, да съвпадат с посоката на въртене на електроинструмента (вижте стрелката за посоката на въртене върху редукторната глава).

Натиснете блокиращия бутон **7**, за да блокирате вала на електроинструмента.

Навийте застопоряващата гайка **19** и я затегнете с двуцифтовия ключ **20**.

При работа с 2 диамантни режещи диска **17** ги заменяйте винаги едновременно.

Последователността на монтиране може да се види на страницата с фигурите.

Упътване: И при най-малката избрана дълбочина на врязване монтираните диамантни режещи дискове **17** се подават от предпазния кожух. Затова никога не поставяйте електроинструмента на ролките **3**, а винаги легнал настрани.

Работа с електроинструмента

Предварително установяване на дълбочината на рязане

- **Промяната на дълбочината на рязане трябва да се извършва винаги при изключен електроинструмент.**

Освободете застопоряващия лост **9** и настройте желаната дълбочина на врязване по скалата **2**. След това отново затегнете лоста **9**.

180 | Български

Пускане в експлоатация

- **Внимавайте за напрежението на захранващата мрежа! Напрежението на захранващата мрежа трябва да съответства на данните, посочени на табелката на електроинструмента. Уреди, обозначени с 230 V, могат да бъдат захранвани и с напрежение 220 V.**

Включване и изключване

- **Преди да започнете работа поставете електроинструмента върху двете задни ролки 3, така че диамантените режещи дискове да не допират обработваната повърхност.** В противен случай диамантните режещи дискове могат да допрат детайла и при включване можете да загубите контрол над електроинструмента.

За **включване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач 1 напред и след това го притиснете.

За **застопоряване** на натиснатия пусков прекъсвач 1 преместете пусковия прекъсвач 1 още напред.

За да **изключите** електроинструмента, отпуснете пусковия прекъсвач 1, респ., ако е застопорен, го натиснете кратковременно и след това го отпуснете.

За да пестите енергия, дръжте електроинструмента включен само когато го ползвате.

Изпълнение без възможност за застопоряване (специално изпълнение за някои страни):

За **включване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач 1 напред и след това го притиснете.

За **изключване** на електроинструмента отпуснете пусковия прекъсвач 1.

- **След изключване никога не поставяйте електроинструмента върху ролките 3, докато дисковете се въртят по инерция, а винаги легнал настрани, с дисковете насочени в противоположна на тялото Ви посока.**
- **Преди използване проверявайте диамантния режещ диск. Диамантния режещ диск трябва да е монтиран изрядно и да може да се върти свободно. Оставете диска да се върти свободно в продължение най-малко на 1 минута без натоварване. Не използвайте повредени, биещи или вибриращи диамантни режещи дискове. Повредени диамантни режещи дискове могат да се разрушат и да предизвикат травми.**

Ограничение на пусковия ток

Електронната система за ограничаване на пусковия ток ограничава мощността при включване на електроинструмента и позволява захранването му да се извършва от мрежи с предпазители 16 A.

Предпазване от претоварване

При претоварване електродвигателят спира да се върти. Оставете електроинструмента да се върти с максимални обороти без натоварване в продължение на прибл. 30 секунди.

Защита срещу повторно включване

Защитата от повторно включване предотвратява неконтролируемото включване на електроинструмента след прекъсване на захранването.

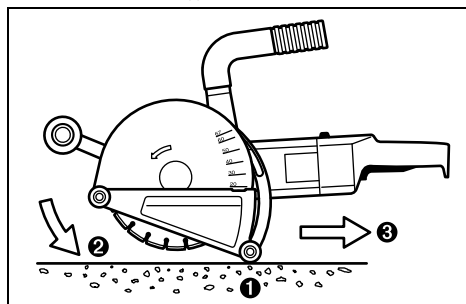
За **повторно включване** поставете пусковия прекъсвач 1 в позиция «изключено» и включете електроинструмента отново.

Упътване: Периодично проверявайте правилното функциониране на защитата срещу повторно включване, като извадите щепсела, докато електроинструментът работи, и след това го включите отново.

Указания за работа

- **Внимавайте при прорязване на канали в носещи стени, вижте раздела «Указания за статична якост».**
- **Не претоварвайте електроинструмента до степен, при която въртенето му да спре.**
- **Ако детайлът не се държи под силата на собственото си тегло, го застопорявайте по подходящ начин.**
- **Допуска се използването на електроинструмента само за сухо шлифоване.**
- **Водете електроинструмента винаги като го държите за двете ръкохватки. Не водете и не пренасяйте електроинструмента, като го държите за коляното за прахоулавяне.**

- Настройте дълбочината на врязване, вижте раздел «Предварително установяване на дълбочината на рязане». За да бъдат компенсирани неравностите, които се образуват при отчупването на сърцевината на канала, дълбочината на врязване трябва да е прибл. 3 mm по-голяма от желаната дълбочина на канала.



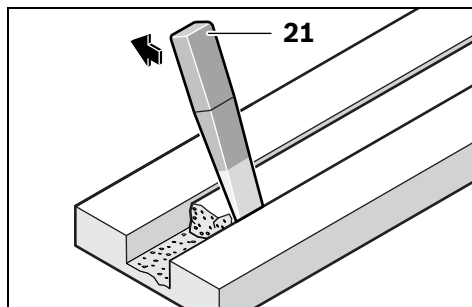
- Поставяйте електроинструмента върху двете задни ролки 3, така че диамантните режещи дискове да не допират обработваната повърхност.
- Включете електроинструмента и го врежете бавно в обработваната повърхност.
- Водете електроинструмента с умерена скорост, съобразена със свойствата на обработвания материал, като го държите и за двете ръкохватки.
- С електроинструмента трябва да се работи винаги на принципа на противоположните движения. В противен случай съществува опасност да изскочи **неконтролируемо** от среза.

- В посоката на рязане електроинструментът може както да бъде бутан, така и дърпан. Вертикални канали се изпълняват най-лесно чрез дърпане отгоре надолу.
- След приключване на рязането извадете диамантните режещи дискове от серза преди да изключите електро-двигателя.
- Изключете електроинструмента.

Не спирайте принудително въртящите се по инерция диамантни режещи дискове, като ги притискате странично.

► След изключване никога не поставяйте електроинструмента върху ролките 3, докато дисковете се въртят по инерция, а винаги легнал настрани, с дисковете насочени в противоположна на тялото Ви посока.

► По време на работа диамантните режещи дискове се нагряват; не ги докосвайте, преди да са се охладили.



Отстранете останалата в канала сърцевина с инструмента за откъртване 21.

Не е възможно изпълняването на срезове по дъга, тъй като диамантния режещ диск се закликва.

При разрязване на плочи те трябва да бъдат поставени върху здрава основа или да бъдат подпрени по подходящ начин.

При изработване на пробиви в стени, напр. с къртач, можете значително да ограничите откъртването на ръбове по повърхността, ако преди това прорежете канал с максимална дълбочина с каналокопателната фреза.

При разрязване на особено твърди материали, напр. бетон с високо съдържание на чакъл, диамантния режещ диск може да се прегрее и да се повреди. Указание за това е появата по него на искрящ венец.

В такъв случай прекъснете рязането и изчакайте диамантния диск да се охлади, като го оставите да се върти известно време на празен ход с максимална скорост.

Значително намалена скорост на рязане и появата на искрящ венец са указания за затъпен диамантен режещ диск. Можете да го заточите с краткотрайно рязане в абразивен материал, напр. силикатна тухла.

Указания за статична якост

Прорязването на канали в носещи стени трябва да се съобразява с изискванията на стандарта DIN 1053 Част 1 или на съответните национални нормативни уредби.

Тези предписания трябва задължително да бъдат спазвани. Преди да започнете работа, се консултирайте с отговорния строителен инженер, архитект или ръководителя на строителния обект.

Допустимата дълбочина на канала и широчината зависят от дължината на канала, дебелината на стената и строителния материал.

Поддържане и сервис

Поддържане и почистване

- Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.
- За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.

След приключване на работа демонтирайте и почистете всички застопоряващи елементи и предпазния кожух.

Когато е необходима замяна на захранващия кабел, тя трябва да се извърши в оторизиран сервис за електроинструменти на Бош, за да се запази нивото на безопасност на електроинструмента.

Резервни части

Центроващ фланец 16	3 609 202 039
Дистанционни шайби 4 mm 18	3 609 202 041
Дистанционни шайби 6 mm 18	3 609 202 042
Застопоряваща гайка 19	3 609 202 040
Инструмент за откъртване 21	3 607 959 005

Сервис и технически съвети

Отговори на въпросите си относно ремонта и поддръжката на Вашия продукт можете да получите от нашия сервисен отдел. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също на адрес:

www.bosch-pt.com

Екипът на Бош за технически съвети и приложения ще отговори с удоволствие на въпросите Ви относно нашите продукти и допълнителните приспособления за тях.

Когато се обръщате с Въпроси към представителите, моля, непременно посочвайте 10-цифрения каталожен номер, означен на табелката на електроинструмента.

Роберт Бош ЕООД – България

Бош Сервиз Център
Гаранционни и извънгаранционни ремонти
бул. Черни връх 51-Б
FPI Бизнес център 1407
1907 София
Тел.: (02) 9601061
Тел.: (02) 9601079
Факс: (02) 9625302
www.bosch.bg

182 | Македонски

Бракуване

С оглед опазване на околната среда електроинструментът, дополнителните 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:

Съгласно Директивата на ЕС 2012/19/ЕС относно бракувани електрически и електронни устройства и утвърждаването ѝ като национален закон електроинструментите, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях вторични суровини.

Правата за изменения запазени.

Македонски**Безбедносни напомени****Општи напомени за безбедност за електричните апарати****⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

Прочитајте ги сите напомени и упатства за

безбедност. Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Зачувајте ги безбедносните напомени и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во напомените за безбедност се однесува на електрични апарати што користат струја (со струен кабел) и електрични апарати што користат батерии (без струен кабел).

Безбедност на работното место

- **Работниот простор секогаш нека биде чист и добро осветлен.** Неуредниот или неосветлен работен простор може да доведе до несреќи.
- **Не работете со електричниот апарат во околина каде постои опасност од експлозија, каде има запаливи течности, гас или прашина.** Електричните апарати создаваат искри, кои може да ја запалат правта или пареата.
- **Држете ги децата и другите лица подалеку за време на користењето на електричниот апарат.** Доколку нешто Ви го попречи вниманието, може да ја изгубите контролата над уредот.

Електрична безбедност

- **Приклучокот на електричниот апарат мора да одговара на приклучокот во сидната дозна. Приклучокот во никој случај не смее да се менува. Не употребувајте прекинувач со адаптер заедно со заземјениот електричен апарат.** Нменувањето на прекинувачот и соодветните сидни дозни го намалуваат ризикот од електричен удар.
- **Избегнувајте физички контакт со заземјените површини на цевки, радијатори, шпорет и фрижидери.** Постои зголемен ризик од електричен удар, доколку Вашето тело е заземјено.
- **Електричните апарати држете ги подалеку од дожд и влага.** Навлегувањето на вода во електричниот апарат го зголемува ризикот од електричен удар.
- **Не го користете кабелот за друга намена, за да го носите електричниот апарат, за да го закачите или да го влечете приклучокот од сидната дозна. Држете го кабелот понастрана од топлина, масло, остри рабови или подвижните компоненти на уредот.** Оштетениот или свиткан кабел го зголемува ризикот за електричен удар.
- **Доколку со електричниот апарат работите на отворено, користете само продолжен кабел што е погоден за користење на надворешен простор.** Користењето на соодветен продолжен кабел на отворено го намалува ризикот од електричен удар.
- **Доколку користењето на електричниот апарат во влажна околина не може да се избегне, користете заштитен уред со диференцијална струја.** Употребата на заштитниот уред со диференцијална струја го намалува ризикот од електричен удар.

Безбедност на лица

- **Бидете внимателни како работите и разумно користете го електричниот апарат. Не користете електрични апарати, доколку сте уморни или под влијание на дрога, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание при употребата на електричниот апарат може да доведе до сериозни повреди.
- **Носете заштитна опрема и секогаш носете заштитни очила.** Носењето на заштитна опрема, како на пр. маска за прав, обувки за заштита од лизгање, заштитен шлем или заштита за слухот, во зависност од видот и примената на електричниот апарат, го намалува ризикот од повреди.
- **Избегнувајте неконтролирано користење на апаратите. Осигурете се, дека е исклучен електричниот апарат, пред да го приклучите на напојување со струја и/или на батерија, пред да го земете или носите.** Доколку при носењето на апаратот, сте го ставиле прстот на прекинувачот или сте го приклучиле уредот додека е вклучен на напојување со струја, ова може да предизвика несреќа.

- **Извадете ги алатите за подесување или клучевите за зашрафување, пред да го вклучите електричниот апарат.** Доколку има алат или клуч во некој од деловите на уредот што се вртат, ова може да доведе до повреди.
- **Избегнувајте абнормално држење на телото.** Застанете во сигурна положба и постојано држете рамнотежа. На тој начин ќе може подобро да го контролирате електричниот апарат во неочекувани ситуации.
- **Носете соодветна облека. Не носете широка облека или накит.** Тргнете ја косата, облеката и ракувиците подалеку од подвижните делови. Лесната облека, накитот или долгата коса може да се зафатат од подвижните делови.
- **Доколку треба да се инсталираат уреди за вшмукување прав, осигурете се дека тие правилно се приклучени и прикладно се користат.** Користењето на вшмукувач за прав не ја намалува опасноста од прав.

Користење и ракување со електричниот апарат

- **Не го преоптоварувајте уредот.** Користете го соодветниот електричен апарат за Вашата работа. Со соодветниот електричен апарат ќе работите подобро и посигурно во зададениот домен на работа.
- **Не користете го електричниот апарат, доколку има дефектен прекинувач.** Апаратот кој повеќе не може да се вклучи или исклучи, ја загрозува безбедноста и мора да се поправи.
- **Извлекете го приклучокот од сидната дозна и/или извадете ја батеријата, пред да ги смените поставките на уредот, да ги замените деловите или да го тргнете настрана уредот.** Овие мерки за предупредување го спречуваат невнимателниот старт на електричниот уред.
- **Чувајте ги подалеку од дофатот на деца** електричните апарати кои не ги користите. Овој уред не смее да го користат лица кои не се запознаени со него или не ги имаат прочитано овие упатства. Електричните апарати се опасни, доколку ги користат неискусни лица.
- **Одржувајте ги грижливо електричните апарати.** Проверете дали подвижните делови функционираат беспрекорно и не се заглавени, дали се скршени или оштетени, што може да ја попречи функцијата на електричниот апарат. Поправете ги оштетените делови пред користењето на уредот. Многу несреќи својата причина ја имаат во лошо одржуваните електрични апарати.
- **Алатот за сечење одржувајте го остар и чист.** Внимателно одржуваните алати за сечење со остри рабови за сечење помалку се заглавуваат и со нив полесно се работи.
- **Користете ги електричните апарати, опремата, додатоците за алатите итн. во согласност со ова упатство.** Притоа земете ги во обзир работните услови и дејноста што треба да се изврши.

Користењето на електриЧАЙФЎФХФӨАf ЙЦәӨХАЙ

224 | Latviešu

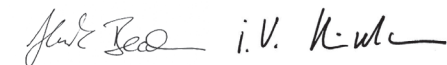
Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

Atbilstības deklarācija

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadaļā „Tehniskie parametri” aprakstītais izstrādājums atbilst visiem direktīvās 2011/65/ES, 2014/30/ES, 2006/42/EK un to labojumos ietvertajiem saistošajiem noteikumiem, kā arī šādiem standartiem: EN 60745, EN 50581.

Tehniskā lieta (2006/42/EK) no:
Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Montāža

► **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktakšus no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

Putekļu uzsūkšana

► Dažu materiālu, piemēram, svinu 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 slimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.

Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāģējot ozola 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.

Putekļsūcējam jābūt piemērotam akmens putekļu uzsūkšanai. Šādi putekļsūcēji tiek ražoti firmā Bosch.

► **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.

Elektroinstrumentu var tieši pievienot Bosch universālā putekļsūcēja papildu kontaktligzdai. Šis putekļsūcējs ir aprīkots ar tālvadības funkciju, tāpēc, ieslēdzot elektroinstrumentu, automātiski ieslēdzas arī putekļsūcējs.

Pievienojiet uzsūkšanas leņķcauruli **11** uzsūkšanas iscaurulei **10** un tad pievienojiet leņķcaurulei uzsūkšanas šļūteni **12** (papildpiederums). Pievienojiet uzsūkšanas šļūteni **12** putekļsūcējam (papildpiederums). Pārskats par elektroinstrumenta pievienošanu dažāda tipa putekļsūcējiem ir sniegts šīs lietošanas pamācības beigās.

Ieteikumi mūra gropju frēzes lietošanai

Lai darba laikā samazinātu putekļu izdalīšanos, ievērojiet šādus noteikumus.

- Kopā ar mūra gropju frēzi lietojiet vienīgi firmas Bosch ieteikto putekļsūcēju, kas paredzēts M klases putekļu uzsūkšanai. Citu putekļsūcēju lietošana var nenodrošināt pietiekošu putekļu savākšanu un gaisa attīrīšanu no tiem.
- Veicot putekļsūcēja un tā filtra apkalpošanu un tīrīšanu, ievērojiet norādījumus, kas sniegti putekļsūcēja lietošanas pamācībā. Iztukšojiet putekļu savākšanas tvertni tūlīt pēc tās piepildīšanās. Regulāri tīriet putekļsūcēja filtru un vienmēr līdz galam ievietojiet filtru putekļsūcējā.
- Lietojiet vienīgi firmas Bosch ieteikto uzsūkšanas šļūteni. Neveiciet ar uzsūkšanas šļūteni nekādas manipulācijas. Ja uzsūkšanas šļūtenē uzkrājas akmens drumsklas, pārtrauciet darbu un nekavējoties iztīriet šļūteni. Nepieļaujiet lūzumu veidošanos šļūtenē.
- Aprikojiet mūra gropju frēzi vienīgi tādā veidā, kas atbilst tās pielietojumam.
- Lietojiet vienīgi asus darbinstrumentus, kas ir nevainojamā stāvoklī. Ja manāmi samazinās elektroinstrumenta darba ražība, tas nozīmē, ka ir nodilis tajā iestiprinātais darbinstruments.
- Ievērojiet vispārējās prasības attiecībā uz darba vietas aprikošanu būvlaukumos.
- Parūpējieties par labu gaisa apmaiņu darba vietā.
- Nodrošiniet, lai darba vieta būtu brīva. Veidojot garas gropes, putekļsūcējam brīvi jāpārvietojas kopā ar elektroinstrumentu vai arī jātiek pārvietotam vienlaicīgi ar to.
- Darba laikā nēsājiet ausu aizsargus, aizsargbrilles, putekļu aizsargmasku un, ja nepieciešams, arī aizsargcimdus. Kā putekļu aizsargmasku izmantojiet klases FFP 2 pusmasku, kas spēj aizturēt vismaz tikpat lielas daļiņas, kādas veidojas apstrādes laikā.
- Darba vietas tīrīšanai lietojiet piemērotu putekļsūcēju. Slaucīšanas laikā novērsiet nosēdušos putekļu pacelšanos gaisā.

