



EXPERT

EXKT18V-52G

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A C1H (2025.08) TAG / 311



1 609 92A C1H



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 οδηγών 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
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална инструкция
mk Оригинално упатство за работа
sq Manuali original i përdorimit
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija



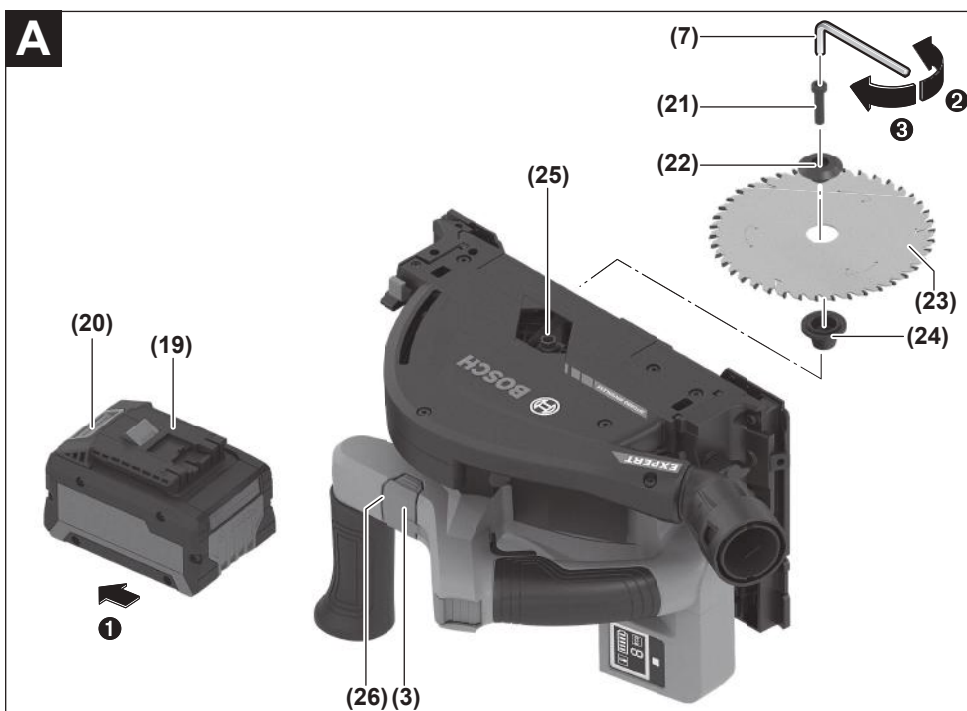
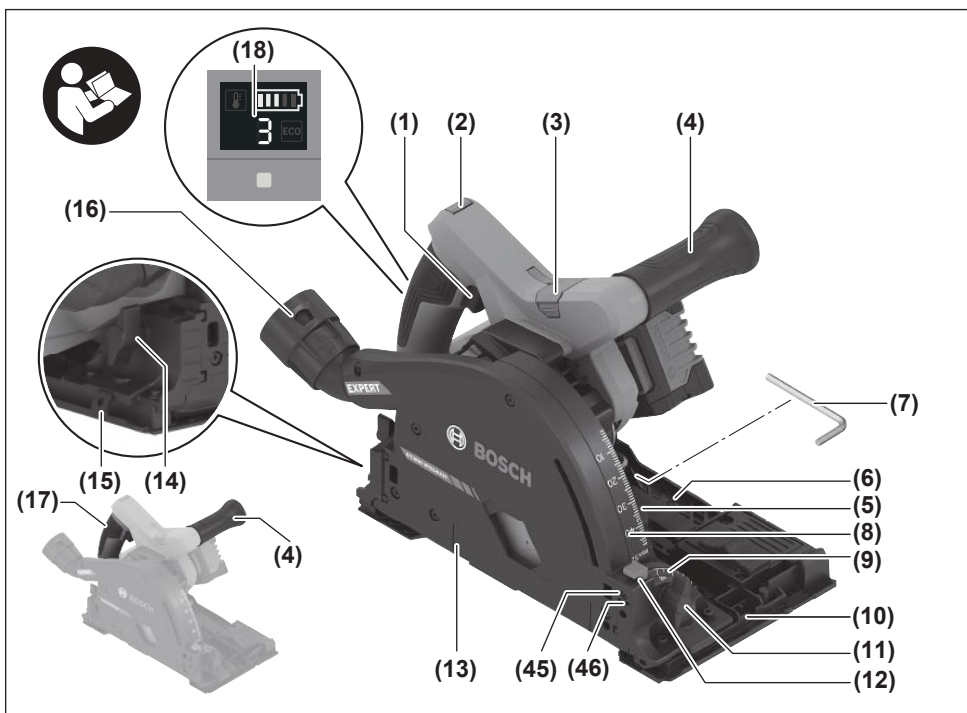
Deutsch	Seite	7
English	Page	17
Français	Page	27
Español	Página	38
Português	Página	48
Italiano	Pagina	59
Nederlands	Pagina	69
Dansk	Side	80
Svensk	Sidan	89
Norsk	Side	98
Suomi	Sivu	107
Ελληνικά	Σελίδα	117
Türkçe	Sayfa	128
Polski	Strona	138
Čeština	Stránka	149
Slovenčina	Stránka	158
Magyar	Oldal	168
Русский	Страница	179
Українська	Сторінка	191
Română	Pagina	203
Български	Страница	213
Македонски	Страница	225
Shqip	Faqe	236
Srpski	Strana	246
Slovenščina	Stran	255
Hrvatski	Stranica	265
Eesti	Lehekülg	275
Latviešu	Lappuse	284
Lietuvių k.	Puslapis	295

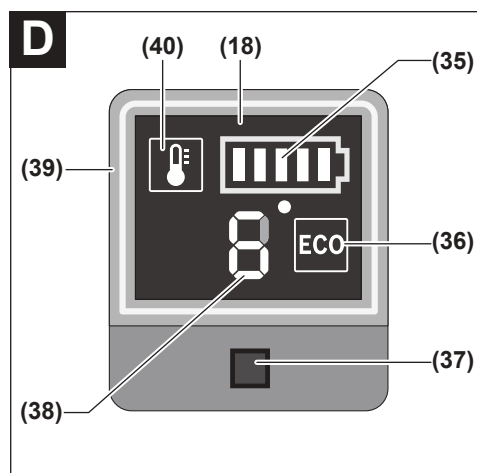
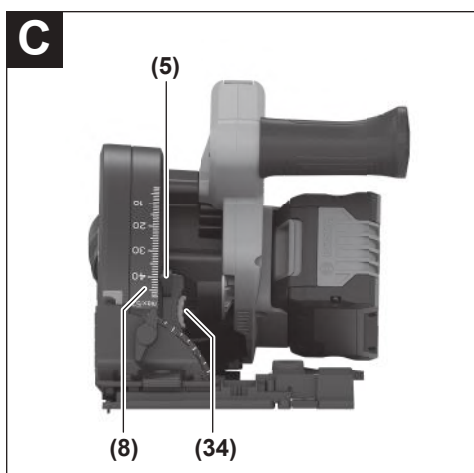
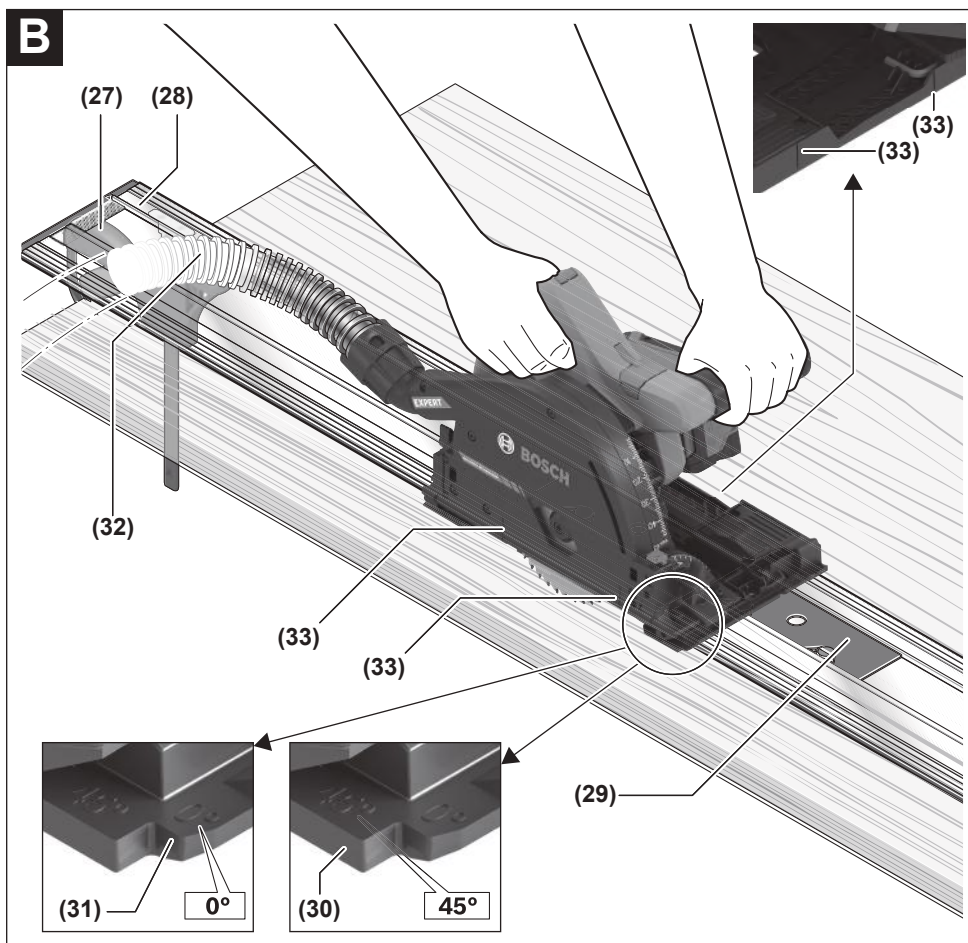


<https://eu-doc.bosch.com/>

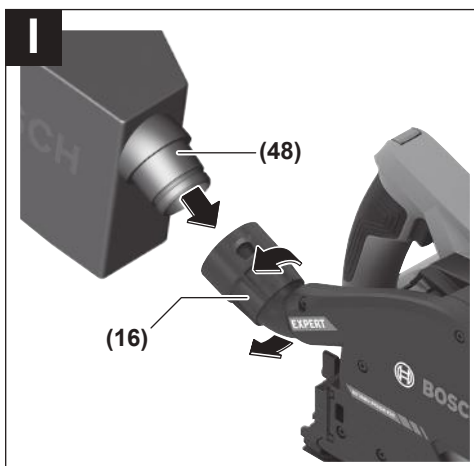


<https://gb-doc.bosch.com/>









Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

Arbeitsplatzsicherheit

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

Elektrische Sicherheit

- ▶ **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- ▶ **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- ▶ **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme.** Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung

und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

- ▶ **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- ▶ **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- ▶ **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- ▶ **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- ▶ **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes re-**

parieren. 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.
- ▶ **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- ▶ **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- ▶ **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- ▶ **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- ▶ **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzliche ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- ▶ **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
- ▶ **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130 °C können eine Explosion hervorrufen.
- ▶ **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

Service

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

- ▶ **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

Sicherheitshinweise für Kreissägen

Sägeverfahren

- ▶ **⚠ GEFAHR: Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Sägebereich und an das Sägeblatt.** Wenn beide Hände die Säge halten, können diese vom Sägeblatt nicht verletzt werden.
- ▶ **Greifen Sie nicht unter das Werkstück.** Die Schutzhaube kann Sie unter dem Werkstück nicht vor dem Sägeblatt schützen.
- ▶ **Passen Sie die Schnitttiefe an die Dicke des Werkstücks an.** Es sollte weniger als eine volle Zahnhöhe unter dem Werkstück sichtbar sein.
- ▶ **Halten Sie das zu sägende Werkstück niemals in der Hand oder über dem Bein fest. Sichern Sie das Werkstück an einer stabilen Aufnahme.** Es ist wichtig, das Werkstück gut zu befestigen, um die Gefahr von Körperkontakt, Klemmen des Sägeblattes oder Verlust der Kontrolle zu minimieren.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung setzt auch die Metallteile des Elektrowerkzeugs unter Spannung und führt zu einem elektrischen Schlag.
- ▶ **Verwenden Sie beim Längsschneiden immer einen Anschlag oder eine gerade Kantenführung.** Dies verbessert die Schnittgenauigkeit und verringert die Möglichkeit, dass das Sägeblatt klemmt.
- ▶ **Verwenden Sie immer Sägeblätter in der richtigen Größe und mit passender Aufnahmebohrung (z.B. rautenförmig oder rund).** Sägeblätter, die nicht zu den Montageteilen der Säge passen, laufen unrund und führen zum Verlust der Kontrolle.
- ▶ **Verwenden Sie niemals beschädigte oder falsche Sägeblatt-Unterlegscheiben oder -Schrauben.** Die Sägeblatt-Unterlegscheiben und -Schrauben wurden speziell für Ihre Säge konstruiert, für optimale Leistung und Betriebssicherheit.

Rückschlag - Ursachen und entsprechende Sicherheitshinweise

- Ein Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines haken, klemmenden oder falsch ausgerichteten Sägeblattes, die dazu führt, dass eine unkontrollierte Säge abhebt und sich aus dem Werkstück heraus in Richtung der Bedienperson bewegt;
- Wenn sich das Sägeblatt in dem sich schließenden Säge-spalt verhakt oder verklemmt, blockiert es, und die Motor-kraft schlägt die Säge in Richtung der Bedienperson zurück;
- Wird das Sägeblatt im Sägeschnitt verdreht oder falsch ausgerichtet, können sich die Zähne der hinteren Sägeblattkante in der Holz-Oberfläche verhaken, wodurch sich das

Sägeblatt aus dem Sägespalt herausbewegt und die Säge in Richtung der Bedienperson zurückspringt.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs der Säge. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- ▶ **Halten Sie die Säge fest und bringen Sie Ihre Arme in eine Stellung, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Halten Sie sich immer seitlich des Sägeblattes, nie das Sägeblatt in eine Linie mit Ihrem Körper bringen.** Bei einem Rückschlag kann die Kreissäge rückwärts springen, jedoch kann die Bedienperson durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.
- ▶ **Falls das Sägeblatt verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie die Säge aus und halten Sie sie im Werkstoff ruhig, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die Säge aus dem Werkstück zu entfernen oder sie rückwärts zu ziehen, solange das Sägeblatt sich bewegt; sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen des Sägeblattes.
- ▶ **Wenn Sie eine Säge, die im Werkstück steckt, wieder starten wollen, zentrieren Sie das Sägeblatt im Sägespalt und überprüfen Sie, ob die Sägezähne nicht im Werkstück verhakt sind.** Verhakt das Sägeblatt, kann es sich aus dem Werkstück heraus bewegen oder einen Rückschlag verursachen, wenn die Säge erneut gestartet wird.
- ▶ **Stützen Sie große Platten ab, um das Risiko eines Rückschlags durch ein klemmendes Sägeblatt zu vermindern.** Große Platten können sich unter ihrem Eigengewicht durchbiegen. Platten müssen auf beiden Seiten abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Sägespalts als auch an der Kante.
- ▶ **Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter.** Sägeblätter mit stumpfen oder falsch ausgerichteten Zähnen verursachen durch einen zu engen Sägespalt eine erhöhte Reibung, Klemmen des Sägeblattes und Rückschlag.
- ▶ **Ziehen Sie vor dem Sägen die Schnittiefen- und Schnitwinklereinstellungen fest.** Wenn sich während des Sägens die Einstellungen verändern, kann sich das Sägeblatt verklemmen und ein Rückschlag auftreten.
- ▶ **Seien Sie besonders vorsichtig beim Sägen in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Das eintauchende Sägeblatt kann beim Sägen in verborgene Objekte blockieren und einen Rückschlag verursachen.

Funktion der Schutzhaube

- ▶ **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung, ob die Schutzhaube einwandfrei schließt. Verwenden Sie die Säge nicht, wenn die Schutzhaube nicht frei beweglich ist und sich nicht sofort schließt. Klemmen oder binden Sie die Schutzhaube niemals fest; dadurch wäre das Sägeblatt ungeschützt.** Sollte die Säge unbeabsichtigt zu Boden fallen, kann die Schutzhaube verborgen werden.

Stellen Sie sicher, dass die Schutzhaube sich frei bewegt und bei allen Schnittwinkeln und -tiefen weder Sägeblatt noch andere Teile berührt.

- ▶ **Überprüfen Sie Zustand und Funktion der Feder für die Schutzhaube. Lassen Sie die Säge vor dem Gebrauch warten, wenn Schutzhaube und Feder nicht einwandfrei arbeiten.** Beschädigte Teile, klebrige Ablagerungen oder Anhäufungen von Spänen lassen die untere Schutzhaube verzögert arbeiten.
- ▶ **Sichern Sie beim „Tauschschritt“, der nicht rechtwinklig ausgeführt wird, die Grundplatte der Säge gegen seitliches Verschieben.** Ein seitliches Verschieben kann zum Klemmen des Sägeblattes und damit zum Rückschlag führen.
- ▶ **Legen Sie die Säge nicht auf der Werkbank oder dem Boden ab, ohne dass die Schutzhaube das Sägeblatt bedeckt.** Ein ungeschütztes, nachlaufendes Sägeblatt bewegt die Säge entgegen der Schnittrichtung und sägt, was ihm im Weg ist. Beachten Sie dabei die Nachlaufzeit des Sägeblattes.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

- ▶ **Greifen Sie nicht mit den Händen in den Spanauswurf.** Sie können sich an rotierenden Teilen verletzen.
- ▶ **Arbeiten Sie mit der Säge nicht über Kopf.** Sie haben so keine ausreichende Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
- ▶ **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.
- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten fest mit beiden Händen und sorgen Sie für einen sicheren Stand.** Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicherer geführt.
- ▶ **Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht stationär.** Es ist für einen Betrieb mit Säge Tisch nicht ausgelegt.
- ▶ **Verwenden Sie keine Sägeblätter aus HSS-Stahl.** Solche Sägeblätter können leicht brechen.
- ▶ **Sägen Sie keine Eisenmetalle.** Glühende Späne können die Staubabsaugung entzünden.
- ▶ **Tragen Sie eine Staubschutzmaske.**
- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Der Akku kann brennen oder explodieren.** Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Ändern und öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.

- **Durch spitze Gegenstände wie z. B. Nagel oder Schraubenzieher oder durch äußere Krafteinwirkung kann der Akku beschädigt werden.** Es kann zu einem internen Kurzschluss kommen und der Akku brennen, rauchen, explodieren oder überhitzen.

- **Verwenden Sie den Akku nur in Produkten des Herstellers.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.



Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Schmutz, Wasser und Feuchtigkeit. Es besteht Explosions- und Kurzschlussgefahr.



- **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

Produkt- und Leistungsbeschreibung



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

Bitte beachten Sie die Abbildungen im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt, bei fester Auflage Längs- und Querschnitte mit geradem Schnittverlauf und auf Geh-rung in Holz auszuführen. Mit entsprechenden Sägeblättern können auch Leichtbaustoffe und Kunststoffe gesägt werden.

Das Bearbeiten von Eisenmetallen ist nicht zulässig.

Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Elektrowerkzeugs auf der Grafik-seite.

- (1) Ein-/Ausschalter
- (2) Einschaltsperr für Ein-/Ausschalter
- (3) Hebel für Sägeblattwechsel
- (4) Zusatzgriff (isolierte Grifffläche)
- (5) Schnitttiefenanzeiger
- (6) Grundplatte
- (7) Innensechskantschlüssel
- (8) Schnitttiefenskala
- (9) Skala Gehrungswinkel
- (10) Befestigung Parallelanschlag vorn
- (11) Flügelschraube für Gehrungswinkelvorwahl vorn
- (12) Taste für Gehrungswinkel 47° und -1°
- (13) Schutzhaube

- (14) Flügelschraube für Gehrungswinkelvorwahl hinten
 - (15) Befestigung Parallelanschlag hinten
 - (16) Spanauswurf
 - (17) Handgriff (isolierte Grifffläche)
 - (18) User Interface
 - (19) Akku^{a)}
 - (20) Akku-Entriegelungstaste^{a)}
 - (21) Spannschraube
 - (22) Spannflansch
 - (23) Kreissägeblatt
 - (24) Aufnahmeflansch
 - (25) Sägespindel
 - (26) Spindel-Arretiertaste
 - (27) Schraubzwinge^{a)}
 - (28) Führungsschiene^{a)}
 - (29) Verbindungsstück^{a)}
 - (30) Schnittmarkierung 45°
 - (31) Schnittmarkierung 0°
 - (32) Absaug Schlauch^{a)}
 - (33) Eintauchmarkierungen (4x)
 - (34) Schieber für Schnitttiefenvorwahl
 - (35) Akku-Ladezustandsanzeige (User Interface)
 - (36) Anzeige ECO-Modus (User Interface)
 - (37) Taste zur Drehzahlvorwahl (User Interface)
 - (38) Anzeige Drehzahlstufe/Modus (User Interface)
 - (39) Anzeige Status Elektrowerkzeug (User Interface)
 - (40) Anzeige Temperatur (User Interface)
 - (41) Kunststoffeinsatz für Grundplatte
 - (42) Gleitschieber für Spieleinstellung der Führungsnut (2x)
 - (43) Parallelanschlag^{a)}
 - (44) Flügelschraube für Parallelanschlag (2x)^{a)}
 - (45) Schraube für Feinjustierung 0° Gehrungsschnitt
 - (46) Schraube für Feinjustierung 45° Gehrungsschnitt
 - (47) Nut für Bosch-Führungsschiene^{a)}
 - (48) Staub-/Spänebeutel
- a) **Dieses Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.**

Technische Daten

Tauchkreissäge		EXKT18V-52G
Sachnummer		3 601 FB4 1..
Nennspannung	V =	18
Bemessungs-Leerlaufdrehzahl ^{A)}	min ⁻¹	2800 – 5500
max. Schnitttiefe		
– bei Gehrungswinkel 0°	mm	52
– bei Gehrungswinkel 45°	mm	32
Spindel-arretierung		●

Tauchkreissäge		EXKT18V-52G
Verwendung mit Führungsschienensystem FSN		●
Drehzahlvorwahl		●
Konstantelektronik		●
Abmessungen Grundplatte	mm	305 x 169
Sägeblattdurchmesser	mm	140
max. Stammblattdicke	mm	1,4
min. Stammblattdicke	mm	1,0
max. Zahndicke/-schrägung	mm	2,4
Aufnahmebohrung	mm	20
Gewicht ^{B)}	kg	5,5
Gewicht ohne Akku ^{C)}	kg	4,1
empfohlene Umgebungstemperatur beim Laden	°C	0...+35
erlaubte Umgebungstemperatur beim Betrieb ^{D)} und bei Lagerung	°C	-20...+50
kompatible Akkus	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	
empfohlene Akkus für volle Leistung	ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah	
empfohlene Ladegeräte	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	

A) gemessen bei 20–25 °C mit Akku **EXPERT18V 8.0Ah**

B) Mit Zusatzgriff, ohne Akku (das Akku-Gewicht finden Sie unter www.bosch-professional.com)

C) Ohne Akku (das Akku-Gewicht finden Sie unter www.bosch-professional.com)

D) eingeschränkte Leistung bei Temperaturen < 0 °C

Werte können je nach Produkt variieren und Anwendungs- sowie Umweltbedingungen unterliegen. Weitere Informationen unter www.bosch-professional.com/wac.

Geräusch-/Vibrationsinformation

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend **EN 62841-2-5**.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel **99 dB(A)**; Schalleistungspegel **107 dB(A)**. Unsicherheit K=3 dB.

Gehörschutz tragen!

Schwingungswerte $a_{h,k}$ (kontinuierliche Vibrationen), p_r (wiederholte Stoßvibrationen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend **EN 62841-2-5**:

Sägen von Holz: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{r,w} = 60 \text{ m/s}^2$ ($K = 60 \text{ m/s}^2$)

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

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

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

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

Akku

Bosch verkauft Akku-Elektrowerkzeuge auch ohne Akku. Ob im Lieferumfang Ihres Elektrowerkzeugs ein Akku enthalten ist, können Sie der Verpackung entnehmen.

Akku laden

► **Benutzen Sie nur die in den technischen Daten aufgeführten Ladegeräte.** Nur diese Ladegeräte sind auf den bei Ihrem Elektrowerkzeug verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt.

Hinweis: Li-Ionen-Akkus werden aufgrund internationaler Transportvorschriften teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig auf.

Akku einsetzen

Schieben Sie den geladenen Akku in die Akku-Aufnahme, bis dieser eingerastet ist.

Akku entnehmen

Zur Entnahme des Akkus drücken Sie die Akku-Entriegelungstaste und ziehen den Akku heraus. **Wenden Sie dabei keine Gewalt an.**

Der Akku verfügt über 2 Verriegelungsstufen, die verhindern sollen, dass der Akku beim unbeabsichtigten Drücken der Akku-Entriegelungstaste herausfällt. Solange der Akku im Elektrowerkzeug eingesetzt ist, wird er durch eine Feder in Position gehalten.

Akku-Ladezustandsanzeige

Hinweis: Nicht jeder Akku-Typ verfügt über eine Ladezustandsanzeige.

Die grünen LEDs der Akku-Ladezustandsanzeige zeigen den Ladezustand des Akkus an. Aus Sicherheitsgründen ist die Abfrage des Ladezustands nur bei Stillstand des Elektrowerkzeuges möglich.

Drücken Sie die Taste für die Ladezustandsanzeige  oder , um den Ladezustand anzuzeigen. Dies ist auch bei abgenommenem Akku möglich.

Leuchtet nach dem Drücken der Taste für die Ladezustandsanzeige keine LED, ist der Akku defekt und muss ausgetauscht werden.

Der Akku-Ladezustand wird auch am User Interface angezeigt (siehe „Zustandsanzeigen“, Seite 15).

Akku-Typ GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapazität
Dauerlicht 3× grün	60–100 %
Dauerlicht 2× grün	30–60 %
Dauerlicht 1× grün	5–30 %
Blinklicht 1× grün	0–5 %

Akku-Typ ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapazität
Dauerlicht 5× grün	80–100 %
Dauerlicht 4× grün	60–80 %
Dauerlicht 3× grün	40–60 %
Dauerlicht 2× grün	20–40 %
Dauerlicht 1× grün	5–20 %
Blinklicht 1× grün	0–5 %

Akku-Defektrisikookerkennung

EXPERT18V... | EXBA18V...

Die LEDs der Akku-Ladezustandsanzeigen können neben dem Ladezustand des Akkus das Risiko für einen Akku-Defekt anzeigen.

Um die Funktion zu aktivieren, halten Sie die Taste für die Ladezustandsanzeige  für 3 Sekunden gedrückt. Die Analyse des Akkus wird durch ein Lauflicht der Akku-Ladezustandsanzeige signalisiert. Das Ergebnis wird auf der Akku-Ladezustandsanzeige angezeigt.

 **1 LED:** Der Akku hat ein hohes Defektrisiko. Leistung und Laufzeit können bereits vermindert sein. Es wird empfohlen, den Akku auszutauschen.

 **5 LEDs:** Der Akku ist in einem guten Zustand mit geringem Defektrisiko.

Bitte beachten: Die Akku-Defektrisikookerkennung funktioniert zweistufig und bietet eine vereinfachte Zustandsbewertung. Der Akku wird entweder in einem guten Zustand bewertet oder weist ein erhöhtes Defektrisiko auf. Es wird kein Prozentsatz des Batteriezustandes angezeigt.

Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit und Wasser.

Lagern Sie den Akku nur im Temperaturbereich von –20 °C bis 50 °C. Lassen Sie den Akku z.B. im Sommer nicht im Auto liegen.

Reinigen Sie gelegentlich die Lüftungsschlitze des Akkus mit einem weichen, sauberen und trockenen Pinsel.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist und ersetzt werden muss.

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

Montage

► **Verwenden Sie nur Sägeblätter, deren maximal zulässige Geschwindigkeit höher ist als die Leerlaufdrehzahl Ihres Elektrowerkzeugs.**

Kreissägeblatt einsetzen/wechseln

- **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- **Tragen Sie bei der Montage des Sägeblattes Schutzhandschuhe.** Bei Berührung des Sägeblattes besteht Verletzungsgefahr.
- **Verwenden Sie keinesfalls Schleifscheiben als Einsatzwerkzeug.**

Sägeblatt auswählen

Eine Übersicht empfohlener Sägeblätter finden Sie am Ende dieser Anleitung.

- **Verwenden Sie nur Sägeblätter, die den in dieser Betriebsanleitung und auf dem Elektrowerkzeug angegebenen Kenndaten entsprechen und nach EN 847-1 geprüft und entsprechend gekennzeichnet sind.**

Sägeblatt demontieren (siehe Bild A)

Stellen Sie die maximale Schnitttiefe ein, (siehe „Schnitttiefe einstellen (siehe Bild C)“, Seite 13).

Legen Sie das Elektrowerkzeug zum Werkzeugwechsel am besten auf die Akku-Seite.

- Klappen Sie den Hebel **(3)** nach vorn.

- Schieben Sie die Einschaltsperre **(2)** nach vorn und drücken Sie die Säge zur Grundplatte **(6)** hin bis diese in der Position für den Sägeblattwechsel einrastet.
- Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste **(26)** und halten Sie diese gedrückt.
- **Betätigen Sie die Spindel-Arretiertaste (26) nur bei stillstehender Sägespindel.** Das Elektrowerkzeug kann sonst beschädigt werden.
- Drehen Sie mit dem Innensechskantschlüssel **(7)** die Spannschraube **(21)** in Drehrichtung  heraus.
- Nehmen Sie den Spannflansch **(22)** und das Sägeblatt **(23)** von der Sägespindel **(25)** ab.

Sägeblatt montieren (siehe Bild A)

Stellen Sie die maximale Schnitattiefe ein, (siehe „Schnitattiefe einstellen (siehe Bild C)“, Seite 13).

Legen Sie das Elektrowerkzeug zum Werkzeugwechsel am besten auf die Akku-Seite.

- Klappen Sie den Hebel **(3)** nach vorn.
- Schieben Sie die Einschaltsperre **(2)** nach vorn und drücken Sie die Säge zur Grundplatte **(6)** hin bis diese in der Position für den Sägeblattwechsel einrastet.
- Reinigen Sie das Sägeblatt **(23)** und alle zu montierenden Spannteile.
- Setzen Sie das Sägeblatt **(23)** auf den Aufnahmeﬂansch **(24)** auf. Die Schneidrichtung der Zähne (Pfeilrichtung auf dem Sägeblatt) und der Drehrichtungspfeil auf der Schutzhaube **(13)** müssen übereinstimmen.
- Setzen Sie den Spannflansch **(22)** auf und schrauben Sie die Spannschraube **(21)** in Drehrichtung  ein. Achten Sie auf die richtige Einbaulage von Aufnahmeﬂansch **(24)** und Spannflansch **(22)**.
- Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste **(26)** und halten Sie diese gedrückt.
- Ziehen Sie mit dem Innensechskantschlüssel **(7)** die Spannschraube **(21)** in Drehrichtung  fest. Das Anzugsmoment soll 6–9 Nm betragen, das entspricht handfest zzgl. ¼ Umdrehung.
- Klappen Sie den Hebel **(3)** zurück. Dabei federt die Säge in die Ausgangsposition zurück.

Staub-/Späneabsaugung

Vermeiden Sie das Arbeiten ohne staubreduzierende Maßnahmen.

Eine geeignete Absaugvorrichtung oder Staubbox/Staubsaug reduziert die gesundheitsgefährdende Staubbelastung. Sorgen Sie für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Verwenden Sie grundsätzlich einen geeigneten Atemschutz. Bei Verwendung einer Staubbox leeren Sie diese rechtzeitig und reinigen Sie das Filterelement regelmäßig, um eine optimale Staubabsaugung zu gewährleisten. Bei Verwendung eines Saugers beachten Sie die nachfolgend genannten Anforderungen. Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

Anforderungen an den Sauger

Empfohlener Nenndurchmesser Schlauch	mm	35
Erforderlicher Unterdruck ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Erforderliche Durchflussmenge ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Empfohlene Filtereffizienz	Staubklasse M ^{B)}	

A) Leistungswert am Saugeranschluss des Elektrowerkzeugs

B) Entsprechend IEC/EN 60335-2-69

Beachten Sie die Anleitung zum Sauger. Unterbrechen Sie die Arbeit bei nachlassender Saugleistung und beseitigen Sie die Ursache.

Spanauswurf (siehe Bild I)

Der Spanauswurf **(16)** ist frei drehbar.

An den Spanauswurf **(16)** kann ein Absaugschlauch mit einem Durchmesser von 35 mm oder ein Staub-/Spänebeutel **(48)** angeschlossen werden.

Zur Gewährleistung einer optimalen Absaugung muss der Spanauswurf **(16)** regelmäßig gereinigt werden.

Fremdabsaugung

Stecken Sie einen Absaugschlauch mit einem Durchmesser von 35 mm **(32)** (Zubehör) auf den Spanauswurf **(16)**. Verbinden Sie den Absaugschlauch **(32)** mit einem Staubsauger (Zubehör). Eine Übersicht zum Anschluss an verschiedene Staubsauger finden Sie am Ende dieser Anleitung.

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.

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

Betrieb

- **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.

Betriebsarten

Schnitattiefe einstellen (siehe Bild C)

- **Passen Sie die Schnitattiefe an die Dicke des Werkstücks an.** Es sollte weniger als eine volle Zahnhöhe unter dem Werkstück sichtbar sein.

Drücken Sie den Schieber **(34)** und stellen Sie die gewünschte Schnitattiefe (Materialstärke + Zahnhöhe des Sägeblatts) an der Schnitattiefenskala **(8)** ein.

Der Schnitattiefenanzeiger **(5)** zeigt die Schnitattiefe bei Verwendung einer Bosch Führungsschiene an. Beim Sägen ohne Führungsschiene erhöht sich der Schnitattiefenwert um die Dicke einer Bosch Führungsschiene.

Gehrungswinkel einstellen

Stellen Sie das Elektrowerkzeug auf eine ebene Fläche, damit die Grundplatte **(6)** vollständig abgestützt ist.

Lösen Sie die Flügelschrauben **(11)** und **(14)**. Schwenken Sie die Säge seitlich. Stellen Sie das gewünschte Maß an der Skala **(9)** ein. Schrauben Sie die Flügelschrauben **(11)** und **(14)** wieder fest. **Achtung:** Üben Sie dabei keine Kraft auf den Zusatzgriff **(4)** oder die Säge selbst aus. Bei Nichtbeachtung können versehentlich unterschiedliche Gehrungswinkel mit den Flügelschrauben **(11)** und **(14)** eingestellt werden. Dadurch liegt die Grundplatte **(6)** nicht mehr plan auf der Oberfläche der FSN-Führungsschiene auf.

Wenn Sie beide Flügelschrauben gleichzeitig festschrauben, kann es erforderlich sein, die Säge von der Unterseite des Zusatzgriffs **(4)** abzustützen. Üben Sie auch dabei keine Kraft auf den Zusatzgriff **(4)** oder die Säge selbst aus, um unterschiedliche Einstellungen zu vermeiden.

Wenn die Einstellungen dennoch unterschiedlich ausgefallen sind, lösen Sie beide Flügelschrauben **(11)** und **(14)** wieder. Stellen Sie den Gehrungswinkel erneut ein wie zuvor beschrieben.

Die Säge kann auf -1° oder $+47^\circ$ Gehrungswinkel eingestellt werden. Drücken Sie dazu beim Schwenken zusätzlich die Taste **(12)** für einen Gehrungswinkel -1° oder für einen Gehrungswinkel $+47^\circ$.

Hinweis: Bei Gehrungsschnitten ist die Schnitttiefe kleiner als der angezeigte Wert auf der Schnitttiefenskala **(8)**.

Hinweis: Der maximale Gehrungswinkel und die maximale Schnitttiefe sind auf die Verwendung mit einer Bosch Führungsschiene optimiert.

Hinweis: Mit den Schrauben für die Feinjustierung **(45)** und **(46)** können Sie den Winkel für den Gehrungsschnitt wieder einstellen, z. B. nach einem Stoß.

Schnitt ohne Führungsschiene: Bei einem 45° -Schnitt ohne Führungsschiene sollte die Schnitttiefe an der Schnitttiefenskala **(8)** auf nicht mehr als 40 mm eingestellt werden, um die Winkelgenauigkeit und die Schnittqualität zu gewährleisten.

Schnittmarkierungen (siehe Bild B)

Die Schnittmarkierung 0° **(31)** zeigt die Position des Sägeblattes bei 0° -Schnitt - bei Nutzung mit oder ohne Führungs-

schiene.

Die Schnittmarkierung 45° **(30)** zeigt die Position des Sägeblattes bei 45° -Schnitt - bei Nutzung ohne Führungsschiene.

Hinweis: Die Eintauchposition des Sägeblattes im Werkstück ist bei Nutzung einer Führungsschiene mit Hilfe der Eintauchmarkierungen **(33)** ersichtlich ersichtlich.

Inbetriebnahme

Ein-/Ausschalten

Zur **Inbetriebnahme** des Elektrowerkzeuges betätigen Sie zuerst die Einschaltsperrung **(2)**, drücken **anschließend** den Ein-/Ausschalter **(1)** und halten ihn gedrückt.

Durch Betätigen der Einschaltsperrung **(2)** wird gleichzeitig die Eintauchvorrichtung entriegelt und das Elektrowerkzeug kann nach unten gedrückt werden. Dadurch taucht das Einsatzwerkzeug in das Werkstück ein. Beim Anheben federt das Elektrowerkzeug wieder in die Ausgangsstellung zurück und die Eintauchvorrichtung wird wieder verriegelt.

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

Hinweis: Aus Sicherheitsgründen kann der Ein-/Ausschalter **(1)** nicht arretiert werden, sondern muss während des Betriebes ständig gedrückt bleiben.

Konstantelektronik

Die Konstantelektronik hält die Drehzahl bei Leerlauf und Last nahezu konstant und gewährleistet eine gleichmäßige Arbeitsleistung.

ECO-Modus

Wenn das Elektrowerkzeug im energiesparenden ECO-Modus betrieben wird, kann sich die Laufzeit des Akkus um bis zu 20 % verlängern.

Wenn der ECO-Modus aktiv ist, wird in der Anzeige Drehzahlstufe/Modus **(38)** das Symbol **E** angezeigt. Zusätzlich leuchtet die Anzeige ECO-Modus **(36)**.

User Interface (siehe Bild D)

Das User Interface **(18)** dient zur Drehzahlvorwahl sowie zur Zustandsanzeige des Elektrowerkzeuges.

Drehzahlvorwahl

In der Grundeinstellung sind 6 Drehzahlstufen und der ECO-Modus voreingestellt.

Nachfolgende Tabelle zeigt die voreingestellten Drehzahlen (Grundeinstellungen) für jede programmierte Anzahl an Stufen.

	Grundeinstellung Drehzahl bei Stufe					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Anzahl Drehzahlstufen						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–

	Grundeinstellung Drehzahl bei Stufe					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Anzahl Drehzahlstufen						
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) $\pm 25\%$

Die erforderliche Drehzahl ist abhängig vom verwendeten Sägeblatt und dem zu bearbeitenden Material (siehe Sägeblattübersicht am Ende dieser Bedienungsanleitung). Dies verhindert eine Überhitzung der Sägezähne beim Sägen.

Mit der Taste zur Drehzahlvorwahl (**37**) können Sie die benötigte Drehzahl auch während des Betriebes vorwählen.

Die Angaben in der nachfolgenden Tabelle sind empfohlene Werte für die Grundeinstellung mit 6 voreingestellten Drehzahlstufen sowie dem ECO-Modus.

Werkstoff	Anwendung	Einsatzwerkzeug	Stufe Drehzahlvorwahl	[min ⁻¹]
Hartholz, Weichholz	Sägen	Expert for Wood T42 (fein) Expert for Wood T24 (grob)	6	5500
Span- und Faserplatten, inklusive Grobspanplatten	Sägen	Expert for Wood T42 (fein) Expert for Wood T24 (grob)	3 – 6	3900 – 5000
Span- und Faserplatten, inklusive Grobspanplatten	Sägen	Expert for Wood T42 (fein) Expert for Wood T24 (grob)	ECO	4260 ^{A)}
Schichtholz und bearbeitete Oberflächen (Spanplatten, MDF)	Sägen	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Kunststoffe	Sägen	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2 – 5	3350 – 4950
Acrylglas	Sägen	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4 – 5	4400 – 4950
Putz- und Zementgebundene Faserplatten	Sägen	Expert for Fibre Cement T4	1 – 4	2800 – 4400

A) $\pm 25\%$

Zustandsanzeigen

Akku-Ladezustandsanzeige (User Interface) (35)	Bedeutung/Ursache	Lösung
grün	Akku geladen	–
gelb	Akku fast leer	Akku bald tauschen bzw. laden
rot	Akku leer	Akku tauschen bzw. laden

Anzeige Temperatur (40)	Bedeutung/Ursache	Lösung
gelb	Kritische Temperatur ist erreicht (Motor, Elektronik, Akku)	Elektrowerkzeug im Leerlauf laufen und abkühlen lassen
rot	Elektrowerkzeug ist überhitzt und schaltet aus	Elektrowerkzeug abkühlen lassen

Anzeige Status Elektrowerkzeug (39)	Bedeutung/Ursache	Lösung
grün	Status OK	–
gelb	Kritische Temperatur ist erreicht oder Akku fast leer	Elektrowerkzeug im Leerlauf laufen und abkühlen lassen oder Akku bald tauschen bzw. laden

Anzeige Status Elektrowerkzeug (39)	Bedeutung/Ursache	Lösung
rot	Elektrowerkzeug ist überhitzt oder Akku leer	Elektrowerkzeug abkühlen lassen oder Akku tauschen bzw. laden
rot blinkend	Wiederanlaufschutz hat ausgelöst	Elektrowerkzeug aus- und wieder einschalten, ggf. Akku entfernen und wieder einsetzen.

Arbeitshinweise

Schützen Sie Sägeblätter vor Stoß und Schlag.

Führen Sie das Elektrowerkzeug gleichmäßig und mit leichtem Schub in Schnittrichtung, um eine gute Schnittqualität zu erhalten. Zu starker Vorschub verringert die Lebensdauer der Einsatzwerkzeuge erheblich und kann dem Elektrowerkzeug schaden.

Die Sägeleistung und die Schnittqualität hängen wesentlich vom Zustand und der Zahnform des Sägeblattes ab. Verwenden Sie deshalb nur scharfe und für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignete Sägeblätter.

Sägen von Holz

Die richtige Wahl des Sägeblattes richtet sich nach Holzart, Holzqualität und danach, ob Längs- oder Querschnitte gefertigt sind.

Bei Längsschnitten von Fichte entstehen lange, spiralförmige Späne.

Buchen- und Eichenstäube sind besonders gesundheitsgefährdend, arbeiten Sie deshalb nur mit Staubabsaugung.

Sägen von Kunststoff

Hinweis: Beim Sägen von Kunststoff, besonders von PVC, entstehen lange, spiralförmige Späne, die elektrostatisch aufgeladen sein können. Dadurch kann der Spanauswurf (16) verstopfen. Arbeiten Sie am besten mit Staubabsaugung.

Führen Sie das Elektrowerkzeug eingeschaltet gegen das Werkstück und sägen Sie es vorsichtig an. Arbeiten Sie anschließend zügig und ohne Unterbrechung weiter, damit die Sägezähne nicht so schnell verkleben.

Sägen von Leichtbaustoffen (Werkstoffe mit Mineralanteil)

► **Beachten Sie beim Sägen von Leichtbaustoffen die gesetzlichen Bestimmungen und Empfehlungen der Materialhersteller.**

Leichtbaustoffe dürfen nur im Trockenschnitt und nur mit Staubabsaugung bearbeitet werden. Arbeiten Sie immer mit der Führungsschiene (28) (Zubehör).

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

Sägen mit Führungsschiene (siehe Bild B)

Mithilfe der Führungsschiene (28) können Sie geradlinige Schnitte durchführen.

Die Gummilippe an der Führungsschiene dient als Spanreißschutz, der beim Sägen von Holzwerkstoffen ein Ausreißen der Oberfläche verhindert. Das Sägeblatt muss dazu mit den Zähnen direkt an der Gummilippe anliegen.

Die Gummilippe muss vor dem allerersten Schnitt mit der Führungsschiene (28) an die verwendete Kreissäge angepasst werden. Legen Sie hierzu die Führungsschiene (28) mit der gesamten Länge auf ein Werkstück. Stellen Sie eine Schnitttiefe von ca. 9 mm und einen rechtwinkligen Gehrungswinkel ein. Schalten Sie die Kreissäge ein und führen Sie diese gleichmäßig und mit leichtem Schub in Schnittrichtung.

Mit dem Verbindungsstück (29) können zwei Führungsschienen zusammengesetzt werden. Das Spannen erfolgt mittels der vier im Verbindungsstück befindlichen Schrauben.

Montage der Führungsschiene an die Grundplatte (siehe Bild E)

Die in die Grundplatte (6) integrierte schmale Nut (47) kann für die auf der Zubehörseite gezeigten Führungsschienen verwendet werden. Setzen Sie die Säge auf die Führungsschiene auf und justieren Sie bei Bedarf mit den beiden Gleitschiebern (42) die Passgenauigkeit von Säge und Führungsschiene.

Zur Anpassung der Grundplatte an Führungsschienen mit breiterem Führungssteg einiger anderer Anbieter entfernen Sie den Kunststoffeinsatz (41).

Sägen mit Parallelanschlag (siehe Bilder F – G)

Der Parallelanschlag (43) ermöglicht exakte Schnitte entlang einer Werkstückkante beziehungsweise das Schneiden maßgleicher Streifen.

Schieben Sie die Führungsstangen des Parallelanschlages (43) durch die Führungen in der Grundplatte (6). Montieren Sie die Flügelschrauben (44) beidseitig wie im Bild gezeigt, drehen Sie die Flügelschrauben (44) aber noch nicht fest.

Stellen Sie die gewünschte Schnittbreite als Skalenwert an der entsprechenden Schnittmarkierung (31) bzw. (30) ein, (siehe „Schnittmarkierungen (siehe Bild B)“, Seite 14). Drehen Sie die Flügelschrauben (44) fest.

Sägen mit Hilfsanschlag (siehe Bild H)

Zur Bearbeitung großer Werkstücke oder zum Schneiden gerader Kanten können Sie ein Brett oder eine Leiste als Hilfsanschlag am Werkstück befestigen und die Kreissäge mit der Grundplatte am Hilfsanschlag entlangführen.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

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

Die Schutzhaube (13) muss sich immer frei bewegen und selbsttätig schließen können. Halten Sie deshalb den Be-

reich um die Schutzhaube **(13)** stets sauber. Entfernen Sie Staub und Späne mit einem Pinsel.

Halten Sie stets den Staub-/Spänebeutel, den Spanauswurf, die Grundplatte, die Führungsschiene und die Nut für die Führungsschiene sauber.

Nicht beschichtete Sägeblätter können durch eine dünne Schicht säurefreien Öls vor Korrosionsansatz geschützt werden. Entfernen Sie vor dem Sägen das Öl wieder, weil Holz sonst fleckig wird.

Harz- oder Leimreste auf dem Sägeblatt beeinträchtigen die Schnittqualität. Reinigen Sie deshalb Sägeblätter gleich nach dem Gebrauch.

Kundendienst und Anwendungsberatung

Deutschland

Tel.: +49 711 400 40 460

Österreich

Tel.: (01) 797222010

Schweiz

Tel.: (044) 8471511

Den Link zu unseren Serviceadressen und zu den Garantiebedingungen finden Sie auf der letzten Seite.

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

Entsorgung

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



Werfen Sie Elektrowerkzeuge und Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Elektrische und elektronische Geräte oder gebrauchte Akkus/Batterien, die nicht mehr brauchbar sind, müssen separat gesammelt und auf umweltgerechte Weise entsorgt werden. Nutzen Sie die ausgewiesenen Sammelsysteme.

Falsche Entsorgung kann aufgrund von möglicherweise enthaltenen gefährlichen Stoffen umwelt- und gesundheitsschädlich sein.

Nur für Deutschland:

Informationen zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten für private Haushalte

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

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 m² sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elek-

tro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

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

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

Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen, wobei die unentgeltliche Abholung auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1 (Wärmeüberträger), 2 (Bildschirmgeräte) und 4 (Großgeräte mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 cm) beschränkt ist. Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.

English

Safety Instructions

General Power Tool Safety Warnings

WARNING

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

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

Electrical safety

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

Power tool use and care

- ▶ **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

- ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- ▶ **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Battery tool use and care

- ▶ **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- ▶ **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- ▶ **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- ▶ **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.

- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130°C may cause explosion.
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

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.
- **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

Safety instructions for circular saws

Cutting procedures

-  **DANGER: Keep hands away from cutting area and the blade.** If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
- **Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
- **Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.
- **Never hold the workpiece in your hands or across your leg while cutting. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimise body exposure, blade binding, or loss of control.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **When ripping always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
- **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off-centre, causing loss of control.
- **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

Kickback causes and related warnings

- kickback is a sudden reaction to a pinched, jammed or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;
- when the blade is pinched or jammed tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;

- if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- **Maintain a firm grip on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
- **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
- **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf so that the saw teeth are not engaged into the material.** If a saw blade binds, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.
- **Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.
- **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
- **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making the cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
- **Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

Guard function

- **Check the guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if the guard does not move freely and enclose the blade instantly. Never clamp or tie the guard so that the blade is exposed.** If the saw is accidentally dropped, the guard may be bent. Check to make sure that the guard moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
- **Check the operation and condition of the guard return spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** The guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.

- ▶ **Assure that the base plate of the saw will not shift while performing a “plunge cut”.** Blade shifting sideways will cause binding and likely kick back.
- ▶ **Always observe that the guard is covering the blade before placing the saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

Additional safety warnings

- ▶ **Do not allow the chip ejector to come into contact with your hands.** You may be injured by rotating parts.
- ▶ **Do not use the saw above the level of your head.** Doing so will mean you have inadequate control of the power tool.
- ▶ **Use suitable detectors to determine if there are hidden supply lines or contact the local utility company for assistance.** Contact with electric cables can cause fire and electric shock. Damaging gas lines can lead to explosion. Breaking water pipes causes property damage.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Hold the power tool firmly with both hands and make sure you have a stable footing.** The power tool can be more securely guided with both hands.
- ▶ **Do not operate the power tool when stationary.** It is not suitable for operation with a saw table.
- ▶ **Do not use HSS saw blades.** Such saw blades can easily break.
- ▶ **Do not saw any ferrous metals.** Hot chips may ignite the dust extractor.
- ▶ **Wear a dust mask.**
- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. The battery can set alight or explode.** Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects. The vapours may irritate the respiratory system.
- ▶ **Do not modify or open the battery.** There is a risk of short-circuiting.
- ▶ **The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally.** An internal short circuit may occur, causing the battery to burn, smoke, explode or overheat.
- ▶ **Only use the battery in the manufacturer's products.** This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.



Protect the battery against heat, e.g. against continuous intense sunlight, fire, dirt, water and moisture. There is a risk of explosion and short-circuiting.



- ▶ **Always wait until the power tool has come to a complete stop before placing it down.** The application tool can jam and cause you to lose control of the power tool.

Product Description and Specifications



Read all the safety and general instructions.

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

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

Intended use

The power tool is intended for making straight cuts in wood with and against the grain and mitre cuts in wood while resting firmly against the workpiece. With the respective saw blades, light building materials and plastics can also be sawn.

The power tool must not be used to cut ferrous metals.