Aizsargpārsega regulēšana

Aizsargpārsega **8** stāvokli var noteiktās robežās regulēt.

Atbrīvojiet stiprinošo sviru **14** un pagriežiet aizsargpārsegu **8** stāvoklī, kas atbilst veicamā darba raksturam. Sekojiet, lai netiktu pārregulēta skrūve **13**.

Tad stingri nostipriniet aizsargpārsegu **8** ar stiprinošās sviras **14** palīdzību.

Papildroktura nostiprināšana

Ieskrūvējiet papildrokturi **4** turētāja kreisajā vai labajā pusē, atkarībā no darba apstākļiem.

Pēc stiprinošās skrūves **6** atskrūvēšanas papildroktura turētāju var pārvietot ar soli 30°, pielāgojot tā stāvokli veicamā darba raksturam.

Pieskrūvējot stiprinošo skrūvi **6**, sekojiet, lai četri fiksējošie stieniņi uz papildroktura turētāja ievietotos aizsargpārsega urbumos **8**.

Dimanta griešanas disku iestiprināšana

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
- **Dimanta griešanas disku iestiprināšanas un nomainīšanas laikā ieteicams valkāt aizsargcimdus.**
- **Darba laikā dimanta griešanas disks stipri sakarst, tāpēc nepieskarieties tam, pirms disks nav atdzisis.**
- **Lietojiet tikai griešanas diskus ar dimanta pārklājumu. Segmentveida dimanta diskam jābūt ar negatīvu griešanas leņķi un maksimālo atstarpi starp segmentiem 10 mm.**

Noguldiet elektroinstrumentu uz sāniem tā, lai būtu redzama griešanas dziļuma skala **2**.

Atbrīvojiet stiprinošo sviru **9** un iestādiet mazāko griešanas dziļuma vērtību.

Stiprinājuma paketes noņemšana (attēls A)

Lai fiksētu elektroinstrumenta darbvārpstu, nospiediet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu **7**.

- **Nospiediet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu tikai laikā, kad elektroinstrumenta darbvārpsta negriežas.** Pretējā gadījumā elektroinstrumenta var tikt bojāts.

Atskrūvējiet piespiedējuzgriezni **19**, lietojot divu izciļņu atslēgu **20**, un tad pilnīgi noskrūvējiet piespiedējuzgriezni **19**. Noņemiet distancerus **18** un balstaplāksni **16**.

Notīriet darbvārpstu **15** un pārējās stiprinājuma daļas.

Gropes platuma iestādīšana

Gropes platumu nosaka distanceru **18** skaits starp abiem dimanta griešanas diskam **17** un dimanta griešanas disku veidoto griezumu platumu.

Gropes platumu var aprēķināt šādi:
gropes platums = kopējais distanceru biezums + dimanta griešanas disku veidoto griezumu platumu.

Gropes platuma iestādīšana ir parādīta attēlā „Tehniskie parametri”.

Elektroinstrumentu drīkst lietot kopā ar vienu vai diviem griešanas diskam.

Stiprinājuma paketes salikšana (attēls A)

Novietojiet balstaplāksni **16** uz darbvārpstas **15**. Balstaplāksnes savienojošajiem elementiem pareizi jānovietojas uz darbvārpstas.

Novietojiet dimanta griešanas diskus **17** un distancerus **18** uz balstaplāksnes **16**.

- **Neatkarīgi no vēlāmā gropes platuma, uz balstaplāksnes vienmēr jānostiprina visi kopā ar elektroinstrumentu piegādātie distanceri **18**.** Dimanta griešanas diskam **17** var darba laikā atskrūvēties un radīt savainojumus.

Nepieciešamo distanceru skaits:

3 gabali ar biezumu aptuveni 4 mm un 4 gabali ar biezumu aptuveni 6 mm

Starptābiem dimanta griešanas diskam **17** jāievieto vismaz viens distancers **18**.

Iestiprinot dimanta griešanas diskus, sekojiet, lai uz tiem attēlotās bultas virziens sakristu ar bultas virzienu uz elektroinstrumenta pārnese galvas, kas norāda darbvārpstas griešanas virzienu.

Lai fiksētu elektroinstrumenta darbvārpstu, nospiediet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu **7**.

Uzskrūvējiet piespiedējuzgriezni **19** un stingri pievelciet to ar divizciļņu uzgriežņu atslēgu **20**.

Strādājot ar diviem dimanta griešanas diskam **17**, vienmēr nomainiet tos pāri.

Iestiprināšanas secība ir parādīta šīs pamācības ilustratīvajā lappusē.

Piezīme. Iestiprinātie dimanta griešanas diskam **17** izvērās no aizsargpārsega arī pie minimālā izvēlētā griešanas dziļuma. Tāpēc nenovietojiet elektroinstrumentu uz pamatnes veltniņiem **3**, bet vienmēr noguldiet to uz sāniem.

Lietošana

Griešanas dziļuma iestādīšana

- **Griešanas dziļumu drīkst iestādīt tikai laikā, kad elektroinstrumenta ir izslēgts.**

Atbrīvojiet stiprinošo sviru **9** un iestādiet vēlamo griešanas dziļuma vērtību atbilstoši griešanas dziļuma skalai **2**. Tad no jauna stingri pievelciet stiprinošo sviru **9**.

Uzsākot lietošanu

- **Pievadiet instrumentam pareizu spriegumu! Spriegumam elektrotīklā jāatbilst vērtībai, kas norādīta instrumenta marķējuma plāksnītē. Elektroinstrumenti, kas paredzēti 230 V spriegumam, var darboties arī no 220 V elektrotīkla.**

Ieslēgšana un izslēgšana

- **Pirms palaišanas novietojiet elektroinstrumentu uz abiem aizmugurējiem pamatnes veltniņiem **3** tā, lai dimanta griešanas diskam nepieskartos apstrādājamajam priekšmetam.** Pretējā gadījumā dimanta griešanas diskam var iekļūties apstrādājamajā priekšmetā, kā rezultātā lieto-tājs ieslēgšanas brīdī var zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, pabīdiet ieslēdzēju **1** uz priekšu un tad nospiediet.

Lai **nostiprinātu ieslēgtā stāvokli** nospiedo ieslēdzēju **1**, pabīdiet ieslēdzēju **1** vēl tālāk uz priekšu.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju **1** vai arī īslaicīgi nospiediet un atlaidiet ieslēdzēju **1**, ja tas ir fiksēts ieslēgtā stāvoklī.

Lai taupītu enerģiju, ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad, kad tas tiek lietots.

226 | Latviešu

Ieslēdzējs bez nostiprināšanas ieslēgtā stāvoklī (tiek izmantots dažās valstīs)

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, pabīdiet ieslēdzēju **1** uz priekšu un tad nospiediet.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju **1**.

► Pēc izslēgšanas **nenovietojiet elektroinstrumentu uz pamatnes veltniņiem 3**, bet vienmēr noguldiet uz sāniem tā, lai dimanta griešanas diski varētu brīvi griezties un būtu vērsti prom no lietotāja.

► Pirms lietošanas pārbaudiet dimanta griešanas disku. Dimanta griešanas diskam jābūt pareizi iestiprinātam un brīvi jāgriežas. Pārbaudiet dimanta griešanas disku, ļaujot tam bez slodzes rotēt vismaz 1 minūti. **Nelietojiet bojātus, neapaļus vai vibrējošus dimanta griešanas diskus.** Bojāti dimanta griešanas diski var salūst un radīt savainojumus.

Palaišanas strāvas ierobežošana

Elektroniskā palaišanas strāvas ierobežošanas ierīce ierobežo elektroinstrumenta jaudu palaišanas brīdī, ļaujot to darbināt no elektrotīkla ar aizsardzības strāvu 16 A.

Aizsardzība pret pārslodzi

Pārslodzes gadījumā elektroinstrumenta dzinējs apstājas. Šādā gadījumā atdzesējiet elektroinstrumentu, aptuveni 30 sekundes darbinot to brīvgaitā ar maksimālu griešanās ātrumu.

Aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanu

Aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanu novērš elektroinstrumenta patvaļīgu, nekontrolējamu ieslēgšanu, atjaunojoties sprieguma padevei pēc elektrobarošanas pārtraukuma.

Lai elektroinstrumentu **iedarbinātu no jauna**, pārvietojiet ieslēdzēju **1** stāvoklī „Izslēgts” un tad no jauna ieslēdziet elektroinstrumentu.

Piezīme. Regulāri pārbaudiet, vai ierīce aizsardzībai pret atkārtotu ieslēgšanu pareizi darbojas; šim nolūkam elektroinstrumenta darbības laikā atvienojiet to no elektrotīkla un pēc brīža no jauna pievienojiet elektrotīklam.

Norādījumi darbam

► Ievērojiet piesardzību, veidojot gropes un padziļinājumus nesošajās sienās, izlasiet sadaļu „Par sienu statisko noslodzi”.

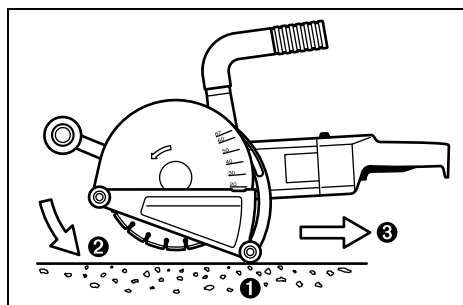
► Nenoslogojiet instrumentu līdz tādai pakāpei, ka tā darbvārpsta pārtrauc griezties.

► Stingri nostipriniet apstrādājamo priekšmetu, ja tas droši nenoturas vajadzīgajā stāvoklī ar savu svaru.

► Elektroinstrumentu drīkst izmantot tikai sausai griešanai, nelietojot ūdeni.

► Vienmēr vadiet elektroinstrumentu, turot to aiz abiem rokturiem. Nestrādājiet ar elektroinstrumentu un nenesiet to, turot aiz uzsūkšanas leņķcaurules.

– Iestādiet vēlamu griešanas dziļumu, kā norādīts sadaļā „Griešanas dziļuma iestādīšana”. Lai kompensētu neprecizitāti, kas rodas, izlaužot materiālu no gropes vidusdaļas, frēzēšanas dziļums jāiestāda aptuveni par 3 mm lielāks, nekā vēlamais gropes dziļums.

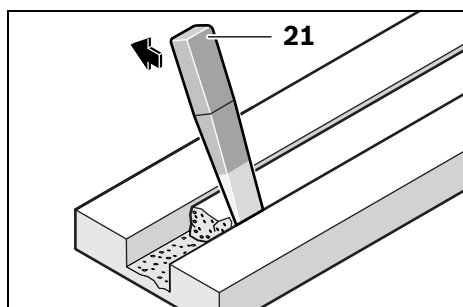


- Novietojiet elektroinstrumentu uz abiem aizmugurējiem pamatnes veltniņiem **3** tā, lai dimanta griešanas diski nepieskartos apstrādājamajam priekšmetam.
- Ieslēdziet elektroinstrumentu un lēni iegremdējiet dimanta griešanas diskus apstrādājamajā materiālā.
- Turot elektroinstrumentu aiz abiem rokturiem, vienmērīgi virziet to ar ātrumu, kas atbilst apstrādājamā materiāla īpašībām.
- Elektroinstrumenta pārvietošanas virzienam vienmēr jābūt pretējam diska griešanās virzienam. Pretējā gadījumā pastāv atsietas briesmas, t. i. griešanas disks var tikt **patvaļīgi** mests augšup un ārā no griezuma.
- Darba laikā elektroinstrumentu var pārvietot, velkot vai stumjot griešanas virzienā. Veidojot vertikālas gropes, velciet elektroinstrumentu virzienā no augšas lejup ar nelielu spēku.
- Pēc darba operācijas beigām izceliet dimanta griešanas diskus no izveidotās gropes laikā, kad dzinējs vēl darbojas.
- Izslēdziet elektroinstrumentu.

Pēc elektroinstrumenta izslēgšanas nemēģiniet Bremzēt rotējošo dimanta griešanas disku ar sānu spiedienu.

► Pēc izslēgšanas **nenovietojiet elektroinstrumentu uz pamatnes veltniņiem 3**, bet vienmēr noguldiet uz sāniem tā, lai dimanta griešanas diski varētu brīvi griezties un būtu vērsti prom no lietotāja.

► Darba laikā dimanta griešanas disks stipri sakarst, tāpēc nepieskarieties tam, pirms disks nav atdzisis.



Ar gropes tīrīšanas instrumentu **21** izlauziet materiālu no gropes vidusdaļas.

Elektroinstrumentu nav piemērots liektu gropju veidošanai, jo šādā gadījumā dimanta griešanas diski var iestrēgt apstrādājamajā materiālā.

Lai pārgrieztu materiāla plāksni, tā jānovieto uz stabilas, līdzēnas virsmas vai droši jāatbalsta.

Ja nepieciešams izlauzt atvērumu mūra sienā, piemēram, ar perforatoru, sienas virsmas plaisāšanu atvēruma tuvumā iespējams novērst, pirms izlaušanas ar mūra gropju frēzi iefrējējot maksimāla dziļuma gropi gar atvēruma malām.

Griežot īpaši cietus materiālus, piemēram, betonu ar lielu grants saturu, dimanta griešanas disks var pārkarst un tikt bojāts. Par to liecina dzirksteļu aplis, kas uzklājas uz dimanta griešanas diska aplocek.

Šādā gadījumā pārtrauciet griešanu un ļaujiet griešanas diskam atdzist, darbinot elektroinstrumentu brīvgaitā ar maksimālo griešanas ātrumu.

Manāma griešanas ātruma samazināšanās un dzirksteļu aplis, kas uzklājas uz diska aplocek, norāda, ka griešanas disks ir kļuvis neess. Disku var no jauna uzasināt, ar to neilgi griežot abrazīvu materiālu, piemēram, smilšakmeni ar krita piejaukumu.

Par sienu statisko noslodzi

Padziļinājumu un gropju ierīkošanu ēku nesošajās sienās reglamentē standarta DIN 1053 pirmā daļa, kā arī attiecīgie citu valstu nacionālie standarti un noteikumi.

Šie standarti un noteikumi obligāti jāievēro. Pirms darbu sākšanas noteikti konsultējieties ar arhitektu, atbildīgo speciālistu būvstatikas jomā vai pašvaldības speciālistu, kas atbild par celtnes vai celtniecības objekta drošību.

Pieļaujama gropes dziļums un platums ir atkarīgs no gropes garuma, sienas biezuma un lietotā būvmateriāla.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
- **Lai nodrošinātu ilgstošu un nevainojamu elektroinstrumenta darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilācijas atveres.**

Ik reizi pēc darba beigām izjauciet stiprinājuma paketi un notīriet visas iestiprināmās daļas, kā arī aizsargpārsegu.

Ja nepieciešams nomainīt elektrotīkla kabeli, tas jāveic firmas Bosch elektroinstrumentu servisa centrā vai Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā, jo tā tiks saglabāts vajadzīgais darba drošības līmenis.

Rezerves daļas

Balstaplāksne 16	3 609 202 039
Distanceri 4 mm 18	3 609 202 041
Distanceri 6 mm 18	3 609 202 042
Piespiedējuzgrieznis 19	3 609 202 040
Instrumentu gropes tīrīšanai 21	3 607 959 005

Klientu konsultāciju dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu konsultāciju dienesta darbinieki atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājuma remontu un apkalpošanu, kā arī par rezerves daļu iegādi. Izklājuma zīmējumus un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:

www.bosch-pt.com

Bosch klientu konsultāciju grupa centīsies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, sniedzot atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Pieprasot konsultācijas un pasūtīt rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas atrodams uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

Latvijas Republika

Robert Bosch SIA
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
Dzelzavas ielā 120 S
LV-1021 Rīga
Tālr.: 67146262
Telefakss: 67146263
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvērtē!

Tikai ES valstīm



Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

Lietuviškai

Saugos nuorodos

Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos

⚠ ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite 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 žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

Elektrosauga

- **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą.** Kištuko joku būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais. Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.
- **Saugokitės, kad neprisiliestumėte 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, t. y. neškite 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 neišsitemptų 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 jūs 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 ir apsauginiais akiniais.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystantčius batus, apsauginį šalimą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- **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 reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Prietaiso besisukančioje 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 drabužių ir papuošalų.** Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių. Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios 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.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- **Neperkraukite prietaiso.** Naudokite jūsų darbui 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 nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumuliatorių.** 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.
- **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį.** Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos. Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra 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.

Aptarnavimas

- **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 pjaustymo-šlifavimo mašinomis

- **Elektriniam įrankiui priklausantis apsauginis gaubtas turi būti patikimai pritvirtintas ir nustatytas į tokią padėtį, kad dirbančiam būtų užtikrintas didžiausias saugumas, t. y. kuo mažesnė atvara šlifavimo įrankio dalis turi būti nukreipta į dirbantįjį.** Pasirūpinkite, kad nei jūs, nei greta esantys asmenys nebūtų besisukančio šlifavimo įrankio plokštumoje. Apsauginis gaubtas turi apsaugoti dirbantįjį nuo atskilusių dalelių ir atsitiktinio prisilietimo prie šlifavimo įrankio.
- **Su elektriniu įrankiu naudokite tik tiesius, sutvirtintus pjovimo diskus arba pjovimo diskus su deimantais.** Net jei ir galite pritvirtinti kokią nors papildomą įrangą prie elektrinio įrankio, tai dar nereiškia, kad juo bus saugu naudotis.
- **Darbo įrankio leidžiamas sūkių skaičius turi būti ne mažesnis už didžiausią sūkių skaičių, nurodytą ant elektrinio įrankio.** Įrankis, kuris sukasi greičiau, nei yra leistina, gali lūžti ir nulėkti nuo prietaiso.
- **Šlifavimo įrankius leidžiama naudoti tik pagal rekomenduojamą paskirtį. Pvz., niekada nešlifaukite pjovimo disko šoniniu paviršiumi.** Pjovimo diskai yra skirti medžiagai pjaunamąja briauna pašalinti. Nuo šoninės apkrovos šie šlifavimo įrankiai gali sulūžti.
- **Jūsų pasirinktiems šlifavimo diskams tvirtinti visada naudokite nepažeistas tinkamo dydžio prispaudžiamąsias junges.** Tinkamos jungės prilaiko šlifavimo diską ir su mažina lūžimo pavojų.
- **Naudojamo darbo įrankio išorinis skersmuo ir storis turi atitikti nurodytus jūsų elektrinio įrankio matmenis.** Netinkamų matmenų darbo įrankius gali būti sunku tinkamai apdengti bei valdyti.

- **Šlifavimo diskai ir jungės turi tiksliai tikti jūsų elektrinio įrankio šlifavimo sukliui.** Darbo įrankiai, kurie tiksliai netinka elektrinio įrankio šlifavimo sukliui, sukasi netolygiai, labai vibruoja ir gali tapti nebevaldomi.
- **Nenaudokite pažeistų šlifavimo diskų.** Kiekvieną kartą prieš pradėdami naudoti šlifavimo diskus patikrinkite, ar jie nėra aplūžinėję ir įtrūkę. Jei elektrinis įrankis ar šlifavimo diskas nukrito iš didesnio aukščio, patikrinkite, ar jis nėra pažeistas, arba naudokite kitą, nepažeistą, šlifavimo diską. Patikrinę ir sumontavę šlifavimo diską pasirūpinkite, kad nei jūs, nei greta esantys asmenys nebūtų besisukančio šlifavimo disko plokštumoje, ir leiskite įrankiui vieną minutę veikti didžiausiu sūkių skaičiumi. Jei šlifavimo diskas pažeistas, per šį bendąjį laiką jis turėtų sulūžti.
- **Dirbkite su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Atitinkamai pagal atliekamą darbą užsidėkite viso veido apsaugos priemones, akių apsaugos priemones ar apsauginius akinius.** Jei nurodyta, užsidėkite apsauginį respiratorių nuo dulkių, klausos apsaugos priemones, apsaugines pirštines ir specialią prijuostę, kuri apsaugos jus nuo smulkių šlifavimo ir ruošinio dalelių. Akys turi būti apsaugotos nuo skriejančių svetimkūnių, atsirandančių atliekant įvairius darbus. Respiratorius arba apsauginę kaukę turi išfiltruoti darbo metu kylančias dulkes. Dėl ilgalaikio ir stipraus triukšmo poveikio galite prarasti klausą.
- **Pasirūpinkite, kad kiti asmenys būtų saugiu atstumu nuo jūsų darbo zonos.** Kiekvienas, įžengęs į darbo zoną, turi būti su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Ruošinio gabalėliai ar atskilusios darbo įrankio dalelės gali skrieti dideliu greičiu ir sužeisti net už tiesioginės darbo zonos ribų esančius asmenis.
- **Atlikdami darbus, kurių metu darbinis įrankis gali paliesti nesimatančius elektros laidus arba savo maitinimo laidą, laikykite prietaisą už izoliuotų rankenų.** Palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.
- **Maitinimo laidą laikykite toliau nuo besisukančių darbo įrankių.** Jei nebesuvaldytumėte prietaiso, darbo įrankis gali perpjauti maitinimo laidą arba jį įtraukti, o jūsų plaštaka ar ranka gali patekti į besisukančią darbo įrankį.
- **Niekada nepadėkite elektrinio įrankio, kol darbo įrankis visiškai nesustojo.** Besisukantis darbo įrankis gali prisiliesti prie paviršiaus, ant kurio dedate elektrinį įrankį, ir elektrinis įrankis gali tapti nebevaldomas.
- **Nešdami elektrinį įrankį, jo niekada neįjunkite.** Netyčia prisilietus prie besisukančio darbo įrankio, jis gali įtraukti drabužius ir jus sužeisti.
- **Reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacines angas.** Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpusą, ir susikaupus daug metalo dulkių gali kilti elektros smūgio pavojus.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio arti degių medžiagų.** Kibirkštys šias medžiagas gali uždegti.
- **Nenaudokite darbo įrankių, kuriuos reikia aušinti skysčiais.** Naudojant vandenį ar kitokius aušinamuosius skysčius gali trenkti elektros smūgis.

230 | Lietuviškai

Atatranka ir susijusios įspėjamosios nuorodos

- **Atatranka yra staigi reakcija, atsirandanti, kai besisukantis šlifavimo diskas ruošinyje įstringa ar užsiblokuoja.** Besisukančiam darbo įrankiui įstrigus ar užsiblokovus, jis staiga sustoja. Todėl elektrinis įrankis gali nekontroliuojamai atšokti nuo ruošinio priešinga darbo įrankio sukimuisi kryptimi. Pvz., jei ruošinyje įstringa ar yra užblokuojamas šlifavimo diskas, disko briauna, kuri yra ruošinyje, gali išlūžti ir sukelti atatranką. Tada šlifavimo diskas, priklausomai nuo jo sukimosi krypties blokavimo vietoje, pradeda judėti link dirbančiojo arba nuo jo. Tokiu atveju šlifavimo diskas gali net lūžti. Atatranka yra netinkamo arba klaidingo elektrinio įrankio naudojimo pasekmė. Jos galite išvengti, jei imsitės toliau aprašytų tinkamų saugos priemonių.
- **Dirbdami visada tvirtai laikykite elektrinį įrankį abiem rankomis ir stenkitės išlaikyti tokią kūno ir rankų padėtį, kurioje sugebėtumėte atsispirti pasipriešinimo jėgai atatranks metu.** Jei yra papildoma rankena, visada ją naudokite, tada galėsite suvaldyti atatranks jėgas bei reakcijos jėgų momentą. Dirbantysis, jei imsis tinkamų saugos priemonių, gali suvaldyti reakcijos jėgas atatranks metu.
- **Niekada nelaikykite rankų arti besisukančio darbo įrankio.** Įvykus atatrakai darbo įrankis gali pataikyti į jūsų ranką.
- **Venkite būti zonoje prieš ir už besisukančio pjovimo disko.** Atatranks jėga verčia elektrinį įrankį judėti nuo blokavimo vietos priešinga šlifavimo disko sukimuisi kryptimi.
- **Ypač atsargiai dirbkite kampuose, ties aštriomis briaunomis ir t. t. Saugokite, kad darbo įrankis neatsimuštų į kliūtis ir neįstrigtų.** Besisukantis darbo įrankis kampuose, ties aštriomis briaunomis arba atsimušęs į kliūtį turi tendenciją užstrigti. Tada elektrinis įrankis tampa nevaldomas arba įvyksta atatranka.
- **Nenaudokite grandinių arba dantytų pjovimo diskų bei segmentinių deimantinių diskų, kurių grioveliai platesni kaip 10 mm.** Tokie darbo įrankiai dažnai sukelia atatranką arba elektrinis įrankis tampa nevaldomas.
- **Saugokite, kad neužblokuotumėte pjovimo disko, ir nespauskite jo per stipriai prie ruošinio.** Nemėginkite atlikti pernelyg gilių pjūvių. Per stipriai prispaudus pjovimo diską, padidėja jam tenkanti apkrova ir atsiranda didesnė tikimybė jį pakreipti bei užblokuoti pjūvyje, vadinasi padidėja atatranks ir disko lūžimo rizika.
- **Jei pjovimo diskas užstringa arba norite nutraukti darbą, išjunkite prietaisą ir laikykite jį ramiai, kol diskas visiškai nustos suktis. Niekada nemėginkite iš pjūvio vietos ištraukti dar tebesisukantį diską, nes gali įvykti atatranka.** Nustatykite ir pašalinkite strigimo priežastį.
- **Nejunkite elektrinio įrankio iš naujo tol, kol diskas neištrauktas iš ruošinio. Palaukite, kol pjovimo diskas pasieks darbinį sukčių skaičių, ir tik tada atsargiai tęskite pjūvimą.** Priešingu atveju diskas gali užstrigti, iššokti iš ruošinio ar sukelti atatranką.

- **Plokštes ir didelius ruošinius paremkite, kad sumažintumėte atatranks riziką dėl užstrigusio pjovimo disko.** Dideli ruošiniai gali išlinkti dėl savo svorio. Ruošinį reikia paremti iš abiejų pusių, tiek ties pjūvio vieta, tiek ir prie krašto.

- **Būkite ypač atsargūs pjaudami sienose ir kituose nepermatomuose paviršiuose.** Panyrantis pjovimo diskas gali pažeisti elektros laidus, dujotiekio ir vandentiekio vamzdžius ar kitus objektus ir sukelti atatranką.

Papildomos įspėjamosios nuorodos

Dirbkite su apsauginiais akiniais.



- **Spaustuvas ar kitokiu įrenginiu įtvirtinkite ir užfiksuokite ruošinį ant stabiliaus pagrindo.** Laikomas ranka arba prispaustas prie kūno ruošinys nebus užfiksuotas, todėl galite nesusvaldyti įrankio.
- **Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis, apsauginiais akiniais, respiratoriumi ir pirštinėmis. Kaip respiratorių naudokite bent FFP 2 klasės, daleles filtruojančią puskaukę.**
- **Prieš pradėdami darbą, tinkamais ieškikliais patikrinkite, ar po normaliais apdirbti paviršiais nėra prarastų 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 sprogitas. Pažeidus vandentiekio vamzdį, galima padaryti daugybę nuostolių.
- **Baigę dirbti nelieskite pjovimo disko, kol jis neatvės.** Pjovimo diskas dirbant su įrankiu labai įkaista.
- **Darbo metu elektrinį įrankį visuomet būtina laikyti abiem rankomis ir patikimai stovėti.** Elektrinis įrankis yra saugiau valdomas, kai laikomas dviem rankomis.

Gaminio ir techninių duomenų aprašas

Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Atverskite lapą su elektrinio įrankio schema ir, skaitydami instrukciją, palikite šį lapą atverstą.

Elektrinio įrankio paskirtis

Elektrinis įrankis, naudojant jį su M dulkių klasės dulkių siurbliu, padėjus ruošinį ant tvirto pagrindo su kreipiamosiomis pavažomis daugiausia skirtas mineralinėms medžiagoms, pvz., gelžbetoniui, mūrui ir kelių dangoms nenaudojant vandens pjauti ir grioveliams daryti.

Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėti elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateiktuose paveikslėliuose.

- 1 Įjungimo-išjungimo jungiklis
- 2 Pjūvio gylio skalė
- 3 Ritinėliai
- 4 Papildoma rankena
- 5 Papildomos rankenos laikiklis
- 6 Papildomos rankenos laikiklio fiksuojamasis varžtas
- 7 Suklio fiksuojamasis klavišas
- 8 Apsauginis gaubtas su kreipiamosiomis pavažomis
- 9 Gylio ribotuvo įveržiamoji svirtelė
- 10 Nusiurbimo atvamzdis
- 11 Nusiurbimo alkūnė
- 12 Nusiurbimo žarna*
- 13 Varžtas
- 14 Apsauginio gaubto įveržiamoji svirtelė
- 15 Šlifavimo suklys
- 16 Tvirtinamoji jungė
- 17 Deimantinis pjovimo diskas*
- 18 Tarpikliai
- 19 Prispaudžiamoji veržlė
- 20 Ragelinis raktas prispaudžiamajai veržlei*
- 21 Laužtuvas*

*Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.

Techniniai duomenys

Mūro freza	GNF 65 A	
Gaminio numeris		0 601 368 7..
Nominali naudojamoji galia	W	2400
Atiduodamoji galia	W	1670
Tuščiosios eigos sūkių skaičius	min ⁻¹	5200
Deimantinio pjovimo disko maks. skersmuo	mm	230
Darbas su vienu deimantiniu pjovimo disku		
– Min. pjovimo disko storis	mm	2,3
– Maks. pjovimo disko storis	mm	2,8
Darbas su dviem deimantiniais pjovimo diskais		
– Min. pjovimo disko storis	mm	2 x 2,3
– Maks. pjovimo disko storis	mm	2 x 2,8
Pjūklo disko kiaurymė	mm	22,2
Griovelio gylis	mm	20 – 65
Griovelio plotis	mm	8 – 40
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01:2014“	kg	8,4
Apsaugos klasė	□/II	
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.		

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Matavimų vertės nustatytos pagal EN 60745 (kalkakmenyje). Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis 97 dB(A); garso galios lygis 108 dB(A). Paklaida K = 3 dB.

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė a_h (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatytos pagal EN 60745: $a_h = 9,0 \text{ m/s}^2$, $K < 2,0 \text{ m/s}^2$.

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir jį galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokia papildoma įranga arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį 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 poveikis 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.

Atitikties deklaracija



Atsakingai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka privalomus Direktyvų 2011/65/ES, 2014/30/ES, 2006/42/EB reikalavimus ir jų pakeitimus bei šiuos standartus: EN 60745, EN 50581.

Techninė byla (2006/42/EB) laikoma:
Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker Executive Vice President Engineering
Helmut Heinzelmann Head of Product Certification PT/ETM9

Henk Becker i.V. H. Heinzelmann

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Montavimas

- Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.

232 | Lietuviškai

Dulkių nusiurbimo įranga

► 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 dulkėmis 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.

Siurblys turi būti skirtas uolienų dulkėms siurbti. Bosch siūlo specialius pritaikytus dulkių siurblius.

► **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulkės lengvai užsidega.

Elektrinį prietaisą galima tiesiogiai jungti į kištukinį lizdą, esantį Bosch universaliame siurblyje su nuotolinio įjungimo įrenginiu. Įjungus elektrinį įrankį, siurblys įsijungs automatiškai.

Nusiurbimo alkūnę **11** įstatykite į nusiurbimo atvamzdį **10** ir prijunkite nusiurbimo žarną **12** (papildoma įranga). Sujunkite nusiurbimo žarną **12** su dulkių siurbliu (papildoma įranga). Apžvalga, kaip prijungti prie įvairių dulkių siurblių, rasite šios instrukcijos gale.

Mūro frezos naudojimo nuorodos

Kad sumažintumėte dirbant susidarančių dulkių kiekį, laikykitės žemiau pateiktų nuorodų.

- Naudokite tik Bosch rekomenduojamą mūro frezos ir M dulkių klasės siurblio kombinaciją. Naudojant kitokias kombinacijas dulkės gali būti blogai surenkamos ir atskiriamos.
- Laikykitės siurblio naudojimo instrukcijoje pateiktų reikalavimų, kaip atlikti siurblio ir filtro techninę priežiūrą ir kaip juos valyti. Iškart ištuštinkite dulkių surikimo talpą, kai tik ji prisipildo. Reguliariai valykite siurblio filtrą ir visada į siurblių įstatykite visą filtrą.
- Naudokite tik Bosch numatytas nusiurbimo žarnas. Nedarykite jokių nusiurbimo žarnos pakeitimų. Jei į nusiurbimo žarną pateko uolienų nuolaužų, darbą nutraukite ir nusiurbimo žarną nedelsdami išvalykite. Saugokite, kad nusiurbimo žarnos nesulenktumėte.
- Mūro frezą naudokite tik pagal paskirtį.
- Naudokite tik nepriekaištingos būklės ir aštrius darbo įrankius. Žymiai sumažėjęs darbo našumas yra susidėvėjusio darbo įrankio požymis.
- Laikykitės bendrųjų darbo vietoms statybų aikštelėse keliamų reikalavimų.
- Pasirūpinkite geru vėdinimu.
- Užtikrinkite, kad darbo sritis būtų laisva. Pjaunant ilgesnius griovelius siurblys turi laisvai judėti arba jį reikia laiku pastumti.

- Dėvėkite klausos apsaugos priemones, apsauginius akinius, respiratorių ir, jei reikia, pirštines. Kaip respiratorių naudokite bent FFP 2 klasės, daleles filtruojančią puskaukę.
- Darbo vietai valyti naudokite tinkamą siurblių. Nusėdusių dulkių nešluokite, kad jų nesukeltumėte.

Apsauginio gaubto nustatymas

Apsauginį gaubtą **8** reguliuoti galima tam tikrose ribose.

Atlaisvinkite įveržiamąją svirtelę **14** ir apsauginį gaubtą **8** pasukite kaip reikia prie esamų darbo sąlygų. Stebėkite, kad nepakeistumėte varžto **13** padėties.

Tada apsauginį gaubtą **8** vėl užfiksuokite įveržiamąją svirtelę **14**.

Papildomos rankenos montavimas

Papildomą rankeną **4** priklausomai nuo darbo metodo prisukite prie papildomos rankenos laikiklio kairėje arba dešinėje.

Atlaisvinus fiksuojamąjį varžtą **6**, papildomos rankenos laikiklį atitinkamai darbinei padėčiai galima pritaikyti 30° žingsniais.

Užverždami fiksuojamąjį varžtą **6** stebėkite, kad ant papildomos rankenos laikiklio esantys keturi fiksuojamieji kaiščiai būtų apsauginio gaubto **8** kiaurymėse.

Deimantinio disko montavimas

- **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**
- **Įstatant ar keičiant deimantinį pjovimo diską, rekomenduojama mūvėti apsauginėmis pirštinėmis.**
- **Deimantinis pjovimo diskas dirbant labai įkaista, todėl nelieskite jo, kol jis neatvės.**
- **Naudokite tik deimantiniu sluoksniu padengtus pjovimo diskus. Segmentiniai deimantiniai diskai turi būti tik su neigiamu pjovimo kampu, maksimalus leidžiamas griovelio tarp segmentų plotis 10 mm.**

Padėkite elektrinį įrankį ant šono, kad galėtumėte matyti pjūvio gylį skalę **2**.

Atlaisvinkite įveržiamąją svirtelę **9** ir nustatykite mažiausią pjovimo gylį.

Prispaudžiamųjų įtaisų išmontavimas (žr. pav. A)

Kad užfiksuotumėte šlifavimo suklį, paspauskite suklįo fiksuojamąjį klavišą **7**.

- **Suklio fiksuojamąjį klavišą spauskite tik tada, kai šlifavimo suklįs visiškai sustojęs.** Priešingu atveju galite pažeisti elektrinį įrankį.

Prispaudžiamąją veržlę **19** atlaisvinkite rageliniu raktu **20** ir prispaudžiamąją veržlę **19** nuimkite. Nuimkite tarpiklius **18** ir tvirtinamąją jungę **16**.

Nuvalykite šlifavimo suklį **15** ir visas montuojamas dalis.

Griovelio pločio nustatymas

Griovelio plotis priklauso nuo tarpiklių **18** tarp abiejų deimantinių pjovimo diskų **17** skaičiaus ir deimantinių pjovimo diskų pjūvio pločio.

Griovelio plotis apskaičiuojamas pagal šią formulę:

Griovelio plotis = tarpiklių storis + deimantinio pjovimo disko plotis.

Leistinas griovelio plotis nurodytas skyriuje „Techniniai duomenys“.

Elektrinį įrankį galite naudoti su vienu arba dviem deimantiniais pjovimo diskais.

Prispaudžiamųjų įtaisų montavimas (žr. pav. A)

Uždėkite tvirtinamąją jungę **16** ant šlifavimo suklio **15**. Tvirtinamosios jungės fiksatorius turi būti tinkamai užsifiksavęs ant šlifavimo suklio.

Uždėkite deimantinį pjovimo diską **17** ir tarpiklius **18** ant tvirtinamosios jungės **16**.

► Nepriklausomai nuo norimo griovelio pločio, visada reikia sumontuoti visus kartu tiekiamus tarpiklius **18**.

Priešingu atveju deimatinis pjovimo diskas **17** naudojimo metu gali atsilaisvinti ir sužaloti.

Reikiamų tarpiklių kiekis:

3 vienetai, kurių kiekvieno storis 4 mm, ir 4 vienetai, kurių kiekvieno storis 6 mm.

Tarp 2 deimantinių pjovimo diskų **17** reikia įmontuoti mažiausiai vieną tarpiklį **18**.

Montuojant deimantinius pjovimo diskus būtina atkreipti dėmesį į tai, kad ant deimantinių pjovimo diskų pažymėtos sukimosi krypties rodyklės sutaptų elektrinio įrankio sukimosi kryptimi (žr. ant reduktoriaus korpuso pažymėtą rodyklę).

Kad užfiksuotumėte šlifavimo suklį, paspauskite suklio fiksavimo klavišą **7**.

Užsukite prispaudžiamąją veržlę **19** ir tvirtai užveržkite ją rageliniu raktu **20**.

Dirbdami su 2 deimantiniais pjovimo diskais **17**, juos visada keiskite abu.

Montavimo tvarka nurodyta instrukcijos atverčiamajame lape.