Product features

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

- (1) On/off switch
- (2) Lock-off function for on/off switch
- (3) Lever for saw blade change
- (4) Auxiliary handle (insulated gripping surface)
- (5) Cutting depth indicator
- (6) Base plate
- (7) Hex key
- (8) Cutting depth scale
- (9) Scale for mitre/bevel angles
- (10) Parallel guide attachment, front
- (11) Wing bolt for mitre/bevel angle preselection, front
- (12) Button for mitre/bevel angle 47° and -1°
- (13) Protective guard
- (14) Wing bolt for mitre/bevel angle preselection, rear
- (15) Parallel guide attachment, rear
- (16) Chip ejector
- (17) Handle (insulated gripping surface)
- (18) User interface
- (19) Rechargeable battery^{a)}
- (20) Battery release button^{a)}
- (21) Clamping bolt
- (22) Clamping flange
- (23) Circular saw blade
- (24) Mounting flange
- (25) Saw spindle
- (26) Spindle lock button
- (27) Pair of screw clamps^{a)}
- (28) Guide rail^{a)}
- (29) Connection piece^{a)}

- (30) 45° cut mark
 - (31) 0° cut mark
 - (32) Extraction hose^{a)}
 - (33) Plunge markings (4x)
 - (34) Slider for preselecting the cutting depth
 - (35) Battery charge indicator (user interface)
 - (36) ECO mode indicator (user interface)
 - (37) Speed preselection button (user interface)
 - (38) Speed setting/mode indicator (user interface)
 - (39) Power tool status indicator (user interface)
 - (40) Temperature indicator (user interface)
 - (41) Plastic insert for base plate
 - (42) Slider for guide groove clearance setting (2x)
 - (43) Parallel guide^{a)}
 - (44) Wing bolt for parallel guide (2x)^{a)}
 - (45) Screw for fine adjustment 0° mitre/bevel cut
 - (46) Screw for fine adjustment 45° mitre/bevel cut
 - (47) Groove for Bosch guide rail^{a)}
 - (48) Dust/chip bag
- a) **This accessory is not part of the standard scope of delivery.**

Technical data

Plunge circular saw		EXKT18V-52G
Article number		3 601 FB4 1..
Rated voltage	V=	18
Rated no-load speed ^{A)}	min ⁻¹	2800–5500
Max. cutting depth		
– At a 0° mitre/bevel angle	mm	52
– At a 45° mitre/bevel angle	mm	32
Spindle lock		●
Use with FSN guide rail system		●
Speed preselection		●
Constant electronic control		●
Base plate dimensions	mm	305 x 169
Saw blade diameter	mm	140
Max. base blade thickness	mm	1.4
Min. base blade thickness	mm	1.0
Max. tooth thickness/offset	mm	2.4
Locating bore	mm	20
Weight ^{B)}	kg	5.5
Weight without battery ^{C)}	kg	4.1
Recommended ambient temperature during charging	°C	0 to +35
Permitted ambient temperature during operation ^{D)} and during storage	°C	–20 to +50

Plunge circular saw		EXKT18V-52G
Compatible rechargeable batteries		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Recommended rechargeable batteries for maximum performance		ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Recommended battery chargers		GAL 18... GAL 18... GAL 36... GAL 12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL 18...

- A) Measured at 20–25 °C with rechargeable battery **EXPERT18V 8.0Ah**
- B) With auxiliary handle, without rechargeable battery (you can find the battery weight at www.bosch-professional.com.)
- C) Without rechargeable battery (you can find the battery weight at www.bosch-professional.com.)
- D) Limited performance at temperatures < 0 °C
- Values can vary depending on the product, scope of application and environmental conditions. To find out more, visit www.bosch-professional.com/wac.

Noise/vibration information

Noise emission values determined according to **EN 62841-2-5**.

Typically, the A-weighted noise level of the power tool is:
Sound pressure level **99 dB(A)**; sound power level **107 dB(A)**. Uncertainty **K = 3 dB**.

Wear hearing protection!

Vibration values $a_{h,w}$ (continuous vibrations), p_r (repeated shock vibrations) and uncertainty **K** determined according to **EN 62841-2-5**:

Sawing wood: $a_{h,w} = 2.5 \text{ m/s}^2$ ($K = 1.5 \text{ m/s}^2$),
 $p_{r,w} = 60 \text{ m/s}^2$ ($K = 60 \text{ m/s}^2$)

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

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

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

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

Rechargeable battery

Bosch sells some cordless power tools without a rechargeable battery. You can tell whether a rechargeable battery is included with the power tool by looking at the packaging.

Charging the battery

- **Use only the chargers listed in the technical data.** Only these chargers are matched to the lithium-ion battery of your power tool.

Note: Lithium-ion rechargeable batteries are supplied partially charged according to international transport regulations. To ensure full rechargeable battery capacity, fully charge the rechargeable battery before using your tool for the first time.

Inserting the Battery

Push the charged battery into the battery holder until it clicks into place.

Removing the Battery

To remove the rechargeable battery, press the battery release button and pull the battery out. **Do not use force to do this.**

The rechargeable battery has two locking levels to prevent the battery from falling out if the battery release button is pressed unintentionally. The rechargeable battery is held in place by a spring when fitted in the power tool.

Battery charge indicator

Note: Not all battery types have a battery charge indicator.

The green LEDs on the battery charge indicator indicate the state of charge of the battery. For safety reasons, it is only possible to check the state of charge when the power tool is not in operation.

Press the button for the battery charge indicator  or  to show the state of charge. This is also possible when the battery is removed.

If no LED lights up after pressing the button for the battery charge indicator, then the battery is defective and must be replaced.

The state of charge of the battery is also displayed on the user interface (see "Status indications", page 25).

Rechargeable battery type GBA 18V... | GBA18V...



LED	Capacity
3 × continuous green light	60–100 %
2 × continuous green light	30–60 %

LED	Capacity
1 × continuous green light	5–30 %
1 × flashing green light	0–5 %

Battery model ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Capacity
5 × continuous green light	80–100 %
4 × continuous green light	60–80 %
3 × continuous green light	40–60 %
2 × continuous green light	20–40 %
1 × continuous green light	5–20 %
1 × flashing green light	0–5 %

Battery defect risk detection

EXPERT18V... | EXBA18V...

In addition to the state of charge of the rechargeable battery, the LEDs on the battery charge indicator can also indicate the risk of a battery defect.

To activate the function, press and hold the button for the battery charge indicator  for 3 seconds. The analysis of the battery is signalled by a moving light on the battery charge indicator. The result of is shown on the battery charge indicator.

 **1 LED:** The rechargeable battery has a high defect risk. Performance and runtime may already be reduced. Replacing the rechargeable battery is recommended.

 **5 LEDs:** The rechargeable battery is in good condition and has a low defect risk.

Please note: The rechargeable battery defect risk assessment works in a binary manner and offers a simplified status assessment, indicating either that the rechargeable battery is in good condition or that the rechargeable battery has an increased defect risk. A percentage of the battery status is not shown.

Recommendations for Optimal Handling of the Battery

Protect the battery against moisture and water.

Only store the battery within a temperature range of –20 to 50 °C. Do not leave the battery in your car in the summer, for example.

Occasionally clean the ventilation slots on the battery using a soft brush that is clean and dry.

A significantly reduced operating time after charging indicates that the battery has deteriorated and must be replaced. Follow the instructions on correct disposal.

Fitting

- ▶ **Only use saw blades the maximum permitted speed of which is higher than the no-load speed of the power tool.**

Inserting/changing the circular saw blade

- ▶ **Before carrying out any work on the power tool (e.g. maintenance, tool change etc.), remove the battery from the power tool.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.
- ▶ **Wear protective gloves when fitting the saw blade.**
Danger of injury when touching the saw blade.
- ▶ **Do not use abrasive wheels as the application tool under any circumstances.**

Selecting the saw blade

You will find an overview of recommended saw blades at the end of these operating instructions.

- ▶ **Only use saw blades that match the specifications given in this operating manual and that are tested and marked in accordance with EN 847-1**

Removing the saw blade (see figure A)

Set the maximum cutting depth, (see "Setting the cutting depth (see figure C)", page 24).

To change tools, we recommend that you place the power tool down on the battery side.

- Flip the lever **(3)** forwards.
- Slide the lock-off switch **(2)** forwards and press the saw into the base plate **(6)** until this engages in the position for the saw blade change.
- Press and hold the spindle lock button **(26)**.
- ▶ **Do not press the spindle lock button (26) while the saw spindle is moving.** The power tool may become damaged if this happens.
- Use the hex key **(7)** to undo the clamping bolt **(21)** in rotational direction **⚙**.
- Remove the clamping flange **(22)** and the saw blade **(23)** from the saw spindle **(25)**.

Fitting the saw blade (see figure A)

Set the maximum cutting depth, (see "Setting the cutting depth (see figure C)", page 24).

To change tools, we recommend that you place the power tool down on the battery side.

- Flip the lever **(3)** forwards.
- Slide the lock-off switch **(2)** forwards and press the saw into the base plate **(6)** until this locks into the position for changing the saw blade.
- Clean the saw blade **(23)** and all the clamping elements to be fitted.
- Place the saw blade **(23)** on the mounting flange **(24)**. The cutting direction of the teeth (direction of the arrow on the saw blade) must match the rotational direction of the arrow on the protective guard **(13)**.

- Attach the clamping flange **(22)** and screw in the clamping bolt **(21)** in rotational direction **⚙**. Ensure that the mounting flange **(24)** and clamping flange **(22)** are installed in the correct position.
- Press and hold the spindle lock button **(26)**.
- Use the hex key **(7)** to tighten the clamping bolt **(21)** in rotational direction **⚙**. The tightening torque should be 6–9 Nm, which corresponds to hand-tight plus ¼ turn.
- Flip the lever **(3)** back. In doing so, the saw will automatically spring back to its home position.

Dust/Chip Extraction

Do not perform work without taking dust-reducing measures.

Using a suitable dust extraction attachment or a dust box/dust bag will reduce exposure to harmful dust. Provide good ventilation at the workplace. Always use suitable breathing protection. If you are using a dust box, empty it in good time and clean the filter element regularly to ensure optimal dust extraction.

If you are using a dust extractor, refer to the requirements listed below. The regulations on the material being machined that apply in the country of use must be observed.

Requirements for the Dust Extractor

Recommended hose nominal diameter	mm	35
Required vacuum pressure ^{A)}	mbar	≥ 230
	hPa	≥ 230
Required flow rate ^{A)}	l/s	≥ 36
	m³/h	≥ 129.6
Recommended filter efficiency		Dust class M ^{B)}

A) Power value at the power tool's dust extractor connection

B) According to IEC/EN 60335-2-69

Refer to the dust extractor's instructions. If there is reduced suction power, stop working and eliminate the cause.

Chip ejector (see figure I)

The chip ejector **(16)** can turn freely.

An extraction hose with a diameter of 35 mm or a dust/chip bag **(48)** can be connected to the chip ejector **(16)**.

To ensure optimum extraction, the chip ejector **(16)** must be cleaned regularly.

External dust extraction

Connect an extraction hose with a diameter of 35 mm **(32)** (accessory) to the chip ejector **(16)**. Connect the extraction hose **(32)** to a dust extractor (accessory). You will find an overview of how to connect various dust extractors at the end of these operating instructions.

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

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

Operation

- **Before carrying out any work on the power tool (e.g. maintenance, tool change etc.), remove the battery from the power tool.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.

Operating modes

Setting the cutting depth (see figure C)

- **Adapt the cutting depth to the thickness of the workpiece.** A space of less than the height of one full tooth should be visible under the workpiece.

Push the slider **(34)** to set the required cutting depth (material thickness + tooth height of the saw blade) on the cutting depth scale **(8)**.

The cutting depth indicator **(5)** shows the cutting depth when using a Bosch guide rail. When sawing without a guide rail, the cutting depth value increases by the thickness of a Bosch guide rail.

Adjusting the mitre/bevel angle

Place the power tool on a level surface, so that the base plate **(6)** is fully supported.

Loosen the wing bolts **(11)** and **(14)**. Swivel the saw to the side. Set the required mitre/bevel angle on the scale **(9)**. Retighten the wing bolts **(11)** and **(14)**. **Note:** Do not exert any force on the auxiliary handle **(4)** or the saw itself. If this is not adhered to, different mitre/bevel angles can be set unintentionally with the wing bolts **(11)** and **(14)**. This means that the base plate **(6)** will no longer lay flat on the surface of the FSN guide rail.

If you tighten both wing bolts at the same time, it may be necessary to support the saw from the bottom of the auxiliary handle **(4)**. When doing this, do not exert any force on the auxiliary handle **(4)** or the saw itself to prevent different settings from being implemented.

If the settings have nonetheless turned out to be different, loosen both wing bolts **(11)** and **(14)** again. Then set the mitre/bevel angle again as described previously.

The saw can be set to a mitre/bevel angle of -1° or $+47^\circ$. To do this, when swivelling, also press the button **(12)** for a mitre/bevel angle of -1° or a mitre/bevel angle of $+47^\circ$.

Note: When making mitre cuts, the cutting depth is less than the value shown on the cutting depth scale **(8)**.

Note: The maximum mitre/bevel angle and the maximum cutting depth are optimised for the use of a Bosch guide rail.

Speed preselection

Six speed settings and the ECO mode are preset in the basic settings.

The information in the table below describes the preset speeds (default settings) for each programmed number of levels.

	Basic speed setting at level					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Number of speed settings						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–

Note: Using the screws for fine adjustment **(45)** and **(46)**, you can reset the angle for the mitre/bevel cut, e.g. after an impact.

Cutting without a guide rail: For 45° cuts without a guide rail, the cutting depth should be no more than **(8)** 40 mm to ensure the angle accuracy and the cutting quality.

Cut marks (see figure B)

The 0° cut mark **(31)** indicates the position of the saw blade when making a 0° cut – when used with or without a guide rail.

The 45° cut mark **(30)** indicates the position of the saw blade when making a 45° cut – when used without a guide rail.

Note: The plunge markings **(33)** indicate where the saw blade plunges into the workpiece when used with a guide rail.

Start-up

Switching on/off

To **start** the power tool, first press the lock-off switch **(2)**, **then** press and hold the on/off switch **(1)**.

Pressing the lock-off switch **(2)** also unlocks the plunge function and allows the power tool to be pushed down. This causes the application tool to plunge into the workpiece. Raising the power tool causes it to spring back into the starting position and the plunge function locks again.

To **switch off** the power tool, release the on/off switch **(1)**.

Note: For safety reasons, the on/off switch **(1)** cannot be locked; it must remain pressed during the entire operation.

Constant electronic control

The Constant Electronic keeps the speed at no load and under load virtually consistent, guaranteeing uniform performance.

ECO mode

If the power tool is operated in the energy-saving ECO mode, the battery life may be up to 20% longer.

If the ECO mode is active, the symbol **E** is shown on the speed setting/mode indicator **(38)**. In addition, the ECO mode indicator **(36)** lights up.

User Interface (see figure D)

The user interface **(18)** is used to preselect the speed and to indicate the status of the power tool.

	Basic speed setting at level					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Number of speed settings						
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

The required speed depends on the saw blade used and the material being worked on (see the saw blade overview at the end of these operating instructions). This will prevent the saw teeth overheating when sawing.

You can use the button for speed preselection (**37**) to preselect the required speed, even during operation.

The figures in the table below are recommended values for the basic settings with 6 preset speed settings and the ECO mode.

Material	Application	Application tool	Speed preselection level	[min ⁻¹]
Hardwood, softwood	Sawing	Expert for Wood T42 (fine) Expert for Wood T24 (coarse)	6	5500
Chipboard and fibreboard, including coarse chipboard	Sawing	Expert for Wood T42 (fine) Expert for Wood T24 (coarse)	3–6	3900–5000
Chipboard and fibreboard, including coarse chipboard	Sawing	Expert for Wood T42 (fine) Expert for Wood T24 (coarse)	ECO	4260 ^{A)}
Laminated wood and machined surfaces (chipboard, MDF)	Sawing	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plastics	Sawing	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Acrylic glass	Sawing	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Plaster- and cement-bonded fibreboards	Sawing	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Status indications

Battery charge indicator (user interface) (35)	Meaning/cause	Solution
Green	Battery charged	–
Yellow	Battery almost empty	Replace or charge battery soon
Red	Battery empty	Replace or charge battery
Temperature indicator (40)	Meaning/cause	Solution
Yellow	Critical temperature has been reached (motor, electronics, battery)	Run the power tool at no load and allow it to cool down
Red	Power tool is overheated and will switch off	Leave the power tool to cool down
Power tool status indicator (39)	Meaning/cause	Solution
Green	Status OK	–

Power tool status indicator (39)	Meaning/cause	Solution
Yellow	Critical temperature has been reached or battery is almost empty	Run the power tool at no load and allow it to cool down, or replace or charge the battery soon
Red	Power tool is overheated or battery is empty	Allow the power tool to cool down, or replace or charge the battery
Flashing red	Restart protection is triggered	Turn the power tool off and on again; if necessary, remove the battery and reinsert it.

Practical advice

Protect saw blades against shock and impact.

Guide the power tool evenly, pushing it gently in the cutting direction in order to achieve a high cut quality. Applying too much pressure will significantly reduce the service life of application tools and can damage the power tool.

The sawing performance and the quality of the cut essentially depend on the condition and the tooth shape of the saw blade. This is why you should only use sharp saw blades that are suitable for the material being machined.

Sawing wood

Choosing the right saw blade depends on the wood type, wood quality and whether cuts with or against the grain are required.

Making cuts in spruce with the grain produces long, spiral-shaped chips.

Beech and oak dust is especially detrimental to health. Therefore, work only with dust extraction.

Sawing Plastic

Note: Sawing plastic, in particular PVC, produces long, spiral-shaped chips that can be electrostatically charged. This can lead to the chip ejector (16) becoming clogged. Therefore, you should not work without dust extraction.

Switch on the power tool and bring it into contact with the workpiece, sawing it carefully. Then continue working quickly and without interruption so that the saw teeth do not become stuck as quickly.

Sawing lightweight materials (materials containing minerals)

- **When sawing lightweight materials, take into account the statutory provisions and recommendations of the material manufacturers.**

Lightweight materials may only be worked on using dry cuts and with a dust extraction system. Always use the guide rail (28) (accessory).

The dust extractor must be approved for extracting stone dust. Suitable dust extractors are available from Bosch.

Sawing with the guide rail (see figure B)

You can use the guide rail (28) to produce straight cuts.

The rubber lip on the guide rail acts as an anti-splinter guard, which prevents the surface from splintering when sawing wooden materials. To fulfil this function, the saw blade must be positioned with its teeth right up against the rubber lip.

Before making the first cut with the guide rail (28), the rubber lip must be adapted to the circular saw used. To do so, position the guide rail (28) along the entire length of a workpiece. Set a cutting depth of approx. 9 mm and a right-angled mitre/bevel angle. Switch on the circular saw and guide it evenly, pushing it gently in the cutting direction. The connector (29) can be used to join two guide rails. The four screws in the connector are used for the purpose of clamping.

Fitting the guide rail to the base plate (see figure E)

The narrow groove (47) integrated into the base plate (6) can be used for the guide rails shown on the accessories page. Attach the saw to the guide rail and adjust the fitting accuracy of saw and guide rail as required using the two sliders (42).

To adjust the base plate to guide rails with a wider guide ring that are made by other suppliers, remove the plastic insert (41).

Sawing with the parallel guide (see figures F–G)

The parallel guide (43) allows you to make precise cuts along the edge of a workpiece and cut strips with the same dimensions.

Slide the guide rods on the parallel guide (43) through the guides in the base plate (6). Attach the wing bolts (44) on both sides as shown in the figure, then screw in the wing bolts (44) without fully tightening them.

Set the required cutting width as the scale value at the respective cut mark (31) or (30) (see "Cut marks (see figure B)", page 24). Then tighten the wing bolts (44).

Sawing with an auxiliary guide (see figure H)

For working on large workpieces or for cutting straight edges, you can securely fasten a board or rail to the workpiece as an auxiliary guide. The circular saw can be guided along the path of this auxiliary guide with the base plate.

Maintenance and Service

Maintenance and cleaning

- **To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.**

The protective guard (13) must always be able to move freely and retract automatically. It is therefore important to keep the area around the protective guard (13) clean at all times. Remove dust and chips with a paintbrush.

Keep the dust/chip bag, chip ejector, base plate, guide rail and groove for the guide rail clean at all times.

Non-coated saw blades can be protected against corrosion using a thin layer of acid-free oil. Remove the oil again before sawing as failure to do so will stain the wood.

Resin or glue residue on the saw blade has a detrimental effect on the quality of the cut. You should therefore clean saw blades straight after use.

After-Sales Service and Application Service

Great Britain

Tel. Service: (0344) 7360109

You can find the link to our service addresses and warranty conditions on the last page.

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

Disposal

Power tools, rechargeable batteries, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.



Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste!

Only for EU countries and United Kingdom:

Electrical and electronic equipment or used batteries that are no longer suitable for use must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner. Use the designated collection systems. Incorrect disposal may cause harmful effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

Français

Consignes de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

⚠ AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique.

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

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

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

Sécurité de la zone de travail

► **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.**

Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.

► **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.**

Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.

► **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.**

Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

Sécurité électrique

► **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.**

La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

► **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.**

Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

► **Utiliser un équipement de protection individuelle.**

Toujours porter une protection pour les yeux. Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.

► **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.**

Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.

► **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.**

Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.

► **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.**

Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.

► **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement.**

Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

► **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correc-**

tement utilisés. Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

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

Utilisation et entretien de l'outil électrique

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

Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

- ▶ **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.
- ▶ **N'utiliser les outils électriques qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.** L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.
- ▶ **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.** Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.
- ▶ **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.** Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.
- ▶ **Ne pas utiliser un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries qui a été endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent avoir un comportement imprévisible provoquant un feu, une explosion ou un risque de blessure.
- ▶ **Ne pas exposer un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries au feu ou à une température excessive.** Une exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.
- ▶ **Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le bloc de batteries ou l'outil fonctionnant sur batteries hors de la plage de températures spécifiée dans les instructions.** Un chargement incorrect ou à des températures hors de la plage spécifiée de températures peut endommager la batterie et augmenter le risque de feu.

Maintenance et entretien

- ▶ **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.
- ▶ **Ne jamais effectuer d'opération d'entretien sur des blocs de batteries endommagés.** Il convient que l'entretien des blocs de batteries ne soit effectué que par le fabricant ou les fournisseurs de service autorisés.

Consignes de sécurité pour scies circulaires

Procédures de coupe

- ▶  **DANGER : N'approchez pas les mains de la zone de coupe et de la lame.** Si les deux mains tiennent la scie, elles ne peuvent pas être coupées par la lame.

- **N'exposez aucune partie de votre corps sous la pièce à travailler.** Le protecteur ne peut pas vous protéger de la lame sous la pièce.
- **Ajustez la profondeur de coupe à l'épaisseur de la pièce à travailler.** Il convient que moins de la totalité d'une dent parmi toutes les dents de la lame soit visible sous la pièce.
- **Ne tenez jamais la pièce à travailler dans vos mains ou sur vos jambes pendant la coupe. Assurez-vous que la pièce à travailler se trouve sur une plate-forme stable.** Il est important que la pièce soit soutenue convenablement, afin de minimiser l'exposition du corps, le grippage de la lame, ou la perte de contrôle.
- **Maintenez l'outil uniquement par les surfaces de prise isolantes, si l'outil coupant, en marche, peut être en contact avec des conducteurs cachés.** Le contact avec un fil "sous tension" mettra également "sous tension" les parties métalliques exposées de l'outil et pourrait provoquer un choc électrique sur l'opérateur.
- **Lors d'une coupe, utilisez toujours un guide parallèle ou un guide à bords droits.** Cela améliore la précision de la coupe et réduit les risques de grippage de la lame.
- **Utilisez toujours des lames dont la taille et la forme (diamant et rond) des alésages centraux sont convénables.** Les lames qui ne correspondent pas aux éléments de montage de la scie se décentreront, provoquant une perte de contrôle.
- **N'utilisez jamais de rondelles ou de boulons de lames endommagés ou inadaptés.** Les rondelles et les boulons de lames ont été spécialement conçus pour votre scie, afin de garantir une performance optimale et une sécurité de fonctionnement.

Causes du recul et mises en garde correspondantes

- le recul est une réaction soudaine observée sur une lame de scie pincée, bloquée ou mal alignée, faisant sortir la scie de la pièce à travailler de manière incontrôlée dans la direction de l'opérateur;

- lorsque la lame est pincée ou bloquée fermement par le fond du trait de scie, la lame se bloque et le moteur fait retourner brutalement le bloc à l'opérateur;

- si la lame se tord ou est mal alignée lors de la coupe, les dents sur le bord arrière de la lame peuvent creuser la face supérieure du bois, ce qui fait que la lame sort du trait de scie et est projetée sur l'opérateur.

Le recul est le résultat d'un mauvais usage de la scie et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes et peut être évité en prenant les précautions adéquates spécifiées ci-dessous.

- **Maintenez fermement la scie et positionnez vos bras afin de résister aux forces de recul. Positionnez votre corps d'un côté de la lame, mais pas dans l'alignement de la lame.** Le recul peut faire revenir la scie en arrière, mais les forces de recul peuvent être maîtrisées par l'opérateur, si les précautions adéquates sont prises.
- **Lorsque la lame est grippée ou lorsqu'une coupe est interrompue pour quelque raison que ce soit, relâchez**

le bouton de commande et maintenez la scie immobile dans le matériau, jusqu'à ce que la lame arrête complètement de fonctionner. N'essayez jamais de retirer la scie de la pièce à travailler ou tirez la scie en arrière pendant que la lame est en mouvement ou que le recul peut se produire. Recherchez et prenez des mesures correctives afin d'empêcher que la lame ne se grippe.

- **Lorsque vous remettez en marche une scie dans la pièce à travailler, centrez la lame de scie dans le trait de scie, de sorte que les dents de la scie ne soient pas rentrées dans le matériau.** Si la lame de scie est grippée, elle peut venir chevaucher la pièce à travailler ou en sortir lorsque la scie est remise en fonctionnement.
- **Placez des panneaux de grande taille sur un support afin de minimiser les risques de pincement de la lame et de recul.** Les grands panneaux ont tendance à fléchir sous leur propre poids. Les supports doivent être placés sous le panneau des deux côtés, près de la ligne de coupe et près du bord du panneau.
- **N'utilisez pas de lames émoussées ou endommagées.** Des lames non aiguisées ou mal fixées entraînent un trait de scie rétréci, provoquant trop de frottements, un grippage de la lame et un recul.
- **La profondeur de la lame et les leviers de verrouillage et de réglage du biseau doivent être solides et stables avant de réaliser la coupe.** Si l'ajustement de la lame dérive pendant la coupe, cela peut provoquer un grippage et un recul.
- **Soyez d'autant plus prudent lorsque vous découpez des parois existantes ou d'autres zones sans visibilité.** La lame saillante peut couper des objets qui peuvent entraîner un recul.

Fonctionnement du protecteur

- **Vérifiez que le protecteur soit bien fermé avant chaque utilisation. Ne mettez pas la scie en marche si le protecteur ne se déplace pas librement et n'enferme pas la lame instantanément. Ne serrez jamais ou n'attachez jamais le protecteur de sorte que la lame soit exposée.** Si la scie tombe accidentellement, le protecteur peut se tordre. Assurez-vous après vérification que le protecteur se déplace librement et n'entre pas en contact avec la lame ou tout autre élément, dans tous les angles et profondeurs de coupe.
- **Vérifiez le fonctionnement et l'état du ressort de rappel du protecteur. Si le protecteur et le ressort ne fonctionnent pas correctement, ils doivent être révisés avant utilisation.** Le protecteur peut fonctionner lentement en raison d'éléments endommagés, de dépôts collants ou de l'accumulation de débris.
- **Assurez-vous que la semelle de la scie ne dérivera pas en réalisant une «coupe plongeante».** La déviation de la lame entraînera un grippage et probablement un recul.
- **Vérifiez toujours que le protecteur recouvre la lame avant de poser la scie sur un établi ou sur le sol.** Une lame non protégée et continuant à fonctionner par inertie entraînera la scie en arrière, et coupera alors tout ce qui

se trouve sur sa trajectoire. Soyez conscient du temps nécessaire à la lame pour s'arrêter après que l'interrupteur est relâché.

Consignes de sécurité additionnelles

- ▶ **Ne mettez jamais la main dans l'éjecteur de copeaux.** Vous risqueriez d'être blessé par des pièces en rotation.
- ▶ **N'utilisez pas la scie pour effectuer des travaux en hauteur.** Il est alors difficile de bien maîtriser l'outil électroportatif.
- ▶ **Utilisez un détecteur approprié pour vérifier s'il n'y a pas de conduites cachées ou contactez votre société de distribution d'eau locale.** Tout contact avec des câbles électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Tout endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.
- ▶ **Bloquez la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que quand elle est tenue avec une main.
- ▶ **Lors du travail, tenez fermement l'outil électroportatif des deux mains et veillez à toujours garder une position de travail stable.** Avec les deux mains, l'outil électroportatif est guidé en toute sécurité.
- ▶ **N'utilisez pas l'outil électroportatif de manière stationnaire.** Il n'est pas conçu pour être utilisé avec une table de sciage.
- ▶ **N'utilisez pas de lames en acier HSS (acier super rapide).** De telles lames se cassent facilement.
- ▶ **Ne sciez pas des métaux ferreux.** Les copeaux incandescents risquent d'enflammer le dispositif d'aspiration de poussières.
- ▶ **Portez un masque anti-poussières.**
- ▶ **Si l'accu est endommagé ou utilisé de manière non conforme, des vapeurs peuvent s'échapper. L'accu peut brûler ou exploser.** Ventilez le local et consultez un médecin en cas de malaise. Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
- ▶ **N'apportez aucune modification à la batterie et ne l'ouvrez pas.** Risque de court-circuit.
- ▶ **Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risquent d'endommager l'accu.** Il peut en résulter un court-circuit interne et l'accu risque de s'enflammer, de dégager des fumées, d'exploser ou de surchauffer.
- ▶ **N'utilisez l'accu que sur les produits du fabricant.** Tout risque de surcharge dangereuse sera alors exclu.



Conservez la batterie à l'abri de la chaleur, en la protégeant p. ex. de l'ensoleillement direct, du feu, de la saleté, de l'eau et de l'humidité. Il existe un risque d'explosion et de courts-circuits.



- ▶ **Avant de poser l'outil électroportatif, attendez que celui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se

coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'outil électroportatif.

Description des prestations et du produit



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

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

Utilisation conforme

L'outil électroportatif est conçu pour réaliser, à l'aide d'un support stable, des coupes longitudinales et transversales droites et biaisées dans le bois. Il permet aussi, moyennant l'utilisation de lames de scie appropriées, de scier des matériaux légers et des matières plastiques.

Il ne convient pas à la découpe de métaux ferreux.

Éléments constitutifs

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

- (1) Interrupteur Marche/Arrêt
- (2) Verrouillage d'enclenchement de l'interrupteur Marche/Arrêt
- (3) Levier pour changer de lame de scie
- (4) Poignée auxiliaire (surface de prise en main isolée)
- (5) Indicateur de profondeur de coupe
- (6) Semelle
- (7) Clé six pans mâle
- (8) Échelle graduée de profondeurs de coupe
- (9) Échelle graduée d'angles d'inclinaison
- (10) Fixation avant de butée parallèle
- (11) Vis papillon avant pour présélection d'angle d'inclinaison
- (12) Touche pour angles d'inclinaison 47° et -1°
- (13) Capot de protection
- (14) Vis papillon arrière pour présélection d'angle d'inclinaison
- (15) Fixation arrière de butée parallèle
- (16) Éjecteur de copeaux
- (17) Poignée (surface de prise en main isolée)
- (18) Interface utilisateur
- (19) Batterie^{a)}
- (20) Bouton de déverrouillage de la batterie^{a)}
- (21) Vis de serrage
- (22) Flasque de serrage
- (23) Lame de scie circulaire

- (24) Flasque porte-disque
- (25) Broche d'entraînement
- (26) Bouton de blocage de disque
- (27) Paire de serre-joints^{a)}
- (28) Rail de guidage^{a)}
- (29) Élément de raccordement^{a)}
- (30) Marquage pour coupe à 45°
- (31) Marquage pour coupe à 0°
- (32) Flexible d'aspiration^{a)}
- (33) Marquages de plongée (4x)
- (34) Curseur pour présélection de profondeur de coupe
- (35) Indicateur d'état de charge (interface utilisateur)
- (36) Indicateur Mode ECO (interface utilisateur)
- (37) Touche de présélection de vitesse (interface utilisateur)
- (38) Indicateur vitesse/mode (interface utilisateur)
- (39) Indicateur d'état de l'outil électroportatif (interface utilisateur)
- (40) Indicateur de température (interface utilisateur)
- (41) Insert en plastique pour semelle
- (42) Curseur pour réglage du jeu de la rainure de guidage (2x)
- (43) Butée parallèle^{a)}
- (44) Vis papillon de butée parallèle (2x)^{a)}
- (45) Vis de réglage micrométrique - angle d'inclinaison 0°
- (46) Vis de réglage micrométrique - angle d'inclinaison 45°
- (47) Rainure pour rail de guidage Bosch^{a)}
- (48) Sac à poussière/copeaux

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

Caractéristiques techniques

Scie plongeante		EXKT18V-52G
Référence		3 601 FB4 1..
Tension nominale	V=	18
Régime à vide assigné ^{A)}	tr/min	2 800–5 500
Profondeur de coupe max.		
– Pour angle d'inclinaison de 0°	mm	52
– Pour angle d'inclinaison de 45°	mm	32
Blocage de broche		●
Utilisation avec le système de rails de guidage FSN		●
Présélection de vitesse de rotation		●
Constante électronique		●
Dimensions de la semelle	mm	305 x 169
Diamètre de lame de scie	mm	140

Scie plongeante		EXKT18V-52G
Épaisseur de corps de lame max.	mm	1,4
Épaisseur de corps de lame min.	mm	1,0
Épaisseur/avoyage max. des dents	mm	2,4
Ø d'alésage de la lame	mm	20
Poids ^{B)}	kg	5,5
Poids sans batterie ^{C)}	kg	4,1
Températures ambiantes recommandées pour la charge	°C	0 ... +35
Températures ambiantes autorisées pendant l'utilisation ^{D)} et pour le stockage	°C	-20 ... +50
Batteries compatibles		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Batteries recommandées pour une pleine puissance		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah
Chargeurs recommandés		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Mesuré à 20–25 °C avec accu **EXPERT18V 8.0Ah**

B) Avec poignée auxiliaire, sans batterie (vous trouverez le poids des batteries sous www.bosch-professional.com.)

C) Sans batterie (vous trouverez le poids des batteries sous www.bosch-professional.com)

D) performances réduites à des températures < 0 °C

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

Informations sur le niveau sonore/les vibrations

Valeurs d'émissions sonores déterminées conformément à **EN 62841-2-5**.

Le niveau sonore en dB(A) typique de l'outil électroportatif est de : niveau de pression acoustique **99 dB(A)** ; niveau de puissance acoustique **107 dB(A)**. Incertitude K = **3 dB**.

Portez un casque antibruit !

Taux de vibration a_h (vibrations continues), p_f (vibrations saccadées répétées) et incertitude K déterminés selon **EN 62841-2-5** :

Sciage du bois : $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s}^2**),

$p_{f,w} = 60 \text{ m/s}^2$ (K = **60 m/s}^2**)

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

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

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

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

Accu

Bosch vend ses outils électroportatifs sans-fil aussi sans accu. Il est indiqué sur l'emballage si un accu est fourni ou non avec l'outil électroportatif.

Recharge de l'accu

- **N'utilisez que les chargeurs indiqués dans les Caractéristiques techniques.** Seuls ces chargeurs sont adaptés à l'accu Lithium-Ion de votre outil électroportatif.

Remarque : Les dispositions internationales en vigueur pour le transport de marchandises obligent à livrer les accus Lithium-Ion partiellement chargés. Pour que les accus soient pleinement performants, chargez-les complètement avant leur première utilisation.

Mise en place de l'accu

Insérez l'accu dans le compartiment à accu jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Retrait de l'accu

Pour retirer l'accu, appuyez sur le bouton de déverrouillage de l'accu et sortez l'accu de l'outil électroportatif. **Ne forcez pas.**

L'accu dispose d'un double verrouillage permettant d'éviter qu'il tombe si vous appuyez par mégarde sur le bouton de déverrouillage d'accu. Tant que l'accu est en place dans l'outil électroportatif, un ressort le maintient en position.

Indicateur de niveau de charge de l'accu

Remarque : Tous les types d'accu ne possèdent pas d'indicateur d'état de charge.

Les LED vertes de l'indicateur d'état de charge indiquent le niveau de charge de la batterie. Pour des raisons de sécurité, il n'est possible d'afficher l'état de charge que quand l'outil électroportatif est à l'arrêt.

Pour afficher le niveau de charge, appuyez sur le bouton de l'indicateur de niveau de charge  ou . L'affichage du niveau de charge est également possible après retrait de l'accu.

Si aucune LED ne s'allume après avoir appuyé sur le bouton de l'indicateur de niveau de charge, la batterie est défectueuse et doit être remplacée.

Le niveau de charge de l'accu est également affiché sur l'écran de contrôle (voir « Affichages d'état », Page 36).

Batterie du type GBA 18V... | GBA18V...



LED	Capacité
Allumage permanent en vert de 3 LED	60–100 %
Allumage permanent en vert de 2 LED	30–60 %
Allumage permanent en vert de 1 LED	5–30 %
Clignotement en vert de 1 LED	0–5 %

Type de batterie ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Capacité
Allumage permanent en vert de 5 LED	80–100 %
Allumage permanent en vert de 4 LED	60–80 %
Allumage permanent en vert de 3 LED	40–60 %
Allumage permanent en vert de 2 LED	20–40 %
Allumage permanent en vert de 1 LED	5–20 %
Clignotement en vert de 1 LED	0–5 %

Détection du risque de défectuosité des batteries

EXPERT18V... | EXBA18V...

Les LED des indicateurs d'état de charge ne font pas que renseigner sur le niveau de charge de la batterie, elles servent aussi à signaler une éventuelle défectuosité de la batterie.

Pour activer la fonction, maintenez la touche de l'indicateur d'état de charge  enfoncée pendant 3 secondes. L'analyse de la batterie est signalée par l'allumage successif des LED de l'indicateur d'état de charge. Le résultat est visible sur l'indicateur d'état de charge.



1 LED : La batterie a une forte probabilité d'être endommagée. Il se peut que ses perfor-

mances et son autonomie soient déjà réduites. Il est recommandé de remplacer la batterie.

 **5 LED** : La batterie est en bon état et présente une faible probabilité d'être endommagée.

À noter : La détection de risque de défectuosité ne connaît que deux états. Elle ne permet qu'une estimation simplifiée de l'état de la batterie. La batterie est dans un bon état ou bien elle présente une forte probabilité d'être endommagée. L'état de la batterie n'est pas indiqué en %.

Indications pour une utilisation optimale de la batterie

Protégez l'accu de l'humidité et de l'eau.

Ne stockez l'accu que dans la plage de températures de -20 à 50 °C. Ne laissez par ex. pas l'accu dans une voiture en plein été.

Nettoyez de temps en temps les orifices de ventilation de l'accu à l'aide d'un pinceau doux, propre et sec.

Une baisse notable de l'autonomie de l'accu au fil des recharges effectuées indique que l'accu est arrivé en fin de vie et qu'il doit être remplacé.

Respectez les indications concernant l'élimination.

Montage

- **N'utilisez que des lames de scie dont la vitesse de rotation maximale admissible est supérieure au régime à vide de votre outil électroportatif.**

Montage/changement de la lame de scie

- **Retirez systématiquement la batterie avant toute intervention sur l'outil électroportatif (maintenance, changement d'accessoire, etc.).** Il y a sinon risque de blessure si vous appuyez par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
- **Portez toujours des gants de protection pour monter la lame de scie.** Lors d'un contact avec la lame de scie, il y a un risque de blessures.
- **N'utilisez jamais de roues abrasives comme accessoire de travail.**

Choix de la lame de scie

Vous trouverez une vue d'ensemble des lames de scie recommandées à la fin de cette notice d'utilisation.

- **N'utilisez que des lames de scie conformes aux caractéristiques techniques indiquées dans la présente notice d'utilisation et sur l'outil électroportatif, qui ont été contrôlées selon la norme EN 847-1 et qui disposent du marquage correspondant.**

Retrait de la lame de scie (voir figure A)

Réglez la profondeur de coupe maximale, (voir « Réglage de la profondeur de coupe (voir figure C) », Page 34).

Pour changer de lame, le mieux est de poser l'outil électroportatif avec l'accu orienté vers le bas.

- Rabattez le levier **(3)** vers l'avant.

- Poussez le verrouillage d'enclenchement **(2)** vers l'avant et appuyez la scie contre la plaque de base **(6)** jusqu'à ce qu'elle s'encliquette dans la position permettant de changer de lame.

- Appuyez sur le bouton de blocage de broche **(26)** et maintenez-le enfoncé.

- **N'actionnez la touche de blocage de broche (26) que lorsque la broche d'entraînement est à l'arrêt.** L'outil électroportatif risque sinon d'être endommagé.

- Dévissez avec la clé mâle pour vis six pans creux **(7)** la vis de serrage **(21)** dans le sens de rotation .
- Dégagez le flasque de serrage **(22)** et la lame de scie **(23)** de la broche d'entraînement **(25)**.

Mise en place d'une lame de scie (voir figure A)

Réglez la profondeur de coupe maximale, (voir « Réglage de la profondeur de coupe (voir figure C) », Page 34).

Pour changer de lame, le mieux est de poser l'outil électroportatif avec l'accu orienté vers le bas.

- Rabattez le levier **(3)** vers l'avant.
- Poussez le verrouillage d'enclenchement **(2)** vers l'avant et appuyez la scie contre la plaque de base **(6)** jusqu'à ce qu'elle s'encliquette dans la position permettant de changer de lame.
- Nettoyez la lame de scie **(23)** et toutes les pièces de fixation à utiliser.
- Placez la lame de scie **(23)** sur le flasque porte-lame **(24)**. Le sens de coupe des dents (sens de la flèche sur la lame de scie) et la flèche indiquant le sens de rotation sur le capot de protection **(13)** doivent coïncider.
- Placez le flasque de serrage **(22)** et vissez la vis de serrage **(21)** dans le sens de rotation . Veillez à bien positionner le flasque porte-lame **(24)** et le flasque de serrage **(22)**.
- Appuyez sur le bouton de blocage de broche **(26)** et maintenez-le enfoncé.
- À l'aide de la clé mâle pour vis six pans creux **(7)**, serrez la vis de serrage **(21)** dans le sens de rotation . Le couple de serrage doit être de 6 à 9 Nm, ce qui correspond à un serrage manuel ferme + ¼ de tour.
- Rabattez le levier **(3)** vers l'arrière. La scie se positionne automatiquement dans la position requise.

Aspiration de poussières/de copeaux

Évitez de travailler sans prendre de mesures limitant les émissions de poussière.

L'utilisation d'un dispositif d'aspiration approprié ou d'un boîtier collecteur de poussière/sac à poussière permet de réduire les émissions de poussière. Veillez à bien aérer le poste de travail. Portez systématiquement un masque anti-poussière. En cas d'utilisation d'un boîtier collecteur de poussière, videz-le à temps et nettoyez régulièrement l'élément filtrant pour garantir une aspiration optimale des poussières.

En cas d'utilisation d'un aspirateur, veillez à ce qu'il respecte les critères énumérés ci-dessous. Respectez la réglementation

tion en vigueur dans votre pays concernant les matériaux à poncer ou polir.

Critères à satisfaire par l'aspirateur

Diamètre nominal recommandé pour le flexible	mm	35
Dépression requise ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Débit d'air requis ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Efficacité de filtration recommandée		Classe de filtration M ^{B)}

A) Puissance au niveau du raccord d'aspiration de l'outil électroportatif

B) Selon la norme CEI/EN 60335-2-69

Observez les indications figurant dans la notice de l'aspirateur. Cessez d'utiliser l'aspirateur en cas de dégradation des performances de filtration. Trouvez et supprimez la cause.

Éjecteur de copeaux (voir figure I)

L'éjecteur de copeaux (**16**) peut être orienté dans n'importe quelle position.

Il est possible de raccorder à l'éjecteur de copeaux (**16**) un flexible d'aspiration de 35 mm de diamètre ou un sac à poussières/copeaux (**48**).

Nettoyez l'éjecteur de copeaux (**16**) à intervalles réguliers pour garantir une bonne aspiration des poussières ou copeaux.

Aspiration au moyen d'un aspirateur

Emboîtez un flexible d'aspiration de diamètre 35 mm (**32**) (disponible en tant qu'accessoire) sur l'éjecteur de copeaux (**16**). Raccordez l'autre extrémité du flexible d'aspiration (**32**) à un aspirateur (accessoire). Vous trouverez à la fin de cette notice une vue d'ensemble des aspirateurs auxquels peut être raccordé l'outil électroportatif.

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

Pour l'aspiration de poussières particulièrement nocives, cancérogènes ou sèches, utilisez un aspirateur spécial.

Utilisation

- **Retirez systématiquement la batterie avant toute intervention sur l'outil électroportatif (maintenance, changement d'accessoire, etc.).** Il y a sinon risque de blessure si vous appuyez par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

Modes de fonctionnement

Réglage de la profondeur de coupe (voir figure C)

- **Adaptez la profondeur de coupe à l'épaisseur de la pièce.** Il convient que moins de la totalité d'une dent parmi toutes les dents de la lame soit visible sous la pièce à travailler.

Appuyez sur le curseur (**34**) et réglez la profondeur de coupe souhaitée (épaisseur de matériau + hauteur de dent de la lame de scie) sur l'échelle graduée (**8**).

L'indicateur de profondeur de coupe (**5**) indique la profondeur de coupe en cas d'utilisation d'un rail de guidage Bosch. En cas de sciage sans rail de guidage, la profondeur de coupe indiquée est plus élevée de la valeur de l'épaisseur d'un rail de guidage Bosch.

Réglage de l'angle d'inclinaison

Posez l'outil électroportatif sur une surface plane pour que la surface d'appui de la plaque de base (**6**) soit maximale.

Desserrez les vis papillon (**11**) et (**14**). Faites basculer la scie latéralement. Réglez l'angle souhaité sur l'échelle graduée (**9**). Resserrez bien les vis papillon (**11**) et (**14**). **Attention :** N'exercez pas de pression sur la poignée supplémentaire (**4**) ou la scie elle-même. Vous risqueriez sinon de régler les angles d'inclinaison différents avec les vis papillon (**11**) et (**14**). En pareil cas, la plaque de base (**6**) ne reposera par la suite pas à plat sur le rail de guidage FSN.

Pour serrer les deux vis papillon en même temps, soutenez la scie par en dessous la poignée supplémentaire (**4**).

N'exercez là aussi aucune pression sur la poignée supplémentaire (**4**) ou la scie elle-même pour ne pas régler des angles différents.

Si vous réglez néanmoins des angles différents, redesserrez les deux vis papillon (**11**) et (**14**). Réeffectuez le réglage de l'angle d'inclinaison comme décrit précédemment.

Il est possible de régler des angles d'inclinaison de -1° et $+47^\circ$. Pour cela, inclinez la scie tout en appuyant sur la touche (**12**) pour un angle de -1° ou un angle de $+47^\circ$.

Remarque : Lors des coupes d'onglet, la profondeur de coupe est plus faible que la valeur indiquée sur la graduation de profondeur de coupe (**8**).

Remarque : L'angle d'inclinaison maximal et la profondeur de coupe maximale sont optimisés pour une utilisation de la scie avec un rail de guidage Bosch.

Remarque : Les vis de réglage micrométrique (**45**) et (**46**) permettent de corriger l'angle d'inclinaison, p. ex. après un choc.

Sciage sans rail de guidage : Pour les coupes à 45° sans rail de guidage, veillez à ce que la profondeur de coupe réglée sur l'échelle de profondeurs de coupe (**8**) ne dépasse pas 40 mm. Au-delà de cette valeur, une bonne précision angulaire et une bonne qualité de coupe ne sont plus garanties.

Marquages de coupe (voir figure B)

Le marquage de coupe 0° (**31**) indique la position de la lame pour une coupe à 0° - en cas d'utilisation de la scie avec ou sans rail de guidage.

Le marquage de coupe 45° (**30**) indique la position de la lame pour une coupe à 45° - en cas d'utilisation de la scie sans rail de guidage.

Remarque : En cas d'utilisation d'un rail de guidage, la position de plongée de la lame dans la pièce est matérialisée par les marquages de plongée (**33**).

Mise en marche

Mise en marche/arrêt

Pour **démarrer** l'outil électroportatif, actionnez d'abord l'interrupteur de déverrouillage **(2)** et appuyez **ensuite** sur l'interrupteur Marche/Arrêt **(1)** en le maintenant enfoncé.

L'actionnement du verrouillage d'enclenchement **(2)** entraîne le déverrouillage du dispositif de plongée et il devient possible d'exercer une pression vers le bas sur l'outil électroportatif. L'accessoire de travail plonge dans la pièce. Dès qu'il est soulevé, l'outil électroportatif revient dans sa position de repos et le dispositif de plongée se reverrouille.

Pour **arrêter** l'outil électroportatif, l'interrupteur Marche/Arrêt **(1)**.

Remarque : Pour des raisons de sécurité, il n'est pas possible de verrouiller l'interrupteur Marche/Arrêt **(1)**, qui doit rester constamment enfoncé pendant le travail de sciage.

Présélection de vitesse de rotation

6 vitesses et le mode ECO sont préréglés dans la configuration standard.

Le tableau suivant indique les vitesses préréglées (paramètres de base) pour chaque nombre de positions programmées.

	Régime préréglé (configuration standard) pour la vitesse					
	1	2	3	4	5	6
	[tr/min]	[tr/min]	[tr/min]	[tr/min]	[tr/min]	[tr/min]
Nombre de vitesses						
ECO	4 260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2 800	5 500	–	–	–	–
3	2 800	4 100	5 500	–	–	–
4	2 800	3 700	4 600	5 500	–	–
5	2 800	3 500	4 100	4 800	5 500	–
6	2 800	3 300	3 900	4 400	5 000	5 500

A) ±25 %

La vitesse de rotation requise dépend de la lame de scie utilisée et du matériau à découper (voir la vue d'ensemble des lames de scie à la fin de cette notice d'utilisation). La sélection de la bonne vitesse évite toute surchauffe des dents de scie lors de la découpe.

La touche de présélection de vitesse **(37)** permet de présélectionner la vitesse de rotation requise, même quand l'outil électroportatif est en marche.

Le tableau ci-dessous indique les valeurs recommandées pour différentes applications dans la configuration standard avec 6 vitesses préréglées + le mode ECO.

Matériau	Application	Accessoire de travail	Vitesse à présélectionner	[tr/min]
Bois dur, bois tendre	Sciage	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grossier)	6	5 500
Panneaux agglomérés et panneaux de fibres, y compris panneaux OSB	Sciage	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grossier)	3–6	3 900–5 000
Panneaux agglomérés et panneaux de fibres, y compris panneaux OSB	Sciage	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grossier)	ECO	4 260 ^{A)}
Bois stratifié et surfaces traitées (panneaux agglomérés, MDF)	Sciage	Expert for Laminated Panel T42	6	5 500

Constante électronique

La constante électronique permet de maintenir presque constante la vitesse de rotation en marche à vide et en charge, et assure ainsi une performance régulière.

Mode ECO

Le mode ECO (économie d'énergie) permet de bénéficier d'une autonomie jusqu'à 20 % plus élevée.

Quand le mode ECO est actif, le symbole **E** apparaît au niveau de l'affichage Vitesse/mode **(38)**. De plus, l'affichage Mode ECO **(36)** est allumé.

Écran de contrôle (voir figure D)

L'écran de contrôle **(18)** sert à la présélection de vitesse et à l'affichage d'état de l'outil électroportatif.

Matériau	Application	Accessoire de travail	Vitesse à préselectionner	[tr/min]
Plastiques	Sciage	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3 350–4 950
Verre acrylique	Sciage	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4 400–4 950
Panneaux de fibres à liant ciment et panneaux à crépir	Sciage	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2 800–4 400

A) ±25 %

Affichages d'état

Indicateur d'état de charge de la batterie (interface utilisateur) (35)	Signification/cause	Remède
Vert	Batterie chargée	–
Jaune	Batterie presque vide	Changer de batterie ou recharger la batterie sans tarder
Rouge	Batterie vide	Changer de batterie ou recharger la batterie

Affichage de la température (40)	Signification / cause	Solution
jaune	Température critique atteinte (moteur, électronique, accu)	Faire fonctionner l'outil électroportatif à vide et attendre qu'il refroidisse
rouge	L'outil électroportatif s'est arrêté pour cause de surchauffe	Laisser refroidir l'outil électroportatif

Affichage d'état de l'outil électroportatif (39)	Signification / cause	Solution
vert	État OK	–
jaune	Température critique atteinte ou accu presque vide	Faire fonctionner l'outil électroportatif à vide et attendre qu'il refroidisse ou bien changer / recharger l'accu
rouge	Outil électroportatif en surchauffe ou accu vide	Laisser refroidir l'outil électroportatif ou bien changer / recharger l'accu
rouge clignotant	Entrée en action de la protection anti-redémarrage	Éteignez puis rallumez l'outil électroportatif, et retirez pour installer à nouveau l'accu.

Instructions d'utilisation

Protégez les lames contre les chocs et les coups.

Pour obtenir une bonne qualité de coupe, guidez l'outil électroportatif sans à-coups le long de la ligne de coupe avec une avance modérée. Une trop grande avance réduit nettement la durée de vie des lames et risque d'endommager l'outil électroportatif.

La puissance et la qualité de la coupe dépendent dans une large mesure de l'état et de la forme des dents de la lame de scie. En conséquence, n'utilisez que des lames de scie aiguisées et appropriées aux matériaux à travailler.

Sciage de bois

Le bon choix de la lame de scie dépend de la nature et de la qualité du bois et du type de coupe à savoir longitudinale ou transversale.