Nuoroda: Primontuoti deimantiniai diskai **17**, net ir esant nustatytam mažiausiam pjovimo gyliui, yra išsikišę iš apsauginio gaubto. Todėl elektrinio įrankio niekada nestatykite ant ritinėlių **3**, o visada dėkite ant šono.

Naudojimas

Pjūvio gylio nustatymas

► Pjovimo gylį galima nustatyti tik tada, kai elektrinis įrankis išjungtas.

Atlaisvinkite įveržiamąją svirtelę **9** ir pagal pjūvio gylio skalę **2** nustatykite norimą pjovimo gylį. Tada įveržiamąją svirtelę **9** vėl užveržkite.

Paruošimas naudoti

► Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą! Elektros tinklo įtampa turi atitikti elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytą įtampą. 230 V pažymėtus elektrinius įrankius galima jungti ir į 220 V įtamos elektros tinklą.

Įjungimas ir išjungimas

► Prieš įjungdami elektrinį įrankį, pastatykite jį ant abiejų užpakalinių ritinėlių **3** taip, kad deimantiniai pjovimo diskai neliestų ruošinio. Priešingu atveju deimantiniai pjovimo diskai gali paliesti ruošinį ir įjungdami elektrinį įrankį jo galite nebesuvaldyti.

Norėdami elektrinį prietaisą **įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **1** pastumkite į priekį ir po to jį paspauskite.

Norėdami **užfiksuoti** paspaustą įjungimo-išjungimo jungiklį **1**, pastumkite įjungimo-išjungimo jungiklį **1** toliau į priekį.

Norėdami **išjungti** prietaisą, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį **1** arba, jei jis užfiksuotas, trumpam paspauskite ir vėl atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį **1**.

Kad tausotumėte energiją, elektrinį įrankį įjunkite tik tada, kai naudosite.

Jungiklis be fiksatoriaus (priklausomai nuo šalies):

Norėdami elektrinį prietaisą **įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **1** pastumkite į priekį ir po to jį paspauskite.

Norėdami **išjungti** elektrinį įrankį, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį **1**.

► Iš inercijos veikiančio elektrinio įrankio niekada nestatykite ant ritinėlių **3**, bet padėkite ant šono, kad deimantiniai pjovimo diskai galėtų laisvai sukis ir nebūtų atsukti į jus.

► Prieš pradėdami dirbti patikrinkite deimantinį pjovimo diską. Deimatinis pjovimo diskas turi būti nepriklausomai uždėtas ir turi laisvai sukis. Atlikite bandomąjį paleidimą ir leiskite įrankiui ne mažiau kaip 1 minutę veikti be apkrovos. Nenaudokite pažeistų, nelygių ar vibruojančių deimantinių pjovimo diskų. Pažeisti deimantiniai pjovimo diskai gali sulūžti ir sužaloti.

Paleidimo srovės ribotuvus

Elektroninis paleidimo srovės ribotuvus riboja galią elektrinio įrankio įjungimo metu, todėl elektrinį įrankį galima naudoti su 16 A saugikliu.

Apsauga nuo perkrovos

Veikiamas per didelę apkrovą variklis sustoja. Kad elektrinis įrankis atvėstų, leiskite jam apie 30 sekundžių veikti be apkrovos didžiausiu sukų skaičiumi.

Apsauga nuo pakartotinio įsijungimo

Apsauga nuo pakartotinio įjungimo saugo, kad elektrinis prietaisas nebūtų netyčia įjungiamas nutrūkus srovės tiekimui.

Norėdami prietaisą **pakartotinai įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **1** nustatykite į išjungimo padėtį ir prietaisą vėl įjunkite.

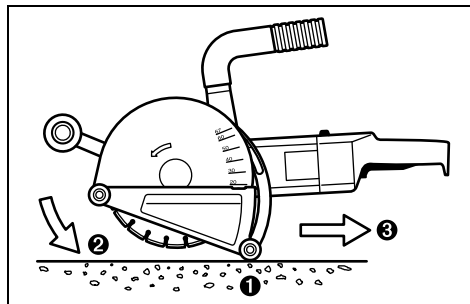
Nuoroda: reguliariai tikrinkite, kaip veikia apsauga nuo pakartotinio įsijungimo: įrankiui veikiant ištraukite kištuką ir jį vėl įstatykite.

Darbo patarimai

- Būkite atsargūs įjaujami atramines sienas, žr. skyrių „Statikos nuorodos“.
- Neapkraukite elektrinio įrankio tiek, kad jis sustotų.
- Įtvirtinkite ruošinį, jei jis tvirtai neguli veikiamas tik savo svorio.

234 | Lietuviškai

- **Elektrinį įrankį leidžiama naudoti tik sausajam pjūviui.**
- **Elektrinį įrankį dirbdami visada laikykite už abiejų rankenų. Nelaikykite ir neneškite elektrinio įrankio už nusiurbimo alkūnės.**
- Nustatykite pjūvio gylį, žr. skyrių „Pjūvio gylis nustatymas“. Norint išlyginti nelygumus, susidarancius išimant išpjautą strypą, pjūvio gylį reikia nustatyti apie 3 mm gilesnį nei norimas griovelio gylis.

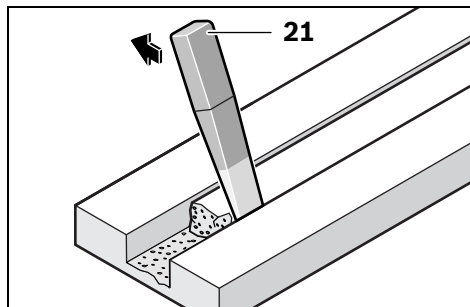


- Pastatykite elektrinį įrankį ant abiejų užpakalinių ritinėlių **3** taip, kad deimantiniai pjovimo diskai neliestų ruošinio.
- Elektrinį įrankį įjunkite ir lėtai leiskite į medžiagą.
- Stumkite elektrinį įrankį abiem rankenomis pagal apdorojamą medžiagą pritaikyta pastūma.
- Elektrinį įrankį visada reikia stumti priešinga disko sukimuisi kryptimi. Priešingu atveju iškyla pavojus, kad jis **nekontroliuojamai** iššoks iš pjūvio vietos.
- Elektrinį įrankį pjūvio kryptimi galima ne tik stumti, bet ir traukti. Vertikalias išpjovas galima lengvai išpjauti traukiant iš viršaus žemyn.
- Baigę darbinę operaciją, deimantinius pjovimo diskus variklui veikiant iškelkite iš griovelio.
- Elektrinį prietaisą išjunkite.

Iš inercijos besisukančių deimantinių pjovimo diskų nestabdykite spausdami į šoną.

- **Iš inercijos veikiančio elektrinio įrankio niekada nestatykite ant ritinėlių **3**, bet padėkite ant šono, kad deimantiniai pjovimo diskai galėtų laisvai sukis ir nebūtų atsukti į jus.**

- **Deimantinis pjovimo diskas dirbant labai įkaista, todėl nelieskite jo, kol jis neatvės.**



Laužtuvu **21** išimkite medžiagoje likusį išpjautą strypą.

Pjauti kreivėmis negalima, nes deimantinis pjovimo diskas ruošinyje gali užstrigti.

Norint pjauti plokštes, jas reikia padėti ant stabilaus pagrindo arba atremti.

Skeldami mūrą, pvz., perforatoriumi, galite apsaugoti, kad medžiagos paviršius neatšoktų, jei prieš tai mūro freza išpjaukite didžiausio gylio griovelį.

Pjaunant ypač kietus ruošinius, pvz., betoną, kurio sudėtyje yra didelis kiekis žvyro, deimantinis pjovimo diskas gali perkaisti ir sugesti. Kad diskas perkaitęs, galima spręsti iš kibirkščių srauto, atsiradusio aplink besisukantį diską.

Tokiu atveju, pjovimą nutraukite ir, kad deimantinis pjovimo diskas atvėstų, leiskite jam šiek tiek sukis tuščiaja eiga didžiausiu sukų skaičiumi.

Pastebimai sumažėjęs darbo našumas ir kibirkščių vainikas rodo, kad deimantinis pjovimo diskas atšipo. Jį galite išgalsti atlikdami trumpus pjūvius abrazyvinėje medžiagoje, pvz., kalnakmenyje.

Statikos nuorodos

Pjūviams atraminėse sienose taikomas standartas DIN 1053, 1 dalis arba elektrinio įrankio naudojimo šalyje galiojantys reikalavimai.

Šių direktyvų būtina laikytis. Prieš pradėdami dirbti pasikonsultuokite su statybos inžinieriumi, architektu ar atsakingu statybos vadovu.

Leistinas išpjovos gylis ir išpjovos plotis priklauso nuo išpjovos ilgio, sienos storio ir naudojamos statybinės medžiagos.

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

- **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

- **Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir ventiliacines angas jo korpuse, tuomet galėsite dirbti kokybiškai ir saugiai.**

Baigę dirbti išmontuokite prispaudžiamuosius įtaisus ir nuvalykite visas tvirtinamąsias dalis bei apsauginį gaubtą.

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, dėl saugumo sumetimų tai turi būti atliekama Bosch įmonėje arba įgaliotose Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

Atsarginės dalys

Tvirtinamoji jungė 16	3 609 202 039
Tarpikliai 4 mm 18	3 609 202 041
Tarpikliai 6 mm 18	3 609 202 042
Prispaudžiamoji veržlė 19	3 609 202 040
Laužtuvas 21	3 607 959 005

Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotojų konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informaciją apie atsargines dalis rasite čia:

www.bosch-pt.com

Bosch naudotojų konsultavimo tarnybos specialistai mielai atsakys į klausimus apie mūsų gaminius ir papildomą įrangą.

ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtženklį gaminio užsakymo numerį.

Lietuva

Bosch įrankių servisas

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Įrankių remontas: (037) 713352

Faksas: (037) 713354

El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

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 kontenerius!

Tik ES šalims:

Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Galimi pakeitimai.

خدمة الزبائن ومشورة الاستخدام

يجب مركز خدمة الزبائن على أَسْئَلَتِكُمْ بصدد تصليح وصيانة المنتج وأيضاً بما يخص قطع الغيار. يعثر على الرسوم الممددة وعلى المعلومات عن قطع الغيار بموقع:

www.bosch-pt.com

سيكون من دواعي سرور فرقة مشورة الاستخدام بشركة بوش أن تساعدكم بخصوص الأسئلة عن منتجاتنا وتوابعها. يرجى ذكر رقم الصنف بالمراتب العشر حسب لائحة طراز العدة الكهربائية بشكل ضروري عند الاستشارة وعند إرسال طلبيات قطع الغيار. يرجى التوجه إلى التاجر المختص بما يتعلّق بأمر الضمان والتصليح وتأمين قطع الغيار.

التخلص من العدة الكهربائية

ينبغي التخلص من العدد الكهربائية والتوابع والغلاف بطريقة منصفة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

لا ترم العدد الكهربائية في النفايات المنزلية!

لدول الاتحاد الأوروبي فقط:

فحسب التوجيه الأوروبي 2012/19/EU بصدد الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة وتطبيقه ضمن القانون المحلي، ينبغي جمع وفصل العدد الكهربائية التي لم تعد صالحة للاستعمال والتخلص منها لمركز يقوم بإعادة استعمالها بطريقة منصفة بالبيئة.



نحتفظ بحق إدخال التعديلات.

يمكن تجنب انخلاع سطح المادة بشكل واسع النطاق عند خلع الفتحات في الجدران بواسطة مطرقة الثقب مثلاً، عن طريق إجراء حز بعمق التخديد الأقصى أولاً بواسطة جلاخة تخديد الجدران.

إن قطع المواد الشديدة القساوة كالخرسانة ذات نسبة حصي عالية مثلاً، قد يؤدي إلى فرط إحماء قرص القطع الالماسي مما يؤدي إلى تلفه. ويشير طوق من الشرر يدور حول قرص القطع الالماسي إلى ذلك بشكل واضح. ويجب التوقف عن عملية القطع في هذه الحالة وتشغيل قرص القطع الالماسي لفترة وجيزة دون حمل بعدد الدوران اللاحمل لتبريده.

يشير تراجع قدرة الأداء بوضوح وتشكل طوق من الشرر إلى أن قرص القطع الالماسي قد أمسى ثاملاً. ويمكن إعادة شحنه عن طريق إجراء قطوع قصيرة في مادة تجليخ، كالحجر الرملي الكلسي مثلاً.

الملاحظات بصدد الاستاتيك

تخضع الشطوب في الجدران الحاملة إلى معيار المقاييس الدولية 1053 الجزء 1 أو للمعايير المحلية المقررة. التقيد بهذه الأحكام ضروري. استشر مهندس الاستاتيك أو مهندس العمار المسؤول أو مدير العمار المسؤول قبل البدئ بالشغل.

يتعلق عمق وعرض التخديد المسموح بطول التخديد ويثنى الجدار وبمادة البناء المستخدمة.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

◀ اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

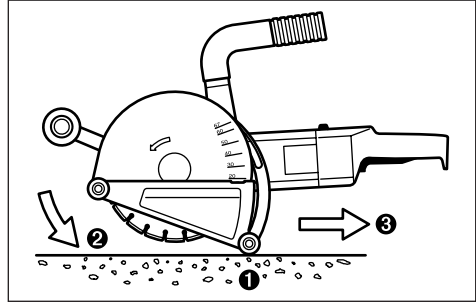
◀ حافظ دائماً على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية للعمل بشكل جيد وأمن.

فك تجهيزات الشد بعد إنهاء العمل ونظف جميع قطع الشد وأيضا غطاء الوقاية.

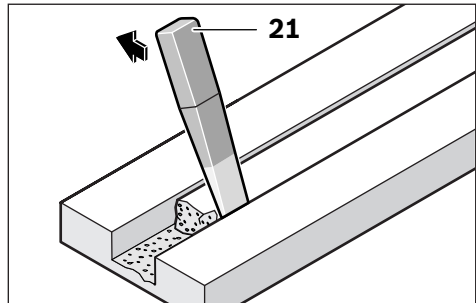
إن تطلب الأمر استبدال خط الامداد، فينبغي أن يتم ذلك من قبل شركة بوش أو من قبل مركز خدمة زبائن وكالة بوش للعدد الكهربائية، لتجنب التعرض للمخاطر.

قطع الغيار

شفة وصل 16	3 609 202 039
أقراص مباعدة 4 مم 18	3 609 202 041
أقراص مباعدة 6 مم 18	3 609 202 042
صامولة شد 19	3 609 202 040
عدة خلع 21	3 607 959 005



- اركن العدة الكهربائية على بكرتي التسيير الخلفيتين 3 بحيث لا تلامس أقراص القطع الالماسية قطعة الشغل.
- شغل العدة الكهربائية واغطس بالمادة ببطن.
- ستر العدة الكهربائية بواسطة المقبضين وبدفع أمامي معتدل ملائماً للمادة المرغوب معالجتها.
- ينبغي تسيير العدة الكهربائية دائماً بعكس اتجاه الدوران، وإلا فقد يتشكل خطر انضغاطها إلى خارج خط القطع دون إمكانية التحكم بها.
- يمكن دفع أو سحب العدة الكهربائية باتجاه القطع. يسهل إجراء الشقوق العمودية من خلال تنفيذ العمل بالسحب من الأعلى نمو الأسفل.
- بعد إنهاء مرحلة الشغل يتم إخراج أقراص القطع الالماسية عن الاخدود بأرجحتها إلى الخارج أثناء دوران المحرك.
- اطفئ العدة الكهربائية.
- لا تكبح حركة أقراص القطع الالماسية التي تنهي دورانها من خلال ضغط جانبي معاكس.
- ◀ لا تركز العدة الكهربائية التي تتابع دورانها على بكرات التسيير 3 أبداً، بل اركنها على طرفها الجانبي بحيث تتمكن أقراص القطع الالماسية من الدوران بطلاقة وبحيث لا تدل نحو الجسم.
- ◀ تسخن أقراص القطع الالماسية أثناء العمل كثيراً، لا تلمسها قبل أن تبرد.



يتم إزالة الوتر المتبقي بالمادة بواسطة عدة الخلع 21. لا يمكن تنفيذ القطوع المنحنية وإلا فقد تمل وتستهصي أقراص القطع الالماسية في مادة الشغل. عند قطع صفائح المواد ينبغي أن يتم ركن أو سند هذه الصفائح على أرضية ثابتة.

- ◀ لا تركز العدة الكهربائية التي تتابع دورانها على بكرات التسيير 3 أبداً، بل اركنها على طرفها الجانبي بحيث تتمكن أقراص القطع الالمانية من الدوران بطلاقة وبحيث لا تدل نحو الجسم.
- ◀ تفحص قرص القطع الالماي قبل الاستخدام. يجب أن يكون قد تم تركيب قرص القطع الالماي بشكل سليم وأن يتمكن من الدوران بطلاقة. شغله بشكل تجريبي دون حمل لمدة دقيقة واحدة على الأقل. لا تستخدم أقراص القطع الالمانية التالفة أو الغير دائرية أو المهترئة. قد تتفجر أقراص القطع الالمانية التالفة، فتسبب الإصابات.

تحديد تيار بدئ التشغيل

إن محدد تيار التشغيل الالكتروني يحدد القدرة عند تشغيل العدة الكهربائية ويسمح بالتشغيل بمنصهر 16 أمبير.

واقية فرط التحميل

يتوقف المحرك عن الحركة عند فرط التحميل. اترك العدة الكهربائية تبرد دون تحميلها بعدد الدوران على الفاضي لمدة 30 ثانية تقريباً.

واقية إعادة التشغيل

إن واقية إعادة التشغيل تمنع إعادة تشغيل العدة الكهربائية دون التحكم بها بعد قطع الامداد بالتيار الكهربائي.

من أجل إعادة التشغيل يركز مفتاح التشغيل والإطفاء 1 في وضع الإطفاء، ثم تشغل العدة الكهربائية مرة أخرى. ملاحظة: تفحص عمل واقية إعادة التشغيل بشكل منتظم عن طريق سحب قابس الشبكة الكهربائية أثناء التشغيل ثم إعادة وصله بالمقبس.

ملاحظات شغل

- ◀ احتس عند الشطب بالجدران الحاملة: تراجع فقرة "الملاحظات بصدد الاستاتيك".
- ◀ لا تزيد الحمل على العدة الكهربائية إلى حد توقفها عن الحركة.
- ◀ شذ قطعة الشغل بملزمة إن لم تثبت بأمان من جراء وزنها.
- ◀ يجوز استعمال العدة الكهربائية للقطع الجاف فقط.
- ◀ وجه العدة الكهربائية دائماً من قبل المقبضين الاثنين. لا توجه أو تحمل العدة الكهربائية من قبل انبوب الشفط المرفقي.
- اضبط عمق القطع، تراجع الفقرة "ضبط عمق القطع مسبقاً". ينبغي ضبط عمق القطع مسبقاً بشكل أعمق من عمق الأخدود بحوالي 3 مم لتسوية الأجزاء الغير دقيقة التي تنتج عند خلخ الوتر.

عدد الأقراص المباددة المطلوبة:

3 قطع ثخن كل منها 4 مم و 4 قطع ثخن كل منها 6 مم يجب أن يتواجد بين قرصي القطع الالمايين 17 على الأقل قرص مباعد 18 واحد.