La découpe longitudinale de l'épicéa entraîne la formation de longs copeaux en spirale.

Les poussières de hêtre et de chêne étant particulièrement toxiques, il est recommandé d'utiliser systématiquement un système d'aspiration.

Sciage de matières plastiques

Remarque : Le sciage de matières plastiques, notamment le PVC, produit de longs copeaux en spirale pouvant se charger en énergie statique. Ces copeaux risquent d'obturer l'éjecteur de copeaux (16). Il est donc recommandé de travailler avec un aspirateur.

Mettez l'outil électroportatif en marche, amenez-le au ras de la pièce et amorcez la coupe avec précaution. Réalisez ensuite la coupe rapidement sans interruption pour éviter que les dents de la lame de scie ne s'encrassent rapidement.

Sciage de matériaux de construction légers (matériaux composants minéraux)

- **Lors du sciage de matériaux de construction légers, respectez les dispositions légales ainsi que les recommandations du fabricant du matériau.**

Les matériaux de construction légers ne doivent être tronçonnés qu'à sec en utilisant un dispositif d'aspiration de poussières (aspirateur). Travaillez toujours avec glissière de guidage (28) (accessoire).

L'aspirateur utilisé doit être conçu pour aspirer des poussières minérales. Bosch propose des aspirateurs appropriés.

Sciage avec rail de guidage (voir figure B)

Le rail de guidage (28) permet de réaliser des coupes parfaitement rectilignes.

La garniture en caoutchouc se trouvant sous le rail de guidage fait office de pare-éclats. Elle évite les éclats en surface lors du sciage de bois et dérivés. Pour qu'elle remplisse bien sa fonction, il faut que les dents de la lame de scie soient directement en contact avec la garniture en caoutchouc.

Il convient, avant la toute première coupe, d'adapter la position de la garniture en caoutchouc du rail de guidage (28) à la scie circulaire utilisée. Posez pour cela le rail de guidage (28) à plat sur toute la longueur de la pièce. Réglez une profondeur de coupe d'env. 9 mm et un angle d'inclinaison de 0° (correspondant à une coupe à angle droit). Mettez en marche la scie circulaire et guidez-la avec une avance régulière et modérée dans le sens de la coupe.

L'élément de raccordement (29) permet de mettre bout à bout deux rails de guidage. Le serrage s'effectue au moyen des quatre vis de l'élément de raccordement.

Montage du rail de guidage sur la plaque de base (voir figure E)

La rainure étroite (47) de la plaque de base (6) est utilisable uniquement pour les rails de guidage indiqués sur la page des accessoires. Placez la scie sur le rail de guidage et ajustez si nécessaire la position du rail de guidage par rapport à la scie à l'aide des deux curseurs (42).

Pour adapter la plaque de base aux rails de guidage avec rainure de guidage plus large d'autres fabricants, retirez l'insert en plastique (41).

Sciage avec butée parallèle (voir figures F – G)

La butée parallèle (43) permet des coupes précises le long du bord de la pièce ou la découpe de bandes régulières.

Glissez les barres de guidage de la butée parallèle (43) dans les guidages de la plaque de base (6). Montez de chaque côté la vis papillon (44) comme représenté sur la figure en veillant à ne pas encore trop serrer les vis papillon (44).

Ajustez la largeur de coupe souhaitée sur le marquage (31) ou (30) (voir « Marquages de coupe (voir figure B) », Page 34). Serrez les vis papillon (44).

Sciage avec butée auxiliaire (voir figure H)

Pour travailler des pièces de dimensions importantes ou pour couper des bords droits, il est possible de monter une planche ou une barre comme butée auxiliaire sur la pièce à travailler et de guider la scie circulaire avec la plaque de base le long de la butée auxiliaire.

Entretien et Service après-vente

Nettoyage et entretien

- **Toujours tenir propres l'outil électroportatif ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Le capot de protection (13) doit toujours pouvoir bouger librement et se fermer de lui-même. Veillez pour cela à ce que le pourtour du capot de protection (13) reste propre. Enlevez la poussière et les copeaux à l'aide d'un pinceau.

Veillez également à la bonne propreté du sac à poussière/copeaux, de l'éjecteur de copeaux, de la plaque de base, du rail de guidage et de la rainure pour rail de guidage.

Les lames de scie sans revêtement de protection peuvent être protégées des risques de corrosion en appliquant une fine couche d'huile non acide. Avant le sciage, enlevez l'huile pour ne pas encrasser le bois.

Les restes de résine ou de colle se trouvant sur la lame de scie entravent la qualité de coupe. En conséquence, nettoyez les lames de scie immédiatement après utilisation.

Service après-vente et conseil utilisateurs

France

Tel. : 09 70 82 12 26 (Numéro non surtaxé au prix d'un appel local)

Vous trouverez le lien vers les conditions de garantie et les adresses du service après-vente à la dernière page.

Pour toute demande de renseignement ou toute commande de pièces de rechange, précisez impérativement la référence à 10 chiffres figurant sur l'étiquette signalétique du produit.

Élimination des déchets

Les outils électroportatifs, les accus ainsi que leurs accessoires et emballages doivent être rapportés dans un centre de recyclage respectueux de l'environnement.



Ne jetez pas les outils électroportatifs et les accus/piles avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'UE :

Les appareils ou outils électriques et électroniques devenus hors d'usage ou les batteries/piles usagées doivent être mis de côté séparément et éliminés de façon respectueuse pour l'environnement. Utilisez les systèmes de collecte indiqués. Une mise au rebut incorrecte peut être néfaste pour l'environnement et la santé en raison des substances dangereuses.

pouvant être présentes dans les déchets d'équipements électriques et électroniques.

Valable uniquement pour la France :



Español

Indicaciones de seguridad

Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

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

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

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

Seguridad del puesto de trabajo

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

Seguridad eléctrica

- ▶ **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia o a condiciones húmedas.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

Seguridad de personas

- ▶ **Esté atento a lo que hace y emplee sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco**

co después de haber consumido drogas, alcohol o medicamentos. El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

- ▶ **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre una protección para los ojos.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
 - ▶ **Evite una puesta en marcha involuntaria. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
 - ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
 - ▶ **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
 - ▶ **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo y vestimenta alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
 - ▶ **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
 - ▶ **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de herramientas eléctricas lo deje caer en la complacencia e ignore las normas de seguridad de herramientas.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.
- Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas**
- ▶ **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
 - ▶ **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor está defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
 - ▶ **Saque el enchufe de la red y/o retire el acumulador desmontable de la herramienta eléctrica, antes de realizar un ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.

- **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- **Cuide las herramientas eléctricas y los accesorios. Controle la alineación de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica.** En caso de daño, la herramienta eléctrica debe repararse antes de su uso. Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

Trato y uso cuidadoso de herramientas accionadas por acumulador

- **Solamente recargar los acumuladores con los cargadores especificados por el fabricante.** Existe un riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- **Utilice las herramientas eléctricas sólo con los acumuladores específicamente designados.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.
- **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de objetos metálicos, como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.
- **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental, enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos, recurra además inmediatamente a ayuda médica.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.
- **No emplee acumuladores o útiles dañados o modificados.** Los acumuladores dañados o modificados pueden comportarse en forma imprevisible y producir un fuego, explosión o peligro de lesión.
- **No exponga un paquete de baterías o una herramienta eléctrica al fuego o a una temperatura demasiado alta.**

La exposición al fuego o a temperaturas sobre 130 °C puede causar una explosión.

- **Siga todas las instrucciones para la carga y no cargue nunca el acumulador o la herramienta eléctrica a una temperatura fuera del margen correspondiente especificado en las instrucciones.** Una carga inadecuada o a temperaturas fuera del margen especificado puede dañar el acumulador y aumentar el riesgo de incendio.

Servicio

- **Únicamente deje reparar su herramienta eléctrica por un experto cualificado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.
- **No repare los acumuladores dañados.** El mantenimiento de los acumuladores sólo debe ser realizado por el fabricante o un servicio técnico autorizado.

Indicaciones de seguridad para sierras circulares

Procedimientos de corte

- **⚠ PELIGRO: Mantenga las manos alejadas del área de corte y de la hoja.** Si las dos manos están sujetando la sierra, no pueden sufrir cortes con la hoja.
- **No meta la mano por debajo de la pieza de trabajo.** La protección no le puede proteger de la hoja por debajo de la pieza de trabajo.
- **Ajuste la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo.** Por debajo de la pieza de trabajo debe sobresalir menos de la superficie completa de los dientes de la hoja.
- **Nunca sostenga la pieza de trabajo en sus manos o sobre sus piernas durante el corte. Fije la pieza de trabajo a una plataforma estable.** Es importante tener un apoyo adecuado durante el trabajo para minimizar la exposición del cuerpo, atascos de la hoja o la pérdida del control.
- **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el útil de corte pueda llegar a tocar conductores eléctricos ocultos.** El contacto con conductores "bajo tensión" puede hacer que las partes metálicas expuestas queden "bajo tensión" y le provoquen una descarga eléctrica.
- **Al ranurar, utilice siempre una protección para ranurar o una guía de borde recto.** Esto mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de que la hoja se atasque.
- **Utilice siempre hojas con agujeros de eje del tamaño y la forma correctos (de diamante/redondas).** Las hojas que no coincidan con el mecanismo de montaje de la sierra se descentrarán y provocarán una pérdida del control.
- **Nunca utilice arandelas o pernos dañados o incorrectos.** Las arandelas y los pernos de la hoja fueron diseñados especialmente para su sierra, para el funcionamiento óptimo y la seguridad del funcionamiento.

Causas del contragolpe y advertencias al respecto

- el contragolpe es una reacción repentina a una hoja de sierra apretada, atascada o desalineada, causando que una sierra incontrolada se levante y salga de la pieza de trabajo hacia el operador;

- cuando la hoja se aprieta o atasca firmemente por el cierre del corte, la hoja se detiene y la reacción del motor conduce la unidad rápidamente hacia atrás al operador;

- si la hoja se tuerce o desalinea en el corte, los dientes de la parte posterior de la hoja pueden cavar en la superficie superior de la madera causando que la hoja salga del corte y salte de regreso hacia el operador.

El retroceso es ocasionado por la mala aplicación y/o el incorrecto manejo o condiciones de la sierra. Es posible evitarlo ateniéndose a las medidas preventivas que a continuación se detallan.

- ▶ **Sujete la sierra firmemente y mantenga los brazos en una posición propicia para resistir las fuerzas de reacción. Colóquese con el cuerpo a uno u otro lado de la hoja, pero no en línea con la misma.** El retroceso podría hacer que la hoja saltase hacia atrás, pero el usuario puede controlar las fuerzas de retroceso si se toman las precauciones adecuadas.
- ▶ **Si la hoja se atasca o si se interrumpe el corte por cualquier razón, suelte el gatillo y mantenga la sierra quieta en el material hasta que se detenga completamente la hoja. No intente nunca sacar la sierra de la pieza de trabajo o tirar de la sierra hacia atrás con la hoja aún en marcha; de lo contrario, puede tener lugar un contragolpe.** Determine la causa del atascamiento de la hoja y tome medidas correctivas.
- ▶ **Al reanudar el trabajo con la sierra en la pieza de trabajo, centre la hoja de la sierra en el corte de forma que los dientes de la sierra no queden clavados en el material.** Si se encasquilla la hoja, al volver a arrancar la sierra podría salirse de la pieza de trabajo o retroceder bruscamente.
- ▶ **En caso de utilizar paneles grandes, utilice apoyos para minimizar el riesgo de que la hoja se atasque y retroceda.** Los paneles grandes tienden a curvarse por su propio peso. El panel deberá apoyarse por ambos lados desde abajo tanto cerca de la línea de corte como cerca del borde del panel.
- ▶ **No utilice hojas de sierra sin filo o dañadas.** Hojas de sierra sin filo o mal colocadas producen un corte estrecho que causa una fricción excesiva, el apriete de la hoja y el retroceso.
- ▶ **Las palancas de bloqueo del ajuste de la profundidad y del bisel de la hoja deben estar aseguradas y firmes antes de hacer el corte.** Si el ajuste de la hoja se desplaza al cortar, puede hacer que esta se atasque y retroceda.
- ▶ **Tenga mucho cuidado al serrar en paredes existentes u otras zonas no visibles.** La hoja de sierra sobresaliente puede cortar objetos que pueden causar un contragolpe.

Función de la protección

- ▶ **Compruebe que la protección esté bien cerrada antes de cada uso. No ponga en marcha la sierra si la protección no se mueve libremente y encierra la hoja de inmediato. Nunca embride ni fije la protección de modo que la hoja quede al descubierto.** Si la sierra se cae accidentalmente, puede que la protección se doble. Verifique que la protección se mueva libremente y que no toque la hoja ni ninguna otra pieza en todos los ángulos y profundidades de corte.
- ▶ **Compruebe el funcionamiento y el estado del resorte de retorno de la protección. Si la protección y el resorte no funcionan correctamente, se deben reparar antes del uso.** La protección puede funcionar con lentitud debido a piezas dañadas, depósitos gomosos o una acumulación de escombros.
- ▶ **Asegúrese de que la placa base de la sierra no se mueva al realizar un "corte por inmersión".** Una hoja que se desplaza hacia los lados puede causar un atasco y probablemente un contragolpe.
- ▶ **Siempre observe que la protección cubra la hoja antes de colocarla en un banco o piso.** Una hoja desprotegida puede causar que la sierra se mueva hacia atrás, cortando lo que esté en su camino. Debe saber el tiempo que tarda la hoja en pararse después de soltar el interruptor.

Indicaciones de seguridad adicionales

- ▶ **No acerque sus manos a la expulsión de la viruta.** Usted puede sufrir lesiones en las partes rotatorias.
- ▶ **No trabaje por encima de la cabeza con la sierra.** Así, no tiene suficiente control sobre la herramienta eléctrica.
- ▶ **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar conductores o tuberías ocultas, o consulte a sus compañías abastecedoras.** El contacto con conductores eléctricos puede provocar un incendio o una electrocución. Al dañar una tubería de gas puede producirse una explosión. La perforación de una tubería de agua puede causar daños materiales.
- ▶ **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- ▶ **Durante el trabajo, sostenga firmemente la herramienta eléctrica con ambas manos y cuide una posición segura.** Utilizando ambas manos la herramienta eléctrica es guiada de forma más segura.
- ▶ **No opere la herramienta eléctrica de forma estacionaria.** No está diseñada para funcionar con una mesa de sierra.
- ▶ **No use hojas de sierra de acero HSS.** Las hojas de sierra de este tipo pueden romperse fácilmente.
- ▶ **No mecanice con la sierra metales ferrosos.** Las virutas calientes pueden encender los polvos aspirados.
- ▶ **Colóquese una mascarilla antipolvo.**
- ▶ **En caso de daño y uso inapropiado del acumulador pueden emanar vapores. El acumulador se puede quemar o explotar.** En tal caso, busque un entorno con aire

fresco y acuda a un médico si nota molestias. Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.

- **No modifique ni abra el acumulador.** Podría provocar un cortocircuito.
- **Mediante objetos puntiagudos, como p. ej. clavos o destornilladores, o por influjo de fuerza exterior se puede dañar el acumulador.** Se puede generar un cortocircuito interno y el acumulador puede arder, humear, explotar o sobrecalentarse.
- **Utilice el acumulador sólo en productos del fabricante.** Solamente así queda protegido el acumulador contra una sobrecarga peligrosa.



Proteja la batería del calor excesivo, además de, p. ej., una exposición prolongada al sol, la suciedad, el fuego, el agua o la humedad. Existe riesgo de explosión y cortocircuito.



- **Espera a que se haya detenido la herramienta eléctrica antes de depositarla.** El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.

Descripción del producto y servicio



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

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

Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido proyectada para trabajar sobre una base firme y realizar cortes longitudinales o transversales perpendiculares, o a inglete, en madera. Con las hojas de sierra adecuadas también se pueden aserrar materiales de construcción ligeros y plásticos.

El mecanizado de metales férricos no es admisible.

Componentes principales

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

- (1) Interruptor de conexión/desconexión
- (2) Bloqueo de conexión para interruptor de conexión/desconexión
- (3) Palanca para cambio de hoja de sierra
- (4) Empuñadura adicional (zona de agarre aislada)
- (5) Indicador de profundidad de corte
- (6) Placa base
- (7) Llave macho hexagonal
- (8) Escala de profundidad de corte
- (9) Escala para el ángulo de inglete
- (10) Fijación del tope paralelo delante
- (11) Tornillo de mariposa para preselección del ángulo de inglete delante
- (12) Tecla para ángulo de inglete de 47° y -1°
- (13) Cubierta protectora
- (14) Tornillo de mariposa para preselección del ángulo de inglete detrás
- (15) Fijación del tope paralelo detrás
- (16) Expulsor de virutas
- (17) Empuñadura (zona de agarre aislada)
- (18) Interfaz de usuario
- (19) Acumulador^{a)}
- (20) Tecla de desenclavamiento del acumulador^{a)}
- (21) Tornillo de sujeción
- (22) Brida de apriete
- (23) Disco de sierra circular
- (24) Brida de fijación
- (25) Husillo de la sierra
- (26) Tecla de bloqueo del husillo
- (27) Par de tornillos de apriete^{a)}
- (28) Carril guía^{a)}
- (29) Pieza de unión^{a)}
- (30) Marca de corte para 45°
- (31) Marca de corte para 0°
- (32) Manguera de aspiración^{a)}
- (33) Marcas de inmersión (4x)
- (34) Corredera para preselección de la profundidad de corte
- (35) Indicador del estado de carga de la batería (interfaz de usuario)
- (36) Indicador de modo ECO (interfaz del usuario)
- (37) Tecla para la preselección de velocidad (interfaz de usuario)
- (38) Indicador de nivel de velocidad/modo (interfaz del usuario)
- (39) Indicador del estado de la herramienta eléctrica (interfaz de usuario)
- (40) Indicador de temperatura (interfaz de usuario)
- (41) Inserto de plástico para placa base
- (42) Corredera para el ajuste de la holgura de la ranura guía (2x)
- (43) Tope paralelo^{a)}
- (44) Tornillo de mariposa para el tope paralelo (2x)^{a)}
- (45) Tornillo para el ajuste fino del corte de inglete de 0°
- (46) Tornillo para el ajuste fino del corte de inglete de 45°
- (47) Ranura para carril guía Bosch^{a)}
- (48) Bolsas colectora de polvo/virutas

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

Datos técnicos

Sierra circular de inmersión		EXKT18V-52G
Número de artículo		3 601 FB4 1..
Tensión nominal	V=	18
Revoluciones nominales en vacío ^{A)}	min ⁻¹	2800–5500
Máx. profundidad de corte		
– con ángulo de inglete 0°	mm	52
– con ángulo de inglete 45°	mm	32
Bloqueo del husillo		●
Utilización con sistema de carriles de guía FSN		●
Preselección de revoluciones		●
Electrónica constante		●
Dimensiones de placa base	mm	305 x 169
Diámetro de la hoja de sierra	mm	140
Máx. grosor del disco base	mm	1,4
Mín. grosor del disco base	mm	1,0
Máx. grosor del diente/triscado	mm	2,4
Diámetro del orificio	mm	20
Peso ^{B)}	kg	5,5
Peso sin acumulador ^{C)}	kg	4,1
Temperatura ambiente recomendada durante la carga	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente permitida durante el funcionamiento ^{D)} y en el almacenamiento	°C	–20 ... +50
Acumuladores compatibles	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	
Acumuladores recomendados para plena potencia	ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah	
Cargadores recomendados	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...	

Sierra circular de inmersión

EXKT18V-52G

GAX 18...
EXAL18...

- A) Medido a 20–25 °C con acumulador **EXPERT18V 8.0Ah**
 B) Con empuñadura, sin batería (puede consultar el peso de la batería en www.bosch-professional.com.)
 C) Sin batería (puede consultar el peso de la batería en www.bosch-professional.com.)
 D) potencia limitada a temperaturas < 0 °C
 Los valores pueden variar dependiendo del producto y están sujetos a la aplicación y a las condiciones medioambientales. Más información en www.bosch-professional.com/wac.

Información sobre ruidos y vibraciones

Valores de emisión de ruidos determinados según **EN 62841-2-5**.

El nivel de ruidos valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a: nivel de presión acústica **99 dB(A)**; nivel de potencia acústica **107 dB(A)**. Inseguridad K = **3 dB**.

¡Usar protectores auditivos!

Los valores de oscilación a_h (vibraciones continuas), p_f (vibraciones de impacto repetidas) e incertidumbre K se determinan según **EN 62841-2-5**:

Serrado de madera: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),
 $p_{f,w} = 60 \text{ m/s}^2$ ($K = 60 \text{ m/s}^2$)

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

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

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

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

Acumulador

Bosch también vende herramientas eléctricas accionadas por acumulador sin acumulador. En el embalaje puede ver si un acumulador está incluido en el volumen de suministro de su herramienta eléctrica.

Carga del acumulador

► **Utilice únicamente los cargadores que se enumeran en los datos técnicos.** Solamente estos cargadores han sido especialmente adaptados a los acumuladores de iones de litio empleados en su herramienta eléctrica.

Indicación: Los acumuladores de iones de litio se entregan parcialmente cargados debido a la normativa de transporte internacional. Con el fin de obtener la plena potencia del acumulador, cargue completamente el acumulador antes de su primer uso.

Montaje del acumulador

Desplace el acumulador cargado en el alojamiento del acumulador, hasta que encastre perceptible.

Desmontaje del acumulador

Para la extracción del acumulador, presione la tecla de desenchavamiento y retire el acumulador. **No proceda con brusquedad.**

El acumulador dispone de 2 etapas de enclavamiento para evitar que se salga en el caso de un accionamiento accidental de la tecla de desenchavamiento del acumulador. Mientras la batería esté montada en la herramienta eléctrica, permanecerá retenida en su posición mediante un resorte.

Indicador del estado de carga del acumulador

Indicación: No cada tipo de acumulador dispone de un indicador de estado de carga.

Los LEDs verdes del indicador del estado de carga del acumulador indican el estado de carga del acumulador. Por motivos de seguridad, la consulta del estado de carga es solo posible con la herramienta eléctrica parada.

Presione la tecla del indicador de estado de carga  o , para indicar el estado de carga. Esto también es posible con el acumulador desmontado.

Si tras presionar la tecla del indicador de estado de carga no se enciende ningún LED, significa que el acumulador está defectuoso y debe sustituirse.

El estado de carga del acumulador también se indica en la interfaz de usuario (ver "Indicadores de estado", Página 46).

Tipo de acumulador GBA 18V... | GBA18V...



Diodo luminoso (LED)	Capacidad
Luz permanente 3 × verde	60–100 %
Luz permanente 2 × verde	30–60 %
Luz permanente 1 × verde	5–30 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

Tipo de batería ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Diodo luminoso (LED)	Capacidad
Luz permanente 5 × verde	80–100 %
Luz permanente 4 × verde	60–80 %
Luz permanente 3 × verde	40–60 %
Luz permanente 2 × verde	20–40 %
Luz permanente 1 × verde	5–20 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

Detección del riesgo de defectos en los acumuladores

EXPERT18V... | EXBA18V...

Los LEDs de los indicadores del estado de carga del acumulador pueden indicar el riesgo de un defecto del acumulador además del estado de carga del acumulador.

Para activar la función, mantenga pulsada la tecla del indicador del estado de carga  durante 3 segundos. El análisis del acumulador se señala mediante una luz en movimiento en el indicador del estado de carga del acumulador. El resultado se muestra en el indicador del estado de carga del acumulador.



1 LED: El acumulador tiene un alto riesgo de fallo. El rendimiento y la vida útil ya pueden verse reducidos. Se recomienda sustituir el acumulador.



5 LEDs: El acumulador está en buen estado, con un bajo riesgo de defectos.

Por favor, observe: La evaluación del riesgo de defectos del acumulador funciona en dos niveles y ofrece una evaluación simplificada del estado. El acumulador se encuentra en buen estado o presenta un mayor riesgo de defectos. No se indica ningún porcentaje del estado del acumulador.

Indicaciones para el trato óptimo del acumulador

Proteja el acumulador de la humedad y del agua.

Únicamente almacene el acumulador en el margen de temperatura desde -20 °C hasta 50 °C. P.ej., no deje el acumulador en el coche en verano.

Limpie de vez en cuando las rejillas de refrigeración del acumulador con un pincel suave, limpio y seco.

Si después de una recarga, el tiempo de funcionamiento del acumulador fuese muy reducido, ello es señal de que éste está agotado y deberá sustituirse.

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

Montaje

► **Solamente use hojas de sierra cuyas revoluciones máximas admisibles sean superiores a las revoluciones en vacío de la herramienta eléctrica.**

Montaje y cambio de la hoja de sierra

- ▶ **Antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica (p. ej., mantenimiento, cambio de herramienta, etc.), retire el acumulador de la herramienta eléctrica.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.
- ▶ **Al montar la hoja de sierra utilice unos guantes de protección.** Podría accidentarse en caso de tocar la hoja de sierra.
- ▶ **Jamás utilice discos amoladores como útil.**

Selección de la hoja de sierra

Una vista de conjunto de hojas de sierra recomendadas se encuentra al final de estas instrucciones.

- ▶ **Únicamente use hojas de sierra con los datos característicos indicados en estas instrucciones de servicio y en la herramienta eléctrica que hayan sido ensayadas y estén marcadas conforme a EN 847-1.**

Desmontaje de la hoja de sierra (ver figura A)

Ajuste la máxima profundidad de corte, (ver "Ajuste de la profundidad de corte (ver figura C)", Página 45).

Para cambiar el útil se recomienda depositar la herramienta eléctrica sobre el lado del acumulador.

- Mueva la palanca **(3)** hacia delante.
- Desplace el bloqueo de conexión **(2)** hacia delante y presione la sierra hacia la placa base **(6)** hasta que encastre en la posición para el cambio de hoja de sierra.
- Presione el botón de bloqueo del husillo **(26)** y manténgala presionada.
- ▶ **Accione la tecla de bloqueo del husillo (26) solamente con el husillo de la sierra parado.** En caso contrario podría dañarse la herramienta eléctrica.
- Con la llave macho hexagonal **(7)**, desenrosque el tornillo de apriete **(21)** en el sentido de giro **⌚**.
- Quite la brida de sujeción **(22)** y el disco de sierra **(23)** del husillo de la sierra **(25)**.

Montaje de la hoja de sierra (vea la figura A)

Ajuste la máxima profundidad de corte, (ver "Ajuste de la profundidad de corte (ver figura C)", Página 45).

Para cambiar el útil se recomienda depositar la herramienta eléctrica sobre el lado del acumulador.

- Mueva la palanca **(3)** hacia delante.
- Desplace el bloqueo de conexión **(2)** hacia delante y presione la sierra hacia la placa base **(6)** hasta que encastre en la posición para el cambio de hoja de sierra.
- Limpie la hoja de sierra **(23)** y todas las demás piezas de sujeción que se vayan a montar.
- Coloque la hoja de sierra **(23)** sobre la brida de apoyo **(24)**. La dirección de corte de los dientes (dirección de la flecha sobre el disco de sierra) y la flecha de sentido de giro en la caperuza **(13)** deben coincidir.
- Coloque la brida de sujeción **(22)** y enrosque el tornillo tensor **(21)** en el sentido de giro **⌚**. Preste atención a la

correcta posición de montaje de la brida de alojamiento **(24)** y la brida de sujeción **(22)**.

- Presione el botón de bloqueo del husillo **(26)** y manténgala presionada.
- Con la llave macho hexagonal **(7)** apriete el tornillo tensor **(21)** en el sentido de giro **⌚**. El par de apriete debe ascender a 6–9 Nm, lo que corresponde a apretado a mano más ¼ de vuelta.
- Mueva la palanca **(3)** hacia atrás. Un muelle se encarga de retornar la sierra a la posición inicial.

Aspiración de polvo y virutas

Evite trabajar sin medidas de reducción del polvo.

Un dispositivo de aspiración adecuado o una caja/un depósito para polvo reduce la exposición al polvo peligroso para la salud. Asegúrese de que el puesto de trabajo esté bien ventilado. Utilice siempre una protección respiratoria adecuada. Cuando utilice una caja para polvo, vacíela a tiempo y limpie el elemento filtrante para garantizar una aspiración de polvo óptima.

Cuando utilice un aspirador, tenga en cuenta los siguientes requisitos. Tenga en cuenta las normas vigentes en su país sobre los materiales que trabajar.

Requisitos del aspirador

Diámetro nominal recomendado de la manguera	mm	35
Presión negativa necesaria ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Caudal de paso necesario ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Eficiencia de filtro recomendada	Clase de polvo M ^{B)}	

A) Valor de potencia en la conexión de aspiración de la herramienta eléctrica

B) Conforme a IEC/EN 60335-2-69

Siga las instrucciones del aspirador. Interrumpa el trabajo si disminuye la potencia de aspiración y elimine la causa.

Expulsión de virutas (ver figura I)

La expulsión de virutas **(16)** se puede girar libremente.

En la expulsión de virutas **(16)** se puede empalmar una manguera de aspiración con un diámetro de 35 mm o una bolsa colectora de polvo/virutas **(48)**.

Para garantizar una aspiración óptima, la expulsión de virutas **(16)** debe limpiarse periódicamente.

Aspiración externa

Inserte la manguera de aspiración con un diámetro de 35 mm **(32)** (accesorio) en la boquilla de expulsión **(16)**.

Conecte el tubo de aspiración **(32)** a un aspirador (accesorio). Encontrará un resumen de las conexiones a distintas aspiradoras al final de estas instrucciones.

El aspirador debe ser adecuado para el material con el que se va a trabajar.

Para aspirar polvo especialmente nocivo para la salud, cancerígeno, o polvo seco utilice un aspirador especial.

Operación

- **Antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica (p. ej., mantenimiento, cambio de herramienta, etc.), retire el acumulador de la herramienta eléctrica.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

Modos de operación

Ajuste de la profundidad de corte (ver figura C)

- **Adapte la profundidad de corte al espesor de la pieza de trabajo.** La hoja de sierra no deberá sobresalir más de un diente de la pieza de trabajo.

Presione la corredera (34) y ajuste la profundidad de corte deseada (espesor del material + altura del diente de la hoja de sierra) en la escala de profundidad de corte (8).

El indicador de profundidad de corte (5) indica la profundidad de corte al utilizar un carril guía de Bosch. Al serrar sin carril guía, el valor de la profundidad de corte aumenta en el grosor de un carril guía de Bosch.

Ajuste del ángulo de inglete

Coloque la herramienta eléctrica sobre una superficie plana para que la placa base (6) quede completamente apoyada. Suelte los tornillos de mariposa (11) y (14). Incline lateralmente la sierra. Ajuste la medida deseada en la escala (9). Apriete de nuevo los tornillos de mariposa (11) y (14).

Atención: No ejerza ninguna fuerza sobre la empuñadura adicional (4) ni sobre la propia sierra. Si se ignora esta advertencia, podrían ajustarse por error distintos ángulos de inglete con los tornillos de mariposa (11) y (14), con lo que la placa base (6) ya no quedaría plana sobre la superficie del carril guía FSN.

Si aprieta los dos tornillos de mariposa a la vez, puede ser necesario sujetar la sierra desde la parte inferior de la empuñadura adicional (4). Tampoco ejerza ninguna fuerza sobre la empuñadura adicional (4) ni sobre la propia sierra, para evitar cambiar los ajustes.

Si, a pesar de todo, los ajustes se han modificado, vuelva a aflojar los tornillos de mariposa (11) y (14). y reajuste el ángulo de inglete según los parámetros anteriormente descritos.

La sierra se puede ajustar a un ángulo de inglete de -1° o $+47^\circ$. Al girarla, presione adicionalmente la tecla (12) para un ángulo de inglete de -1° o para un ángulo de inglete de $+47^\circ$.

Indicación: Para cortes a inglete, la profundidad de corte es menor que el valor indicado en la escala de profundidad de corte (8).

Indicación: El ángulo de inglete máximo y la profundidad de corte máxima están optimizados con respecto a la utilización de un carril guía de Bosch.

Preselección de revoluciones

En el ajuste básico están preajustados 6 escalones de número de revoluciones y el modo ECO.

La siguiente tabla muestra los números de revoluciones preajustados (ajustes básicos) para cada cantidad de etapas programada.

Indicación: Con los tornillos para el ajuste fino (45) y (46) puede ajustar de nuevo el ángulo para el corte de inglete, p. ej. tras un golpe.

Corte sin carril guía: En el caso de un corte de 45° sin carril guía, la profundidad de corte en la escala de profundidad de corte (8) no se debe ajustar a más de 40 mm, para garantizar la precisión angular y la calidad de corte.

Marcas de posición (ver figura B)

La marca de posición para 0° (31) muestra la posición de la hoja de sierra en caso de corte de 0° - con o sin carril guía. La marca de posición para 45° (30) muestra la posición de la hoja de sierra en caso de corte de 45° - sin carril guía.

Indicación: La posición de inmersión de la hoja de sierra en la pieza de trabajo se puede ver con la ayuda de las marcas de inmersión (33) al utilizar un carril guía.

Puesta en marcha

Conexión/desconexión

Para la **puesta en servicio** de la herramienta eléctrica, accione primero el bloqueo de conexión (2) y presione **luego** el interruptor de conexión/desconexión (1) y manténgalo oprimido.

Accionando el bloqueo de conexión (2) se desbloquea simultáneamente el dispositivo de inmersión y así se puede apretar hacia abajo la herramienta eléctrica. En virtud de ello, el útil se sumerge en la pieza de trabajo. Al elevar, la herramienta eléctrica retorna elásticamente de nuevo a la posición inicial y se bloquea de nuevo el dispositivo de inmersión.

Para **desconectar** la herramienta eléctrica, suelte el interruptor de conexión/desconexión (1).

Indicación: Por motivos de seguridad, no se puede bloquear el interruptor de conexión/desconexión (1), sino debe mantenerse pulsado permanentemente durante el servicio.

Electrónica Constante

La electrónica Constante mantiene prácticamente constantes las revoluciones, independientemente de la carga, y asegura un rendimiento de trabajo uniforme.

Modo ECO

Si la herramienta eléctrica se deja funcionar en el modo ECO de ahorro de energía, la vida útil del acumulador se puede prolongar hasta en un 20 %.

Si el modo ECO está activo, en el indicador del escalón de número de revoluciones/modo (38) se muestra el símbolo E. Adicionalmente se ilumina la indicación modo ECO (36).

Interfaz del usuario (ver figura D)

La interfaz de usuario (18) sirve para la preselección de revoluciones así como para la indicación del estado de la herramienta eléctrica.

	Ajuste básico de número de revoluciones con escalón					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Cantidad de escalones de número de revoluciones						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ± 25 %

Las revoluciones requeridas dependen de la hoja de sierra utilizada y del material que vaya a trabajarse (ver relación de hojas de sierra al final de estas instrucciones de manejo). Esto evita un sobrecalentamiento de los dientes de la sierra al serrar.

Con la tecla para la preselección de revoluciones **(37)** puede preseleccionar el número de revoluciones necesario también durante el servicio.

Las indicaciones en las siguientes tablas son valores recomendados para el ajuste básico con 6 escalones de número de revoluciones preajustados así como el modo ECO.

Material	Aplicación	Útil	Escalón de preselección de revoluciones	[min ⁻¹]
Madera dura, madera blanda	Serrado	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (basto)	6	5500
Tableros aglomerados y de fibras, incluidos los tableros aglomerados bastos	Serrado	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (basto)	3–6	3900–5000
Tableros aglomerados y de fibras, incluidos los tableros aglomerados bastos	Serrado	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (basto)	ECO	4260 ^{A)}
Contrachapado y superficies mecanizadas (tableros aglomerados, MDF)	Serrado	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plásticos	Serrado	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Vidrio acrílico (plexiglás)	Serrado	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Tableros de fibra de yeso y cemento	Serrado	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ± 25 %

Indicadores de estado

Indicador del estado de carga del acumulador (interfaz de usuario) (35)	Significado/causa	Solución
Verde	Acumulador cargado	–
Amarillo	Acumulador casi vacío	Acumulador, sustituir o cargar pronto
Rojo	Acumulador vacío	Acumulador, sustituir o cargar

Indicador de temperatura (40)	Significado/causa	Solución
Amarillo	Se ha alcanzado la temperatura crítica (motor, electrónica, acumulador)	La herramienta eléctrica se debe dejar funcionar al ralentí y dejar enfriar
Rojo	La herramienta eléctrica está sobrecalentada y se desconecta	Dejar enfriar la herramienta eléctrica

Indicador de estado de herramienta eléctrica (39)	Significado/causa	Solución
Verde	Estado OK	–
Amarillo	Se ha alcanzado la temperatura crítica o el acumulador está casi vacío	La herramienta eléctrica se debe dejar funcionar al ralentí y dejar enfriar o sustituir respectivamente cargar pronto el acumulador
Rojo	La herramienta eléctrica está sobrecalentada o el acumulador está vacío	Dejar enfriar la herramienta eléctrica o sustituir respectivamente cargar el acumulador
Rojo parpadeante	Se ha activado la protección de rearmar	Desconectar y conectar de nuevo la herramienta eléctrica; en caso dado, retirar y colocar de nuevo el acumulador.

Instrucciones para la operación

Proteja las hojas de sierra de los choques y golpes.

Guíe la herramienta eléctrica uniformemente y con un ligero empuje en la dirección de corte para obtener una buena calidad de corte. Un avance excesivo reduce considerablemente la vida útil del útil de inserción y puede dañar la herramienta eléctrica.

El rendimiento y calidad alcanzados en el corte dependen en gran medida del estado y de la forma del diente de la hoja de sierra. Por ello, solamente utilice hojas de sierra afiladas y adecuadas al material a trabajar.

Serrado de madera

La selección de la hoja de sierra correcta depende del tipo y calidad de la madera, y si el corte a realizar es longitudinal o transversal.

Al realizar cortes longitudinales en abeto se forman virutas largas en forma de espiral.

El polvo de haya y roble es particularmente peligroso para la salud; por esta razón, trabaje sólo con aspiración de polvo.

Serrado de plástico

Indicación: Al cortar plásticos, especialmente PVC, se generan virutas largas en forma de espiral que pueden estar cargadas electrostáticamente. Estas pueden obstruir el expulsor de virutas (16). Trabaje mejor por ello con dispositivo de aspiración de polvo.

Aproxime la herramienta eléctrica conectada a la pieza de trabajo e inicie el corte cuidadosamente. A continuación, trabaje con diligencia y sin interrupción, para evitar que los dientes de sierra consigan adherirse al material.

Serrado de materiales de construcción ligeros (materiales con contenido mineral)

- Al serrar materiales de construcción ligeros atenerse a las prescripciones legales y a las recomendaciones del fabricante del material.

Los materiales de construcción ligeros solamente deberán cortarse en seco y en combinación con un dispositivo de aspiración de polvo. Trabaje siempre con el carril guía (28) (accesorio).

La aspiradora debe tener la autorización para aspirar polvo de gravilla. Bosch ofrece aspiradoras adecuadas.

Serrado con carril guía (ver figura B)

Con el carril guía (28) puede realizar cortes en línea recta.

El labio de goma del carril guía actúa como protección para cortes limpios contra astillamiento de la superficie al serrar madera. Para ello es necesario que los dientes de la hoja de sierra queden justo frente al labio de goma.

Antes del primer corte con el carril guía (28), se debe adaptar el labio de goma a la sierra circular utilizada. Para ello, coloque el carril guía (28) con toda su longitud sobre la pieza de trabajo. Ajuste una profundidad de corte de aprox. 9 mm y un ángulo de corte perpendicular. Conecte la sierra circular y guíela uniformemente ejerciendo leve presión en el sentido de corte.

Con la pieza de unión (29) se pueden juntar dos carriles guía. La sujeción se realiza con los tornillos que lleva la pieza de empalme.

Montaje del carril guía a la placa base (ver figura E)

La ranura estrecha (47) integrada en la placa base (6) puede emplearse para los carriles guía indicados en la página con la relación de accesorios. Coloque la sierra en el carril guía y, si es necesario, ajuste la precisión de la sierra y el carril guía con las dos correderas (42).

Para adaptar la placa base a los carriles guía con una barra guía más ancha de otros proveedores, retire el inserto de plástico (41).

Serrado con tope paralelo (ver figuras F – G)

El tope paralelo (43) permite obtener cortes exactos a lo largo del canto de la pieza de trabajo, o bien, serrar franjas de igual anchura.

Desplace las barras guía del tope paralelo (43) a través de las guías en la placa base (6). Monte los tornillos de mariposa (44) a ambos lados como se muestra en la figura, pero no apriete aún los tornillos de mariposa (44).

Ajuste el ancho de corte deseado como valor de escala en la correspondiente marca de corte (31) o (30), (ver "Marcas de posición (ver figura B)", Página 45). Apriete los tornillos de mariposa (44).

Serrado con tope auxiliar (ver figura H)

Para serrar piezas largas o cortar cantos rectos puede fijarse a la pieza una tabla o listón que le sirva de guía al asentar la placa base de la sierra circular contra este tope auxiliar.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

- **Siempre mantenga limpias la herramienta eléctrica y las rejillas de ventilación para trabajar con eficacia y fiabilidad.**

La cubierta protectora (13) siempre debe ser capaz de moverse libremente y cerrar automáticamente. Por lo tanto, mantenga siempre limpio el área alrededor de la cubierta protectora (13). Limpie el polvo y las virutas con una brocha.

Mantenga siempre limpia la bolsa colectora de polvo/virutas, el eyector de virutas, la placa base, el carril guía y la ranura del carril guía.

Las hojas de sierra sin recubrimiento se pueden proteger mediante una delgada capa de aceite sin ácido ante el inicio de corrosión. Elimine de nuevo el aceite antes de aserrar, ya que si no se mancha la madera.

Las deposiciones de resina o cola sobre la hoja de sierra reducen la calidad del corte. Por ello, limpie las hojas de sierra inmediatamente después de su uso.

Servicio técnico y atención al cliente

México

Robert Bosch, S. de R.L. de C.V.
Calle Robert Bosch No. 405
C.P. 50071 Zona Industrial,
Toluca – México, RFC: RBO910102QJ9
Tel.: (52) 55 528430-62
Tel.: 800 6271286

España

Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553
El enlace a nuestras direcciones de servicio y condiciones de garantía se encuentra en la última página.
Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del producto.

Eliminación

Las herramientas eléctricas, acumuladores, accesorios y embalajes deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.



¡No arroje las herramientas eléctricas, acumuladores o pilas a la basura!

Sólo para los países de la UE:

Los aparatos eléctricos y electrónicos o pilas/baterías usadas que ya no se puedan utilizar deben recogerse por separado y eliminarse de forma respetuosa con el medio ambiente. Utilice los sistemas de recogida indicados. Una eliminación incorrecta puede ser perjudicial para el medio ambiente y la salud debido a las sustancias peligrosas que puedan contener.



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

Português

Instruções de segurança

Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas



AVISO Devem ser lidas todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica. O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

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

Segurança da área de trabalho

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

Segurança eléctrica

- **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

Segurança de pessoas

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

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que

não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.

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

Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas com acumuladores

- **Só carregar acumuladores em carregadores recomendados pelo fabricante.** Há perigo de incêndio se um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores for utilizado para carregar acumuladores de outros tipos.
- **Só utilizar ferramentas eléctricas com os acumuladores apropriados.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.
- **Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de cliques, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode ter como consequência queimaduras ou fogo.
- **No caso de aplicação incorrecta pode vaziar líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto accidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também**

deverá consultar um médico. Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.

- ▶ **Não use um acumulador ou uma ferramenta danificada ou modificada.** Os acumuladores danificados ou modificados exibem um comportamento imprevisível podendo causar incêndio, explosão ou risco de lesão.
- ▶ **Não exponha o acumulador ou a ferramenta ao fogo ou temperatura excessiva.** A exposição ao fogo ou a temperaturas acima de 130 °C pode causar explosão.
- ▶ **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue o acumulador ou a ferramenta fora da faixa de temperatura especificada no manual de instruções.** Carregar indevidamente ou em temperaturas fora da faixa especificada pode danificar o acumulador e aumentar o risco de incêndio.

Serviço

- ▶ **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.
- ▶ **Nunca tente reparar acumuladores danificados.** A reparação de acumuladores deve ser realizada apenas pelo fabricante ou agentes de assistência autorizados.

Instruções de segurança para serras circulares

Procedimentos de corte

- ▶  **PERIGO: Mantenha as mãos afastadas da zona de corte e do disco.** Se usar ambas as mãos para segurar a serra, estas não poderão ser cortadas pelo disco.
- ▶ **Não coloque as mãos por baixo da peça de trabalho.** A proteção não o protege do disco por baixo da peça de trabalho.
- ▶ **Ajuste a profundidade de corte à espessura da peça de trabalho.** Deverá estar visível menos de um dente completo dos dentes do disco por baixo da peça de trabalho.
- ▶ **Nunca apoie a peça nas suas mãos ou sobre a perna enquanto efetua o corte. Fixe a peça numa plataforma estável.** É importante suportar o corpo de forma adequada para minimizar a exposição deste, o bloqueio do disco ou a perda de controlo.
- ▶ **Segure a ferramenta elétrica nas superfícies de agarrar isoladas, ao executar uma operação onde a ferramenta de corte possa entrar em contacto com cabos escondidos.** O contacto com um fio "sob tensão" irá colocar as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica também "sob tensão" e pode dar um choque elétrico ao operador.
- ▶ **Ao efetuar cortes longitudinais, utilize sempre a guia de corte ou a guia de aresta reta.** Isto melhora a precisão de corte e reduz o risco de bloqueio do disco.
- ▶ **Utilize sempre discos com furos interiores com tamanho e forma corretos (diamante versus redondo).** Os discos que não coincidam com o hardware de

montagem da serra ficam descentrados, causando perda de controlo.

- ▶ **Nunca utilize anilhas ou um parafuso de disco danificados ou incorretos.** As anilhas e o parafuso de disco foram especialmente concebidos para a sua serra, para excelente rendimento e uma operação segura.

Causas do efeito de coice e indicações relacionadas

- o efeito de coice é uma reação súbita a um disco de serra entalado, bloqueado ou desalinhado, causando um levantamento descontrolado da serra e a sua saída da peça de trabalho em direção ao operador;
- quando o disco é entalado ou bloqueado fortemente pelo corte a fechar, o disco para e a reação do motor aciona a unidade rapidamente para trás, em direção ao operador;
- se o disco ficar torcido ou desalinhado no corte, os dentes no chanfro posterior do disco podem entrar na superfície superior da madeira fazendo com que o disco suba para fora do corte e salte para trás, em direção ao operador.

O efeito de coice é o resultado de uma utilização abusiva e/ou condições ou procedimentos incorretos de utilização da serra e pode ser evitado tomando as precauções indicadas abaixo.

- ▶ **Segure a serra com firmeza e posicione os braços de forma a poder resistir ao efeito de coice. Posicione o seu corpo de qualquer lado do disco, mas não em linha com este.** O efeito de coice pode fazer com que a serra salte para trás, mas as forças do efeito de coice podem ser controladas pelo operador se forem tomadas as devidas precauções.
- ▶ **Quando o disco está bloqueado ou se interromper um corte por qualquer motivo, solte o botão e mantenha a serra imóvel até que o disco pare por completo. Nunca tente retirar a serra da peça ou puxar a serra para trás enquanto o disco estiver em funcionamento, caso contrário pode ocorrer efeito de coice.** Investigue e tome as medidas necessárias para eliminar a causa do bloqueio do disco.
- ▶ **Quando reiniciar a serra com o disco na peça, centre o disco de serra no corte para que os dentes da serra não fiquem engatados no material.** Se um disco de serra bloquear, pode subir ou ressaltar da peça quando a serra é reiniciada.
- ▶ **Apoie painéis grandes para reduzir o risco de entalamento e o efeito de coice do disco.** Os painéis grandes tendem a abater sob o seu próprio peso. Coloque suportes sob o painel, de ambos os lados, junto à linha de corte e junto da extremidade do painel.
- ▶ **Não utilize discos rombos ou danificados.** Os discos não afiados ou mal ajustados produzem um corte estreito, causando fricção excessiva, bloqueio do disco e efeito de coice.
- ▶ **As alavancas de bloqueio do ajuste da profundidade do disco e do chanfro têm de estar apertadas e fixas antes de fazer o corte.** Se o ajuste do disco se deslocar durante o corte, pode causar o bloqueio e o efeito de coice do disco.

- **Tenha especial cuidado ao efetuar cortes em paredes existentes ou noutras áreas cegas.** O disco protuberante pode cortar objetos que podem provocar um efeito de coice.

Função da proteção

- **Verifique se a proteção está bem fechada antes de cada utilização. Não opere a serra se a proteção não se deslocar livremente e envolver o disco de imediato. Nunca fixe ou prenda a proteção deixando o disco exposto.** Se a serra cair acidentalmente, a proteção pode ficar torcida. Certifique-se de que a proteção se desloca livremente e não toca no disco ou em qualquer outra parte, em todos os ângulos e profundidades de corte.
- **Verifique o funcionamento e o estado da mola de retorno da proteção. Se a proteção e a mola não estiverem a funcionar corretamente, têm de ser reparadas antes da utilização.** A proteção pode funcionar lentamente devido a peças danificadas, depósitos pegajosos ou acumulação de resíduos.
- **Certifique-se de que a placa de base da serra não se desloca durante a realização de um corte de imersão.** A deslocação do disco para o lado provoca bloqueio e poderá ressaltar.
- **Verifique sempre se a proteção está a cobrir o disco antes de colocar a serra sobre a bancada ou no chão.** Um disco desprotegido, a rodar livremente, irá fazer com que a serra se desloque para trás, cortando tudo o que estiver pelo caminho. Tenha atenção ao tempo que leva o disco a parar depois de soltar o botão.

Instruções de segurança adicionais

- **Não insira as mãos na remoção de aparas.** Pode sofrer ferimentos nas peças em rotação.
- **Não trabalhe com a serra acima do nível da cabeça.** Se o fizer, não terá controlo suficiente sobre a ferramenta elétrica.
- **Utilizar detetores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consulte a companhia elétrica local.** O contacto com cabos elétricos pode provocar fogo e choques elétricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A infiltração num cano de água provoca danos materiais.
- **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- **Durante o trabalho, segure a ferramenta elétrica com as duas mãos e providencie uma estabilidade segura.** A ferramenta elétrica é conduzida com maior segurança com ambas as mãos.
- **Não opere a ferramenta elétrica de forma estacionária.** Ela não é adequada para o funcionamento com mesa de serrar.
- **Não use discos de serra de aço HSS.** Estes discos de serra podem quebrar facilmente.
- **Não serre metais ferrosos.** As aparas quentes podem incendiar o sistema de aspiração de pó.

- **Usar uma máscara de proteção contra pó.**
- **Em caso de danos e de utilização incorreta da bateria, podem escapar vapores. A bateria pode incendiar-se ou explodir.** Areje o espaço e procure assistência médica no caso de apresentar queixas. É possível que os vapores irrite as vias respiratórias.
- **Não altere nem abra o acumulador.** Há perigo de haver um curto-circuito.
- **Os objetos afiados como, p. ex., pregos ou chaves de fendas, assim como o efeito de forças externas podem danificar o acumulador.** Podem causar um curto-circuito interno e o acumulador pode ficar queimado, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.
- **Utilize a bateria apenas em produtos do fabricante.** Só assim é que a bateria é protegida contra sobrecarga perigosa.



Proteger a bateria contra calor, p. ex. também contra uma permanente radiação solar, fogo, sujidade, água e humidade. Há risco de explosão ou de um curto-circuito.



- **Espere que a ferramenta elétrica pare completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de aplicação pode emperrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta elétrica.

Descrição do produto e do serviço



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

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

Utilização adequada

A ferramenta elétrica é adequada para executar cortes longitudinais e transversais sobre apoios fixos em madeira, com um traçado de corte a direito ou em meia esquadria. Com os respetivos discos de serra pode também serras materiais leves e plásticos.

O processamento de metais ferrosos está interdito.