احرص عند تركيب أقراص القطع الالمانية على توافق أسهم اتجاه الدوران على أقراص القطع الالمانية مع اتجاه دوران العدة الكهربائية (انظر إلى سهم اتجاه الدوران على رأس التعشيق).

اضبط زر تثبيت محور الدوران 7 لأجل تثبيت محور دوران الجلاخة.

ركب صامولة الشد 19 وشدها بواسطة مفتاح الربط الثاني الثقب 20 بإحكام.

يجب دائماً أن يتم استبدال أقراص القطع زوجاً زوجاً عند العمل بواسطة قرصي قطع الماسيين 17 اثنين.

يبين تسلسل التركيب على صفحة الرسوم التخطيطية.

ملاحظة: تبرز أقراص القطع الالمانية 17 المركبة عن غطاء الوقاية حتى عند ضبط أصغر عمق قطع مسبقاً، لذلك لا يجوز ركن العدة الكهربائية على بكرات التسيير 3 أبداً بل يجب أن يتم ركنها على طرفها الجانبي.

التشغيل

ضبط عمق القطع مسبقاً

◀ يجوز أن يتم ضبط عمق القطع مسبقاً فقط عندما تكون العدة الكهربائية مطفاً.

حل ذراع الشد 9 واضبط عمق القطع المرغوب حسب مقياس عمق القطع 2. أحكم شد ذراع الشد 9 بعد ذلك.

بدء التشغيل

◀ انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية! يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع المعلومات المذكورة على لائحة طراز الجهاز. يمكن أن يتم تشغيل الحد الكهربائي المحددة بـ 230 فولط بـ 220 فولط أيضاً.

التشغيل والإطفاء

◀ ركز العدة الكهربائية قبل التشغيل على بكرتي التسيير الخلفية 3 بحيث لا تلامس أقراص القطع الالمانية قطعة الشغل. وإلا فقد تلامس أقراص القطع الالمانية قطعة الشغل وقد تفقد السيطرة على العدة الكهربائية عند تشغيلها.

من أجل تشغيل العدة الكهربائية، يدفع مفتاح التشغيل والإطفاء 1 إلى الأمام ثم يضغط بعد ذلك.

من أجل تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء 1 المضغوط، يدفع مفتاح التشغيل والإطفاء 1 إلى الأمام إضافة إلى ذلك.

لإطفاء العدة الكهربائية يترك مفتاح التشغيل والإطفاء 1 أو إن كان في وضع التثبيت، فيضغط مفتاح التشغيل والإطفاء 1 للمضة ثم يترك بعد ذلك.

شغل العدة الكهربائية فقط عندما تستخدمها، من أجل توفير الطاقة.

طراز المفتاح دون إمكانية التثبيت (حسب البلد):

من أجل تشغيل العدة الكهربائية، يدفع مفتاح التشغيل والإطفاء 1 إلى الأمام ثم يضغط بعد ذلك.

لإطفاء العدة الكهربائية، يترك مفتاح التشغيل والإطفاء 1.

تركيب المقبض الإضافي

ركب المقبض الإضافي 4 حسب وضع العمل على يسار أو يمين حامل المقبض الإضافي.
يمكن ملائمة حامل المقبض الإضافي كل مرة مع وضعية العمل بعد حل لولب التثبيت 6 ضمن خطوات تبلغ 30°.
احرص أثناء إحكام شد لولب التثبيت 6 على ارتكاز مسامير التركيز الأربعة بحامل المقبض الإضافي في ثقوب غطاء الوقاية 8.

تركيب أقراص القطع الالاماسية

- ◀ اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.
- ◀ ينصح بارتداء قفازات واقية عند تركيب واستبدال أقراص القطع الالاماسية.
- ◀ تسخن أقراص القطع الالاماسية أثناء العمل كثيراً، لا تلمسها قبل أن تبرد.
- ◀ استخدم فقط أقراص القطع المرصعة بالألماس.
- يجوز لأقراص القطع بالمقاطع الالاماسية أن تمتاز بزوايا قص سلبية فقط وبشقو أقصاها 10 مم بين المقاطع.
- اركن العدة الكهربائية على الجانب بحيث ترى مقياس عمق القطع 2.
- حل ذراع الشد 9 واضبط أصغر عمق للقطع.

فك تجهيزات الشد (تراجع الصورة A)

- اضغط زر تثبيت محور الدوران 7 لأجل تثبيت محور دوران الجلاخة.
- ◀ اكبس زر تثبيت محور الدوران فقط عندما يكون محور دوران الجلاخة متوقفاً عن الحركة. وإلا، فقد يتم إتلاف العدة الكهربائية.
- حل صامولة الشد 19 بواسطة مفتاح الربط الثنائي الثقب 20 وفك صامولة الشد 19. انزع الأقراص المبادعة 18 وشفة الوصل 16.
- نظف محور دوران الجلاخة 15 وجميع الأجزاء المرغوب تركيبها.

تحديد عرض التخديد

- يتم تحديد عرض التخديد من قبل عدد الأقراص المبادعة 18 بين قرصي القطع الالاماسيين 17 ومن قبل عرض القص لقرصي القطع الالاماسيين.
- يتم تحديد عرض التخديد كما يلي:
- عرض التخديد = ثثن الأقراص المبادعة + عرض قرصي القطع الالاماسيين.
- يراجع عرض التخديد المسموح في فقرة "البيانات الفنية".
- يجوز استخدام العدة الكهربائية مع قرص قطع الماسي واحد أو اثنين.

تركيب تجهيزات الشد (تراجع الصورة A)

- ركب شفة الوصل 16 على محور دوران الجلاخة 15. يجب أن ترتكز شفة الوصل بعنصر تتركبها على محور دوران الجلاخة بشكل صحيح.
- ركب قرص القطع الالاماسي 17 والأقراص المبادعة 18 على شفة الوصل 16.
- ◀ يجب أن يتم تركيب جميع الأقراص المبادعة 18 المرفقة دائماً بغض النظر عن عرض التخديد. وإلا فقد ينحل قرص القطع الالاماسي 17 أثناء التشغيل ليسبب الإصابات.

تراجع الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.

يجب أن تصلح شافطة الغبار الخوائية لشفط الأتربة الصخرية. تؤمن شركة بوش شافطات غبار خوائية ملائمة.

◀ تجنب تراكم الغبار بمكان العمل. يجوز أن تشتعل الأغبرة بسهولة.

يمكن ربط العدة الكهربائية مباشرة بمقبس شافطة بوش الخوائية المتعددة الاستعمال المزودة بتجهيزات التشغيل عن بعد. ويتم تشغيلها بشكل آلي عند تشغيل العدة الكهربائية.

اغرز انبوب الشفط المرفقي 11 على وصلة الشفط 10 واربطه بخراطوم الشفط 12 (التوابع). اربط خرطوم الشفط 12 بشافطة غبار خوائية (توابع). ستعثر على نظرة شاملة عن شافطات الغبار الخوائية المختلفة بنهاية كراسة الاستعمال هذه.

ملاحظات بالنسبة لاستخدام جلاخات تخديد الجدران

- تراجع الملاحظات التالية من أجل تخفيض ابتعاث الأغبرة الناتج عند الشغل.
- استخدم فقط مجموعة مؤلفة من جلاخة تخديد الجدران مع شافطات غبار خوائية من فئة الغبار M الموافقة التي تنصح باستخدامها شركة بوش. إن استخدام غيرها من المجموعات المؤلفة قد يؤدي إلى تجميع وتصريف الأغبرة بشكل سيء.
- تراعى كراسة استعمال الشافطة بصدد صيانة وتنظيف الشافطة بما فيه المراسح. فرغ أوعية تجميع الغبار فوراً عندما تمتلئ. نظف مراسح الشافطة بشكل منتظم وركب المراسح في الشافطة دائماً بشكل كامل.
- استخدم فقط خراطيم الشفط المقررة من طرف شركة بوش. لا تعالج خراطيم الشفط أو تتلاعب بها. إن دخلت قطع صخرية إلى خرطوم الشفط، فتوقف عن الشغل ونظف خرطوم الشفط فوراً. تجنب ثني خرطوم الشفط.
- استخدم جلاخة تخديد الجدران فقط ضمن مجال الاستعمال الذي خصصت لأجله.
- استخدم فقط عدد الشغل السليمة والمادة. إن تراجع قدرة أداء العمل بوضوح يدل على استهلاك عدد الشغل.
- تراعى متطلبات أماكن العمل العامة بورشات الشغل.
- أمن التهوية الجيدة.
- احرص على تأمين مجال عمل فارغ. يجب تأمين إمكانية جر شافطة الغبار الخوائية بطلاقة أو في الوقت المناسب عند تخديد الحزوز الطويلة.
- ارتد واقية سمع ونظارات واقية وقناع للوقاية من الغبار وقفازات عند الضرورة. استخدم على الأقل قناع جزئي مرشح للجزيئات من الفئة FFP 2 كقناع للوقاية من الغبار.
- استخدم شافطة غبار ملائمة من أجل تنظيف مكان العمل. لا تثير الأغبرة المتكومة من خلال التكنيس.

ضبط غطاء الوقاية

- يمكن ضبط غطاء الوقاية 8 ضمن مجال محدد.
- حل ذراع الشد 14 وابرم غطاء الوقاية 8 بحيث يناسب ظروف العمل. احرص أثناء ذلك على عدم تغيير ضبط اللولب 13.
- أحكم تثبيت غطاء الوقاية 8 بعد ذلك بواسطة ذراع الشد 14.

لقد تم قياس مستوى الاهتزازات المذكور في التعليمات هذه حسب أسلوب قياس معير ضمن EN 60745 ويمكن استخدامه لمقارنة العدد الكهربائية ببعضها البعض. كما أنه ملائم لتقدير التعرض للاهتزازات بشكل مبدئي. يمثل مستوى الاهتزازات المذكور الاستخدامات الأساسية للعدة الكهربائية. بينما إن تم استعمال العدة الكهربائية لاستخدامات أخرى بملحقات متعددة أو بعدد شغل مخالفة أو بصيانة غير كافية، فقد يختلف مستوى الاهتزازات. وقد يزيد ذلك التعرض للاهتزازات طوال فترة الشغل بشكل واضح.

كما ينبغي من أجل تقدير التعرض للاهتزازات بشكل دقيق، أن يتم مراعاة الأوقات التي يطفا خلالها الجهاز أو التي يعمل بها ولكن دون تشغيله بحمل فعال. وقد يخفّض ذلك التعرض للاهتزازات بشكل واضح عبر كامل مدة العمل. حدد إجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات، مثلاً: صيانة العدة الكهربائية وعدد الشغل، تدفئة اليدين وتنظيم مجريات العمل.

CE تصريح التوافق

نقر على مسؤوليتنا الخاصة أن المنتج المشروع تحت "البيانات الفنية" متوافق مع جميع المقررات ذات الصلة الخاصة بالمواصفات 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU بما في ذلك التعديلات التي طرأت عليها ومتوافق مع المعايير التالية: EN 60745, EN 50581.

الأوراق الفنية لدى (2006/42/EC):
Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker
Senior Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Henk Becker *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch Power Tools GmbH,
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

التركيب

◀ اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

شفط الغبار

◀ إن أغبرة بعض المواد كالبلاستيك الذي يحتوي على الرصاص، وبعض أنواع الخشب والفولاذ والمعادن، قد تكون مضرّة بالصحة. إن ملامسة أو استنشاق الأغبرة قد يؤدي إلى ردود فعل زائدة الحساسية و/أو إلى أمراض المجاري التنفسية لدى المستخدم أو لدى الأشخاص المتواجدين على مقربة من المكان.

تعتبر بعض الأغبرة المعينة، كأغبرة البلوط والزنان بأنها مسببة للسرطان، ولا سيما بالاتصال مع المواد الإضافية لمعالجة الخشب (ملع حامض الكروميك، المواد الماقظة للخشب). يجوز أن يتم معالجة المواد التي تحتوي على الأسبستوس من قبل العمال المتخصصين فقط دون غيرهم.

- استخدم شافطة غبار ملائمة للمادة قدر الإمكان.
- حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.
- نصح بارتداء قناع وقاية للتنفس بفتحة المرشح P2.

10 وصلة شفط

11 انبوب الشفط المرفقي

12 خرطوم الشفط*

13 لولب

14 ذراع الشد لغطاء الوقاية

15 محور دوران الجلاخة

16 شفة وصل

17 قرص القطع الألماسي*

18 أقراص مباعدة

19 صامولة شد

20 مفتاح ربط ثنائي الثقب لصامولة الشد*

21 عدة خلج*

* لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوابع المصورة أو الموصوفة. يعثر على التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.

البيانات الفنية

جلاخة تفديد الجدران		GNF 65 A
رقم الصنف	0 601 368 7..	
القدرة الاسمية المقنية	2400	واط
القدرة المعطاة	1670	واط
عدد الدوران اللحظي	5200	دقيقة ⁻¹
القطر الأقصى لأقراص القطع الألماسية	230	مم
العمل بقرص قطع الماسي		
- ثخن أقراص القطع الأدنى	2,3	مم
- ثخن قرص القطع الأقصى	2,8	مم
العمل باستخدام قرصي قطع ماسيين		
- ثخن أقراص القطع الأدنى	2 x 2,3	مم
- ثخن قرص القطع الأقصى	2 x 2,8	مم
فجوة الحوض	22,2	مم
عمق التخديد	20 - 65	مم
عرض التخديد	8 - 40	مم
الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014	8,4	كغ
فئة الوقاية II/□		

القيم سارية المفعول لجهد اسمي [U] بمقدار 230 فولط. قد تختلف هذه القيم عندما يختلف الجهد عن ذلك أو بطرازات خاصة ببلدان معينة.

معلومات عن الضجيج والاهتزازات

تم حساب قيم القياس حسب EN 60745 (حجر رملي كلسي).

تبلغ قيمة مستوى ضجيج الجهاز (نوع A) عادة: مستوى ضغط الصوت 97 ديسيبل (نوع A). مستوى قدرة الصوت 108 ديسيبل (نوع A). اضطراب القياس $K = 3$ ديسيبل.

ارتد واقية سمع!

قيمة انبعاث الاهتزازات a_{hv} (مجموع المتجهات بثلاثة اتجاهات) والتفاوت K تحسبت حسب EN 60745:
 $a_{hv} = 9,0 \text{ م/م}^2, K > 2,0 \text{ م/م}^2$.

تعليمات تحذير إضافية

ارتد نظارات واقية.



- ◀ **ثبت وأمن قطعة الشغل على أرضية ثابتة بواسطة الملازم أو بطريقة أخرى.** إن أمسكت بقطعة الشغل بواسطة يدك فقط أو من خلال ضغطها نحو جسدك، فإنها ستبقى غير ثابتة، مما قد يؤدي إلى فقدان التحكم.
- ◀ **ارتد واقية للسمع ونظارات واقية وقناع للوقاية من الغبار وقفازات واقية.** استخدم كقناع للوقاية من الغبار على الأقل قناع نصف مرشح للجسيمات الدقيقة من الفئة FFP2.
- ◀ **استخدم أجهزة تنقيب ملائمة للعثور على خطوط الامداد المخفية أو استعن بشركة الامداد المحلية.** إن ملامسة الخطوط الكهربائية قد يؤدي إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. تلاف خط الغاز قد يؤدي إلى الانفجارات. اختراق خط الماء يشكل الأضرار المادية أو قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية.
- ◀ **لا تلمس قرص القطع بعد إنهاء الشغل قبل أن يبرد.** يحمي قرص القطع كثيراً أثناء العمل.
- ◀ **اقبض على العدة الكهربائية أثناء الشغل بكتلتا اليدين بإحكام وقف بثبات.** يتم توجيه العدة الكهربائية بكتلتا اليدين بأمان أكبر.

وصف المنتج والأداء

اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات.

إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

يرجى فتح الصفحة القابلة للثني التي تتضمن صور العدة الكهربائية وترك هذه الصفحة مفتوحة أثناء قراءة كراسة الاستعمال.



الاستعمال المخصص

العدة الكهربائية مخصصة للقطع أو الشطب دون استعمال الماء بالتثبيت المحكم مع دليل التوجيه وبالاتصال مع شافطة خوائية من فئة الشفط M في مواد الشغل المعدنية غالباً، كالخرسانة المسلحة والجدران وطبقات تليس الشوارع.

الأجزاء المصورة

يستند ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسوم العدة الكهربائية الموجودة في صفحة الرسوم التخطيطية.

- 1 مفتاح التشغيل والإطفاء
- 2 مقياس عمق القطع
- 3 بكرات تسيير
- 4 مقبض إضافي
- 5 حامل المقبض الإضافي
- 6 لولب تثبيت لحامل المقبض الإضافي
- 7 زر تثبيت محور الدوران
- 8 غطاء الوقاية مع دليل التوجيه
- 9 ذراع شد لضبط محدد العمق

المستخدم أو متبعداً عنه حسب اتجاه دوران القرص عند مكان الاستعصاء. قد تكسر أقراص الجلب أيضاً أثناء ذلك.

إن الصدمة الارتدادية هي نتيجة لاستخدام العدة الكهربائية بشكل خاطئ أو غير صحيح. ويمكن تجنبها من خلال إجراءات الاحتياط الملائمة اللاحقة الذكر.

- ◀ **اقبض على العدة الكهربائية بإحكام وركز جسدك وذراعيك بوضع يسمح لك بصد قوى الصدمات الارتدادية.** استخدم المقبض الإضافي دائماً إن وجد للتوصل إلى أكبر تحكم ممكن بقوى الصدمات الارتدادية أو عزوم رد الفعل أثناء ارتفاع عدد الدوران. يمكن للمستخدم أن يسيطر على قوى الصدمات الارتدادية وعزوم رد الفعل من خلال إجراءات الاحتياط المناسبة.

- ◀ **لا تقترب بيدك من عدة الشغل الدوارة أبداً.**

قد تتحرك عدة الشغل عبر يدك عند حدوث صدمة ارتدادية.

- ◀ **تجنب المجال الواقع أمام وخلف قرص القطع الدوار.** تترك الصدمة الارتدادية العدة الكهربائية إلى الاتجاه المعاكس لحركة قرص الجلب عند مكان الاستعصاء.

- ◀ **اشتغل باحتراس خاص في مجال الزوايا والحواف الحادة وإلخ.** تجنب ارتداد عدد الشغل عن قطعة الشغل واستعصائها. ترجع عدة الشغل الدوارة إلى التكلب عند الزوايا والحواف الحادة أو عندما ترتد. ويؤدي ذلك إلى فقدان التحكم أو إلى الصدمات الارتدادية.

- ◀ **لا تستخدم نصال المنشار المسننة أو الجزيرية أو أقراص القطع الالامسية ذات المقاطع التي يزيد طول مقاطعها عن 10 مم.** إن عدد الشغل هذه غالباً ما تؤدي إلى الصدمات الارتدادية أو إلى فقدان السيطرة على العدة الكهربائية.

- ◀ **تجنب استعصاء قرص القطع أو ضغط الارتكاز الزائد.** لا تقوم بأعمال القص الشديدة العمق. إن زيادة تحميل قرص القطع تزيد استهلاكه وقابليته للميلان أو الاستعصاء، وبذلك احتمال الصدمة الارتدادية أو كسر قرص القطع.

- ◀ **اطفئ الجهاز وامسكه بهدوء إلى أن يتوقف القرص عن الحركة في حال انقماط قرص القطع أو إن توقفت عن العمل.** لا تحاول أبداً أن تسحب قرص القطع الدوار عن الشق، وإلا فقد تتشكل صدمة ارتدادية. ابحث عن سبب الانقماط واتخذ الإجراءات اللازمة لإنهائه.

- ◀ **لا تعاود تشغيل العدة الكهربائية ما دامت غاطسة في قطعة الشغل.** اسمع لقرص القطع أن يتوصل إلى عدد دورانه الكامل قبل أن تتابع بإجراء عملية القطع باحتراس. وإلا فقد يتكلب القرص، فيقفز إلى خارج قطعة الشغل أو قد يسبب صدمة ارتدادية.

- ◀ **اسند الصفائح أو قطع الشغل الكبيرة لكي تقلل خطر الصدمات الارتدادية الناتجة عن قرص قطع مستعص.** قد تنحني قطع الشغل الكبيرة من جراء وزنها الذاتي. يجب أن تسند قطعة الشغل من الطرفين وأيضاً على مقربة من مكان القطع ومن الحافة.

- ◀ **احترس بشكل خاص عند إجراء القطوع الجيبية في الجدران القديمة أو غيرها من المجالات المحبوبة الرؤية.** قد يؤدي قرص القطع الغاطس إلى حصول صدمة ارتدادية عند قطع خطوط الغاز أو الماء أو الكهرباء أو غيرها من الأغراض.

◀ ارتد عتاد وقاية شخصي. استخدم حسب الاستعمال وقاية كاملة للوجه، وواقية للعينين أو نظارات واقية. ارتد عند الضرورة قناع للوقاية من الغبار وواقية سمع وقفازات واقية أو مريول خاص يبعد عنك جسيمات التلجيج والمواد الدقيقة. ينبغي وقاية العينين من الجسيمات الغريبة المتطايرة التي تنتج عن الاستعمالات المختلفة. يجب أن تقوم الأقنعة الواقية للتنفس والواقية من الغبار بترشيح الأغبرة الناتجة عن الاستخدام. قد تصاب بفقدان السمع إن تعرضت لضجيج عال لفترة طويلة.

◀ انتبه إلى ابتعاد الآخرين عن مجال عملك بمسافة آمنة. ينبغي أن يرتدي كل من يطئ مجال العمل عتاد وقاية شخصي. قد تتطاير أجزاء من قطعة الشغل أو عدد الشغل المكسورة لتسبب الإصابات حتى خارج مجال العمل المباشر.

◀ امسك بالعدة الكهربائية من قبل سطوح القبض المعزولة فقط عند تنفيذ الأعمال التي من المحتمل أن تلامس عدة القطع خلالها الأسلاك الكهربائية المخفية أو الكبل الكهربائي نفسه. إن عدد القطع التي تلامس سلك كهربائي يسري به جهد كهربائي قد تكهرب الأجزاء المعدنية المكشوفة بالعدة الكهربائية لتصيب المستخدم بصدمة كهربائية.

◀ حافظ على إبعاد كبل الشبكة الكهربائية عن عدد الشغل الدوارة. إن فقدت السيطرة على الجهاز، فقد يتم سحب أو قطع كبل الشبكة الكهربائية، فتسحب يدك أو ذراعك إلى عدة الشغل الدوارة.

◀ لا تترك العدة الكهربائية أبداً قبل أن تتوقف عدة الشغل عن الحركة تماماً. قد تتلامس عدة الشغل الدوارة مع سطح التركيب مما قد يؤدي إلى فقدان التحكم بالعدة الكهربائية.

◀ لا تترك العدة الكهربائية قيد الحركة أثناء حملها. قد تتكبل ثيابك عند ملامسة عدة الشغل بشكل غير مقصود وقد تنغرز عدة الشغل في جسدك.

◀ نظف شقوق التهوية بعدك الكهربائية بشكل منتظم. إن منفاخ الممرح يسمح للغبار إلى داخل الهيكل، وتراكم الأغبرة المعدنية الشديد قد يشكل المخاطر الكهربائية.

◀ لا تستخدم العدة الكهربائية على مقربة من المواد القابلة للاحتراق. قد يؤدي الشرر إلى اشتعال هذه المواد.

◀ لا تستخدم عدد الشغل التي تتطلب مواد التبريد السائلة. قد يؤدي استعمال الماء أو غيرها من مواد التبريد السائلة إلى حدوث الصدمات الكهربائية.

الصدّات الارتدادية وتعليمات التحذير المتعلقة بها

◀ الصدّات الارتدادية هي عبارة عن رد الفعل الفجائي على أثر قرص الجلب الدوار المتكبلية أو المستعصية. يؤدي التكلب أو الاستعصاء إلى توقف عدة الشغل الدوارة بشكل مفاجئ. يتمّ بذلك تسارع العدة الكهربائية التي فقدت التحكم بها بعكس اتجاه دوران عدة الشغل عند مكان الاستعصاء. إن استعصى أو تكلب قرص الجلب مثلاً في قطعة الشغل، فقد تنقطع حافة قرص الجلب التي غطست في مادة الشغل مما يؤدي إلى انحراف قرص الجلب أو إلى حدوث صدمة ارتدادية. يتمرّك قرص الجلب عندئذ إما نحو

◀ حافظ على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة. إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تمّ صيانتها بعناية تتكبل بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أسير.

◀ استخدم العدد الكهربائية والتوابع وعدد الشغل وإلخ. حسب هذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك شروط الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.

الخدمة

◀ اسمع بتصلب عدتك الكهربائية فقط من قبل العمال المتخصصين وفقط باستعمال قطع الغيار الأصلية. يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

ملاحظات الأمان لآلات القطع بالجلب

◀ ينبغي أن يكون قد تم تركيب غطاء الوقاية الخاص بالعدة الكهربائية بأمان وأن يكون قد تم ضبطه بحيث يؤمن أكبر قدر ممكن من الأمان، أي أن أصغر جزء ممكن من عدة الجلب يدل بشكل مكشوف نحو المستخدم. ينبغي أن يحمي غطاء الوقاية المستخدم من الأجزاء المكسورة ومن ملامسة عدة الجلب صدفه.

◀ استخدم لعدتك الكهربائية فقط أقراص القطع المستقيمة المقواة أو المرصعة بالألماس. إن مجرد إمكانية تثبيت التوابع بعدك الكهربائية لا تضمن إمكانية الاستعمال بطريقة آمنة.

◀ يجب أن توافق قيمة عدد دوران عدة الشغل المسموع به على الأقل قيمة عدد الدوران الأقصى المذكور على العدة الكهربائية. إن التوابع التي تدور بسرعة تزيد عن السرعة المسموعة، قد تنكسر وتتطاير.

◀ يجوز استخدام عدد القطع فقط بمجالات الاستعمال المنصوص بها. مثلاً: لا تقوم بالتلجيج بواسطة السطح الجانبي لقرص القطع أبداً. لقد خصصت أقراص القطع لإزالة المادة بواسطة حافة القرص. إن تأثير القوى على جانب أقراص الجلب هذه قد يؤدي إلى كسرها.

◀ استخدم دائماً شفات الشد السليمة بالمقاس الصحيح من أجل قرص الجلب الذي اخترته. إن الشفات الملائمة تسند قرص الجلب وتقلل بذلك مخاطر كسر قرص الجلب.

◀ يجب أن يتوافق كلاً من قطر وثخن عدد الشغل مع قيم القياسات بالعدة الكهربائية. لا يمكن التحكم بعدد الشغل ذات المقاسات الفاطئة أو الاتقاء منها بشكل كاف.

◀ يجب أن تتركب أقراص الجلب والشفات بدقة على محور دوران الجلاخة بعدتك الكهربائية. إن عدد الشغل التي لا تتركب بدقة على محور دوران الجلاخة بالعدة الكهربائية تدور بشكل غير منتظم وتهتز بشكل شديد وقد تؤدي إلى فقدان التحكم.

◀ لا تستخدم أقراص الجلب التالية. افحص أقراص الجلب قبل كل استعمال على تواجد الشقوق ومعالج الاستهلاك والاحتكاك. إن سقطت العدة الكهربائية أو قرص الجلب على الأرض، فافحص عما إن كانت قد تلفت أو استخدم قرص جلب سليم. إن كنت قد تفحصت وركبت قرص الجلب، فحافظ على تواجدك أنت وغيرك من الأشخاص المتواجدين على مقربة من المكان خارج مستوى قرص الجلب الدوار واترك الجهاز يدور لمدة دقيقة واحدة بعدد الدوران الأقصى. غالباً ما تكسر أقراص الجلب التالية ضمن هذه المدة التجريبية.

عربي

تعليمات الأمان

ملاحظات تحذيرية عامة للعدد الكهربائية

⚠ تحذير اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات.

إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى نشوب الحرائق أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل. يقصد بمصطلح "العدد الكهربائية" المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

الأمان بمكان الشغل

حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك. الفوضى في مكان الشغل ومجالات العمل الغير مضاءة قد تؤدي إلى حدوث الحوادث.

لا تشغل بالعدد الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار والذي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال. العدد الكهربائية تشكل الشر الذي قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.

حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص على بعد عندما تستعمل العدد الكهربائية. قد تفقد السيطرة على الجهاز عند التلهي.

الأمان الكهربائي

يجب أن يتلائم قابس وصل العدد الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهيأة مع العدد الكهربائية المؤرضة تأريض وقائي. تخفّض القوابس التي لم يتمّ تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

تجنب ملامسة السطوح المؤرضة كالأنياب ورادياتورات التدفئة والمدافئ أو البرادات بواسطة جسمك مؤرض.

أبعد العدد الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدد الكهربائية.

لا تسيء استعمال الكابل لحمل العدد الكهربائية أو تعليقها أو لسحب القابس من المقبس. حافظ على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والموايف الحادة أو عن أجزاء الجهاز المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.

استخدم فقط كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي أيضاً عندما تشغل بالعدد الكهربائية في الخلاء. يخفف استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدد الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف. إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

أمان الأشخاص

كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدد الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعب أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدد الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

ارتد عتاد الوقاية الخاص وارتد دائماً نظارات واقية. يحد ارتداء عتاد الوقاية الخاص، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والفوذ أو واقية الأذنين، حسب نوع واستعمال العدد الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.

تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدد الكهربائية مطفأة قبل وصلها بإمداد التيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقيل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدد الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية عندما يكون قيد التشغيل، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث الحوادث.

انزع عدد الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدد الكهربائية. قد تؤدي العدد أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.

تجنب أوضاع الجسد الغير طبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائماً، سيسمح لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.

ارتد ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الملّية. حافظ على إبقاء الشعر والثياب والقفازات على بعد عن أجزاء الجهاز المتحركة. قد تتشابك الثياب الفضفاضة والملّية والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الأغبرة من المخاطر الناتجة عن الأغبرة.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية

لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدد الكهربائية المخصصة لذلك. إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدد الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.

لا تستخدم العدد الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف. العدد الكهربائية التي لم تعد تسمح بتشغيلها أو بإطفاؤها خطيرة ويجب أن يتمّ تصليحها.

اسحب القابس من المقبس و/أو انزع المركم قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال قطع التوابع أو قبل وضع الجهاز جانباً. تمنع إجراءات الإمتياط هذه تشغيل العدد الكهربائية بشكل غير مقصود.

احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتمّ استخدامها بعيداً عن مئال الأطفال. لا تسمح باستخدام العدد الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لا يقرأ تلك التعليمات. للعدد الكهربائية خطيرة إن تمّ استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.

اعتن بالعدد الكهربائية بشكل جيد. تفحص عما إذا كانت أجزاء الجهاز المتحركة تعمل بشكل سليم وبأنها غير مستعصية عن الحركة أو إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو تالفة لدرجة تؤثر فيها على حسن أداء العدد الكهربائية. ينبغي تصليح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تمّ صيانتها بشكل رديء.

فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا:

طبق آئین نامه و دستورالعمل اروپائی
2012/19/EU در باره دستگاههای کهنه
الکتریکی و الکترونیکی و تبدیل آن به
حق ملی، باید ابزارهای برقی غیر قابل
استفاده را جداگانه جمع آوری کرد و
نسبت به بازیافت مناسب با محیط زیست
اقدام بعمل آورد.



حق هر گونه تغییری محفوظ است.

تذکر در باره استاتیک ساختمان

شکاف ها در دیوارهای پایه تحت نورم 1053 قسمت 1 و یا تحت مقررات ویژه کشور مربوطه معین شده است. این مقررات باید رعایت شوند. قبل از شروع کار در این زمینه با مهندس ناظر، مهندس آرسیتکت و یا افراد مسئول نظارت ساختمان مشورت کنید.

عمق و عرض مجاز برش یا شیار بسته به طول برش (شیار)، ضخامت دیوار و مواد و مصالح ساختمانی بکار برده شده 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 الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.

پس از اتمام کار، تجهیزات مهار را باز کنید و کلیه قطعات مهار و همچنین حفاظ ایمنی را تمیز کنید.

در صورت نیاز به یک کابل پدکی برای اتصال به شبکه برق، بایستی به شرکت بوش و یا به نمایندگی مجاز بوش (خدمات پس از فروش) برای ابزار آلات برقی بوش مراجعه کنید تا از بروز خطرات ایمنی جلوگیری بعمل آید.

قطعات یدکی و متعلقات

فلانژ ابزار گیر 16..... 3 609 202 039
 دیسک های فاصله 4 mm میلیمتر 18..... 3 609 202 041
 دیسک های فاصله 6 mm میلیمتر 18..... 3 609 202 042
 مهره مهار 19..... 3 609 202 040
 ابزار برش جداساز 21..... 3 607 959 005

خدمات پس از فروش 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

تیم مشاور خدمات پس از فروش شرکت بوش با کمال میل به سئوالات شما در باره خرید، طرز استفاده و تنظیم محصولات و متعلقات پاسخ میدهد.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق پرچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

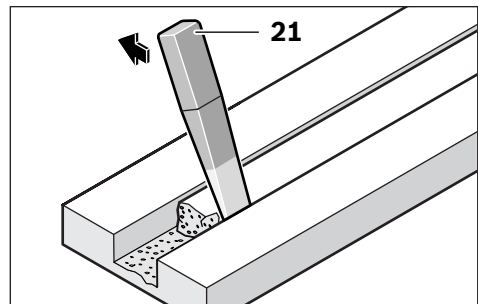
برای استفاده از گارانتی، تعمیر دستگاه و تهیه ابزار یدکی فقط به افراد متخصص مراجعه کنید.

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 زیاله دان خانگی نیندازید!

- این ابزار برقی را می توان در مسیر برش هم به طرف جلو هدایت نمود و هم به سمت عقب کشید. برش ها و شیارهای عمودی را میتوان با کشیدن دستگاه از بالا به طرف پایین براحتی انجام داد.
- پس از اتمام کار صفحه برش الماسه را در حالت روشن بودن دستگاه با احتیاط از داخل شیار قطعه کار بیرون آورید.
- ابزار برقی را خاموش کنید.
- از اعمال فشار جانبی بر صفحه برش الماسه در حال حرکت به منظور متوقف ساختن آن خودداری کنید.
- ◀ چنانچه ابزار برقی کاملاً از حرکت متوقف نشده باشد، هرگز آنرا بر روی پرچهای حرکت 3 قرار ندهد، بلکه دستگاه را به پهلو و آن نیز به نحوی که صفحه های برش الماسه قادر به حرکت و پرخش آزادانه باشند و به سمت بدن شما نباشند، قرار بدهید.
- ◀ از تماس با صفحه های برش الماسه پیش از خنک شدن آنها خودداری کنید، زیرا صفحه های برش به هنگام کار بسیار گرم (داغ) می شوند.



باقیمانده قطعات و مواد بریده شده داخل شیار را بوسیله ابزار برش جداساز 21 خارج کنید.

ایجاد برش های منحنی امکان پذیر نمی باشد، زیرا صفحه های برش الماسه در داخل قطعه کار گیر می کنند. به هنگام جداسازی قطعات تخت و صفحه مانند، باید آنرا بر روی یک سطح محکم و مستقر و یا به یک تکیه گاه ممفوط قرار داد.

به منظور ایجاد بازشو در دیوارها بطور مثال بوسیله یک دریل چکشی، می توانید از ترک برداشتن سطح دیوار به مراتب جلوگیری بعمل آورید، به این ترتیب که پیشاپیش یک شیار یا برش بوسیله شیارزن با حداکثر عمق برش در دیوار ایجاد کنید.

هنگام برش مواد سخت، از جمله بتن با مقدار خرده سنگ بالا، ممکن است صفحه برش الماسه بسیار داغ شده و صدمه ببیند. جرقه های حلقه واری که دور صفحه برش الماسه موجود می آیند، نمایانگر این امر می باشد. در اینصورت برش کاری را قطع کنید و بگذارید صفحه برش الماسه برای مدت کوتاهی با حداکثر سرعت در حالت آزاد کار کند تا خنک شود.

چنانچه پیشرفت کار به طرز قابل توجهی کاهش پیدا کند و جرقه های مدوری مشاهده شود، این امر نشان میدهد که صفحه برش الماسه کند شده است. با پرداخت آن بوسیله مواد ساینده و صیقل دهنده از جمله ماسه سنگ آهک (آجر آهکی) میتوانید آنرا مجدداً تیز کنید.

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. ابزارهای برقی را که با ولتاژ 230 V ولت مشخص شده اند، می توان تحت ولتاژ 220 V ولت نیز بکار برد.

نحوه روشن و خاموش کردن

- ▶ پیش از روشن کردن و بکارگیری ابزار برقی، دستگاه را به نحوی روی دو چرخ عقبی ۳ قرار بدهید که صفحه های برش الماسه با قطعه کار تماس پیدا نکنند. زیرا در غیر اینصورت ممکن است صفحه های برش الماسه به هنگام روشن کردن ابزار برقی با قطعه کار تماس حاصل کنند و منجر به از دست رفتن کنترل بر ابزار برقی بشود.

برای روشن کردن ابزار برقی، نخست کلید قطع و وصل 1 را به طرف جلو کشیده و سپس آنرا رو به پائین فشار دهید.

برای تثبیت و قفل کلید قطع و وصل 1، کلید قطع و وصل 1 را در ادامه به طرف جلو فشار دهید.

برای خاموش کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل 1 را رها کنید. در صورت قفل بودن آن، کلید قطع و وصل 1 را کوتاه فشار داده و آنرا مجدداً رها کنید.

جهت صرفه جویی در انرژی، ابزار برقی را فقط وقتی روشن کنید که می خواهید از آن استفاده کنید.

چگونگی کارکرد کلید قطع و وصل بدون قفل (بر حسب ویژگی کشور مربوطه):

برای روشن کردن ابزار برقی، نخست کلید قطع و وصل 1 را به طرف جلو کشیده و سپس آنرا رو به پائین فشار دهید.

برای خاموش کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل 1 را رها کنید.