Componentes ilustrados

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

- (1) Interruptor de ligar/desligar
- (2) Bloqueio de ligação para o interruptor de ligar/desligar
- (3) Alavanca para a substituição do disco de serra
- (4) Punho adicional (superfície do punho isolada)
- (5) Indicador da profundidade de corte
- (6) Placa de base
- (7) Chave sextavada interior

- (8) Escala de profundidade de corte
- (9) Escala do ângulo de meia-esquadria
- (10) Fixação guia paralela à frente
- (11) Parafuso de orelhas para pré-seleção de ângulos de meia-esquadria à frente
- (12) Tecla para ângulo de meia-esquadria 47° e -1°
- (13) Tampa de proteção
- (14) Parafuso de orelhas para pré-seleção de ângulos de meia-esquadria atrás
- (15) Fixação guia paralela atrás
- (16) Expulsão de aparas
- (17) Punho (superfície do punho isolada)
- (18) Interface de utilizador
- (19) Bateria^{a)}
- (20) Tecla de desbloqueio da bateria^{a)}
- (21) Parafuso de aperto
- (22) Flange de aperto
- (23) Disco de serra circular
- (24) Flange de admissão
- (25) Veio da serra
- (26) Tecla de bloqueio do veio
- (27) Par de grampos^{a)}
- (28) Calha de guia^{a)}
- (29) Peça de ligação^{a)}
- (30) Marcação de corte de 45°
- (31) Marcação de corte de 0°
- (32) Mangueira de aspiração^{a)}
- (33) Marcas de imersão (4x)
- (34) Corrediça para a pré-seleção da profundidade de corte
- (35) Indicador do nível de carga da bateria (interface de utilizador)
- (36) Indicação modo ECO (interface de utilizador)
- (37) Tecla para a pré-seleção da velocidade de rotação (interface de utilizador)
- (38) Indicação nível de rotação/modo (interface de utilizador)
- (39) Indicação de estado da ferramenta elétrica (interface de utilizador)
- (40) Indicação temperatura (interface de utilizador)
- (41) Adaptador de plástico para a placa de base
- (42) Cursor deslizante para ajuste da folga da ranhura de guia (2x)
- (43) Guia paralela^{a)}
- (44) Parafuso de orelhas para guia paralela (2x)^{a)}
- (45) Parafusos para ajuste preciso corte em meia-esquadria 0°
- (46) Parafusos para ajuste preciso corte em meia-esquadria 45°

(47) Ranhura para sistemas de calhas de guia da Bosch^{a)}

(48) Saco de pó/aparas

a) **Este acessório não pertence ao volume de fornecimento.**

Dados técnicos

Serra de imersão		EXKT18V-52G
Número de produto		3 601 FB4 1..
Tensão nominal	V=	18
Número de rotações em vazio nominal ^{A)}	r.p.m.	2800–5500
Máx. profundidade de corte		
– no ângulo de meia-esquadria 0°	mm	52
– no ângulo de meia-esquadria 45°	mm	32
Bloqueio do veio		●
Utilização de sistema de calhas de guia FSN		●
Pré-seleção da velocidade de rotação		●
Sistema de eletrônica constante		●
Dimensões placa de base	mm	305 x 169
Diâmetro do disco de serra	mm	140
Espessura máx. da base do disco	mm	1,4
Espessura mín. da base do disco	mm	1,0
Espessura/torção máx. dos dentes	mm	2,4
Furo central	mm	20
Peso ^{B)}	kg	5,5
Peso sem bateria ^{C)}	kg	4,1
Temperatura ambiente recomendada durante o carregamento	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente admissível em funcionamento ^{D)} e durante o armazenamento	°C	-20 ... +50
Baterias compatíveis		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Baterias recomendadas para potência máxima		ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Carregadores recomendados		GAL18... GAL 18...

Serra de imersão**EXKT18V-52G**

GAL 36...
GAL12V/18...
GAL 12V/18...
GAX 18...
EXAL18...

- A) Medido a 20–25 °C com bateria **EXPERT18V 8.0Ah**
 B) Com punho adicional, sem bateria (encontra o peso da bateria em www.bosch-professional.com.)
 C) Sem bateria (encontra o peso da bateria em www.bosch-professional.com)
 D) potência limitada perante temperaturas < 0 °C
- Os valores podem variar em função do produto e estar sujeitos a condições de aplicação e do meio ambiente. Para mais informações consulte www.bosch-professional.com/wac.

Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN 62841-2-5**.

O nível sonoro avaliado como A da ferramenta elétrica é normalmente de: nível de pressão sonora **99 dB(A)**; nível de potência sonora **107 dB(A)**. Incerteza K = **3 dB**.

Utilizar proteção auditiva!

Valores de vibração a_v (vibrações contínuas), p_f (vibrações repetidas de impacto) e incerteza K apurados conforme **EN 62841-2-5**:

Serrar madeira: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s}^2**),
 $p_{f,w} = 60 \text{ m/s}^2$ (K = **60 m/s}^2**)

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

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

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

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

Bateria

Bosch vende ferramentas elétricas sem fio também sem bateria. Pode consultar na embalagem se está incluída uma

bateria no volume de fornecimento da sua ferramenta elétrica.

Carregar a bateria

- **Utilize apenas os carregadores listados nos dados técnicos.** Só estes carregadores são apropriados para as baterias de lítio utilizadas para a sua ferramenta elétrica.

Nota: devido a normas de transporte internacionais, as baterias de lítio são fornecidas parcialmente carregadas. Para assegurar a completa potência da bateria, a bateria deverá ser carregada completamente antes da primeira utilização.

Colocar a bateria

Insira a bateria carregada no respetivo encaixe, até que esta esteja engatada.

Retirar a bateria

Para retirar a bateria, pressione a respetiva tecla de desbloqueio e puxe a bateria para fora. **Não empregue força.**

A bateria possui 2 níveis de travamento, que devem evitar, que a bateria caia, caso a tecla de desbloqueio da bateria seja premida por acaso. Enquanto a bateria estiver dentro da ferramenta elétrica, ela é mantida em posição por uma mola.

Indicador do nível de carga da bateria

Nota: Nem todos os tipos de bateria dispõem de um indicador do nível de carga de bateria.

Os LEDs verdes do indicador do nível de carga da bateria indicam o nível de carga da bateria. Por motivos de segurança, a consulta do nível de carga só é possível com a ferramenta elétrica parada.

Prima a tecla para o indicador do nível de carga da bateria  ou  para visualizar o nível de carga. Isto também é possível com a bateria removida.

Se, depois de premir a tecla para o indicador do nível de carga da bateria, não se acender qualquer LED, a bateria tem defeito e tem de ser substituída.

O nível de carga da bateria também é indicado na interface do utilizador (ver "Indicadores de estado", Página 57).

Tipo de bateria GBA 18V... | GBA18V...

LED	Capacidade
Luz permanente 3 × verde	60–100 %
Luz permanente 2 × verde	30–60 %
Luz permanente 1 × verde	5–30 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

Tipo de bateria ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Capacidade
Luz permanente 5 × verde	80–100 %
Luz permanente 4 × verde	60–80 %
Luz permanente 3 × verde	40–60 %
Luz permanente 2 × verde	20–40 %
Luz permanente 1 × verde	5–20 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

Deteção de risco de defeito na bateria

EXPERT18V... | EXBA18V...

Os LEDs dos indicadores do nível de carga da bateria podem indicar o risco para um defeito na bateria, para além do nível de carga da bateria.

Para ativar a função, mantenha a tecla para o indicador do nível de carga  premida durante 3 segundos. A análise da bateria é sinalizada por uma luz contínua do indicador do nível de carga da bateria. O resultado é exibido no indicador do nível de carga da bateria.

 **1 LED:** a bateria tem um elevado risco de defeito. A potência e a autonomia podem ser logo minimizadas. É recomendado substituir a bateria.

 **5 LEDs:** a bateria está em bom estado com um risco baixo de defeito.

Ter em atenção: a estimativa do risco de defeito na bateria funciona em dois níveis e oferece uma avaliação simplificada do estado. A bateria é avaliada como estando em bom estado ou apresenta um elevado risco de defeito. Não é indicada nenhuma percentagem do estado da bateria.

Indicações sobre o manuseio ideal da bateria

Proteger a bateria contra humidade e água.

Armazene a bateria apenas na faixa de temperatura de –20 °C a 50 °C. Por exemplo, não deixe a bateria dentro do automóvel no verão.

Limpar de vez em quando as aberturas de ventilação da bateria com um pincel macio, limpo e seco.

Um tempo de funcionamento reduzido após o carregamento indica que a bateria está gasta e que deve ser substituída.

Observe as indicações sobre a eliminação de forma ecológica.

Montagem

- ▶ **Só utilizar discos de serra com uma máxima velocidade admissível superior à velocidade da marcha em vazio da ferramenta elétrica.**

Introduzir/substituir o disco da serra circular

- ▶ **Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.) retire a**

bateria da mesma. Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

- ▶ **Para a montagem do disco de serra é necessário usar luvas de proteção.** Há perigo de lesões no caso de um contacto com o disco de serra.
- ▶ **Nunca utilizar discos abrasivos como ferramentas de trabalho.**

Selecionar disco de serra

Encontra um resumo dos discos de serra recomendados no final destas instruções.

- ▶ **Só utilizar discos de serra que correspondam aos dados característicos indicados nesta instrução de serviço e na ferramenta elétrica e que sejam controlados conforme EN 847-1 e respetivamente marcados.**

Desmontar disco de serra (ver figura A)

Ajuste a profundidade de corte máxima, (ver "Ajustar profundidade de corte (ver figura C)", Página 55).

Coloque a ferramenta elétrica para a troca de ferramenta sobre o lado da bateria.

- Oscile a alavanca **(3)** para a frente.
- Empurre o bloqueio de ligação **(2)** para a frente e pressione a serra em direção à placa de base **(6)** até a mesma encaixar nesta posição para a substituição do disco de serra.
- Prima e mantenha premida a tecla de bloqueio do veio **(26)**.
- ▶ **Só acione a tecla de bloqueio do veio (26) com o veio de retificação parado.** Caso contrário é possível que a ferramenta elétrica seja danificada.
- Desaperte com a chave sextavada interior **(7)** o parafusos de aperto **(21)** no sentido de rotação .
- Retire o flange de aperto **(22)** e o disco de serra **(23)** do veio da serra **(25)**.

Montar o disco de serra (ver figura A)

Ajuste a profundidade de corte máxima, (ver "Ajustar profundidade de corte (ver figura C)", Página 55).

Coloque a ferramenta elétrica para a troca de ferramenta sobre o lado da bateria.

- Oscile a alavanca **(3)** para a frente.
- Empurre o bloqueio de ligação **(2)** para a frente e pressione a serra em direção à placa de base **(6)** até a mesma encaixar nesta posição para a substituição do disco de serra.
- Limpe o disco de serra **(23)** e todos os meus elementos de aperto a montar.
- Coloque o disco de serra **(23)** no flange de admissão **(24)**. O sentido de corte dos dentes (sentido das setas no disco de serra) e a seta do sentido de rotação na capa de proteção **(13)** têm de coincidir.
- Coloque o flange de aperto **(22)** e aperte o parafuso de aperto **(21)** no sentido de rotação . Certifique-se da

posição de montagem correta do flange de admissão (24) e do flange de aperto (22).

- Prima e mantenha premida a tecla de bloqueio do veio (26).
- Com uma chave de sextavado interior (7), aperte o parafuso de aperto (21) no sentido de rotação ⑧. O binário de aperto deve ser de 6–9 Nm, o que corresponde ao aperto manual mais ¼ de volta.
- Oscile a alavanca (3) para trás. Com isto a serra retorna para a posição inicial.

Aspiração de pó/de aparas

Evite trabalhar sem medidas de redução do pó. Um dispositivo de aspiração de pó apropriado ou uma caixa do pó/saco do pó reduz a poluição prejudicial causada pelo pó. Assegure uma boa ventilação do local de trabalho. Utilize sempre proteção respiratória adequada. Ao usar a caixa do pó e para assegurar uma aspiração de pó ideal, esvazie atempadamente a caixa do pó e limpe regularmente o elemento filtrante.

Ao usar um aspirador observe os requisitos listados abaixo. Observe as diretivas para os materiais a serem processados, vigentes no seu país.

Requisitos relativos ao aspirador		
Diâmetro nominal recomendado da mangueira	mm	35
Vácuo necessário ^{A)}	mbar	≥ 230
	hPa	≥ 230
Taxa de fluxo necessária ^{A)}	l/s	≥ 36
	m³/h	≥ 129,6
Eficiência de filtro recomendada		Classe de pó M ^{B)}

A) Valor de potência na ligação do aspirador da ferramenta elétrica

B) Conforme IEC/EN 60335-2-69

Observe o manual do aspirador. Se a potência de aspiração diminuir, pare de trabalhar e elimine a causa.

Expulsão de aparas (ver figura I)

A expulsão de aparas (16) roda livremente.

À expulsão de aparas (16) é possível ligar uma mangueira de aspiração com um diâmetro de 35 mm ou um saco para pó/aparas (48).

Para assegurar uma aspiração otimizada, é necessário que a expulsão de aparas (16) seja limpa em intervalos regulares.

Aspiração externa

Insira uma mangueira de aspiração com um diâmetro de 35 mm (32) (acessórios) na expulsão de aparas (16). Ligue a mangueira de aspiração (32) a um aspirador (acessório). Encontra um resumo da ligação aos diferentes aspiradores no final deste manual.

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

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

Funcionamento

- **Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.) retire a bateria da mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

Modos de operação

Ajustar profundidade de corte (ver figura C)

- **Adapte a profundidade de corte à espessura da peça.** Deveria estar visível, menos do que uma completa altura de dente por debaixo da peça a ser trabalhada.

Pressione a corredeira (34) e ajuste a profundidade de corte desejada (espessura do material + altura dos dentes do disco de serra) na escala de profundidades de corte (8).

O indicador da profundidade de corte (5) mostra a profundidade de corte ao usar uma calha de guia da Bosch. Ao serrar sem calha de guia, o valor de profundidade de corte aumenta pela espessura de uma calha de guia Bosch.

Ajustar ao ângulo de meia-esquadria

Coloque a ferramenta elétrica numa superfície lisa, para que a placa base (6) fique completamente apoiada.

Solte os parafusos de orelhas (11) e (14). Deslocar lateralmente o disco de serra. Ajuste a medida desejada na escala (9). Volte a apertar os parafusos de orelhas (11) e (14). **Atenção:** Não exerça qualquer pressão sobre o punho adicional (4) ou da própria serra. Em caso de inobservância, podem ser ajustados inadvertidamente diferentes ângulo de meia-esquadria com os parafusos de orelhas (11) e (14). Assim, a placa base (6) não fica bem assente de forma plana na superfície da calha de guia FSN.

Se apertar os dois parafusos de orelhas ao mesmo tempo, pode ser necessário, apoiar a serra na parte inferior do punho adicional (4). Também aqui não deve exercer pressão sobre o punho adicional (4) ou na própria serra, para evitar diferentes ajustes.

Se mesmo assim, os ajustes não tiverem ficado iguais, solte de novo ambos os parafusos de orelhas (11) e (14). Ajuste de novo o ângulo de meia-esquadria como descrito anteriormente.

O disco pode ser ajustado para um ângulo de meia-esquadria de –1° ou +47°. Para tal, ao oscilar pressione adicionalmente a tecla (12) para um ângulo de meia-esquadria –1° ou para um ângulo de meia-esquadria +47°.

Nota: No caso de corte em meia-esquadria, a profundidade de corte é inferior ao valor indicado na escala de profundidades de corte (8).

Nota: O ângulo de meia-esquadria máximo e a profundidade de corte máxima estão otimizados para a utilização com uma calha de guia Bosch.

Nota: Com os parafusos para o ajuste preciso (45) e (46) pode ajustar de novo o ângulo para o corte em meia-esquadria, p. ex. após uma pancada.

Corte sem calha de guia: Num corte de 45° sem calha de guia, a profundidades de corte na escala de profundidades

de corte **(8)** não deve ser ajustada para mais de 40 mm, para garantir a exatidão angular e a qualidade de corte.

Marcações de corte (ver figura B)

A marcação de corte de 0° **(31)** indica a posição do disco de serra num corte num ângulo de 0° - sem utilização de uma calha de guia.

A marcação de corte de 45° **(30)** indica a posição do disco de serra num corte num ângulo de 45° - sem utilização de uma calha de guia.

Nota: A posição de imersão do disco de serra na peça, quando se usa uma calha de guia, é visível com a ajuda das marcações de imersão **(33)**.

Colocação em funcionamento

Ligar/desligar

Para a **colocação em funcionamento** da ferramenta elétrica, acionar primeiro o bloqueio de ligação **(2)** e premir **de seguida** o interruptor de ligar/desligar **(1)** e manter premido.

Premindo o bloqueio de ligação **(2)**, o dispositivo de imersão é desbloqueado em simultâneo e a ferramenta elétrica pode ser pressionada para baixo. Isso faz com que a ferramenta de trabalho penetre na peça a trabalhar. Ao

levantar, a ferramenta elétrica regressa para a posição de saída e o dispositivo de imersão volta a bloquear.

Para **desligar** a ferramenta elétrica, liberte o interruptor de ligar/desligar **(1)**.

Nota: Por motivos de segurança o interruptor de ligar/desligar **(1)** não pode ser travado, mas deve permanecer premido durante o funcionamento.

Constant Electronic

A Constant-Electronic mantém o número de rotações durante a marcha em vazio e sob carga quase que constante e assegura um desempenho de trabalho uniforme.

Modo ECO

Se a ferramenta elétrica for operada no modo de poupança de energia ECO, o tempo de funcionamento da bateria pode aumentar em até 20%.

Quando o modo ECO está ativo, é exibido na indicação do nível de rotações/modo **(38)** o símbolo **E**. Adicionalmente está acesa a indicação do modo ECO **(36)**.

Interface do utilizador (ver figura D)

A interface de utilizador **(18)** serve para a pré-seleção da velocidade de rotação, bem como para a indicação do estado da ferramenta elétrica.

Pré-seleção do número de rotação

Na definição base estão predefinidos 6 níveis de rotação e o modo ECO.

A seguinte tabela mostra as rotações predefinidas (definições base) para cada número programado de níveis.

	Definição base de rotações por nível					
	1	2	3	4	5	6
	[r.p.m.]	[r.p.m.]	[r.p.m.]	[r.p.m.]	[r.p.m.]	[r.p.m.]
Número de níveis de rotação						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

O número de rotação necessário depende do disco de serra utilizado e do material a ser trabalhado (veja vista geral de disco de serra no final desta instrução de serviço). Desta forma, evita-se o sobreaquecimento dos dentes de serra ao serrar.

Com a tecla para a pré-seleção da velocidade de rotação **(37)** pode pré-selecionar a velocidade de rotação necessária mesmo durante o funcionamento.

Os dados nas seguintes tabelas são valores recomendados para o ajuste base com 6 níveis de rotações predefinidos, assim como o modo ECO.

Material	Aplicação	Ferramenta de trabalho	Nível de pré-seleção da velocidade de rotação	[r.p.m.]
Madeira dura, madeira macia	Serrar	Expert for Wood T42 (grão fino) Expert for Wood T24 (grão grosso)	6	5500

Material	Aplicação	Ferramenta de trabalho	Nível de pré-seleção da velocidade de rotação	[r.p.m.]
Placas de aglomerado de madeira e de fibra, incluindo placas de OSB	Serrar	Expert for Wood T42 (grão fino) Expert for Wood T24 (grão grosso)	3–6	3900–5000
Placas de aglomerado de madeira e de fibra, incluindo placas de OSB	Serrar	Expert for Wood T42 (grão fino) Expert for Wood T24 (grão grosso)	ECO	4260 ^{A)}
Madeira laminadas e superfícies trabalhadas (placa de aglomerado de madeira, MDF)	Serrar	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plásticos	Serrar	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Vidro acrílico	Serrar	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Placas de reboco e de fibra ligadas com cimento	Serrar	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Indicadores de estado

Indicador do nível de carga da bateria (interface de utilizador) (35)	Significado/Causa	Solução
verde	Bateria carregada	–
amarelo	Bateria quase vazia	Trocar ou carregar bateria em breve
vermelho	Acumulador vazio	Trocar ou carregar bateria

Indicação temperatura (40)	Significado/Causa	Solução
amarelo	Temperatura crítica atingida (motor, eletrônica, bateria)	Deixar a ferramenta elétrica funcionar em vazio e arrefecer
vermelha	A ferramenta elétrica está sobreaquecida e desliga-se	Deixar a ferramenta elétrica funcionar arrefecer

Indicação de estado da ferramenta elétrica (39)	Significado/Causa	Solução
verde	Estado OK	–
amarelo	Temperatura crítica atingida ou bateria quase vazia	Deixar a ferramenta elétrica funcionar em vazio e arrefecer ou trocar ou carregar bateria em breve
vermelha	ferramenta elétrica está sobreaquecida ou a bateria está vazia	Deixar a ferramenta elétrica arrefecer ou trocar ou carregar a bateria
piscar a vermelho	Proteção contra reaquecimento involuntário ativou-se	Desligar e voltar a ligar a ferramenta elétrica, se necessário, remover e voltar a colocar a bateria.

Instruções de trabalho

Proteger os discos de serra contra golpes e pancadas. Conduza a ferramenta elétrica uniformemente e com um leve impulso no sentido de corte, para obter uma boa

qualidade de corte. Um avanço demasiado forte reduz a vida útil das ferramentas de trabalho e pode danificar a ferramenta elétrica.

A potência de serragem e a qualidade de corte dependem do estado e da forma dos dentes do disco de serra. Portanto só

deverá utilizar discos de serra afiados e apropriados para o material a ser trabalhado.

Serrar madeira

A seleção correta do disco de serra depende do tipo de madeira, da qualidade da madeira e se são necessários cortes longitudinais ou transversais.

Cortes longitudinais em abeto são produzidas aparas em formato espiral.

O pó de faia e carvalho são especialmente prejudiciais para a saúde, por isso trabalhe sempre com aspiração de pó.

Serrar plásticos

Nota: ao serrar plásticos, especialmente PVC, são produzidas aparas longas em formato espiral, que podem ter uma carga eletrostática. A expulsão de aparas (16) pode ficar entupida. É recomendável trabalhar com dispositivo de aspiração de pó.

Deslize a ferramenta elétrica ligada contra a peça e comece a serrar com cuidado. Em seguida, continue a trabalhar rapidamente e sem interrupção, para que os dentes de corte não colem de forma tão rápida.

Serrar materiais leves (materiais com teor mineral)

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

Materiais leves só devem ser cortados a seco e com dispositivo de aspiração de pó. Trabalhe sempre com o carril de guia (28) (acessório).

O aspirador tem de estar homologado para a aspiração de pó de pedra. A Bosch comercializa aspiradores apropriados.

Serrar com calha de guia (ver figura B)

Com a ajuda do carril de guia (28) pode efetuar cortes retos. O lábio de borracha no carril de guia oferece uma proteção contra formação de aparas, que ao serrar derivados de madeira evita que a superfície lasque. A lâmina de serra tem de encostar com os dentes diretamente no lábio de borracha.

O lábio de borracha tem de ser adaptada ao disco de serra usado antes do primeiro corte com o carril de guia (28). Para isso, coloque o carril de guia (28) com todo o comprimento numa peça. Ajuste uma profundidade de corte de aprox. 9 mm e um ângulo reto de meia-esquadria. Ligue a serra circular e desloque-a uniformemente e com ligeiro avanço no sentido de corte.

Com a peça de ligação (29) podem ser colocadas duas calhas de guia. A fixação é feita com os quatro parafusos que se encontram na peça de ligação.

Montagem da calha de guia na placa de base (ver figura E)

A ranhura estreita (47) integrada na placa de base (6) pode ser usada para as calhas de guia indicadas na página de acessórios. Coloque a serra na calha de guia e ajuste, se necessário, com os dois cursores deslizantes (42) a exatidão dimensional da serra e da calha de guia.

Para a adaptação da placa de base às calhas de guia com um

perno de guia mais largo de alguns outros fornecedores, retire o acessório de plástico (41).

Serrar com guia paralela (ver figuras F – G)

A guia paralela (43) permite cortes exatos ao longo da aresta da peça, ou seja, o corte de tiras iguais.

Introduza as barras de guia da guia paralela (43) através das guias na placa de base (6). Monte os parafusos de orelhas (44) de ambos lados como ilustrado na figura, mas ainda não aperte os parafusos de orelhas (44).

Ajuste a largura de corte desejada como valor de escala na respetiva marcação de corte (31) ou (30), (ver "Marcações de corte (ver figura B)", Página 56). Aperte os parafusos de fixação (44).

Serrar com encosto auxiliar (ver figura H)

Para o processamento de peças maiores ou para cortar arestas a direito, pode fixar uma tábua ou uma ripa como encosto auxiliar na peça e introduzir a serra circular com a placa de base ao longo do encosto auxiliar.

Manutenção e assistência técnica

Manutenção e limpeza

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

A tampa de proteção (13) tem de poder sempre movimentar-se livremente e fechar-se automaticamente. Assim, mantenha a área em volta da tampa de proteção (13) sempre limpa. Elimine pó e aparas com um pincel.

Mantenha o saco de pó/aparas, a expulsão de aparas, a placa de base, a calha de guia e a ranhura para a calha de guia sempre limpas.

Os discos de serra não revestidos podem ser protegidos contra a formação de corrosão com uma camada fina de óleo. Remover o óleo antes de serrar, caso contrário poderão surgir nódos na madeira.

Resíduos de resina ou de aglutinante no disco de serra reduzem a qualidade de corte. Portanto deverá sempre limpar o disco de serra imediatamente após a utilização.

Serviço pós-venda e aconselhamento

Brasil

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

Portugal

Tel.: 21 8500000

Na última página encontra o link para os nossos endereços de assistência técnica e para as condições da garantia.

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

Eliminazione

As ferramentas elétricas, as baterias, os acessórios e as embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matéria prima.



Não deitar ferramentas elétricas e baterias/pilhas no lixo doméstico!

Apenas para países da UE:

Os equipamentos elétricos e eletrônicos ou baterias/pilhas que já não são utilizáveis devem ser recolhidos separadamente e eliminados de forma ecologicamente correta. Utilize os sistemas de recolha designados para o efeito. Uma eliminação incorreta pode ser prejudicial ao meio ambiente e à saúde devido às substâncias potencialmente perigosas que contém.

Italiano

Avvertenze di sicurezza

Avvertenze generali di sicurezza per elettrotrattori

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

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

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

Sicurezza della postazione di lavoro

- **Conservare l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Zone disordinate o buie possono essere causa di incidenti.
- **Evitare di impiegare l'elettrotrattore in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrotrattori producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrotrattore.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrotrattore.

Sicurezza elettrica

- **Custodire l'elettrotrattore al riparo dalla pioggia o dall'umidità..** La penetrazione dell'acqua in un elettrotrattore aumenta il rischio di una scossa elettrica.

Sicurezza delle persone

- **Quando si utilizza un elettrotrattore è importante restare vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed operare con giudizio. Non utilizzare l'elettrotrattore in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrotrattore può essere causa di gravi incidenti.
- **Utilizzare gli appositi dispositivi di protezione individuali. Indossare sempre gli occhiali protettivi.** L'impiego, in condizioni appropriate, di dispositivi di protezione quali maschera antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, elmetto di protezione, protezioni acustiche, riduce il rischio di infortuni.
- **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrotrattore. Prima di collegare l'elettrotrattore all'alimentazione di corrente e/o alla batteria, prima di prenderlo o trasportarlo, assicurarsi che sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrotrattore oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- **Prima di accendere l'elettrotrattore togliere qualsiasi attrezzo di regolazione o chiave utilizzata.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- **Evitare di assumere posture anomale. Mantenere appoggio ed equilibrio adeguati in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrotrattore in caso di situazioni inaspettate.
- **Indossare indumenti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né gioielli. Tenere capelli e vestiti lontani da parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in parti in movimento.
- **Se l'utensile è dotato di un apposito attacco per dispositivi di aspirazione e raccolta polvere, accertarsi che gli stessi siano collegati ed utilizzati in modo conforme.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.
- **Evitare che la confidenza derivante da un frequente uso degli utensili si trasformi in superficialità e vengano trascurate le principali norme di sicurezza.** Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

Trattamento accurato ed uso corretto degli elettrotrattori

- **Non sottoporre l'elettrotrattore a sovraccarico. Utilizzare l'elettrotrattore adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettrotrattore adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- **Non utilizzare l'elettrotrattore qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettrotrattore con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- **Prima di eseguire eventuali regolazioni, sostituire accessori o riporre la macchina al termine del lavoro,**

estrarre sempre la spina dalla presa di corrente e/o togliere la batteria, se rimovibile. Tale precauzione eviterà che l'elettrotroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.

- ▶ **Riporre gli elettrotroutensili fuori della portata dei bambini durante i periodi di inutilizzo e non consentire l'uso degli utensili stessi a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettrotroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eseguire la manutenzione degli elettrotroutensili e relativi accessori. Verificare la presenza di un eventuale disallineamento o inceppamento delle parti mobili, la rottura di componenti o qualsiasi altra condizione che possa pregiudicare il corretto funzionamento dell'elettrotroutensile stesso. Se danneggiato, l'elettrotroutensile dovrà essere riparato prima dell'uso.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrotroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- ▶ **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- ▶ **Utilizzare sempre l'elettrotroutensile, gli accessori e gli utensili specifici ecc. in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e delle operazioni da eseguire.** L'impiego di elettrotroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- ▶ **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.

Trattamento ed utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili

- ▶ **Per ricaricare la batteria utilizzare solo il dispositivo di carica consigliato dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria sussiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.
- ▶ **Utilizzare gli elettrotroutensili solo con le batterie esplicitamente previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso potrà dare insorgenza a lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- ▶ **Durante i periodi di inutilizzo, conservare la batteria lontano da oggetti metallici quali fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti ed altri piccoli oggetti metallici che potrebbero creare una connessione tra i terminali.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.
- ▶ **In caso di condizioni d'uso non conformi, si può verificare la fuoriuscita di liquido dalla batteria. Evitare il contatto. In caso di contatto accidentale, risciacquare con acqua. Qualora il liquido venisse in contatto con gli occhi, richiedere inoltre assistenza medica.** Il liqui-

do fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.

- ▶ **Non utilizzare una batteria, né un utensile danneggiati o modificati.** Batterie danneggiate o modificate possono comportare problemi non prevedibili, causando incendi, esplosioni e possibili lesioni.
- ▶ **Non esporre una batteria o un elettrotroutensile al fuoco o a temperature eccessive.** L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130 °C può causare esplosioni.
- ▶ **Seguire tutte le istruzioni di carica e non ricaricare la batteria o l'elettrotroutensile fuori dal campo di temperatura indicato nelle istruzioni stesse.** Una carica non corretta, o fuori dal campo di temperatura indicato, può comportare danni alla batteria ed aumentare il pericolo di incendio.

Assistenza

- ▶ **Fare riparare l'elettrotroutensile da personale specializzato ed utilizzando solo parti di ricambio identiche.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotroutensile.
- ▶ **Non eseguire mai la manutenzione di batterie danneggiate.** La manutenzione di batterie ricaricabili andrà effettuata esclusivamente dal produttore o da fornitori di servizi appositamente autorizzati.

Avvertenze di sicurezza per seghe circolari

Procedure di taglio

- ▶  **PERICOLO: mantenere le mani a distanza dall'area di taglio e dalla lama.** Tenendo l'utensile da taglio con entrambe le mani, si eviterà il rischio di lesioni da parte della lama.
- ▶ **Non inserire le mani sotto al pezzo in lavorazione.** La protezione non comprende la zona della lama sotto al pezzo in lavorazione.
- ▶ **Regolare la profondità di taglio in base allo spessore del pezzo in lavorazione.** Nella zona sotto al pezzo in lavorazione dovrà essere visibile meno di un intero dente della lama.
- ▶ **Non tenere mai il pezzo in lavorazione fra le mani o sulle gambe durante il taglio. Assicurare il pezzo in lavorazione su una superficie stabile.** È importante sostenere correttamente il pezzo in lavorazione, in modo da ridurre al minimo rischi per l'incolumità, inceppamenti della lama o perdite di controllo.
- ▶ **Afferrare e tenere l'elettrotroutensile esclusivamente dalle superfici isolate dell'impugnatura qualora si eseguano operazioni in cui l'utensile da taglio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti.** In caso di contatto con un cavo sotto tensione, la tensione potrebbe trasmettersi anche alle parti metalliche esposte dell'elettrotroutensile, provocando la folgorazione dell'utilizzatore.
- ▶ **Quando si esegue un taglio longitudinale, utilizzare sempre una guida parallela o una guida per bordi rettilinei.** In tale modo, il taglio risulterà più preciso e si ridurrà il rischio d'inceppamento della lama.

- **Utilizzare sempre lame con foro per il mandrino di forma e dimensioni corrette (forma quadrangolare o circolare).** L'utilizzo di lame non coincidenti con il fissaggio della sega comporterebbe un funzionamento scenterato, con conseguente perdita di controllo.
- **Non utilizzare in alcun caso rondelle o bulloni per lame danneggiati o di tipo non corretto.** Le rondelle e il bullone delle lame sono stati progettati espressamente per l'utensile da taglio del caso, per garantirne un funzionamento sicuro e prestazioni ottimali.

Cause dei contraccolpi e relative avvertenze

- I contraccolpi sono reazioni improvvise derivati da intrappolamento, inceppamento o disallineamento di una lama, a causa dei quali la sega, fuori controllo, fuoriesce dal pezzo in lavorazione in direzione dell'utilizzatore.

- Se la lama rimane intrappolata o fortemente inceppata nell'intaglio, essa si arresterà e la reazione del motore farà arretrare rapidamente l'unità in direzione dell'utilizzatore.

- Se la lama si torce o si disallinea all'interno del taglio, i denti sul dorso della lama stessa potrebbero penetrare nella superficie del materiale, facendola improvvisamente risalire dall'intaglio e proiettandola all'indietro in direzione dell'utilizzatore.

I contraccolpi sono causati da un impiego errato della sega e/o da procedure o condizioni d'impiego non conformi e si possono evitare adottando le precauzioni indicate di seguito.

- **Mantenere una salda presa sull'utensile da taglio e posizionare le braccia in modo da poter contrastare eventuali forze di contraccolpo.** Posizionarsi sull'uno o sull'altro lato rispetto alla lama, evitando di collocarsi in linea con la lama stessa. Un contraccolpo potrebbe proiettare l'utensile da taglio all'indietro; tuttavia, l'utilizzatore può controllare le forze di contraccolpo, adottando le opportune precauzioni.
- **Qualora la lama si inceppi, o se occorre interrompere il taglio per qualsiasi ragione, rilasciare l'interruttore e mantenere fermo l'utensile da taglio fino a quando la lama non si sia completamente arrestata. Non tentare in alcun caso di rimuovere l'utensile da taglio dal pezzo in lavorazione, né di estrarlo all'indietro, quando la lama sia ancora in rotazione o possano verificarsi contraccolpi.** Ricerare la causa dell'inceppamento della lama e adottare gli opportuni provvedimenti.
- **Quando si riavvia la sega nel pezzo in lavorazione, centrare la lama nell'intaglio, affinché i denti siano incastrati nel materiale.** Se una lama è inceppata, essa potrebbe risalire dal pezzo in lavorazione o provocare contraccolpi al riavvio dell'utensile da taglio.
- **Sostenere i pannelli di grandi dimensioni, per ridurre al minimo gli inceppamenti e i contraccolpi della lama.** I pannelli di grandi dimensioni tendono a flettersi sotto il loro peso. I supporti andranno posti sotto al pannello, su entrambi i lati, in prossimità della linea di taglio e del bordo del pannello stesso.
- **Non utilizzare lame che abbiano perso il filo, oppure danneggiate.** Lame non affilate o con dentatura non ap-

propriata creerebbero intagli troppo stretti, causando eccessivo attrito, inceppamenti della lama e contraccolpi.

- **Le leve di fissaggio, che regolano la profondità della lama e l'inclinazione del taglio, dovranno essere serrate e ben salde in posizione prima d'iniziare il taglio.** Eventuali spostamenti della regolazione della lama durante il taglio potrebbero causare inceppamenti e contraccolpi.
- **Adottare particolare cautela nell'eseguire tagli su pareti preesistenti o su altri punti non visibili.** La parte sporgente della lama potrebbe tagliare oggetti che causano contraccolpi.

Funzione della protezione

- **Prima di ogni utilizzo, controllare che la protezione sia chiusa correttamente. Non mettere in funzione la sega se la protezione non si sposta liberamente e non richiude la lama istantaneamente. Non fissare, né serrare in alcun caso la protezione in modo da lasciare scoperta la lama.** In caso di caduta accidentale dell'utensile da taglio, la protezione potrebbe piegarsi. Accertarsi che la protezione si sposti liberamente e non entri in contatto con la lama, né con alcuna altra parte, a tutti gli angoli e a tutte le profondità di taglio.
- **Controllare la funzionalità e le condizioni della molla di ritorno della protezione. Qualora la protezione o la molla non funzionino correttamente, prima di utilizzare l'utensile dovranno essere sottoposte a manutenzione.** La protezione potrebbe funzionare lentamente a causa di parti danneggiate, depositi di gomma o accumuli di frammenti.
- **Accertarsi che il basamento della sega non possa spostarsi mentre si esegue un "taglio ad immersione".** Uno spostamento laterale della lama potrebbe causare inceppamenti e, probabilmente, anche contraccolpi.
- **Accertarsi sempre che la protezione inferiore copra la lama, prima di sistemare la sega sul banco o sul pavimento.** Una lama non protetta che si muova per inerzia farà spostare all'indietro la sega, che taglierà qualunque cosa si trovi sul percorso. Tenere presente il tempo di arresto della lama successivamente al rilascio dell'interruttore.

Avvertenze di sicurezza supplementari

- **Non inserire le mani nella zona di espulsione trucioli.** Le parti rotanti potrebbero causare lesioni.
- **Non eseguire lavori verso l'alto con la sega.** In questo modo non si avrebbe sufficiente controllo sull'elettrotreno stesso.
- **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare apparecchiature di ricerca adatte oppure rivolgersi alla società erogatrice locale.** Un contatto con cavi elettrici può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando una tubazione del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano danni materiali.
- **Fissare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utiliz-

zando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.

- ▶ **Durante il lavoro, trattenere saldamente l'elettrotroutensile con entrambe le mani ed assumere una posizione sicura.** Con entrambe le mani l'elettrotroutensile viene condotto in modo più sicuro.
- ▶ **Non utilizzare l'elettrotroutensile in modo stazionario su un banco.** Non è concepito per l'impiego con un banco sega.
- ▶ **Non utilizzare lame in acciaio HSS.** Le lame di questo tipo possono rompersi facilmente.
- ▶ **Non tagliare metalli ferrosi.** I trucioli incandescenti possono incendiare il sistema di aspirazione della polvere.
- ▶ **Indossare una maschera di protezione contro la polvere.**
- ▶ **In caso di danni o di utilizzo improprio della batteria, vi è rischio di fuoriuscita di vapori. La batteria può incendiarsi o esplodere.** Far entrare aria fresca nell'ambiente e contattare un medico in caso di malessere. I vapori possono irritare le vie respiratorie.
- ▶ **Non modificare né aprire la batteria.** Vi è il rischio di cortocircuito.
- ▶ **Qualora si utilizzino oggetti appuntiti, come ad es. chiodi o cacciaviti, oppure se si esercita forza dall'esterno, la batteria potrebbe danneggiarsi.** Potrebbe verificarsi un cortocircuito interno e la batteria potrebbe incendiarsi, emettere fumo, esplodere o surriscaldarsi.
- ▶ **Utilizzare la batteria solo con articoli del produttore.** Soltanto in questo modo la batteria verrà protetta da pericoli sovraccarichi.



Proteggere la batteria dal calore, ad esempio anche da irradiazione solare continua, fuoco, sporcizia, acqua ed umidità. Sussiste il pericolo di esplosioni e cortocircuito.



- ▶ **Prima di posare l'elettrotroutensile, attendere sempre che si sia arrestato completamente.** L'accessorio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettrotroutensile.

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti



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

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

Utilizzo conforme

L'elettrotroutensile, da utilizzare con un appoggio fisso, è concepito per eseguire tagli longitudinali e trasversali nel legno, sia rettilinei, sia obliqui. Con lame di tipo idoneo, è inoltre possibile tagliare materiali da costruzione leggeri e materiali plastici.

La lavorazione di metalli ferrosi non è consentita.

Componenti illustrati

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

- (1) Interruttore di avvio/arresto
- (2) Dispositivo di blocco dell'interruttore di avvio/arresto
- (3) Levetta di sostituzione della lama
- (4) Impugnatura supplementare (superficie di presa isolata)
- (5) Indicatore della profondità di taglio
- (6) Piastra di base
- (7) Chiave a brugola
- (8) Scala della profondità di taglio
- (9) Scala per angoli obliqui
- (10) Fissaggio guida parallela anteriore
- (11) Vite ad alette di preselezione dell'angolo obliquo anteriore
- (12) Tasto per angolo obliquo 47° e -1°
- (13) Cuffia di protezione
- (14) Vite ad alette di preselezione dell'angolo obliquo posteriore
- (15) Fissaggio guida parallela posteriore
- (16) Espulsione trucioli
- (17) Impugnatura (superficie di presa isolata)
- (18) Interfaccia di comando
- (19) Batteria^{a)}
- (20) Tasto di sbloccaggio della batteria^{a)}
- (21) Vite di serraggio
- (22) Flangia di serraggio
- (23) Lama circolare
- (24) Flangia di montaggio
- (25) Alberino della sega
- (26) Pulsante di bloccaggio dell'alberino
- (27) Coppia di morsetti a vite^{a)}
- (28) Binario di guida^{a)}
- (29) Raccordo^{a)}
- (30) Marcatura di taglio a 45°
- (31) Marcatura di taglio a 0°
- (32) Tubo flessibile di aspirazione^{a)}
- (33) Marcature di taglio dal pieno (4x)
- (34) Corsore di preselezione profondità di taglio
- (35) Indicatore livello di carica della batteria (interfaccia di comando)
- (36) Indicatore di modalità ECO (interfaccia di comando)
- (37) Tasto di preselezione del numero di giri (interfaccia di comando)

- (38) Indicatore del livello del numero di giri/modalità (interfaccia di comando)
 - (39) Indicatore stato dell'elettrotensile (interfaccia di comando)
 - (40) Indicatore di temperatura (interfaccia di comando)
 - (41) Inserto in plastica per piastra di base
 - (42) Cursore di registrazione gioco scanalatura di guida (2x)
 - (43) Guida parallela^{a)}
 - (44) Vite ad alette per guida parallela (2x)^{a)}
 - (45) Vite di regolazione di precisione taglio obliquo a 0°
 - (46) Vite di regolazione di precisione taglio obliquo a 45°
 - (47) Scanalatura per binario di guida Bosch^{a)}
 - (48) Sacchetto raccogli-polvere/raccogli-trucioli
- a) **Questo accessorio non è compreso nella fornitura standard.**

Dati tecnici

Sega ad immersione		EXKT18V-52G
Codice prodotto		3 601 FB4 1..
Tensione nominale	V=	18
Numero di giri a vuoto nominale ^{a)}	giri/min	2800–5500
Profondità di taglio max.		
– Con angolo obliquo di 0°	mm	52
– Con angolo obliquo di 45°	mm	32
Bloccaggio dell'alberino		●
Utilizzo con sistema a binari di guida FSN		●
Preselezione del numero di giri		●
Constant Electronic		●
Dimensioni della piastra di base	mm	305 x 169
Diametro della lama	mm	140
Spessore max. del corpo lama	mm	1,4
Spessore min. del corpo lama	mm	1,0
Spessore denti max./stradatura denti max.	mm	2,4
Foro di attacco	mm	20
Peso ^{b)}	kg	5,5
Peso senza batteria ^{c)}	kg	4,1
Temperatura ambiente consigliata in fase di ricarica	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento ^{d)} e per lo stoccaggio	°C	–20 ... +50
Batterie compatibili		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V...

Sega ad immersione		EXKT18V-52G
		EXBA18V... CORE18V...
Batterie consigliate per la massima potenza		ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Caricabatteria consigliati		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Misurazione a 20–25 °C con batteria **EXPERT18V 8.0Ah**

B) Con impugnatura supplementare, senza batteria (per informazioni sul peso della batteria, consultare il sito www.bosch-professional.com)

C) Senza batteria (per informazioni sul peso della batteria, consultare il sito www.bosch-professional.com)

D) Prestazioni limitate con temperature < 0 °C

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

Informazioni su rumorosità e vibrazioni

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a **EN 62841-2-5**.

Il livello di rumorosità ponderato A dell'elettrotensile è tipicamente di: Livello di pressione acustica **99 dB(A)**; Livello di potenza sonora **107 dB(A)**. Grado d'incertezza **K = 3 dB**.

Indossare protezioni per l'udito!

Valori di oscillazione a_h (vibrazioni continue), p_r (vibrazioni ripetute da colpo) e grado d'incertezza **K** rilevati conformemente a **EN 62841-2-5**:

Taglio del legno: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{r,w} = 60 \text{ m/s}^2$ ($K = 60 \text{ m/s}^2$)

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

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

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

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

Batteria

Bosch vende elettro utensili a batteria anche senza batteria. Per sapere se nella dotazione dell'elettro utensile è compresa una batteria, leggere quanto riportato sulla confezione.

Ricarica della batteria

► **Utilizzare esclusivamente i caricabatterie indicati nei dati tecnici.** Soltanto questi caricabatterie sono adatti alle batterie al litio utilizzate nell'elettro utensile.

Avvertenza: a causa delle norme internazionali per il trasporto, le batterie al litio vengono fornite parzialmente cariche. Per assicurare la piena potenza della batteria, ricaricarla completamente prima dell'impiego iniziale.

Introduzione della batteria

Spingere la batteria carica nell'apposito alloggiamento, sino a farlo scattare udibilmente in posizione.

Rimozione della batteria

Per rimuovere la batteria, premere il tasto di sbloccaggio ed estrarla. **Durante tale operazione, non esercitare forza.**

La batteria è dotata di 2 livelli di bloccaggio, preposti ad impedire che la batteria stessa cada all'esterno, qualora il tasto di sbloccaggio batteria venga premuto inavvertitamente. Sino a quando la batteria è inserita nell'elettro utensile, essa viene mantenuta in posizione da un'apposita molla.

Indicatore del livello di carica della batteria

Avvertenza: non tutti i tipi di batteria dispongono di un indicatore del livello di carica.

I LED verdi dell'apposito indicatore indicano il livello di carica della batteria. Per ragioni di sicurezza, il livello di carica si può verificare esclusivamente ad elettro utensile fermo.

Per visualizzare il livello di carica, premere il tasto dell'indicatore livello di carica della batteria  o . Ciò sarà possibile anche a batteria rimossa.

Se premuto il tasto dell'indicatore livello di carica della batteria non si illumina alcun LED, ciò significa che la batteria è difettosa e che deve essere sostituita.

Il livello di carica della batteria verrà visualizzato anche sull'interfaccia di comando (vedi «Indicatori di stato», Pagina 67).

Tipo di batteria GBA 18V... | GBA18V...



LED	Capacità
Luce fissa, 3 LED verdi	60–100%
Luce fissa, 2 LED verdi	30–60%

LED	Capacità
Luce fissa, 1 LED verde	5–30%
Luce lampeggiante, 1 LED verde	0–5%

Tipo di batteria ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Capacità
Luce fissa, 5 LED verdi	80–100%
Luce fissa, 4 LED verdi	60–80%
Luce fissa, 3 LED verdi	40–60%
Luce fissa, 2 LED verdi	20–40%
Luce fissa, 1 LED verde	5–20%
Luce lampeggiante, 1 LED verde	0–5%

Rilevamento di guasti della batteria

EXPERT18V... | EXBA18V...

I LED degli indicatori del livello di carica della batteria, oltre al livello di carica della batteria, possono anche indicarne il rischio di guasto.

Per attivare questa funzione, tenere premuto per 3 secondi il tasto dell'indicatore del livello di carica della batteria . Il processo di analisi della batteria viene segnalato da una sequenza lampeggiante dell'indicatore del livello di carica della batteria. Il risultato verrà visualizzato sull'indicatore del livello di carica della batteria.

 **1 LED:** la batteria corre un elevato rischio di guasto. Potenza e autonomia potrebbero già essere state ridotte. Si consiglia di sostituire la batteria.

 **5 LED:** la batteria è in buone condizioni, con un rischio di guasto basso.

Attenzione: la valutazione del rischio di guasto della batteria funziona a due livelli e offre una valutazione semplificata. La batteria viene valutata come in buone condizioni oppure presenta un rischio di guasto elevato. Non viene visualizzata alcuna percentuale delle condizioni della batteria.

Avvertenze per l'impiego ottimale della batteria

Proteggere la batteria ricaricabile da umidità ed acqua.

Conservare la batteria esclusivamente nel campo di temperatura fra -20 °C e 50 °C. Non lasciare la batteria all'interno dell'auto, ad es. nel periodo estivo.

Pulire di tanto in tanto le fessure di ventilazione della batteria ricaricabile con un pennello morbido, pulito ed asciutto.

Una sensibile riduzione della durata del funzionamento dopo l'operazione di ricarica sta ad indicare che la batteria ricaricabile dovrà essere sostituita.

Attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.

Montaggio

- **Utilizzare esclusivamente lame la cui velocità massima ammissa sia maggiore di quella del funzionamento a vuoto dell'elettrotroutensile in dotazione.**

Inserimento/sostituzione della lama circolare

- **Prima di qualsiasi intervento sull'elettrotroutensile (ad es. per manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria.** Qualora l'interruttore di avvio/arresto venga premuto inavvertitamente, vi è rischio di lesioni.
- **Durante il montaggio della lama, indossare guanti protettivi.** Toccando la lama vi è il pericolo di incidenti.
- **Non utilizzare in nessun caso mole abrasive come utensile accessorio.**

Selezione della lama

Una panoramica dei tipi di lame consigliati è riportata all'ultima pagina delle presenti istruzioni.

- **Utilizzare esclusivamente lame che corrispondano ai dati caratteristici indicati nelle presenti istruzioni d'uso e riportati sull'elettrotroutensile, omologate secondo la norma EN 847-1 e munite della rispettivo contrassegno.**

Smontaggio della lama (vedere Fig. A)

Regolare la profondità di taglio massima (vedi «Regolazione della profondità di taglio (vedere Fig. C)», Pagina 66).

Per sostituire l'utensile accessorio, poggiare l'elettrotroutensile preferibilmente sul lato batteria.

- Inclinare la levetta (3) in avanti.
- Spingere in avanti il pulsante di sicurezza (2) e spingere l'utensile verso la piastra di base (6), sino a far scattare quest'ultima nella posizione di sostituzione della lama.
- Premere il pulsante di bloccaggio dell'alberino (26) e mantenerlo premuto.
- **Premere il pulsante di bloccaggio dell'alberino (26) esclusivamente ad alberino della sega fermo.** In caso contrario, l'elettrotroutensile potrebbe subire dei danni.
- Utilizzando la chiave a brugola (7), svitare la vite di serraggio (21) nel senso di rotazione ②.
- Rimuovere la flangia di serraggio (22) e la lama (23) dall'alberino dell'utensile (25).

Montaggio della lama (vedere Fig. A)

Regolare la profondità di taglio massima (vedi «Regolazione della profondità di taglio (vedere Fig. C)», Pagina 66).

Per sostituire l'utensile accessorio, poggiare l'elettrotroutensile preferibilmente sul lato batteria.

- Inclinare la levetta (3) in avanti.
- Spingere in avanti il pulsante di sicurezza (2) e spingere l'utensile verso la piastra di base (6), sino a far scattare quest'ultima nella posizione di sostituzione della lama.
- Pulire la lama (23) e tutti gli elementi di serraggio da montare.

- Applicare la lama (23) sulla flangia di attacco (24). La direzione di taglio dei denti (direzione della freccia sulla lama) e la freccia del senso di rotazione sulla cuffia di protezione (13) dovranno coincidere.
- Applicare la flangia di serraggio (22) ed avvitare la vite di serraggio (21) nel senso di rotazione ②. Prestare attenzione alla corretta posizione di montaggio della flangia di attacco (24) e della flangia di serraggio (22).
- Premere il pulsante di bloccaggio dell'alberino (26) e mantenerlo premuto.
- Utilizzando la chiave a brugola (7), fissare la vite di serraggio (21) nel senso di rotazione ②. La coppia di serraggio dovrà essere di 6–9 Nm, corrispondenti al serraggio manuale più ¼ di giro.
- Inclinare la levetta (3) all'indietro. Durante tale fase, l'utensile scatterà all'indietro in posizione iniziale.

Aspirazione polvere/aspirazione trucioli

Non eseguire lavori senza misure di contenimento della polvere.

Un dispositivo di aspirazione o un contenitore/sacchetto raccogli-polvere appropriato riduce l'emissione di polveri nocive per la salute. Provvedere a una buona aerazione della postazione di lavoro. Utilizzare protezioni respiratorie appropriate. Se si utilizza un contenitore per la polvere, svuotarlo per tempo e pulire con regolarità l'elemento filtrante, così da ottenere risultati ottimali di aspirazione della polvere.

Se si utilizza un aspiratore, attenersi ai requisiti indicati di seguito. Attenersi alle prescrizioni in vigore nel proprio Paese per i materiali da lavorare.

Requisiti per l'aspiratore		
Diametro nominale del tubo flessibile consigliato	mm	35
Depressione richiesta ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Portata richiesta ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Efficienza consigliata del filtro	Classe di polveri M ^{B)}	

A) Valore di potenza del collegamento dell'aspiratore dell'elettrotroutensile

B) Conformemente a IEC/EN 60335-2-69

Osservare le istruzioni dell'aspiratore. In caso di deterioramento delle prestazioni di aspirazione, interrompere il lavoro e risolvere il problema.