- ▶ چنانچه ابزار برقی کاملاً از حرکت متوقف نشده باشد، هرگز آنرا بر روی چرخهای حرکت 3 قرار ندهد، بلکه دستگاه را به پهلو و آن نیز به نحوی که صفحه های برش الماسه قادر به حرکت و چرخش آزادانه باشند و به سمت بدن شما نباشند، قرار بدهید.

- ▶ صفحه های برش الماسه را پیش از استفاده کنترل کنید. صفحه برش الماسه باید کاملاً بدرستی نصب شده و قادر به چرخش بطور آزاد باشد. به منظور آزمایش بگذارید به مدت حداقل یک دقیقه در حالت آزاد کار کند. از استفاده از صفحه های برش الماسه آسیب دیده و غیرمردور و یا صفحه برشی که حرکت نوسانی دارد خودداری کنید. صفحه های برش الماسه که آسیب دیده اند ممکن است بشکنند و جراحات هایی را منجر گردند.

محدود کننده جریان برق راه اندازی

محدود کننده الکترونیکی جریان برق، توان ابزار برقی را هنگام روشن کردن آن محدود ساخته و امکان کار کرد دستگاه را تحت فیوز 16 آمپر فراهم میکند.

کلاج ایمنی

در صورت وارد آمدن فشار بیش از حد بر روی دستگاه، فعالیت موتور قطع میشود. در این حالت بگذارید ابزار برقی در حالت آزاد به مدت تقریباً 30 ثانیه با حداکثر سرعت کار کرده تا مجدداً خنک شود.

حفاظ جلوگیری از روشن شدن مجدد

عملکرد حفاظ جلوگیری از روشن شدن مجدد، از بکار افتادن مجدد ناخواسته و بدون کنترل ابزار برقی، پس از قطع جریان برق، مانعت بعمل می آورد.

جهت بکارگیری مجدد ابزار برقی، کلید قطع و وصل 1 را در وضعیت خاموش قرار داده و ابزار برقی را مجدداً روشن کنید.

تذکر: عملکرد حفاظ جلوگیری از روشن شدن مجدد را بطور مرتب کنترل کنید، به این طریق که در حین کار کردن دوشاخه برق دستگاه را از داخل پریز برق بیرون آورید و آنرا مجدداً به جریان برق متصل کنید.

راهنمایی های عملی

- ▶ هنگام ایجاد برش در دیوارهای اصلی نگهدارنده ساختمان، کاملاً احتیاط کنید «تذکر در باره استاتیک ساختمان».

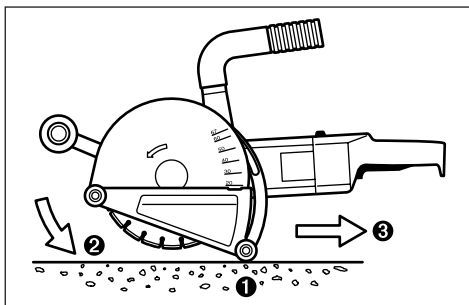
- ▶ از اعمال فشار بیش از حد و بکارگیری بدون وقفه ابزار برقی که منجر به از کار افتادن آن شود، خودداری کنید.

- ▶ در صورت عدم برقراری تعادل قطعه کار به سبب وزن آن، باید قطعه کار را توسط تجهیزات مهار محکم کنید.

- ▶ این ابزار برقی باید منحصراً برای برش های خشک (بدون استفاده از آب) بکار برده شود.

- ▶ ابزار برقی را همواره از هر دو دسته آن گرفته و هدایت کنید. هرگز ابزار برقی را از قسمت لوله مکش حمل و هدایت نکنید.

- میزان عمق برش را تعیین و تنظیم کنید، به مبحث «نحوه انتخاب عمق برش (شیار)» رجوع کنید. برای تعدیل خطا که به هنگام شکستن و جداسازی قطعه داخل شیار بوجود می آید، باید عمق برش تقریباً به میزان 3 mm میلیمتر عمیق تر از عمق برش مورد نظر تنظیم و انتخاب شود.



- ابزار برقی را به نحوی روی دو چرخ عقبی 3 قرار بدهید که صفحه های برش الماسه با قطعه کار تماس پیدا نکنند.

- ابزار برقی را روشن کرده و آنرا به آهستگی در قطعه کار فرو ببرید.

- ابزار برقی را از هر دو دسته آن نگاه داشته و با فشار متعادل و متناسب با متریال قطعه کار حرکت داده و آنرا هدایت کنید.

- ابزار برقی باید همیشه در جهت مخالف حرکت هدایت شود، در غیر اینصورت خطر بیرون افتادن ناخواسته و بدون کنترل آن از داخل برش وجود دارد.

- از گوشی ایمنی، عینک ایمنی، ماسک ایمنی در برابر گرد و غبار و در صورت لزوم از دستکش ایمنی استفاده کنید. از یک ماسک فیلتر کننده گرد و غبار با فیلتر درجه FFP 2 استفاده کنید.
- برای تمیز کردن محل کار از یک جارو برقی مناسب استفاده کنید. با جارو کردن بوسیله جارو دستی، گرد و غبار را در هوا پخش نکنید.

نحوه تنظیم حفاظ ایمنی

حفاظ ایمنی 8 بطور محدود قابل تنظیم است. اهرم مهار 14 را باز کنید و حفاظ ایمنی 8 را بر حسب و مطابق با شرایط کاری خود بچرخانید. در این حین توجه داشته باشید که تغییر در تنظیم پیچ 13 ایجاد نگردد. سپس حفاظ ایمنی 8 را بوسیله اهرم مهار 14 مجدداً محکم کنید.

نحوه مونتاز دسته کمکی

دسته کمکی 4 را برحسب نوع کار خود در سمت راست و یا سمت چپ نگهدارنده دسته کمکی نصب کنید (پیچ کنید). نگهدارنده دسته کمکی را می توان پس از آزاد کردن پیچ تثبیت 6، در هر 30° درجه متناسب با وضعیت کار تنظیم نمود.

به هنگام محکم نمودن پیچ تثبیت 6 توجه داشته باشید که هر چهار سوزن (پین) موجود در نگهدارنده دسته کمکی در داخل سوراخهای موجود در حفاظ ایمنی 8 قرار بگیرند.

نحوه نصب و قرار دادن صفحه برش الماسه

- ◀ پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.
- ◀ استفاده از دستکش ایمنی به هنگام نصب کردن و یا تعویض صفحه های برش الماسه توصیه می شود.
- ◀ از تماس با صفحه های برش الماسه پیش از خنک شدن آنها خودداری کنید، زیرا صفحه های برش به هنگام کار بسیار گرم (داغ) می شوند.
- ◀ فقط از صفحه برش داری الماس استفاده کنید. صفحه های الماسه بایستی تنها دارای زاویه برش منفی و حداکثر شکاف 10 میلیمتر بین لبه ها باشند.

ابزار برقی را به نحوی روی سطح جانبی (به پهلو) قرار دهید که درجه بندی عمق برش 2 قابل رؤیت باقی بماند.

اهرم مهار 9 را باز کنید و کوچکترین عمق برش ممکن را انتخاب و تنظیم کنید.

نحوه باز کردن تجهیزات مهار (رجوع شود به تصویر A)
دکمه قفل محور 7 را فشار دهید تا محور دستگاه قفل شود.

- ◀ دکمه قفل کننده و تثبیت محور دستگاه را فقط در صورت توقف کامل محور دستگاه فشار دهید. در غیر اینصورت امکان آسیب دیدن ابزار برقی وجود دارد.

مهره مهار 19 را بوسیله آچار تخت (دو سوزنه) 20 باز کنید و مهره مهار 19 را خارج کنید. دیسکهای فاصله 18 و فلائز ابزارگیر 16 را نیز خارج کنید.

محور دستگاه 15 و همچنین تمامی اجزاء و قطعات قابل نصب را تمیز کنید.

نحوه تعیین عرض برش (شیار)

میزان عرض برش از تعداد دیسک های فاصله 18 که مابین دو صفحه برش الماسه 17 قرار می گیرند و همچنین عرض برش صفحه های برش الماسه بدست می آید.

میزان عرض برش به شرح زیر محاسبه می شود:
عرض برش (شیار) = ضخامت دیسک های فاصله + عرض صفحه های برش الماسه.

عرض برش (شیار) مجاز در میجت «مشخصات فنی» قابل مشاهده است.

شما می توانید ابزار برقی را با یک و یا دو صفحه برش الماسه مورد استفاده قرار دهید.

نحوه مونتاز کردن تجهیزات مهار (رجوع شود به تصویر A)

فلائز ابزارگیر 16 را بر روی محور 15 دستگاه قرار دهید. قسمت برجسته قابل چرخش در مرکز فلائز ابزارگیر باید کاملاً بدرستی بر روی محور دستگاه قرار بگیرد.

صفحه برش الماسه 17 و همچنین دیسک های فاصله 18 را بر روی فلائز ابزارگیر 16 جاگذاری کنید.

◀ **همواره تمامی دیسک های فاصله 18 باید نصب بشوند و این امر بستگی به عرض برش مورد نظر ندارد.** در غیر اینصورت احتمال باز (شل) شدن صفحه برش الماسه 17 در حین کار وجود دارد که ممکن است جراحات هایی را منجر گردد.

تعداد دیسک های فاصله مورد نیاز:
3 عدد با ضخامت هر یک 4mm میلیمتر و 4 عدد با ضخامت هر یک 6mm میلیمتر

مابین دو صفحه برش الماسه 17 باید حداقل یک دیسک فاصله 18 قرار بگیرد.

هنگام نصب صفحه های برش الماسه توجه داشته باشید که فلش های نشانگر جهت چرخش بر روی صفحه برش با جهت چرخش ابزار برقی (فلش جهت چرخش قابل رؤیت بر روی جعبه دنده) مطابقت داشته باشند.

دکمه قفل محور 7 را فشار دهید تا محور دستگاه قفل شود.

مهره مهار (مهره رو) 19 را جاگذاری کنید (پیچانید) و آنرا بوسیله آچار تخت 20 محکم کنید.

در صورت کار با 2 عدد صفحه برش الماسه 17، باید همواره هر دو صفحه برش را همزمان با هم تعویض و جایگزین کنید.

سلسله مراحل نصب در صفحه تصویر قابل رؤیت است.

توجه: چنانچه صفحه های برش ۱۷ مونتاز شده باشند، قسمتی از آنها حتی در صورت انتخاب کمترین عمق برش، خارج از حفاظ ایمنی قرار میگیرند. از ایترو ابزار برقی را هرگز روی چرخهای حرکت ۳ قرار ندهید، بلکه دستگاه را همواره روی سطح جانبی (به پهلو) قرار دهید.

طرز کار با دستگاه

نحوه انتخاب عمق برش (شیار)

◀ **ابزار برقی باید هنگام انتخاب عمق برش همواره خاموش باشد.**

اهرم مهار 9 را باز کنید و عمق برش مورد نظر را طبق درجه بندی عمق برش 2 انتخاب کنید. سپس اهرم مهار 9 را مجدداً ببندید.

- حتی الامکان از یک دستگاه مکش مناسب و در خور 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.
دستگاه مکنده باید برای مکش پودر سنگ مجاز باشد.
بوش دستگاه مکنده مناسب را عرضه میکند.

◀ از تجمع گرد و غبار در محل کار خود جلوگیری بعمل آورید. گرد و غبار می توانند به آسانی مشتعل شوند.

این ابزار برقی را می توان مستقیماً به پرز یک دستگاه مکش/ جارو برقی همه منظوره ساخت بوش که مجهز به ایستارت با کنترل از راه دور است، متصل نمود. با روشن کردن ابزار برقی، دستگاه مکش متصل شده نیز بطور اتوماتیک روشن می شود.

زانو (قطعه خمیده) 11 برای اتصال به شلنگ مکش را به لوله مکش 10 نصب کنید و سپس شلنگ مکش 12 (متعلقات) را به آن اتصال دهید. شلنگ مکش 12 را به یک مکنده گرد و غبار (متعلقات) متصل کنید. فهرستی از دستگاههای مکنده مختلف قابل اتصال را می توانید در انتهای این دفترچه راهنما اقتباس نمایید.

اطلاعات و نکاتی برای استفاده از دستگاه شیارزن

لطفاً به توضیحات زیر توجه کنید تا مقدار گرد و غبار را در ضمن کار کاهش بدهید.

- منحصر از ترکیب توصیه شده توسط بوش، شامل دستگاه شیارزن به همراه مکنده گرد و غبار کلاس M استفاده کنید. دستگاه های مکنده متفرقه ممکن است دارای قابلیت مکش کافی برای جمع آوری گرد و غبار نبوده و منجر به تفکیک آن گردند.
- به دستورالعمل طرز کار با دستگاه مکش برای سرویس و تمیز کردن دستگاه و همچنین فیلتر آن توجه کنید. چنانچه محفظه جمع آوری گرد و غبار پر شده باشد، آنرا بلافاصله خالی کنید. فیلتر دستگاه مکش را بطور منظم تمیز کنید و فیلتر را همواره بدرستی و بطور کامل در دستگاه مکش قرار بدهید.
- فقط از شلنگ های مکش مشخص شده توسط بوش استفاده بکنید. شلنگ های مکش را دستکاری نکنید. چنانچه تکه ای سنگ و مانند آنها به داخل شلنگ مکش راه پیدا کند، کار را قطع کنید و شلنگ مکش را بلافاصله تمیز کنید. از خم شدن و چین خوردگی شلنگ مکش جلوگیری کنید.
- دستگاه شیارزن را منحصرأ مطابق با مورد استفاده از آن بکار برید.
- منحصرأ از ابزار کاملاً سالم، بدون ایراد و تیز استفاده کنید. افت قابل توجه سرعت و پیشرفت در کار نشاندهنده مستهلک و مستعمل بودن ابزار کار است.
- به مختصات و ویژگی های محل کار (کارگاه) توجه کنید. امکانات برای تهویه کافی را فراهم کنید.
- محوطه و میدان کار را بدون مانع و آزاد نگاه دارید. در صورت انجام عملیات برش برای مدت طولانی، دستگاه مکنده باید هر لحظه کاملاً آزادانه و بدون وجود موانعی در راه قابل حرکت باشد.

سطح ارتعاش قید شده معرف کاربرد اصلی ابزار برقی است. البته اگر ابزار برقی برای موارد دیگر با سایر متعلقات، با ابزارهای کاربردی دیگر و یا بدون مراقبت و سرویس کافی بکار برده شود، در آنصورت امکان تغییر سطح ارتعاش وجود دارد. این امر میتواند فشار ناشی از ارتعاش را در طول مدت زمان کار به وضوح افزایش بدهد.

جهت برآورد دقیق فشار ناشی از ارتعاش، باید زمانهایی را هم که دستگاه خاموش است و یا اینکه دستگاه روشن است ولیکن در آن زمان بکار گرفته نمیشود، در نظر گرفت. این مسئله میتواند سطح فشار ناشی از ارتعاش را در کل طول کار به وضوح کم کند.

اقدامات ایمنی مضاعف در برابر ارتعاش ها و قبل از تأثیرگذاری آنها را برای حفاظت فردی که با دستگاه کار میکند در نظر بگیرید، بعنوان مثال سرویس ابزار برقی و ابزار و ملحقات آن، گرم نگهداشتن دستها و سازمان دهی مراحل کاری.

CE اظهاریه مطابقت

بدینوسیله با قبول مسئولیت انحصاری اظهار میداریم، که محصول مشروحه تحت ارقام و «مشخصات فنی» با تمام با استانداردها مدارک فنی

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

به انضمام تغییرات مطابقت دارد و با نورم های زیر برابر است: EN 50581, EN 60745.

مدارک فنی (2006/42/EC) توسط:

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker
Senior Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Henk Becker *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch Power Tools GmbH,
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

نصب

◀ پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پرز برق بیرون بکشید.

مکش گرد و غبار

- ◀ 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.

◀ برای یافتن لوله ها و سیمهای برق پنهان تأسیسات، از دستگاه های ردیاب مناسب آن استفاده کنید و در صورت نیاز با شرکت های کارهای تأسیسات ساختمان محل تماس بگیرید. تماس با سیم های برق میتواند باعث آتش سوزی و یا برق گرفتگی شود. آسیب دیدن لوله گاز می تواند باعث ایجاد انفجار شود. سوراخ شدن لوله آب، باعث خسارت و یا برق گرفتگی میشود.

◀ پس از انجام کار، از تماس با صفحه برش تا قبل از خنک شدن آن خودداری کنید. صفحه برش به هنگام کار بسیار داغ میشود.

◀ ابزار الکتریکی را هنگام کار، با هر دو دست محکم گرفته و جایگاه مطمئن برای خود انتخاب کنید. ابزار برقی را میتوان با دو دست بهتر و مطمئن تر بکار گرفت و آنرا هدایت کرد.

تشریح دستگاه و عملکرد آن

کلیه دستورات ایمنی و راهنمایی ها را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.



لطفاً صفحه تا شده این دفترچه راهنما را که حاوی تصویر ابزار برقی است، باز کنید و هنگام خواندن این دفترچه راهنما، آنرا باز نگهدارید.

موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی غالباً برای برش، جداسازی و یا شیازنی مواد معدنی از جمله بتن مسلح، قطعات آجری و کف جاده و خیابان بدون استفاده از آب، تحت استفاده از یک مکندۀ گرد و غبار از کلاس M و همچنین با داشتن قرارگاه محکم با یک راهنمای برش در نظر گرفته شده است.

اجزاء دستگاه

شماره های اجزاء دستگاه که در تصویر مشاهده میشود، مربوط به شرح ابزار برقی می باشد که تصویر آن در این دفترچه آمده است.

- 1 کلید قطع و وصل
- 2 درجه بندی عمق برش
- 3 چرخهای حرکت دستگاه
- 4 دسته کمکی
- 5 نگهدارنده دسته کمکی
- 6 پیچ تثبیت برای نگهدارنده دسته کمکی
- 7 دکمه قفل محور دستگاه
- 8 حفاظ ایمنی با راهنمای برش
- 9 اهرم مهار برای تنظیم عمق برش
- 10 لوله اتصال به دستگاه مکش
- 11 زانوئی (قطعه خمیده) برای اتصال به شلنگ مکش
- 12 شلنگ مکش*
- 13 پیچ
- 14 اهرم نگهدارنده برای حفاظ ایمنی (قاب محافظ)
- 15 محور دستگاه
- 16 فلائز ابزارگیر (مهره زیر)

17 صفحه برش الماسه*

18 دیسکهای فاصله

19 مهره مهار (مهره یا واشر میانی)

20 آچار تخت (دو سوزنه) برای مهره مهار*

21 ابزار برش جداساز*

*کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود. لطفاً لیست کامل متعلقات را از فهرست برنامه متعلقات اقتباس نمایید.

مشخصات فنی

شیارزن		GNF 65 A
شماره فنی		0 601 368 7..
قدرت ورودی نامی	W	2400
قدرت خروجی	W	1670
سرعت در حالت آزاد	min ⁻¹	5200
حداکثر قطر صفحه برش الماسه	mm	230
کار با یک صفحه برش الماسه		
- حداقل قطر صفحه	mm	2,3
- حداقل قطر صفحه برش	mm	2,8
کار با دو صفحه برش الماسه		
- حداقل قطر صفحه	mm	2 x 2,3
- حداقل قطر صفحه برش	mm	2 x 2,8
قطر سوراخ میانی تیغه	mm	22,2
عمق برش (شیار)	mm	20 – 65
عرض برش (شیار)	mm	8 – 40
وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014	kg	8,4
کلاس ایمنی		II/□

این اطلاعات برای ولتاژ نامی [U] 230 V ولت می باشند و در صورت تغییر ولتاژ و یا در کشورهای دیگر می توانند تغییر کنند.

اطلاعات مربوط به صدا و ارتعاش

مقادیر محاسبه شده بر طبق EN 60745 (سنگ آهک) می باشند.

سطح صوتی کلاس A، ارزیابی شده در خصوص این نوع ابزار برقی معادل است با سطح فشار صوتی 97 dB(A); سطح قدرت صوتی 108 dB(A). ضریب خطا (عدم قطعیت) K = 3 dB.

از گوشی ایمنی استفاده کنید!

میزان کل ارتعاشات a_h (جمع بردارهای سه جهت) و ضریب خطا K بر مبنای استاندارد محاسبه می شوند EN 60745: $K < 2,0 \text{ m/s}^2$, $a_h = 9,0 \text{ m/s}^2$.

سطح ارتعاش قید شده در این دستورالعمل با روش اندازه گیری طبق استاندارد EN 60745 مطابقت دارد و از آن میتوان برای مقایسه ابزارهای برقی با یکدیگر استفاده نمود. همچنین برای برآورد موقتی سطح فشار ناشی از ارتعاش نیز مناسب است.

- ◀ **ابزار برقی را تنها پس از ایست کامل ابزار زمین بگذارید.** ابزار کار در حال چرخش می تواند با سطح، تماس پیدا کند و باعث از دست دادن کنترل روی دستگاه گردد.
- ◀ **هنگام حمل ابزار الکتریکی، دستگاه را خاموش نگه دارید.** در غیر اینصورت امکان تماس اتفاقی لباس شما و گیر کردن آن به ابزار در حال چرخش روی دستگاه وجود داشته و این منجر به اصابت ابزار به بدن شما می گردد.
- ◀ **شیارهای تهویه ابزار الکتریکی خود را بطور مرتب تمیز کنید.** گرد و غباری که از طریق پروانه موتور به داخل محفظه وارد شود و یا تجمع زیاد براده فلز در آن ممکن است سوانح و خطرات الکتریکی را منجر گردد.
- ◀ **از بکارگیری ابزار الکتریکی در مجاورت مواد قابل اشتعال خودداری کنید.** جرقه ها میتوانند باعث حریق در این مواد شوند.
- ◀ **از ابزار و متعلقاتی که نیاز به خنک کننده سیال دارند استفاده نکنید.** استفاده از آب و یا سایر مواد خنک کننده مایع میتواند موجب بروز برق گرفتگی شود.
- ◀ **ضربه زدن (پس زدن یا گیر کردن دستگاه هنگام کار) و هشدارهای ایمنی**
 - پس زدن نتیجه واکنش ناگهانی صفحه سنگ بلوکه شده یا گیر کرده در کار می باشد. گیر کردن یا بلوکه شدن منجر به ایست ناگهانی ابزار کار در حال چرخش می باشد. از این طریق ابزار برقی به صورت کنترل نشده در خلاف جهت چرخش ابزار کار در محل بلوکه سرعت می گیرد.
 - چنانچه بطور مثال یک صفحه سنگ در قطعه کار گیر کند یا بلوکه شود، امکان گیر کردن لبه صفحه سنگ در قطعه کار وجود دارد که می تواند منجر به شکستن و پس زدن آن شود. آنگاه صفحه سنگ به طرف کاربر حرکت می کند یا از او بسته به جهت چرخش صفحه سنگ در محل بلوکه دور می شود. اینگونه هم امکان شکسته شدن صفحات سنگ وجود دارد.
 - پس زدن نتیجه استفاده اشتباه از ابزار برقی می باشد. این عکس العمل می تواند با اقدامات مشروح زیر مهار شود.
- ◀ **ابزار برقی را خوب محکم گرفته و بدن، ساعد و دستپایان را به گونه ای قرار دهید که قادر به کنترل و خنثی کردن نیروهای ضربه زن دستگاه باشید.** در صورت در اختیار داشتن دسته کمکی، همواره از آن استفاده کنید تا با کمک آن بتوانید هنگام کارکرد ابزار برقی در سرعت زیاد، حداکثر کنترل را بر نیروهای ضربه زننده و گشتاور واکنشی آن داشته باشید. شخص کاربر میتواند با رعایت احتیاط و اقدامات ایمنی مناسب بر نیروهای ضربه زننده و نیروهای واکنشی دستگاه تسلط داشته باشد.
- ◀ **هرگز دست خود را به ابزار کار متحرک و در حال چرخش نزدیک نکنید.** زیرا ممکن است ابزار کار متحرک هنگام پس زدن با دست شما اصابت کند.
- ◀ **خود را از محدوده جلو یا پشت صفحه برش در حال چرخش دور نگه دارید.** پس زدن، ابزار برقی را در جهت مخالف چرخش صفحه سنگ در محل بلوکه می راند.
- ◀ **خصوصاً در گوشه ها، لبه های تیز و غیره با احتیاط خاص کار کنید.** از در رفتن و خارج شدن ابزار و متعلقات از داخل قطعه کار و گیر کردن آنها جلوگیری کنید. امکان گیر کردن ابزار در حال چرخش خصوصاً در گوشه ها، لبه های تیز وجود دارد. این امر باعث پس زدن و یا از دست دادن کنترل بر ابزار برقی می شود.
- ◀ **از تیغه اهر زنجیری یا دندان دار و نیز از صفحه الماسه دارای شفافهای با عرض بیشتر از 10 میلیمتر استفاده نکنید.** اینگونه ابزارها منجر به پس زدن یا از دست دادن کنترل روی ابزار برقی می شوند.
- ◀ **از بلوکه شدن صفحه برش یا اعمال فشار بیش از اندازه جلوگیری کنید.** از انجام برشهای با عمق بسیار زیاد خودداری کنید. فشار زیاد روی صفحه برش، آن را زیر بار قرار می دهد و احتمال کج شدن یا بلوکه شدن آن و در نتیجه پس زدن یا شکسته شدن صفحه برش را افزایش می دهد.
- ◀ **چنانچه صفحه برش گیر کند یا شما کار را متوقف می کنید، دستگاه را راحت خاموش کنید تا صفحه به ایست کامل برسد.** هرگز تلاش نکنید، صفحه برش در حال چرخش را از محل برش بیرون بکشید، در غیر اینصورت دستگاه پس می زند. دلیل گیر کردن را پیدا و رفع کنید.
- ◀ **از روشن کردن مجدد ابزار الکتریکی و برش با آن تا زمانی که قطعه کار در داخل دستگاه است، خودداری کنید.** پیش از آنکه با احتیاط مجدداً به برش بپردازید، نخست بگذارید صفحه برش به حداکثر (سرعت) دور چرخش خود برسد. در غیر اینصورت امکان گیر کردن و بیرون بردن صفحه برش از داخل قطعه کار وجود دارد و پس زدن را منجر می شود.
- ◀ **صفحه های بزرگ و قطعه های کار با ابعاد بزرگ را طوری ثابت و محکم قرار دهید، تا خطر پس زدن دستگاه در اثر گیر کردن صفحه برش کاهش پیدا کند.** امکان خم شدن و تاب برداشتن قطعات بزرگ به دلیل وزن و سنگینی آنها وجود دارد. از اینرو باید قطعه کار از هر دو طرف، هم در نزدیکی خط برش و هم در نزدیکی لبه قطعه، ثابت و محکم قرار داشته باشد.
- ◀ **به ویژه هنگام ایجاد برش های عمقی جیبی (شیار زدن) در دیوار و یا سایر قسمت های قابل رؤیت احتیاط کنید.** صفحه برش که وارد قطعه کار میشود، میتواند هنگام برش با لوله های گاز، لوله های آب، کابل های برق و یا سایر اشیاء اصابت نموده و باعث پس زدن دستگاه بشود.

سایر هشدارهای ایمنی

از عینک ایمنی استفاده کنید.



◀ **قطعه کار را بوسیله گیر دادن یا با روش دیگر روی یک سطح کار ثابت محکم کنید.** چنانچه قطعه کار را با یک دست یا مقابل بدن خود نگهدارید، ثابت نمی ماند و باعث از دست دادن کنترل شما می شود.

◀ **از گوشی ایمنی، عینک ایمنی، ماسک ضد غبار و دستکش ایمنی استفاده کنید.** برای ماسک ضد غبار از نیم ماسک فیلتر کننده درجه 2 FFP استفاده نمایید.

◀ تنها از فلائن گیرنده سالم در اندازه مناسب برای صفحه سنگ مورد نظر خود استفاده کنید. فلائنهای مناسب، صفحه سنگ را مضمون نگه می دارند و اینگونه خطر شکستگی صفحه سنگ را کاهش می دهند.

◀ قطر و ضخامت ابزار و متعلقاتی که بر روی دستگاه قرار میگیرند، باید با اندازه ها و مقادیر قید شده ابزار برقی مطابقت داشته باشند. ابزار و متعلقات با اندازه های نامتناسب و نادرست نمی توانند به حد کافی تحت حفاظت و قابل کنترل باشند.

◀ صفحه های سنگ و فلائنها باید دقیقاً روی محور ابزار برقی جا بیافتند. ابزارهایی که به محور دستگاه نمی خورند، بطور نامتعادل می چرخند، شدید می لرزند و می توانند باعث از بین رفتن کنترل روی دستگاه شوند.

◀ از صفحه های سنگ آسیب دیده استفاده نکنید. قبل از هر استفاده، صفحات سنگ را از لحاظ لب پریذگی و ترک خوردگی کنترل کنید. چنانچه ابزار برقی یا صفحه سنگ روی زمین افتاد، آن را از نظر آسیب دیدگی کنترل کنید یا یک صفحه سنگ سالم را بکار برید. پس از جایگذاری و کنترل صفحه سنگ، خود و افراد نزدیک خود را دور از سطح سنگ چرخان قرار دهید و بگذارید دستگاه یک دقیقه یا بیشترین سرعت کار کند. صفحات سنگ آسیب دیده اغلب در این مدت زمان آزمایش شکسته می شوند.

◀ از تجهیزات ایمنی و پوشش محافظ شخصی استفاده کنید. متناسب با نوع کار از پوشش ایمنی یا ماسک ایمنی برای محافظت کامل از تمام صورت، چشم و از عینک ایمنی استفاده کنید. در صورت لزوم از ماسک ضد غبار، گوشی ایمنی، دستکش ایمنی و یا پیش بند ایمنی مخصوصی که ذرات مواد، تراشه و زوائد را از شما دور نگاه میدارد، استفاده کنید. چشمان شما باید در برابر جهش ذرات خارجی، براده، تراشه و زوائدی که در هنگام کارهای متفرقه تولید میشوند، محفوظ بمانند. ماسک های ایمنی ضد غبار و ماسک های تنفس باید قادر به فیلتر کردن گرد و غبار ناشی از کار باشند. در صورتی که به مدت طولانی در معرض سر و صدای بلند قرار گرفته باشید، امکان تضعیف قدرت شنوایی شما وجود دارد.

◀ دقت کنید که سایر افراد، فاصله کافی با محل کار شما داشته باشند. هر فردی که به محل کار شما نزدیک میشود، موظف است از تجهیزات ایمنی و پوشش محافظ شخصی برخوردار باشد. امکان پرتاب شدن قطعات شکسته و جدا شده از قطعه کار و نیز ابزار و متعلقات شکسته حتی در خارج از محدوده کار نیز وجود دارد و میتواند منجر به جراحاتی گردد.

◀ ابزار برقی را منحصراً از دسته و سطوح عایق دار آن در دست بگیرید، چرا که بسته به نوع کار خود، امکان تماس ابزار برش و متعلقات ابزار برقی با کابل های برق غیر قابل رؤیت داخل ساختمان و یا تماس آنها با کابل خود دستگاه وجود دارد. تماس ابزار برش و متعلقات ابزار برقی با سیم و کابلی که هادی جریان برق است، می تواند در بخش های فلزی ابزار برقی نیز جریان برق تولید کند و باعث برق گرفتگی شود.

◀ کابل اتصال را از ابزارهای در حال چرخش دور نگهدارید. در صورت از دست دادن کنترل روی دستگاه، امکان گرفته شدن کابل و بریدگی آن وجود دارد و دست یا بازوی شما در معرض قسمتهای چرخان ابزار برقی قرار گیرند.

◀ قبل از تنظیم ابزار الکتریکی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق کشیده و یا باتری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار الکتریکی جلوگیری می کند.

◀ ابزار الکتریکی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگهدارید. اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخوانده اند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار الکتریکی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.

◀ از ابزار الکتریکی خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار الکتریکی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای الکتریکی می باشد.

◀ ابزار برش را تیز و تمیز نگهدارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردارند، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت می باشند.

◀ ابزارهای الکتریکی، متعلقات، ابزاری که روی دستگاه نصب می شوند و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما طوری به کار گیرید که با مدل این دستگاه تناسب داشته باشند. همچنین به شرایط کاری و نوع کار توجه کنید. کاربرد ابزار برقی برای موارد کاری که برای آن در نظر گرفته نشده است، میتواند شرایط خطرناکی را منجر شود.

سرویس

◀ برای تعمیر ابزار الکتریکی فقط به متخصصین حرفه ای رجوع کرده و از وسائل یدکی اصل استفاده کنید. این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.

دستورات ایمنی برای ابزارهای فرز برش

◀ قاب محافظ باید روی ابزار برقی مطمئن نصب گردد و حداکثر ایمنی لازم تنظیم شود تا کمترین بخش صفحه سنگ به صورت باز به طرف کاربر قرار گیرد. خود و افراد نزدیک خود را دور از سطح سنگ چرخان قرار دهید. قاب محافظ باید کابر را در برابر تکه های شکسته و تماس اتفاقی با صفحه سنگ مصون نگهدارد.

◀ منحصراً از سنگهای برش دارای الماس و مقاوم برای ابزار برقی استفاده کنید. صرف اینکه این قطعات روی ابزار برقی قابل نصب هستند، دلیل تضمین کننده ایمنی در کار نیست.

◀ میزان تحمل سرعت مجاز متعلقات سایش و برش باید حداقل معادل با حداکثر سرعت تعیین شده بر روی ابزار برقی باشد. ابزار و متعلقاتی که سریعتر از حد مجاز میچرخند، ممکن است بشکنند و به اطراف پرتاب بشوند.

◀ صفحه های سنگ بایستی فقط برای انواع کارهای توصیه شده بکار برده شوند. بطور مثال: هرگز با سطح یک سنگ برش سایش ندهید. سنگهای برش برای برداشتن سطح با لبه صفحه در نظر گرفته شده اند. اعمال نیرو از کنار می تواند باعث شکسته شدن صفحه سنگ شود.

فارسی

راهنمائی های ایمنی

راهنمائی های ایمنی عمومی برای ابزارهای الکتریکی

هشدار

همه دستورات ایمنی و راهنمائی ها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.

همه هشدار های ایمنی و راهنمائی ها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

هر جا در این راهنما از «ابزار الکتریکی» صحبت میشود، منظور ابزارهای الکتریکی (با سیم برق) و یا ابزارهای الکتریکی باطری دار (بدون سیم برق) می باشد.

ایمنی محل کار

محل کار خود را تمیز، مرتب و مجزه به نور کافی نگهدارید. محیط کار نامرتب و کم نور میتواند باعث سوانح کاری شود.

با ابزار الکتریکی در محیط هایی که در آن خطر انفجار وجود داشته و حاوی مایعات، گازها و بخارهای محترقه باشد، کار نکنید. ابزار های الکتریکی جرقه هایی ایجاد می کنند که می توانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.

هنگام کار با ابزار الکتریکی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگهدارید. در صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

ایمنی الکتریکی

دوشاخه ابزار الکتریکی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ندهید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار الکتریکی دارای اتصال به زمین استفاده شود. دوشاخه های اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر شوک الکتریکی و برق گرفتگی را کم می کنند.

از تماس بدنی با قطعات متصل به سیم اتصال به 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.

دستگاه را از باران و رطوبت دور نگهدارید. نفوذ آب به ابزار الکتریکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

از سیم دستگاه برای کارهایی چون حمل ابزار الکتریکی، آویزان کردن آن و یا خارج کردن دوشاخه از برق استفاده نکنید. کابل دستگاه را در مقابل حرارت، روغن، لبه های تیز و بخش های متحرک دستگاه دور نگهدارید. کابل های آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.

در صورتیکه با ابزار الکتریکی در محیط باز کار میکنید، 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 نشتی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید. استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی 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 هوش کامل با ابزار الکتریکی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتیکه مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کرده اید، با ابزار الکتریکی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار الکتریکی، میتواند جراحت های شدیدی به همراه داشته باشد.

از تجهیزات ایمنی شخصی و از عینک ایمنی همواره استفاده کنید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ایمنی، کفش های ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی ایمنی متناسب با نوع کار با ابزار الکتریکی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.

مواظب باشید که ابزار الکتریکی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باطری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار الکتریکی خاموش باشد. در صورتیکه 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 الکتریکی، باید همه ابزارهای تنظیم کننده و آچار ها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و آچارهایی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحت 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 می توانید ابزار الکتریکی را در وضعیت های غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.

لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباس های گشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها، لباس و دستکش ها را از بخش های در حال چرخش دستگاه دور نگهدارید. لباس های گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمت های در حال چرخش دستگاه گیر کنند.

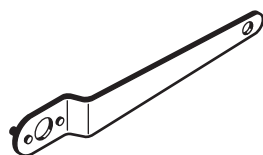
در صورتیکه میتوانید وسایل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار را به دستگاه نصب کنید، باید مطمئن شوید که این وسایل درست نصب و استفاده می شوند. استفاده از وسایل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیاد تر نمیکند.

استفاده صحیح از ابزار الکتریکی و مراقبت از آن

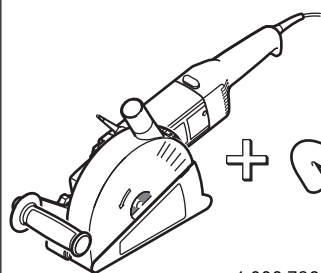
از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید. برای هر کاری، از ابزار الکتریکی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار الکتریکی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.

در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. ابزار الکتریکی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.

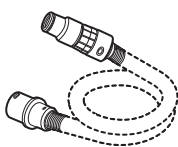
		
UPP	 professional plus	
BPP	 professional plus	
HPP	 professional plus	 
APP	 professional plus	 
UP	 professional	
UP-T	 professional	



1 607 950 004

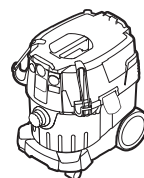


1 600 793 007

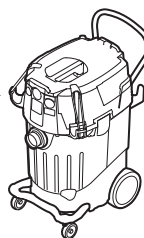


Ø 35 mm:
2 608 000 569 (3 m)
2 608 000 565 (5 m)

Ø 35 mm:
2 608 000 570 (3 m)
2 608 000 566 (5 m)



GAS 35 MAFC



GAS 55 MAFC