Espulsione trucioli (vedere Fig. I)

L'espulsione trucioli (16) si può ruotare liberamente.

All'espulsione trucioli (16) si potrà collegare un tubo di aspirazione da 35 mm di diametro, oppure un sacchetto raccogli-polvere/raccogli-trucioli (48).

Per garantire un'aspirazione ottimale, l'espulsione trucioli (16) andrà pulita con regolarità.

Sistema di aspirazione esterno

Innestare un tubo di aspirazione da 35 mm di diametro (32) (accessorio) sull'espulsione trucioli (16). Collegare il tubo di aspirazione (32) ad un aspiratore (accessorio). Una panora-

mica dei collegamenti ai vari tipi di aspiratori è riportata all'ultima pagina delle presenti istruzioni. L'aspiratore dovrà essere idoneo al materiale da lavorare. Utilizzare un aspiratore speciale per l'aspirazione di polveri particolarmente nocive per la salute, cancerogene oppure polveri asciutte.

Utilizzo

- **Prima di qualsiasi intervento sull'elettrotroutensile (ad es. per manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria.** Qualora l'interruttore di avvio/arresto venga premuto inavvertitamente, vi è rischio di lesioni.

Modalità di funzionamento

Regolazione della profondità di taglio (vedere Fig. C)

- **Adattare la profondità di taglio allo spessore del pezzo in lavorazione.** Nella parte inferiore del pezzo in lavorazione la lama deve uscire in misura inferiore all'altezza del dente.

Premere il cursore (34) e regolare la profondità di taglio desiderata (spessore del materiale + altezza denti della lama) sulla scala della profondità di taglio (8).

L'apposito indicatore (5) mostra la profondità di taglio, qualora si utilizzi un binario di guida Bosch. In caso di taglio senza binario di guida, il valore della profondità di taglio aumenterà dello spessore di un binario di guida Bosch.

Regolazione dell'angolo obliquo

Collocare l'elettrotroutensile su una superficie piana, in modo che la piastra di base (6) sia sostenuta per intero.

Allentare le viti ad alette (11) e (14). Ribaltare l'utensile lateralmente. Regolare la misura desiderata, utilizzando l'apposita scala (9). Riavvitare saldamente le viti ad alette (11) e (14). **Attenzione:** Non esercitare forza sull'impugnatura supplementare (4), né sull'utensile vero e proprio. In caso contrario, la regolazione degli angoli obliqui, mediante le viti ad alette (11) e (14), potrebbe accidentalmente risultare diversa. Di conseguenza, la piastra di base (6) non poggierebbe più in maniera piana sulla superficie del binario di guida FSN.

Qualora si serrino entrambe le viti contemporaneamente, potrà risultare necessario sostenere l'utensile dal lato inferiore dell'impugnatura supplementare (4). Anche in tale caso, non esercitare forza sull'impugnatura supplementare (4), né sull'utensile vero e proprio, in modo da evitare differenze di regolazione.

Qualora le regolazioni risultino comunque diverse, allentare nuovamente entrambe le viti ad alette, (11) e (14). Regolare quindi nuovamente l'angolo obliquo come descritto in precedenza.

L'utensile è regolabile su un angolo obliquo di -1° o $+47^\circ$. A tale scopo, ruotando, premere anche il tasto (12) per un angolo obliquo di -1° , oppure l'altro tasto per un angolo obliquo di $+47^\circ$.

Avvertenza: se si eseguono tagli smussati, la profondità di taglio è inferiore rispetto al valore visualizzato sulla scala della profondità di taglio (8).

Avvertenza: L'angolo obliquo massimo e la profondità di taglio massima sono ottimizzati per l'utilizzo con un binario di guida Bosch.

Avvertenza: Mediante le viti di regolazione di precisione (45) e (46), si potrà nuovamente regolare l'angolo per il taglio obliquo, ad es. dopo un urto.

Taglio senza binario di guida: In caso di taglio a 45° senza binario di guida, la profondità di taglio andrà regolata, sull'apposita scala (8), a non più di 40 mm, per garantire la precisione angolare e la qualità del taglio stesso.

Marcature di taglio (vedere Fig. B)

La marcatura di taglio a 0° (31) indica la posizione della lama in caso di taglio a 0° , per utilizzo con o senza binario di guida. La marcatura di taglio a 45° (30) indica la posizione della lama in caso di taglio a 45° , per utilizzo senza binario di guida.

Avvertenza: La posizione di taglio dal pieno della lama nel pezzo in lavorazione, qualora si utilizzi un binario di guida, sarà visibile sulle marcature di taglio dal pieno (33).

Messa in funzione

Avvio/arresto

Per la **messa in funzione** dell'elettrotroutensile, azionare dapprima il dispositivo di blocco (2) e **successivamente** premere e l'interruttore di avvio/arresto (1) e tenerlo premuto.

Azionando il dispositivo di blocco (2) verrà sbloccato il dispositivo per tagli dal pieno e, nel contempo, sarà possibile spingere l'elettrotroutensile verso il basso. In tale modo, l'utensile accessorio penetrerà nel pezzo in lavorazione. Sollevandolo, l'elettrotroutensile tornerà per reazione in posizione iniziale e il dispositivo per tagli dal pieno verrà nuovamente bloccato.

Per **spegnere** l'elettrotroutensile, rilasciare l'interruttore di avvio/arresto (1).

Avvertenza: Per ragioni di sicurezza, l'interruttore di avvio/arresto (1) non può essere bloccato, ma deve invece restare costantemente premuto durante il funzionamento.

Sistema Constant Electronic

Il sistema Constant Electronic mantiene il numero di giri a vuoto ed il carico pressoché costanti, garantendo prestazioni di lavoro uniformi.

Modalità ECO

Utilizzando l'elettrotroutensile in modalità a risparmio energetico ECO, l'autonomia della batteria si potrà estendere fino al 20%.

A modalità ECO attiva, nell'indicatore livello del numero di giri/modalità (38) verrà visualizzata la lettera **E**. Inoltre, si accenderà l'indicatore di modalità ECO (36).

Interfaccia di comando (vedere Fig. D)

L'interfaccia di comando (18) viene utilizzata per la preselezione del numero di giri e per indicare lo stato dell'elettrotroutensile.

Preselezione del numero di giri

Nell'impostazione base, sono preimpostati 6 livelli del numero di giri e la modalità ECO.

La seguente tabella indica i numeri di giri preimpostati (impostazioni base) per ciascun numero di livelli programmato.

	Impostazione base del numero di giri, al livello					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Numero di livelli del numero di giri						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Il numero di giri necessario dipenderà dal tipo di lama utilizzato e dal materiale da lavorare (vedere Panoramica delle lame, all'ultima pagina delle presenti istruzioni). Ciò impedirà che i denti della lama si surriscaldino durante il taglio.

L'apposito tasto **(37)** consente di preselezionare il numero di giri dell'utensile anche durante il funzionamento.

Le indicazioni riportate nella seguente tabella sono valori consigliati per l'impostazione base, con 6 livelli preimpostati del numero di giri e con modalità ECO.

Materiale	Applicazione	Utensile accessorio	Livello di preselezione del numero di giri	[min ⁻¹]
Legno tenero, legno duro	Taglio	Expert for Wood T42 (fine) Expert for Wood T24 (grezzo)	6	5500
Pannelli in truciolo e in fibra, inclusi pannelli in truciolo grezzo	Taglio	Expert for Wood T42 (fine) Expert for Wood T24 (grezzo)	3–6	3900–5000
Pannelli in truciolo e in fibra, inclusi pannelli in truciolo grezzo	Taglio	Expert for Wood T42 (fine) Expert for Wood T24 (grezzo)	ECO	4260 ^{A)}
Legno stratificato e superfici lavorate (pannelli in truciolo, pannelli in fibra a media densità)	Taglio	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Materiali plastici	Taglio	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Plexiglas	Taglio	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Pannelli in fibra con legante per intonaco e cemento	Taglio	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Indicatori di stato

Indicatore del livello di carica della batteria (interfaccia di comando) (35)	Significato/causa	Soluzione
Verde	Batteria carica	–
Giallo	Batteria quasi scarica	Sostituire o ricaricare la batteria a breve

Indicatore del livello di carica della batteria (interfaccia di comando) (35)	Significato/causa	Soluzione
Rosso	Batteria scarica	Sostituire o ricaricare la batteria
Indicatore di temperatura (40)	Significato/Causa	Soluzione
Giallo	È stata raggiunta una temperatura critica (motore, parte elettronica, batteria)	Far funzionare l'elettrotensile a vuoto e lasciarlo raffreddare
Rosso	L'elettrotensile è surriscaldato e si spegne	Lasciar raffreddare l'elettrotensile
Indicatore di stato elettrotensile (39)	Significato/Causa	Soluzione
Verde	Stato OK	–
Giallo	È stata raggiunta una temperatura critica, oppure la batteria è quasi scarica	Far funzionare l'elettrotensile a vuoto e lasciarlo raffreddare, oppure sostituire o ricaricare la batteria a breve
Rosso	L'elettrotensile è surriscaldato, oppure la batteria è scarica	Lasciar raffreddare l'elettrotensile, oppure sostituire/ricaricare la batteria
Lampeggiante con luce rossa	Si è attivata la protezione contro il riavvio accidentale	Spegnere e riaccendere l'elettrotensile; all'occorrenza, rimuovere la batteria e reinserirla.

Indicazioni operative

Proteggere le lame da urti e da colpi.

Operare con l'elettrotensile spingendolo in modo uniforme in direzione di taglio ed esercitando una leggera pressione per ottenere una qualità di taglio ottimale. Un avanzamento eccessivo contribuisce a ridurre sensibilmente la durata degli utensili e può danneggiare l'elettrotensile.

La prestazione di taglio e la qualità del taglio dipendono considerevolmente dallo stato e dalla forma dei denti della lama. Per questo motivo, utilizzare esclusivamente lame che siano taglienti e adatte al materiale in lavorazione.

Taglio del legno

La corretta selezione della lama viene basata sul tipo di legno, sulla qualità del legno e sul fatto se i tagli richiesti debbano essere longitudinali oppure trasversali.

Eseguendo tagli longitudinali nell'abete si producono trucioli lunghi ed a forma di spirale.

La polvere di faggio e di quercia è particolarmente pericolosa per la salute, per questo si raccomanda di lavorare esclusivamente con un sistema di aspirazione della polvere.

Taglio su materiali plastici

Avvertenza: Eseguendo tagli su plastica, in particolare su PVC, si formano lunghi trucioli elicoidali, che potrebbero presentare una carica elettrostatica. Ciò potrebbe causare l'intasamento dell'espulsione dei trucioli (16). Si consiglia, quindi, di utilizzare un sistema di aspirazione della polvere. Operare con l'elettrotensile acceso spingendolo in direzione del pezzo in lavorazione ed eseguire i tagli con particolare attenzione. Continuare a lavorare quindi rapidamente e senza interruzioni, affinché i denti non si ostruiscano velocemente.

Taglio su materiali da costruzione leggeri (materiali contenenti minerali)

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

I materiali da costruzione leggeri andranno tagliati esclusivamente a secco ed utilizzando un sistema di aspirazione della polvere. Utilizzare sempre il binario di guida (28) (accessorio).

L'aspiratore deve essere omologato per l'aspirazione di polvere di pietra. Bosch offre nella propria gamma aspiratori adatti allo scopo.

Taglio con binario di guida (vedere Fig. B)

Il binario di guida (28) consente di eseguire tagli rettilinei.

Il labbro di gomma sul binario di guida ha la funzione di protezione contro strappamento dei trucioli che impedisce, durante il taglio di materiali legnosi, uno strappo della superficie. Per questa funzione la lama di taglio deve appoggiare con i denti direttamente sul labbro di gomma.

Prima di eseguire il primissimo taglio con il binario di guida, il labbro di gomma deve essere adattato alla sega circolare utilizzata. (28). Per fare ciò, posizionare il binario di guida (28) per l'intera lunghezza su un pezzo in lavorazione. Regolare una profondità di taglio di ca. 9 mm e un angolo obliquo perpendicolare. Accendere la sega circolare e condurla in modo uniforme e con leggera spinta in direzione del taglio.

Mediante il raccordo (29) è possibile combinare assieme due binari di guida. Il fissaggio avviene utilizzando le quattro viti di cui è dotato il raccordo.

Montaggio del binario di guida sulla piastra di base (vedere Fig. E)

La piccola scanalatura (47) integrata nella piastra di base (6) è utilizzabile per i binari di guida indicati nella pagina degli accessori. Applicare l'utensile sul binario di guida e all'occorrenza, mediante i due cursori (42), registrare la precisione dimensionale fra utensile e binario di guida. Per adattare la piastra di base a binari di guida con costola di guida più larga, utilizzata da altri fornitori, rimuovere l'inserito in plastica (41).

Taglio con guida parallela (vedere Figg. F – G)

La guida parallela (43) consente la realizzazione di tagli precisi lungo il bordo del pezzo in lavorazione o il taglio di strisce identiche.

Spingere le aste di guida della guida parallela (43) attraverso le guide nella piastra di base (6). Montare le viti ad alette (44) su entrambi i lati, come indicato in figura, ma senza ancora serrare le viti ad alette (44).

Regolare la larghezza di taglio desiderata sulla scala della relativa marcatura di taglio, (31) oppure (30) (vedi «Marcature di taglio (vedere Fig. B)», Pagina 66). Avvitare saldamente le viti ad alette (44).

Taglio con battuta ausiliaria (vedi fig. H)

Per la lavorazione di grossi pezzi, o per tagliare spigoli dritti, è possibile fissare al pezzo in lavorazione una tavola o un asse che fungano da battuta ausiliaria e operare quindi spingendo la sega circolare con il pattino lungo la battuta ausiliaria.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

- **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettro utensile e le fessure di ventilazione.**

La cuffia di protezione (13) dovrà sempre potersi muovere liberamente e richiudere automaticamente. Pertanto, mantenere sempre pulita la zona attorno alla cuffia di protezione (13). Rimuovere polvere e trucioli con un pennello.

Mantenere sempre puliti il sacchetto raccogli-polvere/raccogli-trucioli, l'espulsione trucioli, la piastra di base, il binario di guida e la scanalatura per il binario di guida.

È possibile proteggere dalla corrosione le lame non rivestite applicando un sottile strato di olio esente da acidi. Per non macchiare il legno in lavorazione, prima di riutilizzare le lame sarà necessario pulirle bene dall'olio.

Resti di resina oppure di colla sulla lama di taglio compromettono la qualità del taglio. Per questo motivo pulire sempre le lame subito dopo l'utilizzo.

Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Italia

Tel.: (02) 3696 2314

Il link ai nostri indirizzi di assistenza e alle condizioni di garanzia è riportato all'ultima pagina.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'elettro utensile.

Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente elettro utensili, batterie, accessori ed imballaggi non più impiegabili.



Non gettare elettro utensili e batterie/pile tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi UE:

I dispositivi elettrici ed elettronici o le batterie/pile usate non più utilizzabili devono essere sottoposti/e a raccolta differenziata e smaltiti nel rispetto dell'ambiente. Utilizzare gli appositi sistemi di raccolta. A causa delle sostanze pericolose eventualmente contenute al loro interno, uno smaltimento non appropriato rischia di provocare danni all'ambiente e alla salute.

Nederlands

Veiligheidsaanwijzingen

Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

4 WAARSCHUWING Lees alle waarschuwingen, veiligheidsaanwijzingen, afbeeldingen en specificaties die bij dit elektrische gereedschap worden geleverd. Als de hieronder vermelde aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

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

Veiligheid van de werkomgeving

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

Elektrische veiligheid

- **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

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

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- **Overbelast het elektrische gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elek-**

trische gereedschap. Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.

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

Gebruik en onderhoud van accugereedschappen

- **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.
- **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting

tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.

- ▶ **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.
- ▶ **Gebruik accu of gereedschap niet, als deze beschadigd of veranderd zijn.** Beschadigde of veranderde accu's kunnen onvoorspelbaar gedrag vertonen, waardoor een brand, explosie of het gevaar van letsel kan ontstaan.
- ▶ **Stel accu of gereedschap niet bloot aan vuur of overmatige temperaturen.** Blootstelling aan vuur of temperaturen boven 130 °C kan een explosie veroorzaken.
- ▶ **Volg alle aanwijzingen voor het laden en laad de accu of het gereedschap niet buiten het temperatuurbereik dat in de aanwijzingen is vermeld.** Verkeerd laden of laden bij temperaturen buiten het vastgelegde bereik kan de accu beschadigen en het risico van brand vergroten.

Service

- ▶ **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.
- ▶ **Voer nooit servicewerkzaamheden aan beschadigde accu's uit.** Service van accu's dient uitsluitend te worden uitgevoerd door de fabrikant of erkende servicewerkplaatsen.

Veiligheidsaanwijzingen voor cirkelzagen

Zaagwerkzaamheden

- ▶  **GEVAAR: Houd uw handen uit de buurt van het zaagvlak en het zaagblad.** Als u met beide handen de zaag vasthoudt, kunnen ze niet in aanraking komen met het zaagblad.
- ▶ **Grijp niet onder het werkstuk.** De beschermkap kan u onder het werkstuk niet beschermen tegen het zaagblad.
- ▶ **Stel de zaagdiepte overeenkomstig de dikte van het werkstuk in.** Er moet minder dan een volledige tand van de zaagbladtanden onder het werkstuk zichtbaar zijn.
- ▶ **Houd het werkstuk nooit in uw handen of over uw heen tijdens het zagen. Zet het werkstuk vast op een stabiel platform.** Het is belangrijk om het werkstuk goed te ondersteunen om blootstelling van het lichaam, vastklemmen van het zaagblad of verlies van controle tot een minimum te beperken.
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap vast aan de geïsoleerde handgrepen, wanneer u werkzaamheden verricht waarbij het snijgereedschap in aanraking kan komen met verborgen bedrading.** Door aanraking met een spanningvoerende draad kunnen de metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning komen te

staan en zou de gebruiker een elektrische schok kunnen krijgen.

- ▶ **Gebruik bij het schulpen (in vezelrichting zagen) altijd een trekgeleider of parallelgeleider.** Dit verbetert de zaagnauwkeurigheid en vermindert het risico dat het zaagblad klem komt te zitten.
- ▶ **Gebruik altijd zaagbladen waarvan de asgaten de juiste afmeting en vorm (ruitvormig versus rond) hebben.** Zaagbladen die niet overeenkomen met de bevestigingsmiddelen van de zaag kunnen uit balans raken en ervoor zorgen dat u de controle over het gereedschap verliest.
- ▶ **Gebruik nooit beschadigde of verkeerde onderleggingen of schroeven.** De onderleggingen en schroeven werden speciaal voor uw zaag ontworpen, voor optimale prestaties en gebruiksveiligheid.

Oorzaken voor terugslag en daarmee verwante waarschuwingen

- terugslag is een plotselinge reactie van een zaagblad, als dit bekneld raakt, vast blijft zitten of scheef zit, waardoor de zaag ongecontroleerd uit het werkstuk wordt getild in de richting van de gebruiker;
- wanneer het zaagblad bekneld raakt of stevig vast blijft zitten doordat de zaagsnede zich sluit, blijft het zaagblad steken en de motorreactie drijft de eenheid snel terug in de richting van de gebruiker;
- als het zaagblad verdraaid of scheef in de zaagsnede komt te zitten, kunnen de tanden op de achterste rand van het zaagblad in de bovenlaag van het hout grijpen, waardoor het zaagblad uit de zaagsnede klimt en terugspringt in de richting van de gebruiker.

Terugslag is het gevolg van verkeerd gebruik van de zaag en/of onjuiste gebruiksprocedures of -omstandigheden. Met de juiste maatregelen kan dit worden vermeden, zoals hieronder is beschreven.

- ▶ **Houd de zaag stevig vast en plaats uw armen zodanig dat u de krachten van de terugslag kunt weerstaan. Plaats uw lichaam aan een van beide zijden van het zaagblad, maar niet in één lijn met het zaagblad.** Een terugslag kan ervoor zorgen dat de zaag achteruit springt, maar de gebruiker kan krachten van de terugslag beheersen met de juiste voorzorgsmaatregelen.
- ▶ **Wanneer het zaagblad klem komt te zitten of wanneer het zagen om een of andere reden wordt onderbroken, laat de schakelaar dan los en houd de zaag stil in het materiaal totdat het zaagblad helemaal tot stilstand is gekomen. Probeer nooit de zaag uit het werkstuk te halen of de zaag achteruit te trekken, terwijl het zaagblad nog draait. Dit zou namelijk een terugslag kunnen veroorzaken.** Onderzoek waarom het zaagblad klem is komen te zitten, en tref maatregelen om het probleem te verhelpen.
- ▶ **Bij het opnieuw starten van de zaag in het werkstuk moet u het zaagblad in de zaagsnede centreren, zodat de zaagtanden niet in het materiaal grijpen.** Als een zaagblad klem komt te zitten, kan het weggelopen of terugslaan uit het werkstuk, zodra de zaag opnieuw wordt gestart.

- **Ondersteun grote panelen om het risico van vastklemmen en terugslaan van het zaagblad tot een minimum te beperken.** Grote panelen hebben de neiging om onder hun eigen gewicht door te zakken. Ondersteun het paneel aan beide kanten, in de buurt van de zaaglijn en dichtbij de rand van het paneel.
- **Gebruik geen botte of beschadigde zaagbladen.** Ongelepen of verkeerd gezette zaagbladen produceren een nauwe zaagsnede, wat resulteert in overmatige wrijving, klem komen zitten van het zaagblad en een terugslag.
- **De hendels voor het vergrendelen van zaagdiepte en schuimte moeten stevig vastzitten, voordat er wordt begonnen met zagen.** Als de instelling van het zaagblad verandert tijdens het zagen, kan het zaagblad klem komen te zitten en terugslaan.
- **Ga extra voorzichtig te werk bij het zagen in bestaande muren of andere blinde zones.** Het invallende zaagblad kan in voorwerpen zagen die een terugslag kunnen veroorzaken.

Werking beschermkap

- **Controleer vóór elk gebruik of de beschermkap correct is gesloten.** Gebruik de zaag niet, als de beschermkap niet vrij kan bewegen en niet onmiddellijk rond het zaagblad sluit. Klem of bind de beschermkap nooit vast, zodat het zaagblad bloot ligt. Als u de zaag per ongeluk laat vallen, kan de beschermkap worden verbogen. Overtuig u ervan dat de beschermkap vrij beweegt en in alle hoeken en bij alle zaagdieptes niet in aanraking komt met het zaagblad of een ander deel van de zaag.
- **Controleer de werking en toestand van de terugtrekveer van de beschermkap.** Als de beschermkap en de veer niet correct functioneren, dan moeten deze vóór gebruik worden gerepareerd. De beschermkap kan traag functioneren door beschadigde onderdelen, klevrige afzettingen of een opeenhoping van vuil.
- **Zorg ervoor dat de grondplaat van de zaag niet verschuift tijdens het "invallend zagen".** Door het zijwaarts verschuiven van het zaagblad kan dit klem komen te zitten en eventueel terugslaan.
- **Let er altijd op dat de beschermkap het zaagblad bedekt, voordat u de zaag op een werkbank of op de grond legt.** Een onbeschermd, uitlopend zaagblad zorgt ervoor dat de zaag wegloopt en alles op zijn pad doorzaagt. Denk eraan dat het even duurt, voordat het zaagblad helemaal tot stilstand is gekomen na het loslaten van de schakelaar.

Aanvullende veiligheidsaanwijzingen

- **Grijp niet met uw handen in de spaanafvoer.** U kunt zich verwonden aan draaiende delen.
- **Voer met de zaag geen bovenhandse werkzaamheden uit.** U hebt op deze manier onvoldoende controle over het elektrische gereedschap.
- **Gebruik geschikte detectoren om verborgen elektriciteits-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een

elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade.

- **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- **Houd het elektrische gereedschap bij het werken stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat.** Het elektrische gereedschap wordt met twee handen veiliger vastgehouden.
- **Gebruik het elektrische gereedschap niet stationair.** Het is niet ontworpen voor gebruik met een zaagtafel.
- **Gebruik geen zaagbladen van HSS-staal.** Dergelijke zaagbladen kunnen gemakkelijk breken.
- **Zaag geen ferrometalen.** Gloeiende spanen kunnen de stofafzuiging ontsteken.
- **Draag een stofmasker.**
- **Bij beschadiging en verkeerd gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. De accu kan branden of exploderen.** Zorg voor de aanvoer van frisse lucht en zoek bij klachten een arts op. De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
- **Verander en open de accu niet.** Er bestaat gevaar voor kortsluiting.
- **Door spitse voorwerpen, zoals bijv. spijkers of schroevendraaiers, of door krachtinwerking van buitenaf kan de accu beschadigd worden.** Er kan een interne kortsluiting ontstaan en de accu doen branden, roken, exploderen of oververhitten.
- **Gebruik de accu alleen in producten van de fabrikant.** Alleen zo wordt de accu tegen gevaarlijke overbelasting beschermd.



Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht, vuur, vuil, water en vocht. Er bestaat gevaar voor explosie en kortsluiting.

- **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen, voordat u het neerlegt.** Het inzetgereedschap kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.

Beschrijving van product en werking



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

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

Beoogd gebruik

Het elektrische gereedschap is bestemd voor het met een vaste steun en een recht verlopende zaaglijn schulpen, afkorten en verstek zagen in hout. Met de juiste zaagbladen

kunnen ook lichte bouwmaterialen en kunststoffen worden gezaagd.

Het bewerken van ferrometalen is niet toegestaan.

Afgebeelde componenten

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

- (1) Aan/uit-schakelaar
- (2) Inschakelblokkering voor aan/uit-schakelaar
- (3) Hendel voor zaagbladwissel
- (4) Extra handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- (5) Zaagdiepte-aanduiding
- (6) Voetplaat
- (7) Binnenzeskantsleutel
- (8) Zaagdiepteverdeelschaal
- (9) Verdeelschaal verstekhoek
- (10) Bevestiging parallelgeleider voor
- (11) Vleugelschroef voor instelling verstekhoek voor
- (12) Toets voor verstekhoek 47° en -1°
- (13) Beschermkap
- (14) Vleugelschroef voor instelling verstekhoek achter
- (15) Bevestiging parallelgeleider achter
- (16) Spaanafvoer
- (17) Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- (18) Gebruikersinterface
- (19) Accu^{a)}
- (20) Accu-ontgrendelingstoets^{a)}
- (21) Spanschroef
- (22) Spanflens
- (23) Cirkelzaagblad
- (24) Opnameflens
- (25) Zaagas
- (26) Blokkeerknop uitgaande as
- (27) Lijmklemmenpaar^{a)}
- (28) Geleiderail^{a)}
- (29) Verbindingsstuk^{a)}
- (30) Zaagmarkering 45°
- (31) Zaagmarkering 0°
- (32) Afzuigslang^{a)}
- (33) Invalmarkeringen (4x)
- (34) Schuif voor instelling zaagdiepte
- (35) Accu-oplaadaanduiding (gebruikersinterface)
- (36) Aanduiding ECO-modus (gebruikersinterface)
- (37) Toets voor toerentalinstelling (gebruikersinterface)
- (38) Aanduiding toerentalstand/modus (gebruikersinterface)
- (39) Aanduiding status elektrisch gereedschap (gebruikersinterface)

- (40) Aanduiding temperatuur (gebruikersinterface)
- (41) Kunststof inzetstuk voor voetplaat
- (42) Glijschuif voor instelling speling van geleidegroef (2x)
- (43) Parallelgeleider^{a)}
- (44) Vleugelschroef voor parallelgeleider (2x)^{a)}
- (45) Schroef voor fijnafstelling 0° verstekzaagsnede
- (46) Schroef voor fijnafstelling 45° verstekzaagsnede
- (47) Groef voor Bosch geleiderail^{a)}
- (48) Stof-/spanenzak

a) Dit toebehoren wordt niet standaard meegeleverd.

Technische gegevens

Invalcirkelzaag	EXKT18V-52G	
Productnummer		3 601 FB4 1..
Nominale spanning	V=	18
Nominaal onbelast toerental ^{A)}	min ⁻¹	2800–5500
Max. zaagdiepte		
– Bij verstekhoek 0°	mm	52
– Bij verstekhoek 45°	mm	32
Blokkering van uitgaande as		●
Gebruik met geleiderailsysteem FSN		●
Toerentalinstelling		●
Constant Electronic		●
Afmetingen voetplaat	mm	305 x 169
Zaagbladdiameter	mm	140
Max. zaagbladdikte	mm	1,4
Min. zaagbladdikte	mm	1,0
Max. tanddikte/-zetting	mm	2,4
Asgat	mm	20
Gewicht ^{B)}	kg	5,5
Gewicht zonder accu ^{C)}	kg	4,1
Aanbevolen omgevingstemperatuur bij het opladen	°C	0 ... +35
Toegestane omgevingstemperatuur tijdens gebruik ^{B)} en bij opslag	°C	-20 ... +50
Compatibele accu's		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Aanbevolen accu's voor volledig vermogen		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah
Aanbevolen oplaadapparaten		GAL18... GAL 18...

Invalcirkelzaag**EXKT18V-52G**

GAL 36...
 GAL 12V/18...
 GAL 12V/18...
 GAX 18...
 EXAL18...

- A) Gemeten bij 20–25 °C met accu **EXPERT 18V 8.0Ah**
 B) Met extra handgreep, zonder accu (het gewicht van de accu is te vinden op www.bosch-professional.com)
 C) Zonder accu (het gewicht van de accu is te vinden op www.bosch-professional.com)
 D) beperkt vermogen bij temperaturen < 0 °C
- Waarden kunnen afhankelijk van product variëren en onderhevig zijn aan toepassings- en omgevingsvoorwaarden. Meer informatie vindt u op www.bosch-professional.com/wac.

Informatie over geluid en trillingen

Geluidsemissiewaarden bepaald conform **EN 62841-2-5**.

Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch: geluidsdruk niveau **99 dB(A)**; geluidsvermogen niveau **107 dB(A)**. Onzekerheid K = **3 dB**.

Draag gehoorbescherming!

Trillingswaarden $a_{h,w}$ (continue trillingen), p_r (herhaalde schoktrillingen) en onzekerheid K bepaald conform **EN 62841-2-5**:

Zagen van hout: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s}^2**),

$p_{r,w} = 60 \text{ m/s}^2$ (K = **60 m/s}^2**)

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

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

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

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

Accu

Bosch verkoopt accugereedschap ook zonder accu. Of bij de levering van uw elektrische gereedschap een accu inbegrepen is, kunt u zien op de verpakking.

Accu opladen

- **Gebruik alleen de in de technische gegevens vermelde oplaadapparaten.** Alleen deze oplaadapparaten zijn afgestemd op de bij het elektrische gereedschap gebruikte Li-Ion-accu.

Aanwijzing: lithium-ion-accu's worden vanwege internationale transportvoorschriften gedeeltelijk geladen geleverd. Om het volledige vermogen van de accu te waarborgen, laadt u vóór het eerste gebruik de accu volledig op.

Accu plaatsen

Schuif de geladen accu in de accuhouder tot deze is vastgeklikt.

Accu verwijderen

Voor het verwijderen van de accu drukt u op de accu-ontgrendelingstoets en trekt u de accu uit het elektrische gereedschap. **Gebruik daarbij geen geweld.**

De accu beschikt over 2 vergrendelingsstanden die moeten voorkomen dat de accu bij onbedoeld indrukken van de accu-ontgrendelingstoets uit het elektrische gereedschap valt. Zolang de accu in het elektrische gereedschap is geplaatst, wordt deze door een veer op de juiste plaats gehouden.

Accu-oplaadaanduiding

Aanwijzing: Niet elk accutype beschikt over een oplaadaanduiding.

De groene LED's van de accu-oplaadaanduiding geven de laadtoestand van de accu aan. Uit veiligheidsoverwegingen is het opvragen van de laadtoestand alleen bij stilstaand elektrisch gereedschap mogelijk.

Druk op de toets voor de oplaadaanduiding  of , om de laadtoestand aan te geven. Dit is ook mogelijk, wanneer de accu is weggenomen.

Als er na het drukken op de toets voor de oplaadaanduiding geen LED brandt, dan is de accu defect en moet vervangen worden.

De acculaadtoestand wordt ook op de gebruikersinterface weergegeven (zie „Toestandsaanduidingen“, Pagina 78).

Accutype GBA 18V... | GBA18V...

LED	Capaciteit
Permanent licht 3 × groen	60–100 %
Permanent licht 2 × groen	30–60 %
Permanent licht 1 × groen	5–30 %
Knipperlicht 1 × groen	0–5 %

Accutype ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Capaciteit
Permanent licht 5 × groen	80–100 %
Permanent licht 4 × groen	60–80 %
Permanent licht 3 × groen	40–60 %
Permanent licht 2 × groen	20–40 %
Permanent licht 1 × groen	5–20 %
Knipperlicht 1 × groen	0–5 %

Risicoherkenning accudefect

EXPERT18V... | EXBA18V...

De LED's van de accu-oplaadaanduidingen kunnen naast de laadtoestand van de accu het risico voor een accudefect aangeven.

Om de functie te activeren houdt u de toets voor de oplaadaanduiding  3 seconden lang ingedrukt. De analyse van de accu wordt aangegeven door een looplicht van de accu-oplaadaanduiding. Het resultaat wordt aangegeven op de accu-oplaadaanduiding.

 **1 LED:** de accu heeft een hoog defectrisico. Vermogen en looptijd kunnen al verminderd zijn. Er wordt aangeraden de accu te vervangen.

 **5 LED's:** de accu bevindt zich in goede staat met een gering defectrisico.

Let op: de inschatting van een accudefect werkt in twee trappen en biedt een vereenvoudigde beoordeling van de toestand. De accu wordt ofwel beoordeeld als zijnde in goede staat of vertoont een verhoogd defectrisico. Er wordt geen percentage van de accutoestand aangegeven.

Aanwijzingen voor de optimale omgang met de accu

Bescherm de accu tegen vocht en water.

Bewaar de accu alleen bij een temperatuur tussen –20 °C en 50 °C. Laat de accu bijvoorbeeld in de zomer niet in de auto liggen.

Reinig de ventilatieopeningen van de accu af en toe met een zachte, schone en droge doek.

Een duidelijk kortere gebruiksduur na het opladen duidt erop dat de accu versleten is en moet worden vervangen.

Neem de aanwijzingen met betrekking tot afvalverwijdering in acht.

Montage

- **Gebruik alleen zaagbladen met een maximaal toegestaan toerental dat hoger is dan het onbelaste toerental van het elektrische gereedschap.**

Cirkelzaagblad bevestigen of vervangen

- **Neem de accu vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (bijv. onderhoud, wisselen van accessoires, enz.) uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.
- **Draag werkhandschoenen bij de montage van het zaagblad.** Bij het aanraken van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.
- **Gebruik in geen geval slijpschijven als inzetgereedschap.**

Zaagblad kiezen

Een overzicht van geadviseerde zaagbladen vindt u aan het einde van deze gebruiksaanwijzing.

- **Gebruik alleen zaagbladen die voldoen aan de in deze gebruiksaanwijzing en op het elektrische gereedschap vermelde specificaties, volgens EN 847-1 zijn gecontroleerd en overeenkomstig zijn gemarkeerd.**

Zaagblad demonteren (zie afbeelding A)

Stel de maximale zaagdiepte in, (zie „Zaagdiepte instellen (zie afbeelding C)“, Pagina 76).

Leg het elektrische gereedschap voor het wisselen van accessoires bij voorkeur op de zijde met accu.

- Klap de hendel **(3)** naar voren.
- Schuif de inschakelblokkering **(2)** naar voren en duw de zaag naar de voetplaat **(6)** toe tot deze in de positie voor het wisselen van het zaagblad vastklikt.
- Druk op de blokkeerknop uitgaande as **(26)** en houd deze ingedrukt.
- **Druk alleen op de asblokkeerknop (26) bij stilstaande zaagas.** Anders kan het elektrische gereedschap beschadigd raken.
- Draai met de binnenzeskantsleutel **(7)** de spanschroef **(21)** in draairichting  eruit.
- Verwijder de spanflens **(22)** en het zaagblad **(23)** van de uitgaande as **(25)**.

Zaagblad monteren (zie afbeelding A)

Stel de maximale zaagdiepte in, (zie „Zaagdiepte instellen (zie afbeelding C)“, Pagina 76).

Leg het elektrische gereedschap voor het wisselen van accessoires bij voorkeur op de zijde van de accu.

- Klap de hendel **(3)** naar voren.
- Schuif de inschakelblokkering **(2)** naar voren en duw de zaag naar de voetplaat **(6)** toe tot deze in de positie voor het wisselen van het zaagblad vastklikt.
- Reinig het zaagblad **(23)** en alle te monteren spandelen.
- Plaats het zaagblad **(23)** op de opnameflens **(24)**. De snijrichting van de tanden (pijlrichting op het zaagblad) en de draairichtingpijl op de beschermkap **(13)** moeten overeenstemmen.
- Plaats de spanflens **(22)** erop en schroef de spanschroef **(21)** in draairichting  erin. Let op de juiste inbouwpositie van de opnameflens **(24)** en de spanflens **(22)**.

- Druk op de blokkeerknop uitgaande as **(26)** en houd deze ingedrukt.
- Draai met de binnenzekantsleutel **(7)** de spanschroef **(21)** in draairichting  vast. Het aanhaalmoment moet 6 – 9 Nm zijn, dit komt overeen met handvast plus een kwartslag.
- Klap de hendel **(3)** terug. Daarbij veert de zaag terug naar de uitgangspositie.

Afzuiging van stof en spanen

Vermijd het werken zonder stofreducerende maatregelen. Een geschikte afzuigvoorziening of stofbox/stofzak vermindert stofbelasting die schadelijk is voor de gezondheid. Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Gebruik altijd een geschikte ademhalingsbescherming. Bij het gebruik van een stofbox maakt u deze tijdig leeg en reinigt u het filterelement regelmatig om een optimale stofafzuiging te waarborgen. Let bij het gebruik van een stofzuiger op de hierna genoemde eisen. Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

Eisen aan de stofzuiger

Aanbevolen nominale diameter slang	mm	35
Noodzakelijke onderdruk ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Noodzakelijk doorstromings-volume ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Aanbevolen filterefficiëntie	Stofklasse M ^{B)}	

A) Vermogenswaarde op de stofzuigeraansluiting van het elektrische gereedschap

B) Conform IEC/EN 60335-2-69

Neem goed nota van de gebruiksaanwijzing bij de stofzuiger. Onderbreek het werk als de zuigcapaciteit afneemt en verhelp de oorzaak.

Spaanafvoer (zie afbeelding I)

De spaanafvoer **(16)** kan vrij worden gedraaid.

Op de spaanafvoer **(16)** kan een afzuigslang met een diameter van 35 mm of een stof-/spanenzak **(48)** worden aangesloten.

Voor het waarborgen van een optimale afzuiging moet de spaanafvoer **(16)** regelmatig worden gereinigd.

Externe afzuiging

Steek een afzuigslang met een diameter van 35 mm **(32)** (accessoire) op de spaanafvoer **(16)**. Verbind de afzuigslang **(32)** met een stofzuiger (accessoire). Een overzicht voor aansluiting op verschillende stofzuigers vindt u aan het einde van deze gebruiksaanwijzing.

De stofzuiger moet geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.

Gebruik bij het afzuigen van voor de gezondheid bijzonder gevaarlijk, kankerverwekkend of droog stof een speciale zuiger.

Gebruik

- **Neem de accu vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (bijv. onderhoud, wisselen van accessoires, enz.) uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.

Modi

Zaagdiepte instellen (zie afbeelding C)

- **De zaagdiepte aanpassen aan de dikte van het werkstuk.** Er dient minder dan een volledige tandhoogte onder het werkstuk zichtbaar te zijn.

Duw op de schuif **(34)** en stel de gewenste zaagdiepte (materiaaldikte + tandhoogte van het zaagblad) op de zaagdiepte-verdeelschaal **(8)** in.

De zaagdiepte-aanduiding **(5)** geeft de zaagdiepte bij gebruik van een Bosch geleiderail aan. Bij het zagen zonder geleiderail moet bij de zaagdieptewaarde de dikte van een Bosch geleiderail worden opgeteld.

Verstekhoek instellen

Plaats het elektrisch gereedschap op een vlakke ondergrond, zodat de voetplaat **(6)** volledig wordt ondersteund. Draai de vleugelschroeven **(11)** en **(14)** los. Draai de zaag opzij. Stel de gewenste maat op de verdeelschaal **(9)** in. Schroef de vleugelschroeven **(11)** en **(14)** weer vast. **Let op:** Oefen hierbij geen kracht op de extra handgreep **(4)** of de zaag zelf uit. Als dit wordt genegeerd kunnen abusievelijk verschillende verstekhoeken met de vleugelschroeven **(11)** en **(14)** worden ingesteld. Hierdoor ligt de voetplaat **(6)** niet meer vlak op het oppervlak van de FSN-geleidingsrail.

Als u beide vleugelschroeven tegelijkertijd vastdraait, moet de zaag wellicht vanaf de onderzijde van de extra handgreep **(4)** worden ondersteund. Oefen ook hierbij geen kracht op de extra handgreep **(4)** of de zaag zelf uit, om verschillende instellingen te voorkomen.

Zijn de instellingen toch verschillend, draai dan beide vleugelschroeven **(11)** en **(14)** weer los. Stel de verstekhoek nogmaals in zoals hiervoor beschreven.

De zaag kan op een verstekhoek van -1° of $+47^\circ$ worden ingesteld. Druk hiervoor bij het draaien bovendien op de toets **(12)** voor een verstekhoek -1° of voor een verstekhoek $+47^\circ$.

Opmerking: Bij verstekzaagsneden, is de snijdiepte minder dan de weergegeven waarde op de zaagdiepteschaalverdeling **(8)**.

Aanwijzing: De maximale verstekhoek en de maximale zaagdiepte zijn optimaal afgestemd op het gebruik met een Bosch geleiderail.

Aanwijzing: Met de schroeven voor de fijnafstelling **(45)** en **(46)** kunt u de hoek voor de verstekzaagsnede weer instellen, bijv. na een schok.

Zagen zonder geleiderail: bij een zaagsnede van 45° zonder geleiderail mag de zaagdiepte op de zaagdiepteverdeelschaal **(8)** op niet meer dan 40 mm worden ingesteld om de hoeknauwkeurigheid en de zaagkwaliteit te waarborgen.

Zaagmarkeringen (zie afbeelding B)

De zaagmarkering 0° **(31)** geeft de positie van het zaagblad bij een zaagsnede van 0° aan - bij gebruik met of zonder geleiderail.

De zaagmarkering 45° **(30)** geeft de positie van het zaagblad bij een zaagsnede van 45° aan - bij gebruik zonder geleiderail.

Aanwijzing: De invalpositie van het zaagblad in het werkstuk is bij gebruik van een geleiderail met behulp van de invalmarkeringen **(33)** te zien.

Ingebruikname

In- en uitschakelen

Voor de **het in gebruik nemen** van het elektrische gereedschap, eerst op de inschakelblokkering **(2)** drukken en **daar-na** drukken op de aan-/uit-schakelaar **(1)** en deze ingedrukt houden.

Door het activeren van de inschakelblokkering **(2)** wordt tegelijk de invalinrichting ontgrendeld en het elektrische gereedschap kan naar beneden gedrukt worden. Daardoor valt het inzetgereedschap in het werkstuk in. Bij het optillen veert het elektrische gereedschap opnieuw in de uitgangspositie terug en de invalinrichting wordt opnieuw vergrendeld.

Toerentalinstelling

In de basisinstelling zijn 6 toerentalstanden en de ECO-modus voor ingesteld.

De onderstaande tabel toont de voor ingestelde toerentalen (basisinstellingen) voor elk geprogrammeerd aantal standen.

	Basisinstelling toerental bij stand					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Aantal toerentalstanden						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Het vereiste toerental is afhankelijk van het gebruikte zaagblad en het te bewerken materiaal (zie het zaagbladenoverzicht aan het einde van deze gebruiksaanwijzing). Dit voorkomt oververhitting van de zaagtanden bij het zagen.

Met de toets voor toerentalinstelling **(37)** kunt u het noodzakelijke toerental ook tijdens het gebruik instellen.

De gegevens in de volgende tabel zijn geadviseerde waarden voor de basisinstelling met 6 voor ingestelde toerentalstanden en de ECO-modus.

Materiaal	Toepassing	Accessoire	Stand toerental- instelling	[min ⁻¹]
Hardhout, zacht hout	Zagen	Expert for Wood T42 (fijn) Expert for Wood T24 (grof)	6	5500
Spaan- en vezelplaten, inclusief grove spaanplaten	Zagen	Expert for Wood T42 (fijn) Expert for Wood T24 (grof)	3–6	3900–5000
Spaan- en vezelplaten, inclusief grove spaanplaten	Zagen	Expert for Wood T42 (fijn) Expert for Wood T24 (grof)	ECO	4260 ^{A)}

Om het elektrische gereedschap **uit te schakelen** laat u de aan/uit-schakelaar **(1)** los.

Aanwijzing: Om veiligheidsredenen kan de aan/uit-schakelaar **(1)** niet worden vergrendeld, maar moet tijdens het gebruik voortdurend ingedrukt blijven.

Constant Electronic

De Constant Electronic houdt het toerental bij onbelast en belast lopen vrijwel constant en waarborgt een gelijkmatige arbeidsvermogen.

ECO-modus

Wanneer het elektrische gereedschap in de energiebesparende ECO-modus wordt gebruikt, kan de looptijd van de accu tot wel 20 % langer worden.

Wanneer de ECO-modus actief is, verschijnt in de aanduiding toerentalstand/modus **(38)** het symbool **E**. Bovendien brandt de aanduiding ECO-modus **(36)**.

Gebruikersinterface (zie afbeelding D)

De gebruikersinterface **(18)** dient voor het instellen van het toerental en voor het aanduiden van de toestand van het elektrische gereedschap.

Materiaal	Toepassing	Accessoire	Stand toerental- instelling	[min ⁻¹]
Multiplex en bewerkte oppervlakken (spaanplaten, MDF)	Zagen	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Kunststoffen	Zagen	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Acrylglas	Zagen	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Kalk- en cementgebonden vezelplaten	Zagen	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Toestandsaanduidingen

Accu-oplaadaanduiding (gebruikersinterface) (35)	Betekenis/oorzaak	Oplossing
groen	Accu geladen	–
geel	Accu bijna leeg	Accu binnenkort verwisselen of opladen
rood	Accu leeg	Accu verwisselen of opladen

Aanduiding temperatuur (40)	Betekenis/oorzaak	Oplossing
geel	kritische temperatuur is bereikt (motor, elektronica, accu)	elektrisch gereedschap onbelast laten draaien en laten afkoelen
rood	elektrisch gereedschap is oververhit en schakelt uit	elektrisch gereedschap laten afkoelen

Aanduiding status elektrisch gereedschap (39)	Betekenis/oorzaak	Oplossing
groen	status OK	–
geel	kritische temperatuur is bereikt of accu bijna leeg	elektrisch gereedschap onbelast laten draaien en laten afkoelen of accu binnenkort verwisselen of opladen
rood	elektrisch gereedschap is oververhit of accu leeg	elektrisch gereedschap laten afkoelen of accu verwisselen of opladen
rood knipperend	nulspanningsbeveiliging is geactiveerd	elektrisch gereedschap uit- en weer inschakelen, evt. accu verwijderen en weer plaatsen

Tips voor de werkzaamheden

Bescherm de zaagbladen tegen schokken en stoten.

Beweeg het elektrische gereedschap gelijkmatig en met een lichte duwbeweging in zaagrichting om een goede zaagkwaliteit te verkrijgen. Een te sterke voorwaartse beweging vermindert de levensduur van de accessoires aanzienlijk en kan het elektrische gereedschap beschadigen.

De zaagcapaciteit en de zaagkwaliteit zijn in belangrijke mate afhankelijk van de toestand en de tandvorm van het zaagblad. Gebruik daarom alleen scherpe en voor het te bewerken materiaal geschikte zaagbladen.

Hout zagen

De juiste keuze van het zaagblad is afhankelijk van de houtsoort en houtkwaliteit en van de vraag of er moet worden geschulpt of afgekort.

Bij het in de lengte zagen van vurenhout ontstaan lange, spiraalvormige spanen.

Beuken- en eikenstof zijn zeer schadelijk voor de gezondheid, werk daarom met stofafzuiging.

Zagen van kunststof

Aanwijzing: Bij het zagen van kunststof, vooral van PVC, ontstaan lange, spiraalvormige spanen die elektrostatisch opgeladen kunnen zijn. Daardoor kan de spaanafvoer (16) verstopt raken. Werk het beste met stofafzuiging.

Geleid het elektrische gereedschap ingeschakeld naar het werkstuk en zaag het voorzichtig aan. Werk vervolgens snel en zonder onderbreking verder, zodat de zaagtanden niet zo snel vastplakken.

Zagen van lichte bouwmaterialen (materialen met mineraalaandeel)

- **Neem bij het zagen van lichte bouwmaterialen de wetelijke voorschriften en de adviezen van de fabrikanten van de materialen in acht.**

Lichte bouwmaterialen mogen alleen droog worden gezaagd en alleen met een stofafzuiging. Werk altijd met de geleidingsrail (28) (accessoire).

De stofzuiger moet voor het afzuigen van steenstof toegestaan zijn. Bosch biedt geschikte stofzuigers aan.

Zagen met geleiderail (zie afbeelding B)

Met behulp van de geleiderail (28) kunt u zagen in een rechte lijn.

De rubber rand langs de geleidingsrail fungeert als antisplinterplaatje, dat bij het zagen van houtmaterialen uitsplinteren van het oppervlak voorkomt. Het zaagblad moet daarvoor met de tanden vlak tegen de rubber rand liggen.

De rubber rand moet vóór de allereerste zaagsnede met de geleiderail (28) op de gebruikte cirkelzaag aangepast worden. Leg hiervoor de geleiderail (28) met de gehele lengte op een werkstuk. Stel een zaagdiepte van ca. 9 mm en een haakse verstekhoek in. Schakel de cirkelzaag in en geleid de ze gelijkmatig en licht duwend in de zaagrichting.

Met het verbindingstuk (29) kunnen twee geleiderails aan elkaar gezet worden. Het spannen gebeurt door middel van de vier schroeven in het verbindingstuk.

Montage van de geleiderail op de voetplaat (zie afbeelding E)

De in de voetplaat (6) geïntegreerde smalle groef (47) kan worden gebruikt voor de geleiderails die op de pagina met accessoires te zien zijn. Plaats de zaag op de geleiderail en stel indien nodig met de beide glijschuiven (42) de nauwkeurigheid van zaag en geleiderail af.

Voor de aanpassing van de voetplaat aan geleiderails met een breder geleidingstussenstuk van enkele andere aanbieders verwijdt u het kunststof inzetstuk (41).

Zagen met parallelgeleider (zie afbeeldingen F – G)

De parallelgeleider (43) maakt nauwkeurige zaagsneden langs een werkstukrand, resp. het zagen van stroken met dezelfde maat mogelijk.

Schuif de geleidestangen van de parallelgeleider (43) door de geleidingen in de voetplaat (6). Monteer de vleugelschroeven (44) aan beide kanten zoals op de afbeelding getoond, draai de vleugelschroeven (44) echter nog niet vast. Stel de gewenste zaagbreedte als verdeelschaalwaarde bij de betreffende zaagmarkering (31) of (30) in, (zie „Zaagmarkeringen (zie afbeelding B)“, Pagina 77). Draai de vleugelschroeven (44) vast.

Zagen met hulpgeleider (zie afbeelding H)

Voor het bewerken van grote werkstukken of het zagen van rechte randen kunt u een plank of een plint als hulpgeleider

op het werkstuk bevestigen en de cirkelzaag met de voetplaat langs de hulpgeleider bewegen.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

- **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

De beschermkap (13) moet altijd vrij kunnen bewegen en zelfstandig kunnen sluiten. Houd daarom het gebied rondom de beschermkap (13) altijd schoon. Verwijder stof en spannen met een kwast.

Houd altijd de stof-/spanenzak, de spaanafvoer, de voetplaat, de geleiderail en de groef voor de geleiderail schoon.

Niet gecoate zaagbladen kunnen door een dunne laag zuurvrije olie tegen corrosie beschermd worden. Verwijder de olie weer voor het zagen, omdat het hout anders vlekken krijgt.

Hars- of lijmresten op het zaagblad schaden de zaagkwaliteit. Reinig daarom zaagbladen meteen na het gebruik.

Klantenservice en gebruikadvies

Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

De link naar onze serviceadressen en naar de garantievoorwaarden is te vinden op de laatste pagina.

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

Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, accu's, accessoires en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze gerecycled worden.



Gooi elektrische gereedschappen, accu's en batterijen niet bij het huisvuil.

Alleen voor landen van de EU:

Afgedankte elektrische en elektronische apparaten of gebruikte accu's/batterijen moeten apart ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze afgevoerd worden. Maak gebruik van de hiervoor bestemde inzamelingsystemen. Een verkeerde afvoer kan vanwege mogelijk aanwezige gevaarlijke stoffen schadelijk voor het milieu en de gezondheid zijn.

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Generelle sikkerhedsanvisninger for el-værktøj

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet. I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Betegnelsen "el-værktøj" i advarslerne refererer til dit (ledningsforbundne) el-værktøj tilsluttet lysnettet eller til batteridrevet (ledningsfrit) el-værktøj.

Sikkerhed på arbejdspladsen

- **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder kan medføre ulykker.
- **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når el-værktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

- **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængen af vand i el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- **Det er vigtigt at være opmærksom og holde øje med, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt.** Brug ikke el-værktøj, hvis du er træt, har indtaget alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer. Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- **Brug personligt beskyttelsesudstyr.** Brug altid beskyttelsesbriller. Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- **Undgå utilsigtet igangsætning.** Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller batteriet, løfter eller bærer det. Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet startes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.

- **Undgå en unormal legemsposition.** Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance. Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- **Brug egnet arbejdstøj.** Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår og tøj væk fra dele, der bevæger sig. Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet med støv.
- **Selvom du kender værktøjet godt og er vant til at bruge det, skal du alligevel være opmærksom og overholde sikkerhedsanvisningerne.** Et øjeblik uopmærksomhed kan medføre alvorlige personskader.

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- **Undgå overbelastning af el-værktøjet.** Brug altid el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres. Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- **Brug ikke el-værktøj, hvis afbryderen er defekt.** El-værktøj, der ikke kan startes eller stoppes, er farligt og skal repareres.
- **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern batteriet, hvis det kan tages af, før el-værktøjet justeres, før skift af tilbehørsdele og før el-værktøjet lægges til opbevaring.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde.** Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med el-værktøjet eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte el-værktøjet. El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- **Vedligehold el-værktøj og tilbehørsdele.** Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden el-værktøjet tages i brug. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøj.
- **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt 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.
- **Hold håndtag og gribeblader tørre, rene og fri for olie og smørefedt.** Hvis håndtag og gribeblader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.

Omhyggelig omgang med og brug af akku-værktøj

- **Oplad kun batterier i ladeapparater, der er anbefalet af producenten.** Et ladeapparat, der er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes med andre batterier – brandfare.
- **Brug kun batterier, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- **Batterier, der ikke benyttes, må ikke komme i berøring med metaldele såsom kontorclips, mønter, någler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batteri-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der slippe væske ud af batteriet - undgå kontakt.** Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene. Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- **Brug ikke batterier eller værktøj, som er beskadiget eller modificeret.** Beskadigede eller modificerede batterier kan reagere uforudsigeligt og forårsage brand, eksplosion eller fare for personskade.
- **Batterier eller værktøj må ikke udsættes for ild eller meget høje temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C kan medføre eksplosion.
- **Følg alle instruktioner for opladning.** Batteriet må ikke oplades ved temperaturer uden for det område, der er angivet i instruktionerne. Forkert opladning eller opladning ved temperaturer uden for det angivne område kan medføre skader på batteriet og forøge brandfaren.

Service

- **Sørg for, at el-værktøj kun reparerer af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.
- **Beskadigede batterier må aldrig reparerer.** Reparation af batterier må kun udføres af producenten eller autoriserede reparatører.

Sikkerhedsanvisninger til rundsav

Skæreprocedurer

- **FARE: Undgå at røre ved skæreområdet og klingen.** Du kan ikke skære dig i hænderne, hvis du holder saven med begge hænder.
- **Stik ikke hånden ned under arbejdsemnet.** Skærmen beskytter dig ikke mod klingen under arbejdsemnet.
- **Indstil skæredybden efter arbejdsemnets tykkelse.** Der skal være mindre end en hel tand på klingen synlig under arbejdsemnet.
- **Du må aldrig holde arbejdsemnet i hånden eller lægge det over dine ben.** Fastgør arbejdsemnet til et stabilt underlag. Det er vigtigt, at emnet understøttes godt. Det minimerer risikoen for, at du kommer til skade, at klingen kører fast, eller at du mister kontrollen over arbejdet.

- **Hold fast om el-værktøjets isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor skæreværktøjet kan komme i kontakt med skjulte kabler.** Ved kontakt med en strømførende ledning kan blottede metaldele på el-værktøjet også blive strømførende, og der er risiko for elektrisk stød for brugeren.
- **Ved kløvning skal der altid benyttes et kløvestyr eller et styr med lige kant.** Dette forbedrer skærenøjagtigheden og nedsætter risikoen for, at klingen kører fast.
- **Brug altid klinger med dornhuller i den rigtige størrelse og form (rombeformede, runde).** Klinger, der ikke passer til savens monteringsanordninger, vil køre skævt og medføre, at du mister kontrollen.
- **Brug aldrig beskadigede eller forkerte klingskiver eller bolte.** Klingskiver og bolte er specielt designede til din sav, for at opnå bedst mulig ydelse og driftssikkerhed.

Årsager til tilbageslag og advarsler relateret til dette

- Tilbageslag er en pludselig reaktion, der sker, når savklingen kører fast eller sidder skævt, og som får en sav, der ikke er under kontrol, til at løfte sig opad og ud af arbejdsemnet og mod brugeren.

- Når klingen kører fast, eller kommer i klemme, når savsporet lukket sammen, standser klingen, og motorens reaktion slynger saven hurtigt tilbage mod brugeren.

- Hvis klingen vrider sig eller kører skævt i savsporet, kan tænderne på bagkanten bore sig ind i træets øverste flade, hvilket får klingen til at springe op af savsporet og tilbage mod brugeren.

Tilbageslag skyldes forkert brug af saven og/eller forkerte arbejdsprocedurer eller arbejdsbetingelser og kan undgås ved at træffe de relevante forholdsregler, som er angivet nedenfor.

- **Hold godt fast på saven, og placer armene, så de kan modstå kraften fra tilbageslaget.** Placer kroppen ved siden af klingen, ikke ud for den. Tilbageslag kan få saven til at springe bagud, men brugeren kan styre kraften fra tilbageslaget ved at træffe de rigtige forholdsregler.
- **Når klingen sidder fast, eller hvis savningen afbrydes, skal du slippe knappen og holde saven stille, til klingen står helt stille.** Forsøg aldrig at tage saven ud af arbejdsemnet eller trække den bagud, mens klingen kører, da dette kan medføre tilbageslag. Undersøg og afhjælp årsagen til, at klingen sidder fast.
- **Når saven startes igen i et arbejdsemne, skal saven centreres i savsporet, så tænderne ikke griber fat i materialet.** Hvis en savklinge binder, kan den krybe op eller slå tilbage fra arbejdsemnet, når saven startes igen.
- **Store paneler skal understøttes for at minimere risikoen for, at klingen bliver klemt og slår tilbage.** Store paneler har en tendens til at bøje ned under deres egen vægt. Der skal placeres støtter under panelet i begge sider tæt på skærelinjen og tæt på panelets kant.
- **Brug ikke sløve eller beskadigede klinger.** Uskarpe eller ukorrekt indstillede klinger laver smalle savspor, som kan medføre kraftig friktion, fastkøring og tilbageslag.

- **Klingens dybde og låsegreb til justering af smigvinkel skal være spændt til og fastgjort, før savningen påbegyndes.** Hvis klingens justering ændrer sig under savningen, kan den køre fast og slå tilbage.
- **Vær særligt forsigtig ved savning i eksisterende væg eller andre afdækkede områder.** Den udragende klinge kan skære i objekter, der kan forårsage tilbageslag.

Skærmfunktion

- **Kontrollér altid, at skærmen er lukket korrekt, før saven bruges.** Saven må ikke bruges, hvis skærmen ikke kan bevæge sig frit og lukke sig om klingens med det samme. Skærmen må aldrig fastspændes eller fastgøres, så klingen er blottet. Hvis saven tabes ved et uheld, kan skærmen blive bøjet. Kontrollér, at skærmen bevæger sig frit og ikke berører klingens eller andre dele i alle vinkler og skæredybder.
- **Kontrollér skærmens returfjeders funktion og stand.** Hvis skærmen og fjederen ikke fungerer korrekt, skal de repareres, før saven må bruges. Skærmen kan køre lidt trægt på grund af beskadigede dele klæbende aflejringer eller ophobet materiale.
- **Kontrollér, at savens fodplade ikke flytter sig under "stiksavning".** Hvis klingen flytter sig til siden, kører den fast og vil sandsynligvis forårsage tilbageslag.
- **Kontrollér altid, at den nederste skærm dækker klingens, før saven stilles på bordet eller gulvet.** En ubeskyttet klinge, der kører friløb, får saven til at bevæge sig bagud og skære i underlaget. Vær opmærksom på den tid, klingen bruger på at standse, efter du har sluppet knappen.

Ekstra sikkerhedsanvisninger

- **Kom ikke hænderne ind i spåndkastet.** De kan blive fanget og beskadiget af de roterende dele.
- **Brug aldrig saven over hovedhøjde.** Herved har du ikke tilstrækkelig kontrol over el-værktøjet.
- **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. Beskadigelse af en vandledning kan føre til materiel skade.
- **Fastgør emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- **Hold godt fat om el-værktøjet med begge hænder under arbejdet, og sørg for, at du står sikkert.** El-værktøjet føres mere sikkert med to hænder.
- **Brug ikke el-værktøjet stationært.** Det er ikke beregnet til brug med savebord.
- **Brug ikke savblade i HSS-stål.** Sådanne savklinger kan let brække.
- **Sav ikke jernholdige metaller.** Glødende spåner kan antænde støvudsug.
- **Brug beskyttelsesmaske.**
- **Beskadiges akkuen, eller bruges den forkert, kan der sive damp ud.** Akkuen kan antændes eller eksplodere.

dere. Tilfør frisk luft, og søg læge, hvis du føler dig utilpas. Dampene kan irritere luftvejene.

- **Akkuen må ikke ændres eller åbnes.** Fare for kortslutning.
- **Akkuen kan blive beskadiget af spidse genstande som f.eks. søm eller skruetrækkere eller ydre kraftpåvirkning.** Der kan opstå indvendig kortslutning, så akkuen kan antændes, ryge, eksplodere eller overophedes.
- **Brug kun akkuen i produkter fra producenten.** Kun på denne måde beskyttes batteriet mod farlig overbelastning.



Beskyt akkuen mod varme (f.eks. også mod varige solstråler, brand, snavs, vand og fugtighed). Der er risiko for eksplosion og kortslutning.

- **Vent, til el-værktøjet står helt stille, før du lægger det fra dig.** Indsatsværktøjet kan sætte sig i klemme, hvilket kan medføre, at man taber kontrollen over el-værktøjet.

Produkt- og ydelsesbeskrivelse



Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. Overholdes sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Vær opmærksom på alle illustrationer i den forreste del af betjeningsvejledningen.

Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til længde- og tværsnit med lige snitforløb samt geringsavning i træ med fast underlag. Brug af passende savklinger gør det også muligt at save i lette byggematerialer og kunststof.

Der må ikke bearbejdes jernholdige metaller.

Illustrerede komponenter

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

- (1) Tænd/sluk-knap
- (2) Kontaktspærre til tænd/sluk-knap
- (3) Arm til skift af savklinge
- (4) Ekstrahåndtag (isoleret grebsflade)
- (5) Snitdybdeindikator
- (6) Grundplade
- (7) Unbrakonøgle
- (8) Snitdybdeskala
- (9) Skala til geringsvinkel
- (10) Fastgørelse af parallelanslag forrest
- (11) Vingeskrue til forvalg af geringsvinkel forrest
- (12) Knap til geringsvinkel 47° og -1°
- (13) Beskyttelsesskærm
- (14) Vingeskrue til forvalg af geringsvinkel bagest
- (15) Fastgørelse af parallelanslag bagest

- (16) Spånudkast
- (17) Håndtag (isoleret grebsflade)
- (18) Brugerinterface
- (19) Akku^{a)}
- (20) Akku-oplåsingsknap^{a)}
- (21) Spændeskruer
- (22) Spændeflange
- (23) Rundsavklinge
- (24) Holdeflange
- (25) Savespindel
- (26) Spindellåseknop
- (27) Skruetvingepar^{a)}
- (28) Føringssskinne^{a)}
- (29) Forbindelsesstykke^{a)}
- (30) Snitmarkering 45°
- (31) Snitmarkering 0°
- (32) Udsugningsslange^{a)}
- (33) Dykmarkeringer (4 x)
- (34) Skyder til indstilling af snitdybde
- (35) Akku-ladetilstandsindikator (brugerinterface)
- (36) Visningen ECO-modus (brugerinterface)
- (37) Knap til forvalg af omdrejningstal (brugerinterface)
- (38) Visning af omdrejningstrin/tilstand (brugerinterface)
- (39) Visning af el-værktøjets status (brugerinterface)
- (40) Visning af temperatur (brugerinterface)
- (41) Kunststofindsats til grundplade
- (42) Skyder til indstilling af styrenotens slør (2 x)
- (43) Parallelanslag^{a)}
- (44) Vingeskrue til parallelanslag (2 x)^{a)}
- (45) Skrue til finjustering af 0° geringssnit
- (46) Skrue til finjustering af 45° geringssnit
- (47) Not til Bosch-styreskinne^{a)}
- (48) Støv-/spånpose

a) Dette tilbehør hører ikke til standard-leveringen.

Tekniske data

Dykrundsav	EXKT18V-52G	
Varenummer		3 601 FB4 1..
Nominal spænding	V=	18
Nominelt omdrejningstal, ubelastet ^{A)}	o/min	2800-5500
Maks. snitdybde		
– Ved geringsvinkel 0°	mm	52
– Ved geringsvinkel 45°	mm	32
Spindellås		●
Anvendelse med styreskinnesystem FSN		●

Dykrundsav	EXKT18V-52G	
Forvalg af omdrejningstal		●
Konstantelektronik		●
Dimensioner grundplade	mm	305 x 169
Savklingediameter	mm	140
Maks. stamklingetykkelse	mm	1,4
Min. stamklingetykkelse	mm	1,0
Maks. tandtykkelse/udlægning	mm	2,4
Holdeboring	mm	20
Vægt ^{B)}	kg	5,5
Vægt uden akku ^{C)}	kg	4,1
Anbefalet omgivelsestemperatur ved opladning	°C	0 ... +35
Tilladt omgivelsestemperatur ved drift ^{D)} og ved opbevaring	°C	-20 ... +50
Kompatible akkuer		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Anbefalede akkuer til fuld ydelse		ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Anbefalede ladere		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Målt ved 20–25 °C med akku **EXPERT18V 8.0Ah**

B) Med ekstrahåndtag, uden akku (akkuens vægt fremgår af www.bosch-professional.com.)

C) Uden akku (akkuens vægt fremgår af www.bosch-professional.com)

D) begrænset ydelse ved temperaturer < 0 °C

Værdierne kan variere afhængigt af produktet samt anvendelses- og miljøbetingelserne. Du kan finde flere oplysninger under www.bosch-professional.com/wac.

Støj-/vibrationsinformation

Støjemissionsværdier fundet iht. **EN 62841-2-5**.

El-værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtrykniveau **99 dB(A)**; lydeffektniveau **107 dB(A)**. Usikkerhed K = **3 dB**.

Brug høreværn!

Vibrationsværdier a_h (kontinuerlige vibrationer), p_f (gentagne stødvibrationer) og usikkerhed K bestemt i henhold til **EN 62841-2-5**:

Savning af træ: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s}^2**),

$p_{f,w} = 60 \text{ m/s}^2$ (K = **60 m/s}^2**)

Det svingningsniveau og støjemissionsniveau, der fremgår af anvisningerne, er målt iht. en standardiseret måleværdi og

kan anvendes til sammenligning af el-værktøj med hinanden. De er også egnet til en foreløbig vurdering af svingnings- og støjemissionen.

Det angivne svingnings- og støjemissionsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsats-værktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingnings- og støjemissionsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingnings- og støjemissionen i hele arbejdstidsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af svingnings- og støjemissionen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af svingnings- og støjemissionsniveauet i hele 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.

Akku

Bosch sælger også akku-værktøjer uden akku. Om der følger en akku med din leverance fremgår af emballagen.

Opladning af akku

- **Brug kun de ladeaggregater, der fremgår af de tekniske data.** Kun disse ladeaggregater er afstemt i forhold til den Li-ion-akku, der bruges på dit el-værktøj.

Bemærk! Lithium-ion-akkuer udleveres delvis opladet på grund af internationale transportforskrifter. For at sikre at akkuen fungerer 100 %, skal du oplade akkuen helt i opladeren før første ibrugtagning.

Isætning af akku

Skub den opladede akku ind i akkuholderen, så den går hørbart i indgreb.

Udtagning af akku

Akkuen tages ud ved at trykke på akku-oplåsingsknappen og trække akkuen ud af el-værktøjet. **Undgå brug af vold.**

Akkuen har to låsetrin, der forhindrer, at den falder ud, hvis du skulle komme til at trykke på akku-udløserknappen ved et uheld. Så længe akkuen sidder i el-værktøjet, holdes den i position af en fjeder.

Akku-ladetilstandsindikator

Bemærk! Ikke alle akku-typer er udstyret med ladetilstandsindikator.

De grønne lysdioder på akku-ladetilstandsindikatoren viser akkuens ladetilstand. Af sikkerhedsgrunde er det kun muligt at forespørge om ladetilstanden, når el-værktøjet er stands- et.

Tryk på tasten til ladetilstandsindikatoren  eller  for at få vist ladetilstanden. Dette er også muligt, når akkuen er taget ud.

Hvis ingen lysdioder lyser efter tryk på tasten til ladetilstandsindikatoren, er akkuen defekt og skal udskiftes.

Akku-ladetilstanden vises også på brugerinterface (se "Tilstandsindikatorer", Side 87).

Akku-type GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacitet
Konstant lys 3 × grøn	60–100 %
Konstant lys 2 × grøn	30–60 %
Konstant lys 1 × grøn	5–30 %
Blinkende lys 1 × grøn	0–5 %

Akku-type ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacitet
Konstant lys 5 × grøn	80–100 %
Konstant lys 4 × grøn	60–80 %
Konstant lys 3 × grøn	40–60 %
Konstant lys 2 × grøn	20–40 %
Konstant lys 1 × grøn	5–20 %
Blinkende lys 1 × grøn	0–5 %

Konstatering af akku-defektrisiko

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akku-ladeindikatorernes LED'er kan ud over akkuens ladetilstand også vise, at der er risiko for akku-defekt.

Denne funktion aktiveres ved at holde ladeindikatorknappen  inde i 3 sekunder. Akku-ladeindikatoren markerer med skiftende lys, at akkuen bliver analyseret. Akku-ladeindikatoren viser herefter resultatet af analysen.



1 LED: Akkuen har høj risiko for defekt. Effekt og batteritid kan allerede være reduceret. Det anbefales at udskifte akkuen.



5 LED'er: Akkuen er i god stand med lav risiko for defekt.

Bemærk: Vurderingen af risikoen for akku-defekt har en totrins funktion og giver en forenklet tilstandsvurdering. Akkuen vurderes enten som værende i god stand eller som havende øget defektrisiko. Der vises ingen procentsats, der angiver batteritilstanden.

Henvisninger til optimal håndtering af akkuen

Beskyt akkuen mod fugtighed og vand.

Opbevar kun akkuen i et temperaturområde fra –20 °C til 50 °C. Opbevar ikke akkuen i bilen f.eks. om sommeren.

Rengør akkuens ventilationsåbninger en gang imellem med en blød, ren og tør pensel.

Når driftstiden pr. opladning forkortes væsentligt, er det tegn på, at akkuerne er slidt op og skal udskiftes. Læs og overhold henvisningerne mht. bortskaffelse.

Montering

- **Anvend kun savklinger, hvis max. tilladte hastighed er højere end dit el-værktøjs omdrejningstal i ubelastet tilstand.**

Isætning/skift af rundsavklinge

- **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før du udfører arbejde på det (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift, etc.).** Tilsigtet aktivering af tænd/sluk-knappen er forbundet med kvæstelsesfare.
- **Brug beskyttelseshandsker, når savklingen monteres.** Berøring med savklingen er forbundet med kvæstelsesfare.
- **Brug aldrig slibeskiver som indsatsværktøj.**

Valg af savklinge

Du finder en oversigt over anbefalede savklinger i slutningen af denne vejledning.

- **Brug kun savklinger, der svarer til de tekniske data, der er angivet i denne vejledning og på elværktøjets typeskilt, og som er kontrolleret og mærket tilsvarende iht. EN 847-1.**

Afmontering af savklinge (se billede A)

Indstil den maksimale snitdybde, (se "Indstilling af snitdybde (se billede C)", Side 86).

Ved skift af værktøj anbefales det at lægge el-værktøjet på akku-siden.

- Klap armen (3) fremad.
- Skub kontaktpærren (2) frem, og tryk saven hen til grundpladen (6), til denne falder i hak i positionen til savklingskift.
- Tryk på spindellåsetasten (26), og hold den inde.
- **Aktiver kun spindellåseknappen (26), når savspindlen står stille.** Ellers kan el-værktøjet blive beskadiget.
- Skru med unbrakonøglen (7) spændeskruen (21) ud i drejeretningen ②.
- Tag spændeflanger (22) og savklingen (23) af savspindlen (25).

Montering af savklinge (se billede A)

Indstil den maksimale snitdybde, (se "Indstilling af snitdybde (se billede C)", Side 86).

Ved skift af værktøj anbefales det at lægge el-værktøjet på akku-siden.

- Klap armen (3) fremad.
- Skub kontaktpærren (2) frem, og tryk saven hen til grundpladen (6), til denne falder i hak i positionen til savklingskift.
- Rengør savklingen (23) og alle spændedele, der skal monteres.

- Sæt savklingen (23) på holdeflangen (24). Tændernes skæreretning (pilenes retning på savklingen) og retningsspilen på beskyttelsesskærmen (13) skal stemme overens.
- Sæt spændeflanger (22) på, og skru spændeskruen (21) fast i drejeretningen ②. Sørg for, at holdeflange (24) og spændeflange (22) monteres korrekt.
- Tryk på spindellåsetasten (26), og hold den inde.
- Spænd med unbrakonøglen (7) spændeskruen (21) fast i drejeretningen ②. Tilspændingsmomentet skal være 6-9 Nm, hvilket svarer til håndfast plus ¼ omdrejning.
- Klap armen (3) tilbage. Derved fjeder saven tilbage i udgangspositionen.

Støv-/spåudsugning

Undgå at arbejde uden støvbegrænsende foranstaltninger. En egnet udsugningsanordning eller støvboks/støvpøse reducerer den sundhedsskadelige eksponering for støv. Sørg for god udluftning af arbejdspladsen. Brug altid egnet ånde-drætsværn. Ved brug af støvboks skal du tømme støvboksen rettidigt og rengøre filterelementet regelmæssigt for at sikre optimal støvudsugning.

Ved brug af støvsuger skal du overholde de følgende krav. Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.

Krav til støvsugeren		
Anbefalet nominal diameter på slange	mm	35
Nødvendigt undertryk ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Nødvendig gennemstrømningsmængde ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Anbefalet filtereffektivitet		Støvklasse M ^{B)}

A) Effektivitet ved el-værktøjets støvsugertilslutning

B) I overensstemmelse med IEC/EN 60335-2-69

Følg støvsugerens vejledning. Afbryd arbejdet, hvis sugestyrken falder, og fjern årsagen.

Spånudkast (se billede I)

Spånudkastet (16) kan drejes frit.

På spånudkastet (16) kan der monteres en udsugningsslange med en diameter på 35 mm eller en støv-/spånpøse (48). Spånudkastet (16) skal rengøres med regelmæssige mellemrum for at sikre en optimal udsugning.

Opsugning med fremmed støvsuger

Sæt en udsugningsslange med en diameter på 35 mm (32) (tilbehør) på spånudkastet (16). Forbind udsugningsslangen (32) til en støvsuger (tilbehør). Du finder en oversigt over tilslutning til forskellige støvsugere i slutningen af denne vejledning.

Støvsugeren skal være egnet til det materiale, som skal bearbejdes.

Anvend en specialstøvsuger til udsugning af særligt sundhedsfarligt, kræftfremkaldende eller tørt støv.

Brug

- **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før du udfører arbejde på det (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift, etc.).** Utilsigtet aktivering af tænd/sluk-knappen er forbundet med kvæstelsesfare.

Driftstilstande

Indstilling af snitdybde (se billede C)

- **Tilpas snitdybden til emnets tykkelse.** Der bør være mindre end en fuld tandhøjde synlig under emnet.

Tryk på skyderen (34), og indstil den ønskede snitdybde (materialetykkelse + tandhøjde på savklinge) på snitdybdeskalaen (8).

Snitdybdeindikatoren (5) viser snitdybden ved brug af en Bosch-styreskinne. Ved savning uden styreskinne øges snitdybdeværdien med tykkelsen på en Bosch-styreskinne.

Indstilling af geringsvinkel

Stil el-værktøjet på en plan flade, så grundpladen (6) understøttes fuldstændig.

Løsn vingeskruerne (11) og (14). Sving saven sideværts. Indstil det ønskede mål på skalaen (9). Spænd vingeskruerne (11) og (14) igen. **Vigtigt:** Undgå i den forbindelse at belaste ekstrahåndtaget (4) eller selv saven. I modsat fald kan der utilsigtet blive indstillet forskellige geringsvinkler med vingeskruerne (11) og (14). Det betyder, at grundpladen (6) derefter ikke længere ligger plant på FSN-styreskinnens overflade.

Hvis du spænder de to vingeskruer fast samtidig, kan det blive nødvendigt at støtte saven på under siden af ekstrahåndtaget (4). Undgå også i denne forbindelse at belaste ekstrahåndtaget (4) eller selve saven for at forhindre forskellige indstillinger.

Hvis indstillingerne alligevel bliver forskellige, skal du løsne de to vingeskruer (11) og (14) igen. Indstil geringsvinklen på ny som allerede beskrevet.

Saven kan indstilles på -1° eller +47° geringsvinkel. Tryk her til ved svingning desuden på tasten (12) for en geringsvinkel -1° eller for en geringsvinkel +47°.

Bemærk: Ved geringsnit er snitdybden mindre end den viste værdi på snitdybdeskalaen (8).

Bemærk: Den maksimale geringsvinkel og den maksimale snitdybde er optimeret til anvendelse med en Bosch-styreskinne.

Indstilling af omdrejningstal

I grundstilling er der forindstillet 6 omdrejningstrin og ECO-modus.

Følgende tabel indeholder de forindstillede omdrejningstal (grundindstillinger) for hvert programmeret antal trin.

	Grundindstilling for omdrejningstal ved trin					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Antal omdrejningstrin						
ECO	4260 ^{A)}	-	-	-	-	-
2	2800	5500	-	-	-	-

Bemærk: Med skruerne til finjustering (45) og (46) kan du indstille vinklen til geringsnit igen, f.eks. efter et slag.

Snit uden styreskinne: Ved et 45°-nit uden styreskinne bør snitdybden ikke indstilles på mere end 40 mm på snitdybdeskalaen (8) for at sikre vinklens præcision og snitkvaliteten.

Snitmarkeringer (se billede B)

Snitmarkeringen 0° (31) viser savklingsens position ved 0°-nit med og uden styreskinne.

Snitmarkeringen 45° (30) viser savklingsens position ved 45°-nit uden styreskinne.

Bemærk: Savklingsens neddykningsposition i emnet ses ved brug af en styreskinne ved hjælp af dykmarkeringerne (33).

Ibrugtagning

Tænd/sluk

For **ibrugtagning** af el-værktøjet skal du først aktivere kontaktpærren (2) og **derefter** trykke på tænd/sluk-kontakten (1) og holde den inde.

Når du trykker på kontaktpærren (2), låses neddykningsanordningen op, og el-værktøjet kan trykkes ned. Derved dykker indsatsværktøjet ned i emnet. Når el-værktøjet løftes, fjeder det tilbage i udgangsstillingen, og neddykningsanordningen låses igen.

El-værktøjet **slukkes** ved at slippe tænd/sluk-kontakten (1) igen.

Bemærk: Af sikkerhedsgrunde kan tænd/sluk-kontakten (1) ikke fastlåses, men skal trykkes ned og holdes nede, så længe saven er i drift.

Konstantelektronik

Konstantelektronikken holder omdrejningstallet stort set konstant ved tomgang og belastning og sikrer en ensartet arbejdsydelse.

Eco-modus

Hvis el-værktøjet benyttes i den energibesparende Eco-modus, kan akkuens driftstid øges med op til 20 %.

Hvis Eco-modus er aktiv, vises symbolet **E** på visningen Omdrejningstrin/Modus (38). Derudover lyser visningen ECO-modus (36).

Brugerinterface (se billede D)

Brugerinterfacet (18) bruges til forvalg af omdrejningstal samt til visningen af el-værktøjets tilstand.

	Grundindstilling for omdrejningstal ved trin					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Antal omdrejningstrin						
3	2800	4100	5500	-	-	-
4	2800	3700	4600	5500	-	-
5	2800	3500	4100	4800	5500	-
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ± 25 %

Det nødvendige omdrejningstal afhænger af den anvendte savklinge og det materiale, der skal bearbejdes (se oversigten over savklinger i slutningen af denne brugsanvisning). Dette forhindrer overophedning af savtænderne ved savning.

Med knappen til forvalg af omdrejningstal (**37**) kan du også forvælge det nødvendige omdrejningstal under drift.

Oplysningerne i den følgende tabel er de anbefalede værdier for grundstillingen med 6 forindstillede omdrejningstrin samt ECO-modus.

Materiale	Anvendelse	Indsatsværktøj	Trin hastigheds- forvalg	[min ⁻¹]
Blødt træ, hårdt træ	Savning	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grov)	6	5500
Spån- og fiberplader, inklusive grove spånplader	Savning	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grov)	3-6	3900-5000
Spån- og fiberplader, inklusive grove spånplader	Savning	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grov)	ECO	4260 ^{A)}
Limtræ og bearbejdede overflader (spånplader, MDF)	Savning	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Kunststof	Savning	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2-5	3350-4950
Akrylglas	Savning	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4-5	4400-04950
Puds- og cementfiberplader	Savning	Expert for Fibre Cement T4	10-4	2800-4400

A) ± 25 %

Tilstandsindikatorer

Akku-ladetilstandsindikator (brugerinterface) (35)	Betydning/årsag	Løsning
grøn	Akku opladet	-
gul	Akku næsten tom	Skift/oplad akku snart
rød	Akku tom	Skift/oplad akku
Visningen Temperatur (40)	Betydning/årsag	Løsning
gul	Kritisk temperatur er nået (motor, elektronik, akku)	Lad el-værktøj køre i tomgang og køle af
rød	El-værktøj er overophedet og slår fra	Lad el-værktøj køle af
Visningen El-værktøjets status (39)	Betydning/årsag	Løsning
grøn	Status OK	-
gul	Kritisk temperatur er nået eller akku næsten tom	Lad el-værktøj køre i tomgang og køle af, eller skift/oplad akku snart

Visningen El-værktøjets status (39)	Betydning/årsag	Løsning
rød	El-værktøj er overophedet, eller akku er tom	Lad el-værktøj køle af, eller skift/oplad akku
rødt blinkende	Genstartsbeskyttelsen er blevet udløst	Sluk for el-værktøjet, og tænd det igen, tag akkuen ud, og sæt den i igen.

Arbejdsvejledning

Beskyt savklinger mod stød og slag.

Før el-værktøjet jævnt og med et let skub i skæreretningen for at opnå en god skærekvalitet. For kraftig fremføring reducerer levetiden indsatsværktøjernes levetid betydeligt og kan beskadige el-værktøjet.

Saveydelsen og snitkvaliteten afhænger i væsentlig grad af savklings tilstand og tandform. Brug derfor kun skarpe savklinger, som er egnede til det materiale, der skal bearbejdes.

Savning af træ

Valget af korrekt savklinge afhænger af trætype, trækvalitet og af, om der skal udføres længde- eller tværsnit.

Ved længdesnit af grantræ opstår der lange, spiralformede spåner.

Bøgetræs- og egetræssav er særlig sundhedsskadeligt, og arbejdet bør derfor kun udføres med støvudsugning.

Savning af plast

Bemærk: Ved savning af plast, især af PVC, opstår der lange, spiralformede spåner, som kan være elektrostatisk opladet. Derved kan spånudkastet (16) tilstoppes. Arbejd så vidt muligt med støvudsugning.

Før det tændte el-værktøj mod emnet, og start forsigtigt med at save. Arbejdet derefter videre i et jævnt tempo uden afbrydelser, så savtænderne ikke så hurtigt tilklæbes.

Savning i lette byggematerialer (materialer med mineralandel)

- **Sørg for at overholde de gældende love og materialeproducenternes anbefalinger ved savning af lette byggematerialer.**

Lette byggematerialer må kun bearbejdes med tørskæring og støvsugning. Arbejd altid med styreskinnen (28) (tilbehør).

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

Savning med styreskinne (se billede B)

Ved hjælp af føringskinnen (28) kan du udføre retlinjede snit.

Gummilæben på føringskinnen bruges som overfladebeskytter, hvilket forhindrer flosning af overfladen ved savning af træemner. Læg savklingen direkte an med tænderne mod gummilæben.

Gummilæben skal tilpasses til den anvendte rundsav før allerførste snit med føringskinnen (28). Læg hele føringskinnen (28) an mod emnet. Indstil en snitdybde på ca. 9 mm og en retvinklet geringsvinkel. Tænd rundsaven, og før den i snitretningen i et jævnt tempo og med et let skub.

Med forbindelsesstykket (29) kan to styreskinner samles. Fastspændingen foretages ved hjælp af de fire skruer, der befinder sig i forbindelsesstykket.

Montering af styreskinnen på grundpladen (se billede E)

Den smalle not (47), der er integreret i grundpladen (6), kan anvendes til styreskinnerne, der vises på tilbehørssiden. Anbring saven på styreskinnen, og justér efter behov saven og styreskinnen, så de passer, vha. de to skydere (42). Grundpladen tilpasses til styreskinner med bredere styrestykke fra andre udbydere ved at fjerne kunststofindsatsen (41).

Savning med parallelanslag (se billeder F – G)

Med parallelanslaget (43) kan du udføre præcise snit langs med en emnekant eller skære tynde, aflange stykker med samme størrelse.

Skub styrestængerne på parallelanslaget (43) gennem føringerne i grundpladen (6). Monter vingeskrue (44) på begge sider som vist på billedet, men vent med at skrue vingeskrue (44) fast.

Indstil den ønskede snitbredde som skalaværdi på den tilsvarende snitmarkering (31) hhv. (30), (se "Snitmarkeringer (se billede B)", Side 86). Skru vingeskrue (44) fast.

Savning med hjælpeanslag (se billede H)

Til bearbejdning af store emner eller til skæring af lige kanter kan du fastgøre et bræt eller en liste som hjælpeanslag på emnet og føre rundsaven hele vejen med grundpladen på hjælpeanslaget.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

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

Beskyttelsesskærmen (13) skal altid kunne bevæge sig frit og kunne lukke sig af sig selv. Hold derfor altid området omkring beskyttelsesskærmen (13) rent. Fjern støv og spåner med en pensel.

Sørg for, at støv-/spånposen, spånudkastet, grundpladen, styreskinnen og noten til styreskinnen altid er rene.

Ikke-coatede savklinger kan bestryges med et lag tyndt syrefri olie, så de beskyttes mod korrosion. Fjern olien igen før savning, da træet ellers bliver plettet.

Harpiks- eller limrester på savklingen forringer snitkvaliteten. Rengør derfor savklinger straks efter brug.

Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Dansk

Tlf. Service Center: 44898855

Du finder linket til vores servicecentre og garantibetingelser på sidste side.

Produktets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Bortskaffelse

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



Smid ikke el-værktøj og akkuer/batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:

Elektriske og elektroniske apparater eller brugte batterier, der ikke længere er brugbare, skal indsamles separat og bortskaffes på en miljøvenlig måde. Brug de angivne indsamlingssystemer. Forkert bortskaffelse kan være skadeligt for miljø og sundhed på grund af de indeholdte farlige stoffer.

Svensk

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner och specifikationer

som tillhandahålls med detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Begreppet Elverktyg hänförs sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Arbetsplatssäkerhet

- **Håll ditt arbetsområde rent och väl upplyst.** Östade och mörka areor ökar olycksrisken.
- **Använd inte elverktyget i explosionsfarliga omgivningar när det t.ex. finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

Elektrisk säkerhet

- **Skydda elverktyg mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.

Personssäkerhet

- **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft.** Använd inte ett elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger,

alkohol eller mediciner. Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

- **Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning, som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd, som är anpassade för användningsområdet, reducerar risken för kroppsskada.
- **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är 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 startar elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du alltid står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret och kläderna borta från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
- **När elverktyg används med dammsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammsugning minskar de risker damm orsakar.
- **Låt inte vanan att ofta använda verktygen göra att du blir slarvig och ignorerar verktygets säkerhetsprinciper.** En vårdslös åtgärd kan leda till allvarlig personskada inom bråkdelen av en sekund.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

- **Överbelasta inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det jobb du tänker göra.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet, om det kan tas ut ur elverktyget, innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- **Underhåll elverktyg och tillbehör omsorgsfullt.** Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats och kontrollera orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt

skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.

Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.

- **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.
- **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Håla handtag och greppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.

Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

- **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.
- **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.
- **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.
- **Använd inte batteriet eller verktyg som är skadade eller modifierade.** Skadade eller modifierade batterier kan bete sig oväntat vilket leder till brand, explosion eller risk för personsador.
- **Exponera inte ett batteri eller verktyg för brand eller för hög temperatur.** Exponering för brand eller temperaturer över 130 °C kan leda till explosion.
- **Följ alla laddningsinstruktioner och ladda inte batteriet eller verktyget utanför det temperaturomfång som specificeras i instruktionerna.** En olämplig laddning eller en laddning vid en temperatur som ligger utanför det specificerade området kan skada batteriet och öka brandrisken.

Service

- **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.
- **Utför aldrig service på skadade batterier.** Service på batterier får endast utföras av tillverkaren eller auktoriserade tjänsteleverantörer.

Säkerhetsanvisningar för cirkelsåg

Sågning

- **⚠ FARA! Håll händerna borta från kapområdet och bladet.** Om båda händer håller i sågen kan de inte kapas av bladet.
- **Berör inte området under arbetsstycket.** Skyddet kan inte skydda dig från bladet under arbetsstycket.
- **Justera snittdjupet efter arbetsstyckets storlek.** Mindre än en hel tand på sågen ska synas under arbetsstycket.
- **Håll aldrig arbetsstycket i handen eller över låret. Fixera arbetsstycket till en stabil bänk.** Det är viktigt att arbeta med korrekt stöd för att undvika att kroppen exponeras, att bladet fastnar, eller att du tappar kontrollen över verktyget.
- **Håll endast elverktyget i de isolerade gripytorna när du utför ett arbete där skärverktyget kan komma i kontakt med dolda kablar.** Vid kontakt med en strömförande ledning kan oskyddade metalldelar på verktyget som är strömförande ge användaren en elektrisk stöt.
- **Vid klyvning, använd alltid ett klyvningsstaket eller en rak styrskena.** Detta förbättrar kapningens noggrannhet och minskar risken för att bladet fastnar.
- **Använd alltid blad med korrekt storlek och form på hållmarkeringen (diamant eller rund).** Blad som inte passar tillsammans med verktyget roterar ocentrerat och gör att du tappar kontroll över verktyget.
- **Använd aldrig skadade eller felaktiga sågbladsbrickor eller bultar.** Sågbladsbrickor och bultar är speciellt utformade för din såg, för optimal prestanda och för att den ska fungera säkert.

Orsaker till kast och relaterade varningar

- kast är en plötslig reaktion orsakat av ett nyp, fastnat eller felriktat sågblad, vilket orsakar en okontrollerad såg som lyfts upp och ut från arbetsstycket mot användaren
- när bladet nyps eller fastnar genom att tänderna sluts, stoppas bladet och motorreaktionen driver verktyget snabbt tillbaka mot användaren
- om bladet vrids eller hamnar snett vid kapningen, kan tänderna i den bakre kanten av bladet hamna i ytan av träet vilket gör att bladet hoppar ut ur arbetsstycket och upp mot användaren.

Kast är resultatet av missbruk av elverktyget och/eller felaktiga arbetsrutiner eller tillstånd och kan undvikas genom att vidta lämpliga försiktighetsåtgärder som beskrivs nedan.

- **Håll stadigt på sågen och placera armarna så att du kan hålla emot kaströrelser. Stå på vilken sida du vill om bladet, men inte direkt bakom.** Kast kan göra att sågen hoppar bakåt, men kaströrelserna kan kontrolleras av användaren om lämpliga försiktighetsåtgärder har tagits.
- **När bladet fastnar eller om du avbryter ett snitt av någon anledning, släpp avtryckaren och håll sågen stilla i materialet tills bladet har stannat helt. Försök**

aldrig att ta bort sågen från arbetsstycket eller att dra sågen bakåt medan bladet roterar, annars kan kast uppstå. Undersök och korriger orsaken till att bladet fastnar.

- ▶ **När du startar sågen igen i arbetsstycket, centrera bladet så att tänderna inte har tag i materialet.** Om ett sågblad fastnat kan det krypa upp eller kastas från arbetsstycket när sågen startas på nytt.
- ▶ **Fixera större paneler för att minimera risken för att bladet fastnar och för kast.** Stora paneler har en tendens att digna under sin egen vikt. Stöd måste placeras under panelen på båda sidor, nära såglinjen och nära kanten på panelen.
- ▶ **Använd inte slöa eller skadade blad.** Oskarpa eller felaktigt inställda blad ger smalt sågspår vilket orsakar onödig friktion, att bladet fastnar och kast.
- ▶ **Bladets djup- och avfäsningsreglage måste sitta fast ordentligt innan sågningen påbörjas.** Om bladets justering ändras under sågning kan bladet fastna eller kast uppstå.
- ▶ **Var extra försiktig när du sågar i befintliga vägar eller andra blindareor.** Det utskjutande bladet kan skära objekt som kan förorsaka kast.

Skyddsfunktion

- ▶ **Kontrollera skyddet så att det stängs korrekt innan varje användning.** Använd inte sågen om skyddet inte rör sig fritt och täcker bladet direkt. Fixera aldrig skyddet så att bladet är exponerat. Om sågen tappas i golvet kan skyddet böjas. Kontrollera att skyddet rör sig fritt och inte rör vid bladet eller någon annan del, vid alla vinklar och sågdjup.
- ▶ **Kontrollera funktion och tillstånd hos skyddets fjäder.** Om skyddet och dess fjäder inte fungerar korrekt måste de repareras innan användning. Skyddet fungerar kanske dåligt på grund av skadade delar, klibbiga avlagringar eller ansamling av smuts.
- ▶ **Se till att sågens basplatta inte flyttas vid "instickssågning".** Ett blad som flyttas i sidled kan fastna och orsaka kast.
- ▶ **Se alltid till att skyddet täcker bladet innan du sätter ner sågen på bänken eller golvet.** Ett oskyddat, frigående blad gör att sågen går bakåt och sågar allt som kommer i dess väg. Var medveten om tiden det tar för bladet att stoppa efter att brytaren har släppts.

Ytterligare säkerhetsanvisningar

- ▶ **Stick inte in handen i spånutmatningen.** Du kan skada dig på roterande delar.
- ▶ **Arbeta inte med sågen när den är ovanför huvudhöjd.** Då har du inte tillräckligt med kontroll över elverktyget.
- ▶ **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. Borrning i vattenledning kan förorsaka saksador.

- ▶ **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- ▶ **Håll i elverktyget stadigt med båda händerna och stå stadigt.** Elverktyget kan med två händer styras säkrare.
- ▶ **Använd inte elverktyget stationärt.** Det är inte konstruerat för drift med sågbord.
- ▶ **Använd inga sågblad i HSS-stål.** Dessa sågklingor kan lätt brytas sönder.
- ▶ **Såga inga järnmetaller.** Glödande spån kan antända stoftbortslugningen.
- ▶ **Bär dammskyddsmask.**
- ▶ **Vid skador och felaktig användning av batteriet kan ångor träda ut. Batteriet kan börja brinna eller explodera.** Tillför friskluft och kontakta läkare vid besvär. Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.
- ▶ **Batteriet får inte öppnas eller ändras.** Detta kan leda till kortslutning.
- ▶ **Batteriet kan skadas av vassa föremål som t.ex. spikar eller skruvmejslar eller på grund av yttre påverkan.** En intern kortslutning kan uppstå och rök, explosion eller överhettning kan förekomma hos batteriet.
- ▶ **Använd endast batteriet i produkter från tillverkaren.** Detta skyddar batteriet mot farlig överbelastning.



Skydda batteriet mot hög värme som t. ex. längre solbestrålning, eld, smuts, vatten och fukt. Explosions- och kortslutningsrisk.

- ▶ **Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger bort det.** Insatsverktyget kan haka upp sig och leda till att du kan förlora kontrollen över elverktyget.

Produkt- och prestandabeskrivning



Läs igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsinstruktionerna och anvisningarna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personsador.

Beakta bilden i den främre delen av bruksanvisningen.

Ändamålsenlig användning

Elverktyget är avsett för längs- och tvärgående raka sågningar samt geringssågning i trä. Med för ändamålet avsedda sågklingor kan även lätta byggnadsmaterial och plaster sågas.

Bearbetning av järnmetaller är inte tillåtet.

Illustrerade komponenter

Numreringen av de avbildade komponenterna refererar till framställningen av elverktyget på grafiksidan.

- (1) På-/av-strömbrytare
- (2) Startspärr för på-/av-strömbrytare
- (3) Spak för sågklingsbyte

- (4) Stödhandtag (isolerad greppyta)
- (5) Sågdjupsindikering
- (6) Bottenplatta
- (7) Insexnyckel
- (8) Sågdjupskala
- (9) Skala för geringsvinkel
- (10) Infästning parallellanslag fram
- (11) Vingskruv för geringsvinkelförval
- (12) Knapp för geringsvinkel 47° och -1°
- (13) Skyddskåpa
- (14) Vingskruv för geringsvinkelförval bak
- (15) Infästning parallellanslag bak
- (16) Spånutkast
- (17) Handtag (isolerad greppyta)
- (18) Användargränssnitt
- (19) Batteri^{a)}
- (20) Batteri-upplåsningsknapp^{a)}
- (21) Spännskruv
- (22) Spännfläns
- (23) Cirkelsågklinga
- (24) Fästfläns
- (25) Sågspindel
- (26) Spindellåsknapp
- (27) Skruvtingpar^{a)}
- (28) Styrskena^{a)}
- (29) Anslutning^{a)}
- (30) Sågmarkering 45°
- (31) Sågmarkering 0°
- (32) Utsugsslang^{a)}
- (33) Neddopningsmarkeringar (4x)
- (34) Slid för sågdjupsförval
- (35) Batteristatusindikator (användargränssnitt)
- (36) Indikeringen ECO-läge (användargränssnitt)
- (37) Knapp för hastighetsval (användargränssnitt)
- (38) Indikering varvtalsnivå/funktion (användargränssnitt)
- (39) Indikering status elverktyg (användargränssnitt)
- (40) Indikering temperatur (användargränssnitt)
- (41) Plastinsats för bottenplatta
- (42) Glidslid för styrspårets spelinställning (2x)
- (43) Parallellanslag^{a)}
- (44) Vingskruv för parallellanslag (2x)^{a)}
- (45) Skruv för finjustering 0° geringssnitt
- (46) Skruv för finjustering 45° geringssnitt
- (47) Spår för Bosch styrskena^{a)}
- (48) Damm-/spånpåse

a) Dessa tillbehör ingår inte i standard leveransen.

Tekniska data

Doppcirkelsåg		EXKT18V-52G
Artikelnummer		3 601 FB4 1..
Märkspänning	V=	18
Uppmätt tomgångsvarvtal ^{A)}	v/min	2800–5500
Max. sågdjup		
– Vid geringsvinkel 0°	mm	52
– Vid geringsvinkel 45°	mm	32
Spindellåsning		●
Användning med styrskena FSN		●
Hastighetsval		●
Konstantelektronik		●
Mått bottenplatta	mm	305 x 169
Sågbladsdiameter	mm	140
Max. stambladstjocklek	mm	1,4
Min. stambladstjocklek	mm	1,0
Max. tandtjocklek/-snedställning	mm	2,4
Fästhål	mm	20
Vikt ^{B)}	kg	5,5
Vikt utan batteri ^{C)}	kg	4,1
Rekommenderad omgivningstemperatur vid laddning	°C	0 ... +35
Tillåten omgivningstemperatur vid drift ^{D)} och vid lagring	°C	-20 ... +50
Kompatibla batterier		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Rekommenderade batterier för full effekt		ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Rekommenderade laddare		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) uppmätt vid 20–25 °C med batteri **EXPERT18V 8.0Ah**

B) Med stödhandtag, utan batteri (du hittar batteriets vikt under www.bosch-professional.com.)

C) Utan batteri (du hittar batteriets vikt under www.bosch-professional.com)

D) begränsad effekt vid temperaturer < 0 °C

Värdena kan variera beroende på produkt och är beroende av användnings- och omgivningsvillkor. Mer information finns på www.bosch-professional.com/wac.

Buller-/vibrationsdata

Bullervärden beräknade enligt **EN 62841-2-5**.

Den A-klassade bullernivån hos elverktyg ligger typiskt på: bullertrycknivå **99 dB(A)**; bullernivå **107 dB(A)**. Osäkerhet $K = 3$ dB.

Bär hörselskydd!

Vibrationsvärde $a_{h,v}$ (kontinuerliga vibrationer), p_F (upprepade chockvibrationer) och osäkerhet K beräknad enligt **EN 62841-2-5**:

Sågning i trä: $a_{h,v} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{F,W} = 60 \text{ m/s}^2$ ($K = 60 \text{ m/s}^2$)

Den vibrationsnivå och det bullervärde som anges i dessa anvisningar har uppmätts enligt en mätmetod som normerats och kan användas för att jämföra elverktyg med varandra. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrations- och bullernivån.

Den angivna vibrations- och bullernivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål, med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrations- och bullernivån avvika. Då kan vibrations- och bullernivån under arbetsperioden öka betydligt under hela arbetstiden.

För en exakt bedömning av vibrations- och bullernivån bör även de tider beaktas när elverktyget är avstängt eller är igång, men inte används. Detta reducerar vibrations- och bullerbelastningen för den totala arbetsperioden betydligt.

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

Batteri

Bosch säljer batteridrivna elverktyg även utan batteri. Om det ingår ett batteri i leveransen av ditt elverktyg kan du se på förpackningen.

Ladda batteriet

► Använd endast de laddare som anges i tekniska data.

Endast denna typ av laddare är anpassad till det litiumjonbatteri som används i elverktyget.

Observera: litiumjonbatterier levereras delvis laddade enligt internationella transportföreskrifter. För full effekt ska batteriet laddas helt innan första användningen.

Sätta in batteriet

Skjut in det laddade batteriet i batterihållaren tills det sitter fast.

Borttagning av batteri

För att ta ut batteriet, tryck på upplåsningsknappen och dra ut batteriet. **Bruka inte våld.**

Batteriet är försedd med två låssteg som hindrar ackumulatören från att falla ut om dess upplåsningsknapp faller ut. När batteriet är insatt i elverktyget hålls det med en fjäder i rätt läge.

Indikering batteristatus

Observera: Inte varje batterityp har en laddningsindikation.

De tre gröna LED-lamporna på indikeringen för batteristatus visar batteriets laddningsnivå. Av säkerhetsskäl kan man endast kontrollera batteristatus när elverktyget är stilla.

Tryck på knappen för indikering av batteristatus  eller , för att visa batteriets laddningsnivå. Detta är möjligt även då batteriet är uttaget.

Om ingen LED-lampa lyser efter ett tryck på knappen för batteristatus är batteriet defekt och måste bytas ut.

Batteriets laddningsstatus visas även i användargränssnittet (se „Statusindikeringar“, Sidan 96).

Batterityp GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacitet
Fast ljus 3 × grönt	60–100 %
Fast ljus 2 × grönt	30–60 %
Fast ljus 1 × grönt	5–30 %
Blinkande ljus 1 × grönt	0–5 %

Batterityp ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacitet
Fast ljus 5 × grönt	80–100 %
Fast ljus 4 × grönt	60–80 %
Fast ljus 3 × grönt	40–60 %
Fast ljus 2 × grönt	20–40 %
Fast ljus 1 × grönt	5–20 %
Blinkande ljus 1 × grönt	0–5 %

Detektering av risk för defekt batteri

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-lamporna i batteriets laddningsstatusindikatorer kan utöver batteriets laddningsstatus indikera risken för ett defekt batteri.

För att aktivera funktionen, håll knappen för laddningsstatusindikator  intryckt i tre sekunder.

Analysen av batteriet signaleras med ett löpande ljus på batteriets laddningsnivåindikator. Resultatet visas på indikatorn för batteriets laddningsnivå.



1 LED: Batteriet har en hög risk för defekt.

Prestanda och drifttid kan redan ha minskat. Vi rekommenderar att du byter ut batteriet.



5 LED:er: Batteriet är i gott skick med låg risk för defekter.

Observera: Bedömningen av risk för defekt batteri sker i två steg och ger en förenklad bedömning av skicket. Batteriet

bedöms antingen vara i gott skick eller har en ökad risk för defekter. Ingen procentandel av batteristatusen visas.

Anvisningar för korrekt hantering av batterimodulen

Skydda batterimodulen mot fukt och vatten.

Batteriet får endast lagras inom ett temperaturområde mellan -20 °C till 50 °C. Låt därför inte batterimodulen t. ex. på sommaren ligga kvar i bilen.

Rengör vid tillfälle batterimodulens ventilationsöppningar med en mjuk, ren och torr pensel.

Är brukstiden efter uppladdning onormalt kort tyder det på att batterierna är förbrukade och måste bytas mot nya.

Beakta anvisningarna för avfallshantering.

Montage

- **Använd endast sågklingor vilkas högsta tillåtna hastighet är högre än elverktygets tomgångsvarvtal.**

Sätt i/byta ut cirkelsågklinga

- **Ta ut batteriet ur elverktyget innan alla arbeten på det (t.ex. underhåll, verktygsbyte, osv.).** Om strömbrytaren oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.
- **Använd skyddshandskar vid montering av sågklingan.** Om sågklingan berörs finns risk för personskada.
- **Använd aldrig sliprondeller som tillsatsverktyg.**

Välja sågblad

En översikt över rekommenderade sågblad hittar du i slutet av denna bruksanvisning.

- **Använd endast sågklingor som motsvarar de specifikationer som anges i instruktionsboken och som motsvarar specifikationerna i EN 847-1 och som märkts i enlighet med detta.**

Demontera sågblad (se bild A)

Ställ in det maximala sågdjupet, (se „Ställa in sågdjupet (se bild C)“, Sidan 95).

Vid verktygsbyte skall elverktyget läggas på akkumulatorsidan.

- Fäll spaken (3) framåt.
- Skjut inkopplingsspärren (2) framåt och tryck sågen mot bottenplattan (6) tills den snäpper fast i läget för sågklingsbyte.
- Tryck på spindellåsknappen (26) och håll den intryckt.
- **Aktivera endast spindellåsknappen (26) när sågspindeln står stilla.** I annat fall kan elverktyget skadas.
- Använd insexnyckeln (7) och skruva ut spänskruven (21) i vridriktningen ⚙.
- Ta av spännflänsen (22) och sågbladet (23) från sågspindeln (25).

Montera sågbladet (se bild A)

Ställ in det maximala sågdjupet, (se „Ställa in sågdjupet (se bild C)“, Sidan 95).

Vid verktygsbyte skall elverktyget läggas på akkumulatorsidan.

- Fäll spaken (3) framåt.
- Skjut inkopplingsspärren (2) framåt och tryck sågen mot bottenplattan (6) tills den snäpper fast i läget för sågklingsbyte.
- Rengör sågbladet (23) och alla spänn delar som ska monteras.
- Sätt sågbladet (23) på fästflänsen (24). Tändernas sågriktning (pilens riktning på sågbladet) och rotationsriktningsspielen på skyddsskåpan (13) ska stämma överens.
- Sätt på spännflänsen (22) och skruva in spänskruven (21) i rotationsriktningen ⚙. Se till att fästflänsen (24) och spännflänsen (22) är monterade i rätt position.
- Tryck på spindellåsknappen (26) och håll den intryckt.
- Använd insexnyckeln (7) för att dra åt spänskruven (21) i rotationsriktningen ⚙. Åtdragningsmomentet ska vara 6–9 Nm, det, motsvarar åtdragning för hand plus ¼ varv.
- Fäll tillbaka spaken (3). Härvid fjädrar sågen tillbaka till utgångsläget.

Damm-/spånutsugning

Undvik arbete utan dammreducerande åtgärder.

En lämplig utsugningsanordning eller dammbox/dammpåse minskar den hälsofarliga dammexponeringen. Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad. Använd alltid lämpligt andningsskydd. Om du använder en dammbox ska du tömma den i god tid och rengöra filterelementet regelbundet för att säkerställa optimal dammutsugning.

Vid användning av ett dammutsug ska följande krav beaktas. Beakta nationella föreskrifter för bearbetat material.

Krav för dammsugaren		
Rekommenderad nominell diameter slang	mm	35
Nödvändigt undertryck ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Nödvändig flödes hastighet ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Rekommenderad filtereffektivitet		Dammklass M ^{B)}

A) Effektivvärde vid elverktygets suganslutning

B) I enlighet med IEC/EN 60335-2-69

Följ anvisningarna för dammutsug. Avbryt arbetet om sugkraften minskar och åtgärda orsaken.

Spånutmatning (se bild I)

Spånutmatningen (16) kan vridas fritt.

Till spånutmatningen (16) kan en utsugsslang med en diameter på 35 mm eller en damm-/spånbox (48) anslutas.

För att garantera ett optimalt utslag måste spånutmatningen (16) rengöras regelbundet.

Extern utsugning

Sätt en utsugsslang diameter 35 mm **(32)** (tillbehör) på utsugsstutsen **(16)**. Anslut utsugsslangen **(32)** till en dammsugare (tillbehör). En översikt över anslutning till olika dammsugare finns i slutet av denna bruksanvisning. Dammsugaren måste vara lämplig för det material som ska bearbetas.

Använd en specialsug för att suga hälsovådligt och cancerframkallande eller torrt damm.

Drift

- **Ta ut batteriet ur elverktyget innan alla arbeten på det (t.ex. underhåll, verktygsbyte, osv.).** Om strömbrytaren oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

Driftstyper

Ställa in sågdjupet (se bild C)

- **Anpassa sågdjupet till arbetsstyckets tjocklek.** Mindre än en tandhöjd får vara synlig under arbetsstycket.

Tryck på reglaget **(34)** och ställ in önskat sågdjup (materialtjocklek + tandhöjden på sågklingen) på sågdjupsskalan **(8)**.

Sågdjupsindikatorn **(5)** visar sågdjupet vid användning av en Bosch styrskena. Vid sågning utan styrskena ökar sågdjupsvärdet med tjockleken hos en Bosch styrskena.

Inställning av geringsvinkel

Ställ verktyget på en jämn yta så att grundplattan **(6)** har fullt stöd.

Lossa vingskruvarna **(11)** och **(14)**. Sväng sågen åt sidan. Ställ in önskat mått på skalan **(9)**. Skruva fast vingskruvarna **(11)** och **(14)** igen. **Observera:** utöva ingen kraft på stödhandtaget **(4)** eller själva sågen. Om detta inte beaktas kan olika geringsvinklar ställas in med vingskruvarna **(11)** och **(14)** av misstag. Då ligger grundplattan **(6)** inte längre plant på FSN-styrskenas yta.

Om du skruvar åt de båda vingskruvarna samtidigt kanske sågen måste stöttas från undersidan av stödhandtaget **(4)**. Utöva ingen kraft på stödhandtaget **(4)** eller själva sågen för att undvika olika inställningar.

Om inställningarna trots detta är olika, lossa de båda vingskruvarna **(11)** och **(14)** igen. Ställ in geringsvinkeln på nytt enligt tidigare beskrivning.

Sågen kan ställas in till -1° eller $+47^\circ$ geringsvinkel. Tryck och sväng knappen **(12)** för en geringsvinkel -1° eller knappen för en geringsvinkel på $+47^\circ$.

Observera: vid geringssågningar är sågdjupet mindre än visat värde på sågdjupsskalan **(8)**.

Varvtalsförval

I grundinställningen är 6 varvtalsnivåer och ECO-läge förinställt.

Nedanstående tabell visar förinställda varvtal (grundinställningar) för varje programmerat antal nivåer.

Anmärkning: Den maximala geringsvinkeln och det maximala sågdjupet är optimerad på användningen med en Bosch styrskena.

Anmärkning: Med skruvarna för finjusteringen **(45)** och **(46)** kan du ställa in vinkeln för geringssnittet igen, t.ex. efter en stöt.

Sågning utan styrskena: Vid ett 45° -snitt utan styrskena bör sågdjupet på sågdjupsskalan **(8)** inte ställas in på mer än 40 mm, för att säkerställa vinkelnoggrannheten och sågningskvaliteten.

Sågmarkeringar (se bild B)

Sågmarkeringen 0° **(31)** visar positionen för sågbladet vid 0° -sågningar – vid användning med och utan styrskena. Sågmarkeringen 45° **(30)** visar positionen för sågbladet vid 45° -sågningar – vid användning utan styrskena.

Anmärkning: Sågbladets dopposition i arbetsstycket framgår vid användning av en styrskena med hjälp av dopmarkeringen **(33)**.

Driftstart

In- och urkoppling

För **idrifttagning** av elverktyget skjuter du först startspärren **(2)** mot mitten och tryck **därefter** på strömbrytaren **(1)** och håll den intryckt.

Genom aktivering av påslagningsspärren **(2)** låses samtidigt insticksdjupet upp och elverktyget kan tryckas neråt. Därigenom sticker insatsverktyget in i arbetsstycket. Vid lyftning fjädrar elverktyget tillbaka till utgångsläge och insticksanordningen låses igen.

För att **stänga av** elverktyget släpper du till-/frånbrytaren **(1)**.

Anmärkning: Av säkerhetsskäl kan elverktygets strömställare på-/av-knapp **(1)** inte låsas, utan måste under drift hållas nedtryckt.

Konstantelektronik

Konstantelektroniken håller varvtalet nästan konstant i tomgång och vid belastning och säkerställer ett jämnt resultat.

ECO-läge

Om elverktyget används i det energibesparande ECO-läget kan batteritiden förlängas med upp till 20 %.

När ECO-läget är aktivt visas symbolen **E**, i indikeringen varvtalsnivå/läge **(38)**. Därutöver lyser indikeringen ECO-läge **(36)**.

Användargränssnitt (se bild D)

Användargränssnittet **(18)** är till för varvtalsförval och för statusindikering av elverktyget.

	Grundinställning varvtal vid nivå					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Antal varvtalsnivåer						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Varvtalet som krävs beror på vilket sågblad som används och det material som ska bearbetas (se sågbladsöversikten i slutet av denna bruksanvisning). Det förhindrar en överhettning av sågtänderna vid sågningen.

Med knappen för varvtalsinställning **(37)** kan du välja det varvtal du behöver, även under drift.

Uppgifterna i nedanstående tabell är rekommenderade värden för grundinställningen med 6 förinställda varvtalssteg och ECO-läget.

Material	Användning	Insatsverktyg	Nivå varvtalsförval	[min ⁻¹]
Hårt trä, mjukt trä	Sågning	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grov)	6	5500
Spån- och fiberplattor, inklusive grovspånplattor	Sågning	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grov)	3–6	3900–5000
Spån- och fiberplattor, inklusive grovspånplattor	Sågning	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grov)	ECO	4260 ^{A)}
Limträ och bearbetade ytor (spånplattor, MDF)	Sågning	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plaster	Sågning	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Akrylglas	Sågning	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Puts- och cementbundna fiberplattor	Sågning	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Statusindikeringar

Indikering av batteriets laddningsnivå (användargränssnitt) (35)	Betydelse/orsak	Lösning
grön	Batteriet är laddat	–
gul	Batteriet är nästan tomt	Batteriet måste snart bytas eller laddas
röd	Batteri tomt	Byt ut eller ladda batteriet
Indikering temperatur (40)	Betydelse/orsak	Lösning
gul	Kritisk temperatur har uppnåtts (motor, elektronik, batteri)	Låt elverket gå på tomgång och svalna
röd	Elverket är överhettat och stängs av	Låt elverket svalna

Indikering status elverktyg (39)	Betydelse/orsak	Lösning
grön	Status OK	–
gul	Kritisk temperatur har uppnåtts eller batteriet är nästan tomt	Låt elverktyget gå på tomgång och svalna eller byt snart ut/ladda batteriet
röd	Elverktyget är överhettat eller batteriet är tomt	Låt elverktyget svalna eller byt ut/ladda batteriet
Blinkar rött	Återstartsskyddet har utlöst	Stäng av elverktyget och slå på det igen, ta ev. ut batteriet och sätt in det igen.

Arbetsanvisningar

Skydda sågbladen mot stötar och slag.

För elverktyget jämnt och med lätt tryck i sågriktningen för att få en bra sågkvalitet. För kraftigt tryck minskar insatsverktygens livslängd betydligt och kan skada elverktyget.

Sågeffekten och sågkvaliteten beror på sågbladets tillstånd och tandform. Använd därför endast vassa sågblad som är lämpliga för materialet som ska bearbetas.

Sågning i trä

Rätt val av sågblad beror på trätyp, träkvalitet och om längs- eller tvärgående sågningar ska göras.

Vid långsgående sågningar i furu uppstår långa, spiralformade spån.

Bok- och ekdamm är särskilt hälsovådligt, arbeta därför endast med dammsug.

Sågning i plast

Observera: vid sågning av plast, särskilt PVC, uppstår långa, spiralformade spån som kan vara elektrostatiskt laddade. Då kan spånutkastet (16) bli igensatt. Arbeta helst med dammsug.

För det påkopplade elverktyget mot arbetsstycket och inled sågningen försiktigt. Arbeta sedan i rask takt och utan avbrott. Då klibbar inte sågtänderna så fort.

Sågning av lätt byggmaterial (material med mineralinnehåll)

- **Beakta lagstadgade bestämmelser och rekommendationer från materialtillverkaren vid sågning av lättviktsmaterial.**

Lättmaterial får endast bearbetas med torrsågning och endast med dammsugutrustning. Arbeta alltid med styrskena (28) (tillbehör).

Dammsugaren måste vara godkänd för utslag av stendamm. Bosch har lämpliga dammsugare i sitt sortiment.

Sågning med styrskena (se bild B)

Med hjälp av styrskenan (28) kan du utföra raka sågningar.

Gummitätningen på styrskenan fungerar som spjälkningsskydd, vilket förhindrar att ytan slits sönder vid bearbetning av trämaterial. Sågbladets tänder måste ligga an direkt mot gummitätningen.

Gummitätningen måste anpassas till cirkelsågen innan den allra första sågningen med styrskenan (28). Lagg styrskenan (28) med hela längden på ett arbetsstycke. Ställ in ett

sågdjup på ca. 9 mm och en rätvinklig geringsvinkel. Starta cirkelsågen och för den jämnt och med lätt tryck i sågriktningen.

Två styrskenor kan sättas ihop med anslutningsdelen (29). Spänning sker med de fyra skruvar som finns i anslutningsdelen.

Montering av styrskenan i grundplattan (se bild E)

Det smala spåret (47) i bottenplattan (6) kan användas för de styrskenor som finns på tillbehörssidan. Sätt sågen på styrskenan och justera vid behov med de båda glidsliderna (42) in passnoggrannheten hos sågen och styrskenan.

För anpassning av bottenplattan till styrskenor med bredare styrlitsar från andra tillverkare kan plastinsatsen (41) tas bort.

Sågning med parallellanslag (se bild F – G)

Parallellanslaget (43) möjliggör exakta sågningar längs kanten av ett arbetsstycke eller sågning av jämna remsor.

Skjut parallellanslagets (43) styrtänger genom styrningarna i bottenplattan (6). Montera vingskruvarna (44) på båda sidor som bilden visar, men dra inte åt vingskruvarna (44) ännu.

Ställ in önskad sågbredd som skalvärde på motsvarande sågmarkering (31) resp. (30), (se „Sågmarkeringar (se bild B)“, Sidan 95). Dra åt vingskruvarna (44).

Sågning med hjälpanslag (se bild H)

För bearbetning av stora arbetsstycken eller för sågning av raka kanter kan du fästa en planka eller en list som hjälpanslag på arbetsstycket och föra cirkelsågen med grundplattan längs hjälpanslaget.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

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

Sågklingsskyddet (13) måste alltid vara fritt rörligt och kunna stänga automatiskt. Håll därför alltid området kring klingsskyddet (13) rent. Ta bort damm och spån med en pensel.

Håll alltid damm-/spånpåsen, spånutmatningen, bottenplattan, styrskenan och spåret för styrskenan rena. Ej ytbehandlade sågblad kan skyddas mot korrosionsansats med ett tunt skikt syrafri olja. Ta bort oljan igen innan sågning, annars blir träet fläckigt.

Harts- eller limrester på sågbladet påvirker sågningskvaliteten. Rengjør derfor sågblad direkte etter användning.

Kundtjänst och applikationsrådgivning

Svenska

Tel.: (08) 7501820

Du hittar länken till våra servicecenter och garantivillkor på sista sidan.

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

Avfallshantering

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



Släng inte elverktyg och inte heller batterier i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:

Elektriska och elektroniska apparater eller förbrukade uppladdningsbara batterier/batterier som inte längre är användbara måste samlas in separat och kasseras på ett miljövänligt sätt. Lämna in på en återvinningsstation. Felaktig avfallshantering kan vara skadlig för miljön och hälsan på grund av de farliga ämnen som den kan innehålla.

Norsk

Sikkerhetsanvisninger

Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og

spesifikasjonene som følger med dette elektroverktøyet. Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta godt vare på alle advarslene og all informasjonen.

Med begrepet "elektroverktøy" i advarslene menes nettdrevne (med ledning) elektroverktøy eller batteridrevne (uten ledning) elektroverktøy.

Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ **Sorg for at arbeidsplassen til enhver tid er ryddig og har god belysning.** Rot eller dårlig lys innebærer stor fare for uhell.
- ▶ **Bruk ikke elektroverktøy i eksplosjonsfarlige omgivelser, for eksempel der det finnes brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.

- ▶ **Hold barn og andre personer unna når et elektroverktøy brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Elektroverktøy må ikke utsettes for regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.

Personsikkerhet

- ▶ **Vær oppmerksom, følg med på det du gjør og utvis sunn fornuft når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller er påvirket av alkohol eller andre rusmidler eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyebeskyttelse.** Bruk av egnet personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, skliskre arbeidssko, hjelm eller hørselvern reduserer risikoen for skader.
- ▶ **Unngå utilsiktet start. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømkilden og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- ▶ **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydel, kan føre til personskader.
- ▶ **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå riktig og stødig.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår og klær unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- ▶ **Hvis det kan monteres støvavsugs- og -oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes riktig.** Bruk av et støvavsug reduserer fare på grunn av støv.
- ▶ **Selv om du begynner å bli vant til å bruke verktøyet, må du ikke bli uoppmerksom og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdel sekund.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- ▶ **Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet for arbeidsoppgaven.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøyet hvis av/på-bryteren er defekt.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- ▶ **Trekk støpselet ut av strømkilden og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller**

legger bort maskinen. Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start av elektroverktøyet.

- ▶ **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la personer som ikke er fortrolige med elektroverktøyet eller ikke har lest disse anvisningene bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller har andre skader som virker inn på elektroverktøyet funksjon. Få reparert elektroverktøyet før det brukes igjen hvis det er skadet.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- ▶ **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- ▶ **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn de som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
- ▶ **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

Bruk og pleie av batteridrevne verktøy

- ▶ **Lad batteriet bare med laderen som er angitt av produsenten.** Det oppstår brannfare hvis en lader som er egnet for en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.
- ▶ **Bruk elektroverktøyene bare med batterier som er beregnet for dem.** Bruk av andre batterier kan medføre personskader og brannfare.
- ▶ **Når batteriet ikke er i bruk, må det holdes unna andre metallgjenstander som binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- ▶ **Ved feil bruk kan det lekket væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Skyll med vann hvis det oppstår kontakt med væsken. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege.** Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.
- ▶ **Ikke bruk et batteri eller verktøy som er skadet eller modifisert.** Ødelagte eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart, noe som kan føre til brann, eksplosjon eller fare for personskade.
- ▶ **Ikke utsett et batteriet eller verktøy for åpen ild eller for høye temperaturer.** Eksponering for ild eller temperaturer over 130 °C kan føre til eksplosjon..
- ▶ **Følg alle anvisningene for lading, og ikke lad batteriet eller verktøyet utenfor temperaturområdet som er spesifisert i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading

ved temperaturer utenfor det spesifiserte temperaturområdet, kan skade batteriet og øke brannfaren.

Service

- ▶ **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifiserte fagpersoner og bare med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyets sikkerhet.
- ▶ **Ikke utfør vedlikehold på skadde batterier.** Vedlikehold av batterier skal alltid utføres av produsenten eller godkjente forhandlere.

Sikkerhetsanvisninger for sirkelsager

Saging

- ▶  **FARE: Hold hendene borte fra sageområdet og bladet.** Hvis du holder sagen med begge hendene, risikerer du ikke å kutte hendene med sagbladet.
- ▶ **Du må ikke stikke hendene under emnet.** Vernet kan ikke beskytte deg mot sagbladet under emnet.
- ▶ **Juster sagedybden til tykkelsen på emnet.** Mindre enn én hel tann av tennene på sagbladet skal være synlig under emnet.
- ▶ **Hold aldri stykket som sages, i hendene dine eller over bena. Sikre stykket på et stabilt underlag.** Det er viktig å støtte opp emnet godt, for å minimere faren for personskader og faren for at sagbladet setter seg fast, og unngå å miste kontrollen.
- ▶ **Bruk de isolerte grepsflatene når du holder elektroverktøyet under arbeid der skjæretilbehøret kan komme borti skjulte ledninger.** Berøring av en strømførende ledning kan gjøre eksponerte metaldeler på elektroverktøyet strømførende og gi brukeren elektrisk støt.
- ▶ **Bruk alltid et anlegg for langsgående saging eller en rett kantføring ved langsgående saging.** Dette forbedrer nøyaktigheten ved sagingen og reduserer faren for at sagbladet setter seg fast.
- ▶ **Bruk alltid sagblader med riktig størrelse og form (diamant eller runde) på spindelhullene.** Sagblad som ikke passer til sagens festesystem, blir usentrert, slik at man mister kontrollen.
- ▶ **Bruk aldri skadde eller feil type sagbladskiver eller bolter.** Sagbladskivene og bolten er utviklet spesielt for din sag, for optimal ytelse og driftssikkerhet.

Årsaker til tilbakeslag, og tilknyttede advarsler

- Tilbakeslag er en brå reaksjon på fastklemming, blokkering eller forskyvning av sagbladet, og fører til at sagen løftes ukontrollert opp og ut av emnet og mot brukeren.
- Når bladet blir fastklemt eller blokkert der snittet stopper, stopper bladet, og motorreaksjonen kjører enheten raskt tilbake mot brukeren.
- Hvis sagbladet blir vridd eller forskjøvet i kuttet, kan tennene bak på sagbladet grave seg inn i overflaten på treverket, slik at sagbladet beveger seg ut av snittet og beveger seg brått mot brukeren.

Tilbakeslag skyldes feil bruk av sagen og/eller feil driftsprosedyrer eller -betingelser og kan unngås ved å følge sikkerhetsreglene nedenfor.

- ▶ **Hold hele tiden godt fast på sagen, og hold armene slik at du er beskyttet mot kreftene ved tilbakeslag. Stå på den ene siden av sagbladet, ikke på linje med sagbladet.** Tilbakeslag kan føre til at sagen beveger seg brått bakover, men ved å sørge for ta de nødvendige forholdsregler kan brukeren kontrollere tilbakeslagskreftene.
- ▶ **Hvis bladet blokkeres eller du av en eller annen grunn avbryter et kutt, må du slippe utløseren og holde sagen i ro i materialet til bladet har stoppet helt. . Du må aldri forsøke å fjerne sagen fra emnet eller trekke sagen bakover mens bladet er i bevegelse, ettersom det kan føre til tilbakeslag.** Inspiser, og iverksett tiltak for å eliminere årsaken til blokkeringen av bladet.
- ▶ **Når du starter sagen på nytt i emnet, sentrerer du sagbladet i snittet slik at sagtennene ikke stikker inn i materialet.** Hvis et sagblad blokkeres, kan det bevege seg opp eller det kan oppstå tilbakeslag når sagen startes igjen.
- ▶ **Støtt store paneler for å minimere faren for fastklemming av bladet og tilbakeslag.** Store paneler har en tendens til å sige ned av sin egen vekt. Det må plasseres støtter på begge sider under panelet, nær kuttelinjen og nær kanten av panelet.
- ▶ **Bruk ikke slitte eller skadde sagblad.** Uskarpe eller feilinnstilte sagblad gir trange snitt, noe som fører til økt friksjon, blokkering av sagbladet og tilbakeslag.
- ▶ **Låsehendler for bladdybde og skråsnitt må være strammet og sikret før saging utføres.** Hvis bladjusteringen endres under saging, kan det oppstå blokkering og tilbakeslag.
- ▶ **Vær ekstra forsiktig ved saging i eksisterende vegger eller på steder som ikke er synlige.** Sagbladet kan sage objekter som kan føre til tilbakeslag.

Vernets funksjon

- ▶ **Før bruk må du alltid kontrollere at det nedre vernet lukker ordentlig. Bruk ikke sagen hvis vernet ikke beveger seg fritt og tildekker bladet umiddelbart. Du må aldri klemme eller binde fast vernet slik at bladet eksponeres.** Hvis sagen skulle falle ned ved et uhell, kan vernet bli bøyd. Kontroller at vernet beveger seg fritt og ikke berører bladet eller andre deler, i alle kuttevinkler og -dybder.
- ▶ **Kontroller funksjonen og tilstanden til vernets retur fjær.** Hvis vernet og fjæren ikke fungerer riktig, må de settes i feilfri stand før bruk. Vernet kan fungere tregt på grunn av skadde deler, klebrige avleiringer eller opphoping av materialavfall.
- ▶ **Kontroller at underlagsplaten til sagen ikke forskyves under saging av et innstikk.** Forskyvning av bladet mot siden fører til blokkering og med stor sannsynlighet også tilbakeslag.

- ▶ **Kontroller alltid at det nedre vernet dekker bladet før du setter sagen ned på benken eller gulvet.** Et ubeskyttet blad som fortsatt ikke har stoppet, fører til at sagen kjører bakover og kutter alt den kommer i kontakt med. Husk at det tar en stund før bladet stopper etter at bryteren er sluppet.

Ekstra sikkerhetsanvisninger

- ▶ **Ikke stikk hendene inn i sponutkastet.** Du kan bli skadet av roterende deler.
- ▶ **Ikke arbeid over hodehøyde med sagen.** Du vil da ikke ha tilstrekkelig kontroll over verktøyet.
- ▶ **Bruk egnede detektorer for å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale forsyningsselskapet.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Hull i en vannledning forårsaker materielle skader.
- ▶ **Sikre arbeidsemnet.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnetninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.
- ▶ **Hold elektroverktøyet godt fast med megge hendene under arbeidet, og pass på at du står stødig.** Elektroverktøyet føres sikrere med begge hender.
- ▶ **Bruk ikke elektroverktøyet som stasjonært verktøy.** Det er ikke konstruert for bruk med sagbord.
- ▶ **Bruk ikke sagblad av HSS-stål.** Slike sagblad kan lett brekke.
- ▶ **Sag ikke jernholdige metaller.** Glødende spon kan antenne støvavsugnet.
- ▶ **Bruk en støvmaske.**
- ▶ **Det kan slippe ut damp ved skader på og ikke-forskriftsmessig bruk av batteriet. Batteriet kan brenne eller eksplodere.** Sørg for forsyning av friskluft, og oppsøk lege hvis du får besvær. Dampene kan irritere åndedretsorganene.
- ▶ **Du må ikke endre og ikke åpne batteriet.** Det er fare for kortslutning.
- ▶ **Batteriet kan bli skadet av spisse gjenstander som spikre eller skrutrekkere eller på grunn av ytre påvirkning.** Resultat kan bli intern kortslutning, og det kan da komme røyk fra batteriet, eller batteriet kan ta fyr, eksplodere eller bli overopphetet.
- ▶ **Bruk batteriet bare i produkter fra produsenten.** Kun slik beskyttes batteriet mot farlig overbelastning.



Beskytt batteriet mot varme, f.eks. også mot langvarig sollys og ild, skitt, vann og fuktighet. Det er fare for eksplosjon og kortslutning.

- ▶ **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det fra deg.** Innsatsverktøyet kan kile seg fast og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.

Produktbeskrivelse og ytelsesspesifikasjoner



Les sikkerhetsanvisningene og instruksene.

Hvis ikke sikkerhetsanvisningene og instruksene tas til følge, kan det oppstå elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Se illustrasjonene i begynnelsen av bruksanvisningen.

Forskriftsmessig bruk

Elektroverktøyet er beregnet for utførelse av langsgående og tverrgående rette snitt, med fast underlag, og gjæringssnitt i tre. Med tilsvarende sagblad kan det også sages lette bygningsmaterialer og kunststoff.

Det er ikke tillatt til bearbeiding av jernmetaller.

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene refererer til bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

- (1) På-/av-bryter
- (2) Innkoblingssperre for på-/av-bryter
- (3) Spak for sagbladskifte
- (4) Ekstrahåndtak (isolert grepsflate)
- (5) Sagedybdeindikator
- (6) Grunnplate
- (7) Unbrakonøkkel
- (8) Sagedybdeskala
- (9) Skala for gjæringsvinkel
- (10) Feste parallellanlegg foran
- (11) Vingeskrue for valg av gjæringsvinkel foran
- (12) Tast for gjæringsvinkel 47° og -1°
- (13) Vernedeksel
- (14) Vingeskrue for valg av gjæringsvinkel bak
- (15) Feste for parallellanlegg bak
- (16) Sponutkast
- (17) Håndtak (isolert grepsflate)
- (18) Brukergrensesnitt
- (19) Batteri^{a)}
- (20) Batteriutløserknapp^{a)}
- (21) Spennskrue
- (22) Spennflens
- (23) Sirkelsagblad
- (24) Festeflens
- (25) Sagspindel
- (26) Spindellåseknapp
- (27) Skrutvingepar^{a)}
- (28) Styreskinne^{a)}
- (29) Koblingsstykke^{a)}
- (30) Sagemarkering 45°

- (31) Sagemarkering 0°
- (32) Sugelange^{a)}
- (33) Nedsenkingsmarkeringer (4x)
- (34) Skyver til innstilling av sagedybde
- (35) Indikator for batteriladenivå (brukergrensesnitt)
- (36) Indikator for ECO-modus (brukergrensesnitt)
- (37) Knapp for turtallsinnstilling (brukergrensesnitt)
- (38) Indikator for turtallstrinn/modus (brukergrensesnitt)
- (39) Indikator for elektroverktøystatus (brukergrensesnitt)
- (40) Indikator for temperatur (brukergrensesnitt)
- (41) Kunststoffinnsetts for grunnplate
- (42) Glideskyver for innstilling av klaring på føringsnoten (2x)
- (43) Parallellanlegg^{a)}
- (44) Vingeskrue for parallellanlegg (2x)^{a)}
- (45) Skrue for finjustering av 0° gjæringssnitt
- (46) Skrue for finjustering av 45° gjæringssnitt
- (47) Not for Bosch-styreskinne^{a)}
- (48) Støv-/sponpose

a) Dette tilbehøret inngår ikke i standard-leveransen.

Tekniske data

Dyksesirkelsag		EXKT18V-52G
Artikkelnummer		3 601 FB4 1..
Nominell spenning	V=	18
Nominelt tomgangsturtall ^{a)}	o/min	2800–5500
Maks. sagedybde		
– Ved gjæringsvinkel 0°	mm	52
– Ved gjæringsvinkel 45°	mm	32
Spindellås		●
Bruk sammen med styreskinnesystem FSN		●
Turtallsinnstilling		●
Konstantelektronikk		●
Mål på grunnplate	mm	305 x 169
Sagblad diameter	mm	140
Maks. stambladtykkelse	mm	1,4
Min. stambladtykkelse	mm	1,0
Maks. tanntykkelse/-vikking	mm	2,4
Festehull	mm	20
Vekt ^{b)}	kg	5,5
Vekt uten batteri ^{c)}	kg	4,1
Anbefalt omgivelsestemperatur ved lading	°C	0 ... +35
Tillatt omgivelsestemperatur under drift ^{d)} og ved lagring	°C	-20 ... +50

Dyksirkelsag		EXKT18V-52G
Kompatible batterier		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Anbefalte batterier for maksimal ytelse		ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Anbefalte ladere		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

- A) Målt ved 20–25 °C med batteri **EXPERT18V 8.0Ah**
- B) Med ekstrahåndtak, uten batteri (du finner batterivekten på www.bosch-professional.com)
- C) Uten batteri (du finner batterivekten på www.bosch-professional.com)
- D) begrenset ytelse ved temperaturer < 0 °C
- Verdiene kan variere avhengig av produktet, bruksområdet og miljøforholdene. Du finner mer informasjon på www.bosch-professional.com/wac.

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Støyemisjon målt i henhold til **EN 62841-2-5**.

Vanlig A-støynivå for elektroverktøyet: lydtryknivå **99 dB(A)**; lydeffektnivå **107 dB(A)**. Usikkerhet K = **3 dB**.

Bruk hørselvern!

Vibrasjonsverdier $a_{h,w}$ (kontinuerlige vibrasjoner), p_f (gjentatte støtvibrasjoner) og usikkerhet K bestemt i henhold til **EN 62841-2-5**:

Saging av tre: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s**²),
 $p_{f,w} = 60 \text{ m/s}^2$ (K = **60 m/s**²)

Vibrasjonsnivået og støyemisjonen som er angitt i disse anvisningene er målt i samsvar med en standardisert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. Verdiene egner seg også til en foreløpig estimering av vibrasjonsnivået og støyutslippet.

Angitt vibrasjonsnivå og støyutslipp representerer de hovedsakelige bruksområdene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med andre innsatsverktøy eller tilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået og støyutslippet avvike fra det som er angitt. Dette kan føre til en betydelig økning av vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet.

For en nøyaktig vurdering av vibrasjonsnivået og støyutslippet skal det også tas hensyn til de tidene verktøyet er slått av, eller går, men ikke faktisk er i bruk. Dette kan redusere vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet betraktelig.

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

Batteri

Bosch selger også batteridrevne elektroverktøy uten batteri. Det er angitt på emballasjen om et batteri følger med ditt elektroverktøy.

Lade batteriet

- **Bruk bare laderne som er oppført i de tekniske spesifikasjonene.** Kun disse laderne er tilpasset til Li-ion-batteriet som er brukt i elektroverktøyet.

Merknad: I samsvar med internasjonale transportforskrifter blir litium-ion-batterier levert delvis ladet. For å sikre full effekt fra batteriet må du lade det helt opp før første gangs bruk.

Sette inn batteriet

Skyv det oppladde batteriet inn i batteriholderen til det låses ordentlig.

Ta ut batteriet

For å ta ut batteriet trykker du på utløserknappen og trekker batteriet ut. **Ikke bruk makt.**

Batteriet har to låsetrinn som skal hindre at batteriet faller ut hvis batteriutløserknappen trykkes inn utilsiktet. Så lenge batteriet er satt inn i elektroverktøyet, holdes det i posisjon av en fjær.

Indikator for batteriladenivå

Merknad: Ikke alle batterityper er utstyrt med ladenivåindikator.

De grønne lysdiodene i batteriets ladenivåindikator viser batteriets ladenivå. Av sikkerhetsgrunner er det bare mulig å få vist ladenivået når elektroverktøyet er stoppet.

Trykk på knappen for indikatoren for batteriets ladenivå  eller  for å se ladenivået. Dette er mulig også når batteriet er tatt ut.

Hvis ingen lysdiode lyser etter at knappen for indikatoren for batteriets ladenivå er trykt inn, er batteriet defekt og må skiftes ut.

Batteriets ladenivå vises også på brukergrensesnittet (se „Tilstandsvisninger“, Side 106).

Batteritype GBA 18V... | GBA18V...



Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 3 × grønt	60–100 %
Lyser kontinuerlig 2 × grønt	30–60 %
Lyser kontinuerlig 1 × grønt	5–30 %
Blinker 1 × grønt	0–5 %

Batteritype ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 5 × grønt	80–100 %
Lyser kontinuerlig 4 × grønt	60–80 %
Lyser kontinuerlig 3 × grønt	40–60 %
Lyser kontinuerlig 2 × grønt	20–40 %
Lyser kontinuerlig 1 × grønt	5–20 %
Blinker 1 × grønt	0–5 %

Oppdagelse av risiko for batteridefekter

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-ene til batteriets ladestatusindikatorer kan indikere risikoen for en batteridefekt i tillegg til batteriets ladestatus.

For å aktivere funksjonen trykker du på og holder inne knappen for ladestatusindikator  i 3 sekunder. Analysen av batteriet signaliseres ved hjelp av en indikatorlampe på batteriets ladenivå. Resultatet vises på indikatoren for batteriets ladenivå.

 **1 LED-lys:** Batteriet har høy risiko for defekt. Ytelse og driftstid allerede være redusert. Det anbefales å bytte ut batteriet.

 **5 LED-lys:** Batteriet er i god stand med lav risiko for defekt.

Merk: Risikovurderingen av batteridefekt fungerer i to trinn og gir en forenklet tilstandsvurdering. Batteriet blir enten vurdert til å være i god stand eller å ha en økt risiko for defekter. Det vises ingen prosentandel av batteristatusen.

Regler for optimal bruk av oppladbare batterier

Beskytt batteriet mot fuktighet og vann.

Batteriet må oppbevares ved temperatur fra -20 °C til 50 °C. Du må for eksempel ikke la det ligge i bilen om sommeren.

Rengjør ventilasjonsslissene på batteriet regelmessig med en myk, ren og tørr pensel.

En vesentlig kortere driftstid etter oppladingen er et tegn på at batteriet er oppbrukt og må skiftes ut.

Følg anvisningene om kassering.

Montering

- **Bruk kun sagblad med en maksimal godkjent hastighet som er høyere enn elektroverktøyet tomgangsturtall.**

Sette på / bytte sirkelsagblad

- **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verktøy, osv.).** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

- **Bruk vernehansker ved montering av sagbladet.** Ved berøring av sagbladet er det fare for skader.
- **Bruk aldri slipeskiver som innsatsverktøy.**

Velge sagblad

Du finner en oversikt over anbefalte sagblad sist i denne veiledningen.

- **Bruk kun sagblad som tilsvarer de tekniske dataene som er angitt i denne bruksanvisningen og på elektroverktøyet og som er kontrollert jf. EN 847-1 og tilsvarende markert.**

Ta av sagblad (se bilde A)

Still inn maksimal sagedybde, (se „Stille inn sagedybden (se bilde C)“, Side 104).

Når du skal bytte verktøy, er det best å legge elektroverktøyet på batterisiden.

- Slå spaken **(3)** fremover.
- Skyv innkoplingssperren **(2)** fremover og trykk saken mot grunnplaten **(6)** til denne smekker i lås i posisjonen for sagbladskifte.
- Trykk på spindel-låsetasten **(26)**, og hold den inne.
- **Du må bare trykke på spindellåseknappen (26) når sagspindelen er stoppet.** Elektroverktøyet kan ta skade hvis det velter.
- Skru spennskruen **(21)** ut i dreieretningen  med unbrakonøkkelen **(7)**.
- Ta spennflensen **(22)** og sagbladet **(23)** fra sagspindelen **(25)**.

Sette på sagblad (se bilde A)

Still inn maksimal sagedybde, (se „Stille inn sagedybden (se bilde C)“, Side 104).

Når du skal bytte verktøy, er det best å legge elektroverktøyet på batterisiden.

- Slå spaken **(3)** fremover.
- Skyv innkoplingssperren **(2)** fremover og trykk saken mot grunnplaten **(6)** til denne smekker i lås i posisjonen for sagbladskifte.
- Rengjør sagbladet **(23)** og alle fastspenningsdelene som skal monteres.
- Sett sagbladet **(23)** på festeflensen **(24)**. Tennenes kutteretning (pilens retning på sagbladet) og dreieretningspilen på vernelekselet **(13)** må stemme overens.
- Sett på spennflensen **(22)**, og skru inn spennskruen **(21)** i dreieretningen . Vær oppmerksom på riktig monteringsposisjon for festeflensen **(24)** og spennflensen **(22)**.
- Trykk på spindel-låsetasten **(26)**, og hold den inne.
- Stram spennskruen **(21)** i dreieretningen  med unbrakonøkkelen **(7)**. Tiltrekkingsmomentet skal være 6–9 Nm, noe som tilsvarer fingerstramt i tillegg til ¼ omdreining.
- Slå spaken **(3)** bakover. Sagen fjærer da tilbake til utgangsposisjonen.

Støv-/sponavsuging

Unngå arbeid uten støvreduserende tiltak.

En egnet støvavsug eller støvboks/støvpose reduserer den skadelige støvforurensningen. Sørg for en god ventilasjon av arbeidsplassen. Bruk alltid egnet åndedrettsvern. Når du bruker en støvboks, tøm den i tide og rengjør filterelementet regelmessig for å sikre optimal støvavsug.

Når du bruker en støvsuger, vær oppmerksom på kravene som er oppført nedenfor. Følg gjeldende forskrifter i ditt land for materialene som skal bearbeides.

Krav for støvsugeren		
Anbefalt nominell diameter for slange	mm	35
Nødvendig undertrykk ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Nødvendig gjennomstrømningsmengde ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Anbefalt filtereffektivitet	Støvklasse M ^{B)}	

A) Effektverdi ved vakuumbilgningen til elektroverktøyet

B) I samsvar med IEC/EN 60335-2-69

Følg instruksjonene for støvsugeren. Hvis sugekraften reduseres, stopp og fjern årsaken.

Sponutkast (se bilde I)

Sponutkastet (16) kan dreies fritt.

En støvsugerslange med diameter på 35 mm eller en støv-/sponboks (48) kan kobles til sponutkastet (16).

Rengjør sponutkastet (16) jevnlig for å sikre optimal sugeeffekt.

Ekstern avsug

Sett en sugeslange (32) med diameter 35 mm (tilbehør) på sponutkastet (16). Koble sugeslangen (32) til en støvsuger (tilbehør). Du finner en oversikt over tilkobling til forskjellige støvsugere sist i denne veiledningen.

Støvsugeren må være egnet til materialet som skal bearbeides.

Ved oppsuging av spesielt helsefarlig, kreftfremkallende eller tørt støv må du bruke en spesialstøvsuger.

Bruk

- **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verktøy, osv.).** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

Driftsmoduser

Stille inn sagedybden (se bilde C)

- **Tilpass kuttedybden til tykkelsen på emnet.** Mindre enn en full tannhøyde bør være synlig under emnet.

Trykk på skyveren (34) og still inn ønsket sagedybde (materialtykkelse + tannhøyde på sagbladet) på sagedybdeskalaen (8).

Sagedybdeindikatoren (5) viser sagedybden ved bruk av en Bosch føringsskinne. Ved saging uten føringsskinne økes

sagedybdeverdien med tykkelsen på en Bosch føringsskinne.

Innstilling av gjæringsvinkelen

Sett elektroverktøyet på en jevn flate, slik at grunnplaten (6) er helt støttet opp.

Løsne vingeskruene (11) og (14). Sving sagen mot siden. Still inn ønsket mål på skalaen (9). Stram vingeskruene (11) og (14) igjen. **Merk:** Du må ikke trykke på ekstrahåndtaket (4) eller selve sagen. Det kan føre til at det utilsiktet blir stilt inn forskjellige gjæringsvinkler med vingeskruene (11) og (14). Da vil ikke grunnplaten (6) ligge plant på overflaten til FSN-styreskinnen lenger.

Hvis du skrur fast begge vingeskruene samtidig, kan det være nødvendig å støtte opp sagen fra undersiden av ekstrahåndtaket (4). Du må heller ikke da trykke på ekstrahåndtaket (4) eller selve sagen, ettersom det kan føre til forskjellige innstillinger.

Hvis innstillingene likevel blir forskjellige, løsne du begge vingeskruene (11) og (14) igjen. Still inn gjæringsvinkelen som beskrevet over.

Sagen kan innstilles på -1° eller $+47^\circ$ gjæringsvinkel. Trykk da ved svinging i tillegg på tasten (12) for en gjæringsvinkel på -1° eller på tasten for en gjæringsvinkel på $+47^\circ$.

Merknad: Ved gjæringsssaging er kuttedybden mindre enn den viste verdien på skalaen for kuttedybde (8).

Merknad: Den maksimale gjæringsvinkelen og den maksimale sagedybden er optimert for bruk med en Bosch føringsskinne.

Merknad: Med skruene for finjusteringen (45) og (46) kan du stille inn vinkelen for gjæringsssnittet på nytt, for eksempel etter et støt.

Saging uten føringsskinne: Ved et 45° -snitt uten føringsskinne kan sagedybden ikke stilles inn på mer enn 40 mm på sagedybdeskalaen (8) for å sikre vinkelnøyaktigheten og snittkvaliteten.

Snittmarkeringer (se bilde B)

Snittmarkeringen 0° (31) viser posisjonen til sagbladet ved 0° -kutt – ved bruk med eller uten føringsskinne.

Snittmarkeringen 45° (30) viser posisjonen til sagbladet ved 45° -kutt – ved bruk uten føringsskinne.

Merknad: Nedsenkingsposisjonen til sagbladet i emnet er synlig ved bruk av en føringsskinne ved hjelp av nedsenkingsmarkeringer (33).

Igangsetting

Inn-/utkobling

For å **bruke** elektroverktøyet trykker du på innkoblingssperren (2), og **deretter** trykker du på av/på-bryteren (1) og holder den inne.

Når innkoblingssperren (2) aktiveres, blir skyveanordningen låst opp, og elektroverktøyet kan trykkes nedover. Dermed skyves innsatsverktøyet inn i verktøyet. Når det løftes, fjærer elektroverktøyet tilbake til utgangsstillingen, og skyveanordningen låses igjen.

For å **slå av** elektroverktøyet slipper du av/på-bryteren (1).

Merknad: Av sikkerhetsgrunner kan ikke av/på-bryteren **(1)** låses, men må holdes kontinuerlig inne under drift.

Konstantelektronikk

Konstantelektronikken holder turtallet så å si konstant under tomgang og last og sikrer jevn effekt.

ECO-modus

Hvis elektroverktøyet brukes i strømsparemodusen ECO-modus, kan batteritiden forlenges med opptil 20 %.

Turtallsinnstilling

6 turtallstrinn og ECO-modus er forhåndsinnstilt i grunninnstillingen.

Tabellen nedenfor viser de forhåndsinnstilte turtallene (grunninnstillinger) for hvert programmert antall trinn.

	Grunninnstilling for turtall ved trinn					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Antall turtallstrinn						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ± 25 %

Det nødvendige turtallet avhenger av sagbladet som brukes og materialet som skal bearbeides (se sagbladoversikten sist i denne bruksanvisningen). Dette hindrer overoppheting av sagtennene under sagingen.

Med knappen for turtallsinnstilling **(37)** kan du stille inn nødvendig turtall også under arbeidet.

Opplysningene i tabellen nedenfor er anbefalte verdier for grunninnstillingen med 6 forhåndsinnstilte turtallstrinn og ECO-modus.

Materiale	Bruk	Innsatsverktøy	Turtallsinnstilling [min ⁻¹]	gstrinn
Hardt tre, mykt tre	Saging	Expert for Wood T42 (fint) Expert for Wood T24 (grovt)	6	5500
Spon- og fiberplater, inkludert grove sponplater	Saging	Expert for Wood T42 (fint) Expert for Wood T24 (grovt)	3–6	3900–5000
Spon- og fiberplater, inkludert grove sponplater	Saging	Expert for Wood T42 (fint) Expert for Wood T24 (grovt)	ECO	4260 ^{A)}
Laminert tre og behandlede overflater (sponplater, MDF)	Saging	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plast	Saging	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Akrylglass	Saging	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Gips- og sementbundete fiberplater	Saging	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ± 25 %

Tilstandsvisninger

Indikator for batteriladenivå (brukergrensesnitt) (35)	Betydning/årsak	Løsning
Grønn	Batteriet er ladet	–
Gul	Batteriet er nesten tomt	Skift eller lad batteriet snart
Rød	Tomt batteri	Skift eller lad batteriet

Indikator for temperatur (40)	Betydning/årsak	Løsning
Gult	Kritisk temperatur er nådd (motor, elektronikk, batteri)	La elektroverktøyet gå på tomgang og avkjøles
Rødt	Elektroverktøyet er overopphetet og slås av	Avkjøl elektroverktøyet

Statusindikator for elektroverktøy (39)	Betydning/årsak	Løsning
Grønt	Status OK	–
Gult	Kritisk temperatur er nådd eller batteriet er nesten tomt	La elektroverktøyet gå på tomgang og avkjøles, eller skift eller lad batteriet
Rødt	Elektroverktøyet er overopphetet, eller batteriet er tomt	La elektroverktøyet avkjøles, eller bytt eller lad batteriet
Blinker rødt	Gjenstartbeskyttelsen har blitt utløst	Slå elektroverktøyet av og på, ta eventuelt ut batteriet og sett det inn igjen.

Arbeidshenvisninger

Beskytt sagbladene mot støt og slag.

Før elektroverktøyet jevnt og med lett trykk i sageretningen for å oppnå pene snitt. For hardt trykk forkorter innsatsverktøyet levetid vesentlig og kan skade elektroverktøyet.

Kuttekapasiteten og -kvaliteten avhenger i stor grad av tilstanden til og formen på tennene til sagbladet. Bruk derfor bare skarpe sagblad som er egnet for det aktuelle materialet.

Saging av tre

Hvilket sagblad som egner seg, avhenger av treslaget, trekvaliteten og av om du skal sage langsgående eller tverrgående kutt.

Ved langsgående saging av gran oppstår det lange, spiralformede spon.

Støv fra bøk og eik er spesielt helseskadelig, og du må derfor alltid bruke støvavsug ved saging av disse treslagene.

Saging av plast

Merknad: Ved saging av plast, spesielt PVC, oppstår det lange, spiralformede spon som kan være elektrostatisk ladet. Det kan føre til at sponutkastet (16) blokkeres. Du bør derfor bruke støvavsug under arbeidet.

Slå på elektroverktøyet. Før det mot emnet, og start sagingen forsiktig. Fortsett deretter jevnt, uten avbrudd, slik at ikke sagtennene har så lett for å sette seg fast.

Saging av lette bygningsmaterialer (materialer med mineralandel)

► Følg gjeldende lovbestemmelser og anbefalingene fra materialprodusentene ved saging av lette materialer.

Lettvektsmaterialer må bare tørrsages og bare med støvavsug. Bruk alltid føringsskinnen (28) (tilbehør).

Støvsugeren må være godkjent for oppsuging av steinstøv. Bosch tilbyr egnede støvsgugere.

Saging med styreskinne (se bilde B)

Ved hjelp av styreskinnen (28) kan du sage rette kutt.

Gummileppen på styreskinnen fungerer som oppflisingsbeskyttelse ved at den hindrer oppflising av overflaten ved saging av trematerialer. Tennene på sagbladet må da ligge helt inntil gummileppe.

Gummileppe må tilpasses sirkelsagen som skal brukes før den aller første sagingen med styreskinnen (28). Legg styreskinnen (28) på et emne. Lengden på styreskinnen skal ligge mot emnet. Still inn en sagedybde på ca. 9 mm og gjæring med rett vinkel. Slå på sirkelsagen, og før den jevnt med lett trykk forover i sageretningen.

Med forbindelsesstykket (29) kan to styreskinner settes sammen. De strammes med de fire skruene som befinner seg i forbindelsesstykket.

Montering av føringsskinnen på grunnplaten (se bilde E)

Den smale noten som er integrert i grunnplaten (6), (47), kan brukes på føringsskinnen som vises på tilbehørsiden.

Sett saken på føringsskinnen og juster etter behov tilpasningen av sag og føringsskinne med de to glideskyverne (42).

For å tilpasse grunnplaten til føringsskinner med bredere føringskant fra andre produsenter må du fjerne kunststoffinnsatsen (41).

Saging med parallellanlegg (se bilde F – G)

Parallellanlegget (43) gjør det mulig å sage nøyaktig langs kanten på et emne eller sage like stykker.

Skyv føringsstengene til parallellanlegget (43) gjennom føringene på grunnplaten (6). Monter vingeskruene (44) på begge sider som vist på bildet, men skru ikke vingeskruene (44) fast foreløpig.

Still inn ønsket sagebredde som skalaverdi på den tilsvarende snittmarkeringen (31) eller (30), (se „Snittmarkeringer (se bilde B)“, Side 104). Skru fast vingeskruene (44).

Saging med begrensningshjelp (se bilde H)

Ved bearbeiding av store emner eller kutting av rette kanter kan du bruke en planke eller list som begrensningshjelp på emnet og føre sirkelsagen med grunnplaten langs begrensningshjelpen.

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

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

Vernedekselet (13) må alltid kunne beveges fritt og lukkes automatisk. Hold derfor området rundt vernedekselet (13) alltid rent. Fjern støv og spon med en pensel.

Hold alltid støv-/sponposen, sponutkastet, grunnplaten, føringsskinne og noten til føringsskinne rene.

Sagblad uten belegg kan beskyttes mot begynnende korrosjon med et tynt lag syrefri olje. Fjern oljen igjen før sagingen, ettersom det ellers vil bli flekker på treverket.

Harpiks- eller limrester på sagbladet gir dårligere kuttkvalitet. Rengjør derfor sagbladene umiddelbart etter bruk.

Kundeservice og kundeveiledning

Norsk

Tel.: 64 87 89 50

Du finner lenken til våre serviceadresser og garantibetingelser på den siste siden.

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

Deponering

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



Elektroverktøy og batterier må ikke kastes i vanlig søppel!

Bare for land i EU:

Elektriske og elektroniske apparater eller brukte batterier som ikke lenger er brukbare, må samles inn separat og kasseres på en miljøvennlig måte. Bruk de anviste

innsamlingssystemene. Feil avfallshåndtering kan være skadelig for miljø og helse på grunn av de farlige stoffene som avfallet kan inneholde.

Suomi

Turvallisuusohjeet

Yleiset sähkötyökalujen turvaohjeet

VAROITUS

Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohtolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

Työpaikan turvallisuus

► Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.

Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.

► Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.

Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryn.

► Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käytettäessä.

Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

Sähköturvallisuus

► Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.

Veden pääsy sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

Henkilöturvallisuus

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

Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

► Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.

Henkilökohtaisen suojavarustuksen (esim. pölynaamari, luistamattomat turvajalkineet, suojakypärä tai kuulonsuojaimet kulloisenkin tehtävän mukaan) käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.

► Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että käynnistyskytkin on kytketty pois päältä ennen kuin yhdistät työkalun sähköverkkoon ja/tai akkuun, otat työkalun käteen tai kannat sitä.

Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan

pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.

- **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohdettu paikalleen sähkötyökalun pyöriivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.
- **Vältä kurkottelua. Huolehdi aina tukevasta seisomasta asennosta ja tasapainosta.** Näin pystyt paremmin hallitsemaan sähkötyökalun odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa liikkuvien osien ulottuvilta.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos laitteissa on pölynpoistoliitäntä, varmista, että se on kytketty oikein ja toimii kunnolla.** Pölynpoistojärjestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- **Työskentele keskittyneesti ja noudata aina turvallisuusmääräyksiä.** Hetkellinenkin huolimattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Sähkötyökalun käyttö ja huolto

- **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivan tehoisella sähkötyökalulla teet työt paremmin ja turvallisemmin.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei voi enää hallita käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjauttaa.
- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon.** Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa käyttökokeumusta tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa.** Tarkista liikkuvat osat virheellisen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita osia tai muita toimintaa haittaavia vikoja. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä. Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.
- **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Asianmukaisesti huolletut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi ja niitä on helpompi hallita.
- **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määräystenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljyttöminä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja kädensijat ovat

liukkaita, et pysty yllättävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

Akkukäyttöisten työkalujen käyttö ja huolto

- **Lataa akku vain valmistajan suosittelemassa latauslaitteessa.** Latauslaite, joka soveltuu määrättyntyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.
- **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Muunlaisen akun käyttö saattaa aiheuttaa tapaturman ja tulipalon.
- **Pidä irrotettu akku loitolla metalliesineistä, kuten periliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- **Väärästä käytöstä johtuen akusta saattaa vuotaa nestettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos nestettä pääsee vahingossa iholle, huuhtelee kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, käänny lisäksi lääkärin puoleen.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- **Älä käytä akkua tai työkalua, joka on voittunut tai johon on tehty muutoksia.** Jos akut ovat voittuneet tai niihin on tehty muutoksia, ne voivat toimia ennalta arvaamattomasti ja aiheuttaa tulipalon, räjähdysen tai loukkaantumisvaaran.
- **Älä altista akkua tai työkalua tulelle tai äärimmäisille lämpötiloille.** Tulelle tai yli 130 °C kuumuudelle altistaminen saattaa aiheuttaa räjähdysen.
- **Noudata latausohjeita ja lataa akku tai työkalu ohjeen mukaisen lämpötila-alueen rajoissa.** Lataaminen virheellisesti tai ohjeiden vastaisessa lämpötilassa saattaa vaurioittaa akkua ja lisätä palovaaraa.

Huolto

- **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.
- **Älä missään tapauksessa yritä itse korjata vaurioituneita akkuja.** Akkua saa korjata vain valmistaja tai valtuutettu huoltopiste.

Pyörösahojen turvallisuusohjeet

Sahausprosessit

-  **VAARA: Pidä kädet poissa sahausalueen ja terän läheltä.** Kun pidät molemmin käsin kiinni sahasta, ne ovat suojassa terältä.
- **Älä kosketa työkappaleen alapuolta.** Suojus ei suojaa kättäsi terältä työkappaleen alla.
- **Säädä sahauspyöryn työkappaleen paksuuden mukaan.** Terä saa näkyä enintään terän hammaskorkeuden verran työkappaleen alla.

- **Älä missään tapauksessa pidä sahattavaa työkappaletta käsissä tai jalkojen päällä. Kiinnitä työkappale tukevalle alustalle.** Työkappale on ehdottomasti tuettava kunnolla. Tämän avulla minimoit tapaturman, terän jumittumisen tai työkalun hallinnan menettämisen vaaran.
- **Pidä sähkötyökalusta kiinni sen eristetyistä kahvapinoista, kun teet sellaisia töitä, joissa terä voi koskettaa piilossa olevia sähköjohtoja.** Jos terä koskettaa virallista sähköjohtoa, tämä voi tehdä sähkötyökalun suojaamattomat metalliosat virallisiksi ja aiheuttaa sähköiskun laitteen käyttäjälle.
- **Käytä pitkittäissahaussissa aina suuntaisohjainta tai reunaohjainta.** Tämä parantaa sahaustarkkuutta ja vähentää terän jumittumisvaaraa.
- **Käytä aina teriä, joiden laikkareikä on oikean kokoinen ja muotoinen (vinoneliö tai pyöreä).** Jos terät eivät ole yhteensopivia sahan kiinnityskohdan kanssa, ne pyöriivät epätasaisesti ja johtavat hallinnan menettämiseen.
- **Älä missään tapauksessa käytä vaurioituneita tai virheellisiä terän aluslevyjä tai pultteja.** Terän aluslevyt ja pultit on suunniteltu varta vasten kyseiselle sahalle takamaan optimaalinen suorituskyky ja turvallinen toiminta.

Takapotkun aiheuttaja ja siihen liittyvät varoitukset

- takapotku on äkillinen reaktio, joka aiheutuu, jos sahanterä jumittuu, takertuu tai ohjautuu vinoon työkappaleessa. Tällöin saha irtaantuu työkappaleesta ja tempautuu hallitsemattomasti käyttäjän suuntaan;

- jos terä jumittuu tai takertuu tiukasti kiinni sahausuraan, terä pysähtyy ja moottorin vääntömomentti tempaisee sahalaitteen suurella vauhdilla käyttäjää kohti;

- jos terä on taipunut tai vinosti sahausurassa, terän takareunan hampaat saattavat pureutua puun pintaan. Tällöin on vaara, että terä ponnahtaa pois sahausurasta ja sinkoutuu taaksepäin käyttäjää kohti.

Takapotku johtuu sahan väärinkäytöstä ja/tai virheellisistä käyttötavoista tai -olosuhteista ja sen voi välttää noudattamalla alla mainittuja varotoimenpiteitä.

- **Ota sahasta tukeva ote ja pidä käsivarsia sellaisessa asennossa, jossa pystyt hallitsemaan takapotkusta aiheutuvia voimia.** Työskentele terän oikealla tai vasemmalla puolella, mutta älä asetu samaan linjaan terän kanssa. Takapotku saattaa tempaista sahan taaksepäin. Pystyt kuitenkin hallitsemaan takapotkuvoimia, mikäli olet suorittanut vaadittavat varotoimenpiteet.
- **Jos terä jumittuu tai keskeytät muusta syystä sahaus työn, vapauta käyttökyltkin ja pidä sahaa liikuttamatta materiaalissa, kunnes terä pysähtyy täydellisesti.** Älä missään tapauksessa yritä poistaa sahaa työkappaleesta tai vetää sahaa taaksepäin terän edelleen pyöriessä, koska tämä voi aiheuttaa takapotkun. Selvitä ja poista terän jumittumisen aiheuttanut syy.
- **Kun käynnistät sahan uudelleen työkappaleessa, keskitä terä uraan niin, että sahanterän hampaat eivät kosketa materiaalia.** Jos sahanterä juuttuu kiinni, tällöin on vaara, että terä tempautuu pois työkappaleesta tai aiheuttaa takapotkun, kun saha käynnistetään uudelleen.

- **Tue pitkät paneelit, jotta saat minimoitua terän jumittumis- ja takapotkuvaaran.** Pitkät paneelit taipuvat herkästi oman painonsa vaikutuksesta. Tuet täytyy sijoittaa paneelin alle lähelle leikkauksuraa ja paneelin reunoja laikan molemmille puolille.
- **Älä käytä tylsiä tai vaurioituneita teriä.** Tylsät tai epäasianmukaisesti asennetut terät sahaavat liian kapean uran. Tämä aiheuttaa voimakasta kitkaa, terän jumittumisen ja takapotkun.
- **Terän syvyyden ja kaltevuuden säädön lukitusvivut täytyy kiristää ja lukita ennen sahauskes aloittamista.** Jos terän asento siirtyy sahauskes yhteydessä, tämä voi johtaa jumittumiseen ja takapotkuun.
- **Noudata erityistä varovaisuutta sahatessasi seinien sisään tai muihin piilossa oleviin kohtiin.** Materiaaliin uppoava sahanterä voi osua takapotkun aiheuttaviin esineisiin.

Suojuksen toiminta

- **Tarkasta ennen jokaista käyttökertaa, että suojuksen sulkeutuu moitteettomasti.** Älä käytä sahaa, jos sen suojuksen ei liiku esteettömästi eikä sulkeudu välittömästi. Älä missään tapauksessa lukitse tai kiinnitä suojusta niin, että terä on suojaamaton. Jos saha putoaa vahingossa lattialle, sen suojuksen saattaa vääntyä. Varmista, että suojuksen liikkuu vapaasti eikä kosketa terää tai muita osia missään sahauskulmassa tai -syvyydessä.
- **Tarkasta, että suojuksen palautusjousi on ehjä ja toimii kunnolla.** Jos suojuksen ja jousi eivät toimi kunnolla, ne täytyy korjata ennen käyttöä. Suojus voi toimia jäykäliikkeisesti viallisten osien tai siihen kertyneen purun tai tahmean lian takia.
- **Varmista, ettei sahan pohjalevyn asento siirry upotussahaussessa.** Terän kallistuminen voi aiheuttaa herkästi jumittumisen ja takapotkun.
- **Tarkasta aina, että alasuojus peittää terän, ennen kuin asetat sahan työpenkille tai lattialle.** Suojaamaton ja edelleen pyörivä terä tempaisee sahan taaksepäin, jolloin terä leikkaa kaiken tielleen osuvan. Muista, että käyttökyltkimen vapauttamisen jälkeen kestää jonkin aikaa, ennen kuin terä on täysin pysähtynyt.

Lisäturvallisuusohjeet

- **Älä kosketa purunpoistoaukkoa.** Pyörivät osat aiheuttavat loukkaantumisvaaran.
- **Älä käytä sahaa pään yläpuolella olevassa työkohteessa.** Siinä tilanteessa et pysty hallitsemaan sähkötyökalua riittävän luotettavasti.
- **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi, tai käännä paikallisen jakeluyltiön puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdyskeseen. Vesijohtoputken puhkaisu aiheuttaa aineellisia vahinkoja.
- **Varmista työkappaleen kiinnitys.** Kädellä pidettynä työkappale ei pysy luotettavasti paikallaan. Siksi se kannattaa kiinnittää ruuvipenkkiin tai puristimien avulla.

- **Pidä sähkötyökalusta kunnolla kiinni molemmilla käsillä ja seiso tukevassa asennossa.** Sähkötyökalun ohjaus sujuu luotettavimmin kahdella kädellä.
- **Älä käytä sähkötyökalua kiinteäasenteisesti.** Sitä ei ole tarkoitettu käytettäväksi sahapöydän kanssa.
- **Älä käytä HSS-teräksestä valmistettuja sahanteriä.** Nämä sahanterät voivat helposti murtua.
- **Älä sahaa rautametalleja.** Hehkuvan kuumat purut voivat sytyttää pölynpoistoputken.
- **Käytä pölynpuojanaamaria.**
- **Akusta saatavaa purkautua höyryä, jos akku vioittuu tai jos akkua käytetään epäasianmukaisesti. Akku saattaa syttyä palamaan tai räjähtää.** Järjestä tehokas ilmanvaihto ja käännä lääkäriin puoleen, jos havaitset ärsytystä. Höyry voi ärsyttää hengitysteitä.
- **Älä avaa akkua äläkä tee siihen mitään muutoksia.** Oikosulkuvaara.
- **Terävät esineet (esimerkiksi naulat ja ruuvitaltat) tai kuoreen kohdistuvat iskut saattavat vaurioittaa akkua.** Tämä voi johtaa akun oikosulkuun, tulipaloon, savuaamiseen, räjähtämiseen tai ylikuumenemiseen.
- **Käytä akkua vain sen valmistajan tuotteissa.** Vain tällä tavalla saat estettyä akun vaarallisen ylikuormituksen.



Suojaa akkua kuumuudelta, esimerkiksi pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, liialta, vedeltä ja kosteudelta. Räjähdys- ja oikosulkuvaara.



- **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen säilytysalustalle.** Sähkötyökalun hallinnan menettämisen vaara, koska käyttötarvike voi pureutua säilytysalustan pintaan.

Tuotteen ja ominaisuuksien kuvaus



Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/ tai vakavaan loukkaantumiseen.

Huomioi käyttöohjeiden etuosan kuvat.

Määräystenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on tarkoitettu tukevan alustan päällä tehtävään suoralinjaiseen pitkittäis-, poikittäis- ja viistosahaamiseen puuhun. Sopivilla sahanterillä voi sahata myös kevyt-materiaaleihin ja muoviin.

Rautametallien työstäminen on kiellettyä.

Kuvattut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- (1) Käynnistyskytkin
- (2) Käynnistyskytkimen käynnistysalpa
- (3) Sahanterän vaihtovipu
- (4) Lisäkahva (eristetty kahvapinta)

- (5) Sahaussyvyyden osoitin
 - (6) Pohjalevy
 - (7) Kuusiokoloavain
 - (8) Sahaussyvyysasteikko
 - (9) Jiirikulma-asteikko
 - (10) Suuntaisohjaimen etukiinnitin
 - (11) Jiirikulman etusäätimen siipiruuvi
 - (12) Jiirikulmien 47° ja -1° painike
 - (13) Suojus
 - (14) Jiirikulman takasäätimen siipiruuvi
 - (15) Suuntaisohjaimen takakiinnitin
 - (16) Purunpoistoputki
 - (17) Kahva (eristetty kahvapinta)
 - (18) Käyttöliittymä
 - (19) Akku^{a)}
 - (20) Akun lukituksen avauspainike^{a)}
 - (21) Kiinnitysruuvi
 - (22) Kiristyslaippa
 - (23) Sahanterä
 - (24) Kiinnityslaippa
 - (25) Kara
 - (26) Karan lukituspainike
 - (27) Ruuvipuristinpari^{a)}
 - (28) Ohjainkisko^{a)}
 - (29) Liitoskappale^{a)}
 - (30) Sahausmerkki 45°
 - (31) Sahausmerkki 0°
 - (32) Imuletku^{a)}
 - (33) Uputusmerkit (4 kpl)
 - (34) Sahaussyvyyden liikusäädin
 - (35) Akun lataustilan näyttö (käyttöliittymä)
 - (36) ECO-käyttötavan näyttö (käyttöliittymä)
 - (37) Kierrosluvun valintapainike (käyttöliittymä)
 - (38) Kierroslukeportaan/käyttötavan näyttö (käyttöliittymä)
 - (39) Sähkötyökalun käyttötilan näyttö (käyttöliittymä)
 - (40) Lämpötilan näyttö (käyttöliittymä)
 - (41) Pohjalevyn muoviosa
 - (42) Ohjausuran välkyksen liikusäädin (2 kpl)
 - (43) Suuntaisohjain^{a)}
 - (44) Suuntaisohjaimen siipiruuvi (2 kpl)^{a)}
 - (45) 0 asteen jiirin hienosäädön ruuvi
 - (46) 45 asteen jiirin hienosäädön ruuvi
 - (47) Bosch-ohjainkiskon ura^{a)}
 - (48) Pöly-/purupussi
- a) **Nämä lisätarvikkeet eivät kuulu Tavanomainen toimitukseen.**

Tekniset tiedot

Upotussaha	EXKT18V-52G	
Tuotenumero	3 601 FB4 1..	
Nimellisjännite	V=	18
Nimellinen tyhjäkäyntikierrosluku ^{A)}	min ⁻¹	2 800–5 500
Suurin sahausvyvyys		
– 0 asteen jiirikulmalla	mm	52
– 45 asteen jiirikulmalla	mm	32
Karalukitus		●
Käyttö FSN-ohjainkiskojärjestelmän avulla		●
Kierrosluvun valinta		●
Vakioelektronikka		●
Pohjalevyn mitat	mm	305 x 169
Sahanterän läpimitta	mm	140
Terärungon enimmäispaksuus	mm	1,4
Terärungon vähimmäispaksuus	mm	1,0
Hampaiden enimmäispaksuus/-haritus	mm	2,4
Asennusreikä	mm	20
Paino ^{B)}	kg	5,5
Paino ilman akkua ^{C)}	kg	4,1
Suosittelun ympäristön lämpötila latauksen aikana	°C	0...+35
Sallittu ympäristön lämpötila käytössä ^{D)} ja säilytyksessä	°C	–20...+50
Yhteensopivat akut	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	
Suosittelut akut täyden suorituskäytön takaamiseksi	ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah	
Suosittelut latauslaitteet	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...	

Upotussaha

EXKT18V-52G

GAX 18...

EXAL18...

A) Mitattu 20–25 °C:n lämpötilassa akun **EXPERT18V 8.0Ah** kanssaB) Lisäkahvan kanssa, ilman akkua (akun painon voit katsoa verkko-osoitteesta www.bosch-professional.com)C) Ilman akkua (akun painon voit katsoa verkko-osoitteesta www.bosch-professional.com)

D) rajoitettu teho, kun lämpötila < 0 °C

Arvot voivat vaihdella tuotteen mukaan ja riippuvat käyttö- ja ympäristöolosuhteista. Lisätietoja saat verkko-osoitteesta www.bosch-professional.com/wac.

Melu-/tärinä tiedot

Melupäästöarvot on määritetty standardin **EN 62841-2-5** mukaan.Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu melutaso: äänenpainetaso **99 dB(A)**; äänentehotaso **107 dB(A)**. Epävarmuus **K = 3 dB**.

Käytä kuulosuojaimia!

Tärinäarvot a_h (jatkuva tärinä), p_f (toistuva iskumainen tärinäkuormitus) ja epävarmuus **K** on määritetty standardin **EN 62841-2-5** mukaan:Sahaaminen puuhun: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ (**K = 1,5 m/s²**), $p_{f,w} = 60 \text{ m/s}^2$ (**K = 60 m/s²**)

Näissä käyttöohjeissa ilmoitetut tärinä- ja melupäästötiedot on mitattu standardissa määritetyn mittausmenetelmän mukaan ja niitä voi käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Ne soveltuvat myös tärinä- ja melupäästöjen alustavaan arviointiin.

Ilmoitetut tärinä- ja melupäästöt vastaavat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Tärinä- ja melupäästöt saattavat kuitenkin poiketa ilmoitetuista arvoista, jos sähkötyökalua käytetään toisiin töihin, muilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna. Tämä saattaa suurentaa koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä huomattavasti.

Tärinä- ja melupäästöjen tarkaksi arvioimiseksi on huomioitava myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää huomattavasti koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä.

Määrittele tarvittavat lisävarusteiden käyttöä suojelemiseksi tärinän aiheuttamilta haitoilta (esimerkiksi sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpimänä ja työprosessien organisointi).

Akku

Bosch myy akkukäyttöisiä sähkötyökaluja myös ilman akkua. Pakkauksesta näet, sisältykö akku sähkötyökalusi toimitukseen.

Akun lataaminen

► **Käytä vain teknisissä tiedoissa ilmoitettuja latauslaitteita.** Vain nämä latauslaitteet soveltuvat sähkötyökalusasi käytettävälle litiumioniakulle.

Huomautus: kansainvälisten kuljetusmääräysten mukaisesti Li-ion-akut toimitetaan osittain ladattuina. Akun täyden suorituskäytön varmistamiseksi akku tulee ladata täyteen ennen ensikäyttöä.

Akun asentaminen

Työnnä ladattu akku akun kiinnityskohtaan niin, että se lukittuu paikalleen.

Akun irrottaminen

Kun haluat ottaa akun pois, paina akun vapautuspainiketta ja vedä akku irti. **Älä irrota akkua väkisin.**

Akussa on 2 lukitusvaihetta, millä estetään akun irtoaminen, jos painat tahattomasti akun vapautuspainiketta. Sähkötyökalussa oleva akku pysyy paikallaan jousen avulla.

Akun lataustilan näyttö

Huomautus: lataustilan näyttöä ei ole kaikissa akkutyypeissä. Akun lataustilan näytön vihreät LED-valot ilmoittavat akun lataustilan. Turvallisuussyistä lataustilan tarkistaminen on mahdollista vain sähkötyökalun ollessa pysähtyneenä.

Kun haluat nähdä lataustilan, paina lataustilan näytön painiketta  tai . Tämä on mahdollista myös akun ollessa irrotettuna.

Jos lataustilan näytön painikkeen painaminen ei sytytä yhtään LED-valoa, akku on viallinen ja täytyy vaihtaa.

Accun lataustila näytetään myös käyttöliittymässä (katso "Tilan näytöt", Sivut 115).

Akkutyypit GBA 18V... | GBA18V...



LED-valo	Kapasiteetti
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–100 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	30–60 %
1 vihreä LED-valo palaa jatkuvasti	5–30 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

Akkutyypit ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED-valo	Kapasiteetti
5 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	80–100 %
4 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–80 %
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	40–60 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	20–40 %
1 vihreä LED-valo palaa jatkuvasti	5–20 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

Akun vikavaaran havaitseminen

EXPERT18V... | EXBA18V...

Accun lataustilan LED-merkkivalot voivat ilmaista akun lataustilan lisäksi akun vikavaaraa.

Aktivoi toiminto painamalla lataustilan näytön painiketta  kolmen sekunnin ajan. Akun analysoinnista ilmoitetaan akun lataustilan näytön juoksevalle merkkivalolle. Analysoinnin tulos näkyy akun lataustilan näytössä.



1 LED-valo: akussa on suuri vikavaara. Tämä on jo saattanut pienentää tehoa ja käyttöaikaa.

Suosittelemme vaihtamaan akun.



5 LED-valoa: akku on hyvässä kunnossa ja sen vikavaara on pieni.

Huomaa: akun vikavaaran arviointi tapahtuu kaksivaiheisesti ja mahdollistaa akun kunnan yksinkertaistetun analysoinnin. Akku katsotaan joko hyväkuntoiseksi tai vikaherkiksi. Analyysi ei ilmoita akun kuntoa prosentteina.

Ohjeita akun optimaaliseen käsittelyyn

Suojaa akku kosteudelta ja vedeltä.

Säilytä akkua vain –20 ... 50 °C lämpötilassa. Älä jätä akkua esimerkiksi kuumana kesäpäivänä pitkäksi ajaksi autoon.

Puhdista akun tuuletusaukot säännöllisin väliajoin pehmeällä, puhtaalla ja kuivalla siveltimellä.

Huomattavasti lyhentynyt käyttöaika latauksen jälkeen osoittaa, että akku on elinikänsä lopussa ja täytyy vaihtaa uuteen. Huomioi hävitysohjeet.

Asennus

- Käytä ainoastaan sahanteriä, joiden suurin sallittu nopeus on sähkötyökalun tyhjäkäyntikierrroslukua suurempi.

Sahanterän asennus/vaihto

- Ota akku pois sähkötyökalusta, ennen kuin teet sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto jne.). Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.
- Käytä työkaluineita, kun asennat sahanterän. Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.
- Älä missään tapauksessa käytä hiomalaikkoja käyttötarvikkeena.

Sahanterän valinta

Tämän käyttöoppaan lopussa on suositeltavien sahanterien yleiskatsaus.

- Käytä vain sahanteriä, jotka ovat tämän käyttöoppaan ja sähkötyökalun tietojen mukaisia ja testattu ja merkitty standardin EN 847-1 mukaan.

Sahanterän irrotus (katso kuva A)

Säädä suurin sahausvyvyys, (katso "Sahaussyvyyden säätäminen (katso kuva C)", Sivut 113).

Kun vaihdat terän, aseta työkalu mieluiten akun kyljen varaan.

- Käännä vipua (3) eteenpäin.
- Työnnä käynnistysvarmistinta (2) eteenpäin ja paina sahaa pohjalevyn (6) suuntaan, kunnes se lukkiutuu sahanterän vaihdon asentoon.
- Pidä karan lukituspainiketta (26) pohjassa.
- **Älä paina karan lukituspainiketta (26) ennen kuin sahan kara on pysähtynyt.** Muussa tapauksessa sähkötyökalu saattaa vaurioitua.
- Ruuvaa kuusiokoloavaimella (7) kiinnitysruuvi (21) irti kiertosuuntaan ⚙.
- Irrota kiristyslaippa (22) ja sahanterä (23) sahan karasta (25).

Sahanterän asentaminen (katso kuva A)

Säädä suurin sahausvyvyys, (katso "Sahaussyvyyden säätäminen (katso kuva C)", Sivu 113).

Kun vaihdat terän, aseta työkalu mieluiten akun kyljen vaaraan.

- Käännä vipua (3) eteenpäin.
- Työnnä käynnistysvarmistinta (2) eteenpäin ja paina sahaa pohjalevyn (6) suuntaan, kunnes se lukkiutuu sahanterän vaihdon asentoon.
- Puhdista sahanterä (23) ja kaikki asennettavat kiinnitysosat.
- Aseta sahanterä (23) kiinnityslaippaan (24). Hampaiden leikkaussuunnan (sahanterän nuolen suunta) ja suojuksen (13) pyörintäsuuntanuolen täytyy vastata toisiaan.
- Aseta kiristyslaippa (22) paikalleen ja ruuvaa kiinnitysruuvi (21) kiinni kiertosuuntaan ⚙. Huomioi kiinnityslaipan (24) ja kiristyslaipan (22) oikea asennusasento.
- Pidä karan lukituspainiketta (26) pohjassa.
- Kiristä kuusiokoloavaimella (7) kiinnitysruuvia (21) kiertosuuntaan ⚙. Kiristystiukkuuden tulee olla 6–9 Nm, tämä vastaa käsi tiukkuutta plus ¼ kierrosta.
- Käännä vipu (3) takaisin. Saha joustaa tällöin takaisin lähtöasentoon.

Pölyn-/purunpoisto

Vältä työskentelyä ilman pölyntorjuntatoimia. Sopiva pölynpoistolaitte tai pölysäiliö/pölypussi vähentää epäterveellistä pölykuormitusta. Huolehdi työpisteen tehokkaasta tuuletuksesta. Käytä sopivaa hengityssuojainta kaikissa töissä. Varmista tehokas pölynpoisto tyhjentämällä pölysäiliö riittävän ajoissa ja puhdistamalla suodatin säännöllisin väliajoin. Kun käytät pölynimuria, huomioi alla luetellut vaatimukset. Noudata käsiteltäviä materiaaleja koskevia maakohtaisia määräyksiä.

Imuria koskevat vaatimukset

Suosittelut letkun nimellishalkaisija	mm	35
Vaadittava alipaine ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Vaadittava virtaus ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6

Imuria koskevat vaatimukset

Suosittelut suodatusteho

Pölyluokka M^{B)}

- A) Tehomerkintä sähkötyökalun imuriliitännässä
 - B) Standardin IEC/EN 60335-2-69 mukaan
- Noudata pölynimurin ohjeita. Jos imuteho heikkenee, keskeytä työ ja poista vian aiheuttaja.

Purunpoistoputki (katso kuva I)

Purunpoistoputken (16) voi kääntää haluttuun suuntaan. Purunpoistoputken (16) voi liittää halkaisijaltaan 35 mm:n imuletkun tai pöly-/purukotelon (48). Tehokkaan pölynpoiston varmistamiseksi purunpoistoputki (16) on puhdistettava säännöllisin väliajoin.

Ulkopuolinen pölynpoisto

Kytke halkaisijaltaan 35 mm:n imuletku (32) (lisätarvike) purunpoistoputken (16). Kytke imuletku (32) pölynimuriin (lisätarvike). Tämän käyttöoppaan loppuun on erilaisten pölynimureiden liitännä koskeva katsaus.

Pölynimurin tulee soveltua työstettävälle materiaalille.

Käytä erikoisimuria, jos imuroit terveydelle erittäin haitallisia, syöpää aiheuttavia tai kuivia pölylaatuja.

Käyttö

- **Ota akku pois sähkötyökalusta, ennen kuin teet sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötartvikkeen vaihto jne.).** Käynnistysytikimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

Käyttötavat

Sahaussyvyyden säätäminen (katso kuva C)

- **Mukauta sahausvyvyys työkalupaleen paksuuteen.** Työkalupaleen alla tulisi terää näkyä korkeintaan täysi hammaskorkeus.

Paina liukusäädintä (34) ja säädä haluamasi sahausvyvyys (materiaalin paksuus + sahanterän hammaskorkeus) sahausvyvyysasteikkoon (8).

Sahaussyvyyden osoitin (5) näyttää sahausvyvyyden, kun käytät Bosch-ohjainkiskoa. Jos sahaat ilman ohjainkiskoa, sahausvyvyys kasvaa Bosch-ohjainkiskon paksuuden verran.

Jiirikulman asetus

Aseta sähkötyökalu tasaiselle alustalle niin, että sen pohjalevy (6) on täysin tuettu.

Avaa siipiruuvit (11) ja (14). Kallista sahaa sivusuunnassa. Säädä haluamasi mitta asteikkoon (9). Kiristä siipiruuvit (11) ja (14). **Huomio:** älä kohdista tässä yhteydessä voimaa lisäkahvaan (4) tai itse sahaan. Jos et noudata tätä neuvoa, saatat vahingossa säätää erisuuret jiirikulmat siipiruuveilla (11) ja (14). Tällöin pohjalevy (6) ei ole enää suorassa FSN-ohjainkiskon pinnalla.

Jos kiristät molemmat siipiruuvit samanaikaisesti, sahaa täytyy mahdollisesti tukea lisäkahvan (4) alapuolelta. Älä kohdista tässä yhteydessä voimaa lisäkahvaan (4) tai itse sahaan, jotta säädöistä ei tule erisuuria.

Jos säädöistä tulee kuitenkin erisuuria, avaa siipiruuvit (11)

ja **(14)** uudelleen. Säädä jiirikulma uudelleen edellä kuvulla tavalla.

Sahaan voi säätää -1° :n tai $+47^{\circ}$:n jiirikulman. Paina sitä varren kallistuksen yhteydessä myös painiketta **(12)**, kun haluat säätää jiirikulmaksi -1° tai $+47^{\circ}$.

Huomautus: jiirisahaussissa sahausvyvyys on pienempi kuin sahausvyvyysasteikolla **(8)** näytetty arvo.

Huomautus: suurin jiirikulma ja suurin sahausvyvyys on optimoitu Bosch-ohjainkiskon käyttöön.

Huomautus: hienosäädön ruuveilla **(45)** ja **(46)** voit säätää jiirisahauskulman uudelleen, esim. jos työkalu on saanut kovaa iskun.

Sahaaminen ilman ohjainkiskoa: jos sahaat 45° :n jiirin ilman ohjainkiskoa, sahausvyvyden asteikkoon **(8)** kannattaa säätää korkeintaan 40 mm:n sahausvyvyys tarkan sahauskulman ja laadukkaan sahaustuloksen takaamiseksi.

Sahausmerkit (katso kuva B)

Sahausmerkki 0° **(31)** näyttää terän sahauskohdan 0° :n sahauskossa ohjainkiskolla tai ilman.

Sahausmerkki 45° **(30)** näyttää terän sahauskohdan 45° :n sahauskossa ilman ohjainkiskoa.

Huomautus: sahanterän upotuskohdan työkappaleeseen näkee ohjainkiskoa käytettäessä upotusmerkeistä **(33)**.

Käyttöönotto

Käynnistys ja pysäytys

Kun haluat **käynnistää** sähkötyökalun, paina ensin käynnistysalppaa **(2)** ja **tämän jälkeen** käynnistyskytkintä **(1)** ja pidä sitä painettuna.

Kierrosluvun valinta

Perusasetuksena on kuusi kierroslukuporrasta ja ECO-käyttötapa.

Seuraavassa taulukossa on esitetty esivalitut kierrosluvut (perusasetukset) jokaiselle ohjelmoidulle alueelle.

	Kierrosluvun perusasetus portaassa					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Kierroslukuportaiden määrä						
ECO	4 260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2 800	5 500	–	–	–	–
3	2 800	4 100	5 500	–	–	–
4	2 800	3 700	4 600	5 500	–	–
5	2 800	3 500	4 100	4 800	5 500	–
6	2 800	3 300	3 900	4 400	5 000	5 500

A) $\pm 25\%$

Tarvittava kierrosluku riippuu käytettävästä sahanterästä ja työstettävästä materiaalista (katso sahanteräluettelo tämän käyttöohjeen lopussa). Tämä estää sahanterien hampaiden ylikuumenemisen sahauskissa.

Kierrosluvun valintapainikkeella **(37)** voit valita tarvittavan kierrosluvun myös käytön aikana.

Seuraavan taulukon tiedot ovat suositusarvoja perusasetukseen, joka sisältää 6 kierroslukuporrasta ja ECO-käyttötilan.

Kun painat käynnistysvarmistinta **(2)**, tämä vapauttaa samalla upotusmekanismin lukituksen ja voit painaa sähkötyökalua alaspäin. Tämän myötä terä uppoaa työkappaleeseen. Noston yhteydessä sähkötyökalu palaa takaisin lähtöasentoon ja upotusmekanismi lukittuu jälleen.

Sähkötyökalu **sammuu**, kun vapautat käynnistyskytkimen **(1)**.

Huomautus: turvallisuusyistä käynnistyskytkintä **(1)** ei voi lukita päälle, vaan sitä on painettava jatkuvasti sahauskissa.

Vakioelektroniikka

Vakioelektroniikka pitää kierrosnopeuden lähes samana sekä tyhjäkäynnillä että kuormituksessa ja mahdollistaa siten tasaisen työskentelyn.

ECO-käyttötila

Kun sähkötyökalua käytetään energiaa säästävässä ECO-käyttötilassa, tämä voi pidentää akun käyntiaikaa jopa 20 %. Kun ECO-käyttötila on aktivoituna, kierroslukuportaan/käyttötilan näytössä **(38)** näkyy symboli **E**. Lisäksi ECO-käyttötilan näyttö **(36)** palaa.

Käyttöliittymä (katso kuva D)

Käyttöliittymä **(18)** on tarkoitettu kierrosluvun valintaan ja sähkötyökalun käyttötilan näyttöön.

Materiaali	Käyttö	Käyttötarvike	Kierrosluvun va- lintaporras	[min ⁻¹]
Kova/pehmeä puu	Sahaaminen	Expert for Wood T42 (hieno) Expert for Wood T24 (karkea)	6	5 500
Lastu- ja kuitulevyt, ml. karkeat lastulevyt	Sahaaminen	Expert for Wood T42 (hieno) Expert for Wood T24 (karkea)	3–6	3 900–5 000
Lastu- ja kuitulevyt, ml. karkeat lastulevyt	Sahaaminen	Expert for Wood T42 (hieno) Expert for Wood T24 (karkea)	ECO	4 260 ^{A)}
Kerrospuu ja käsitellyt pinnat (lastulevyt, MDF)	Sahaaminen	Expert for Laminated Panel T42	6	5 500
Muovit	Sahaaminen	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3 350–4 950
Akryylilasi	Sahaaminen	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4 400–4 950
Laasti- ja sementtisidonnaiset kuitulevyt	Sahaaminen	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2 800–4 400

A) ± 25 %

Tilan näytöt

Akun lataustilan näyttö (käyttöliittymä) (35)	Merkitys/syy	Ratkaisu
Vihreä	Akku ladattu	–
Keltainen	Akku melkein tyhjä	Vaihda tai lataa akku pian
Punainen	Akku tyhjä	Vaihda tai lataa akku
Lämpötilan näyttö (40)	Merkitys/syy	Ratkaisu
keltainen	Kriittinen lämpötila on saavutettu (moottori, elektroniikka, akku)	Käytä sähkötyökalua tyhjäkäynnillä, jotta se jäähtyy
punainen	Sähkötyökalu on ylikuumentunut ja sammuu	Anna sähkötyökalun jäähtyä
Sähkötyökalun tilanäyttö (39)	Merkitys/syy	Ratkaisu
vihreä	Tila OK	–
keltainen	Kriittinen lämpötila on saavutettu tai akku lähes tyhjä	Käytä sähkötyökalua tyhjäkäynnillä, jotta se jäähtyy, tai vaihda tai lataa akku mahdollisimman pian
punainen	Sähkötyökalu on ylikuumentunut tai akku on tyhjä	Anna sähkötyökalun jäähtyä tai vaihda/lataa akku
vilkuu punaisena	Uudelleenkäynnistysuoja on lauennut	Kytke sähkötyökalu pois päältä ja takaisin päälle, tarvittaessa irrota akku ja laita se takaisin paikalleen.

Työskentelyohjeita

Suojele sahanterää iskuilta ja kolhuilta.

Ohjaa sähkötyökalua tasaisesti ja kevyesti sahaussuuntaan, jotta saat siistin sahaustuloksen. Liian voimakas työntäminen lyhentää huomattavasti terän käyttöikää ja voi vahingoittaa sähkötyökalua.

Sahausteho ja sahausjälki ovat pitkälti riippuvaisia sahanterän kunnosta ja terähampaiden muodosta. Käytä siksi ai-

noastaan teräviä ja työstettävään materiaaliin soveltuvia sahanterää.

Puun sahaus

Sahanterän valinta riippuu puutyyppistä, puun laadusta sekä siitä, vaaditaanko pitkittäis- vai poikittaissahausta.

Sahattaessa kuusta pitkittäin, syntyy pitkiä kierukkamaisia lastuja.

Pyökki- ja tammipöly on erityisen haitallista terveydelle, käytä tästä syystä aina pölynpoistoa.

Muovin sahaus

Huomautus: muovin (etenkin PVC) sahauksessa syntyy pitkiä kierukkamaisia lastuja, joihin voi latautua staattista sähköä. Ne saattavat tukkia purunpoistoputken (16). Työsken-tele mieluiten pölynpoistoa käyttäen.

Ohjaa käynnissä oleva sähkötyökalu työkappaletta vasten ja aloita sahaus varovasti. Sahaa aloituksen jälkeen työkappale nopeasti ja keskeytyksittä, jotta sahanterän hampaat eivät liimaudu materiaaliin kiinni.

Kevytrakennusaineiden (materiaalit, joissa on kiviainesta) sahaus

- Kun sahaat kevytrakennemateriaaleja, huomioi niitä koskevat lakimääräykset ja materiaalien valmistajien antamat suositukset.

Kevytrakennemateriaaleja saa leikata vain kuivasahauksella ja vain pölynpoiston kanssa. Käytä aina ohjainkiskoa (28) (lisätarvike).

Pölynimurilla täytyy olla hyväksyntä kivipölyn imurointiin. Boschin valikoimassa on tähän tehtävään soveltuvia pölynimureita.

Sahaus ohjainkiskoa käyttäen (katso kuva B)

Ohjainkiskon (28) avulla voit tehdä suoralinjaiset sahaukset. Ohjainkiskon kumihuuli toimii repimissuojana, joka estää pinnan repeilyn puumateriaalien sahaustoissa. Sitä varten sahanterän hampaiden täytyy koskettaa kumihuuleen.

Kumihuuli täytyy sahata kyseiselle pyörösahalle sopivaksi ennen ohjainkiskon (28) ensikäyttöä. Aseta sitä varten ohjainkisko (28) koko pituudeltaan työkappaleen päälle. Aseta n. 9 mm sahausvyvyys ja suorakulmainen jiirikulma. Käynnistä pyörösaha ja liikuta sitä tasaisesti ja kevyesti työntäen sahaussuuntaan.

Liitoskappaleella (29) voit kiinnittää kaksi ohjainkiskoa toisiinsa. Kiinnitys tehdään neljällä liitoskappaleessa olevalla ruuvilla.

Ohjainkiskon asentaminen pohjalevyyn (katso kuva E)

Pohjalevyn (6) kapeaa uraa (47) voi käyttää lisätarvikesivulla esiteltujen ohjainkiskojen yhteydessä. Aseta saha ohjainkiskon päälle ja tarvittaessa säädä saha ja ohjainkisko toisiinsa sopiviksi kahdella liukusäätimellä (42).

Kun haluat säätää pohjalevyn muiden valmistajien tarjoamiin ohjainkiskoihin, joissa on leveämpi ohjauslista, poista muoviosa (41).

Sahaus suuntaisohjainta käyttäen (katso kuvat F – G)

Suuntaisohjain (43) mahdollistaa tarkat sahaukset työkappaleen reunaa pitkin tai mitoiltaan samanlaisten liuskojen sahauksen.

Työnnä suuntaisohjaimen (43) ohjaustangot pohjalevyn (6) ohjaimien läpi. Asenna siipiruuvit (44) molemmiin puolin kuvassa näkyvällä tavalla, mutta älä vielä kiristä siipiruuveja (44).

Säädä haluamasi sahausura asteikkoarvoa vastaavalla sahausmerkillä (31) tai (30), (katso "Sahausmerkit (katso kuva B)", Sivut 114). Kiristä siipiruuvit (44).

Sahaus apuohjainta käyttäen (katso kuva H)

Suurien työkappaleiden tai suorien reunojen työstöä varten voi kiinnittää työkappaleeseen avuksi laudan tai listan ja ohjata pyörösahaa työntämällä pohjalevyä apuohjainta pitkin.

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

- Pidä aina sähkötyökalua ja sen tuuletusaukot puhtaina, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.

Suojuksen (13) pitää aina liikkua esteettömästi ja sulkeutua automaattisesti. Pidä siksi suojusta ympäröivä (13) alue aina puhtaana. Poista pöly ja purut siveltimellä.

Pidä pöly-/purupussi, purunpoistoputki, pohjalevy, ohjainkisko ja ohjainkiskon ura aina puhtaina.

Pinnoittamattomat sahanterät voidaan suojata korroosiolta ohuella öljykerroksella (hapoton öljy). Poista taas öljy ennen sahausta, koska puuhun muutoin saattaa tulla öljyläikkiiä.

Sahanterässä olevat hartsi- tai liimajäännökset johtavat huo-noon sahausjälkeen. Puhdista sen tähden aina sahanterät heti käytön jälkeen.

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Suomi

Puh.: 0800 98044

Linkki huolto-osoitteisiin ja takuuehtoihin löytyy viimeiseltä sivulta.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroi- nen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

Hävitys

Sähkötyökalut, akut, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!



Koskee vain EU-maita:

Sähkö- ja elektroniikkalaitteet sekä käytöstä poistetut akut/paristot, jotka eivät ole enää käyttökelpoisia, on kerättävä erikseen ja hävitettävä ympäristöystävällisellä tavalla. Toimita ne ohjeen mukaisiin keräyspisteisiin. Virheellinen hävittäminen voi olla haitallista ympäristölle ja terveydelle jätteen mahdollisesti sisältämien vaarallisten aineiden vuoksi.

Ελληνικά

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

ΠΡΟΕΙΔΟ-ΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

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

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- ▶ **Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Ρύπανση ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.
- ▶ **Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον, όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όπως με την παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- ▶ **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- ▶ **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- ▶ **Να είστε σε επαγρύπνηση, δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη.** Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Μια στιγμή αμέλειας κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας.** Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά. Ο κατάλληλος προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντλιοθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωσασπίδες, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες, ελαττώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- ▶ **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση.** Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης είναι στη θέση Off, πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή τροφοδοσίας και/ή την

μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε. Όταν μεταφέρετε τα ηλεκτρικά εργαλεία έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με την πηγή ρεύματος όταν αυτά είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.

- ▶ **Απομακρύνετε από το ηλεκτρικό εργαλείο τυχόν εξαρτήματα ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- ▶ **Προσέχετε πως στέκεστε.** Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας. Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκωτων περιστάσεων.
- ▶ **Φοράτε σωστή ενδυμασία.** Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα. Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- ▶ **Όταν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- ▶ **Μην εφουσχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην απηφάτε τους κανόνες ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και όταν μετά από συχνή χρήση είστε εξοικειωμένοι με το εργαλείο.** Ένας απρόσεκτος χειρισμός μπορεί μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- ▶ **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Χρησιμοποιήστε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ▶ **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο που έχει χαλασμένο διακόπτη On/Off.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Αποσυνδέστε το φως από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή προτού φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή τις οδηγίες για τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

- **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα.** Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα είναι σωστά ευθυγραμμισμένα και προσαρμοσμένα ή μήπως έχουν σπάσει τυχόν εξαρτήματα ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση, η οποία επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, επισκευάστε το ηλεκτρικό εργαλείο πριν τη χρήση. Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- **Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας

- **Επαναφορτίζετε μόνο με τον φορτιστή που καθορίζεται από τον κατασκευαστή.** Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος μόνο για ένα συγκεκριμένο τύπο μπαταριών δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.
- **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά σχεδιασμένες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.
- **Όταν η μπαταρία δε χρησιμοποιείται, κρατήστε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας.** Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.
- **Μια τυχόν εσφαλμένη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή υγρών από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια, ζητήστε επιπλέον ιατρική βοήθεια.** Διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.
- **Μην χρησιμοποιείτε μπαταρία ή εργαλείο που είναι κατεστραμμένο ή τροποποιημένο.** Οι χαλασμένες ή τροποποιημένες μπαταρίες μπορεί να παρουσιάσουν μια απρόβλεπτη συμπεριφορά και να οδηγήσουν σε φωτιά, έκρηξη ή σε κίνδυνο τραυματισμού.
- **Μην εκθέτετε μια μπαταρία ή ένα εργαλείο μπαταρίας σε φωτιά ή σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες.** Η έκθεση στη φωτιά ή σε θερμοκρασία πάνω από τους 130 °C μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.

- **Τηρείτε όλες τις υποδείξεις για τη φόρτιση και μη φορτίζετε την μπαταρία ή το εργαλείο μπαταρίας ποτέ εκτός της περιοχής θερμοκρασίας που αναφέρεται στις οδηγίες λειτουργίας.** Η λάθος φόρτιση ή η φόρτιση εκτός της επιτρεπτής περιοχής θερμοκρασίας μπορεί να καταστρέψει την μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

Σέρβις

- **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Μη συντηρείτε ποτέ χαλασμένες μπαταρίες.** Κάθε συντήρηση των μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένα συνεργεία σέρβις πελατών.

Υποδείξεις ασφαλείας για δισκοπρίονα

Διαδικασίες κοπής

- **⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Κρατήστε τα χέρια σας μακριά από την περιοχή κοπής και τον πριονόδισκο. Όταν και τα δύο χέρια σας κρατούν το πριόνι, δεν μπορούν να κοπούν από τον πριονόδισκο.
- **Μην πιάνετε κάτω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Ο προφυλακτήρας δεν μπορεί να σας προστατέψει από τον πριονόδισκο κάτω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι.
- **Ρυθμίστε το βάθος κοπής στο πάχος του επεξεργαζόμενου κομματιού.** Το λιγότερο ένα ολόκληρο δόντι από τα δόντια του πριονόδισκου πρέπει να είναι ορατό κάτω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι.
- **Ποτέ μην κρατάτε το επεξεργαζόμενο κομμάτι στα χέρια σας ή πάνω στο πόδι σας κατά τη διάρκεια της κοπής. Ασφαλίστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι σε μια σταθερή επιφάνεια.** Είναι σημαντικό, να υποστηριχτεί το επεξεργαζόμενο κομμάτι σωστά, για την ελαχιστοποίηση της έκθεσης του σώματος, της εμπλοκής του πριονόδισκου ή της απώλειας του ελέγχου.
- **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, όταν εκτελείτε μια εργασία, κατά την οποία το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένη καλωδίωση.** Η επαφή με ένα ηλεκτροφόρο σύρμα θα θέσει επίσης τα ακάλυπτα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου υπό τάση και μπορεί να προκαλέσει μια ηλεκτροπληξία του χειριστή.
- **Στις κατά μήκος κοπές χρησιμοποιείτε πάντοτε έναν οδηγό παραλλήλων ή έναν οδηγό ευθείας ακμής.** Αυτό βελτιώνει την ακρίβεια της κοπής και μειώνει την πιθανότητα εμπλοκής του πριονόδισκου.
- **Χρησιμοποιείτε πάντοτε πριονόδισκους με σωστό μέγεθος και σχήμα (ρομβοειδές σε αντίθεση με το κυκλικό) οπών του άξονα υποδοχής.** Οι πριονόδισκοι που δεν ταιριάζουν με τα υλικά στερέωσης του πριονιού θα περιστρέφονται έκκεντρα, προκαλώντας την απώλεια του ελέγχου.
- **Μη χρησιμοποιείτε ποτέ χαλασμένες ή λάθος ροδέλες πριονόδισκων ή κατεστραμμένο μπουλόνι.** Οι ροδέλες

πριονόδικων και το μπουλόνι έχουν σχεδιαστεί ειδικά για το πριόνι σας, για ιδανική απόδοση και ασφαλή εργασία.

Αιτίες ανάκρουσης και σχετικές υποδείξεις ασφαλείας

- Η ανάκρουση είναι η ξαφνική αντίδραση σε σφίξιμο, μπλοκάρισμα ή μη ευθυγράμμιση του πριονόδικου, προκαλώντας μια μη ελεγχόμενη κίνηση του πριονιού προς τα πάνω και έξω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι προς το χειριστή.

- Όταν ο πριονόδικος σφίξει ή μπλοκάρει δυνατά με το κλείσιμο της εγκοπής, ο πριονόδικος ακινητοποιείται και η αντίδραση του κινητήρα σπρώχνει τη μονάδα γρήγορα προς τα πίσω προς το χειριστή.

- Εάν ο πριονόδικος παραμορφωθεί ή λοξέψει μέσα στην κοπή, το δόντι στην πίσω ακμή του πριονόδικου μπορεί να βυθιστεί στην επάνω επιφάνεια του ξύλου, προκαλώντας την έξοδο του πριονόδικου από την εγκοπή και το τσίναγμα προς τα πίσω προς το χειριστή.

Η ανάκρουση είναι το αποτέλεσμα λανθασμένης χρήσης του πριονιού και/ή λάθος διαδικασίας χειρισμού ή συνθηκών και μπορεί να αποφευχθεί, λαμβάνοντας τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα, όπως αναφέρονται παρακάτω.

- ▶ **Κρατήστε σταθερά το πριόνι και τοποθετήστε τους βραχίονές σας έτσι, ώστε να αντισταθούν στις δυνάμεις ανάκρουσης. Τοποθετήστε το σώμα σας στη μια πλευρά του πριονόδικου, αλλά όχι στην ίδια ευθεία με τον πριονόδικο.** Η ανάκρουση μπορεί να προκαλέσει το τσίναγμα του πριονιού προς τα πίσω, αλλά οι δυνάμεις ανάκρουσης μπορούν να ελεγχθούν από το χειριστή, εάν ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης.
- ▶ **Σε περίπτωση εμπλοκής του πριονόδικου ή όταν διακοπεί μια εργασία κοπής για οποιονδήποτε λόγο, αφήστε τη σκανδάλη και κρατήστε ακίνητο το πριόνι στο υλικό, μέχρι να σταματήσει εντελώς ο πριονόδικος. Μην επιχειρήσετε ποτέ να αφαιρέσετε το πριόνι από το επεξεργαζόμενο κομμάτι ή να τραβήξετε το πριόνι προς τα πίσω, όταν ο πριονόδικος κινείται ή μπορεί να προκύψει ανάκρουση.** Βρείτε την αιτία και λάβετε διορθωτικά μέτρα για να εξαλείψετε την αιτία της εμπλοκής του πριονόδικου.
- ▶ **Όταν επανεκκινήσετε ένα πριόνι μέσα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, κεντράρετε τον πριονόδικο στην εγκοπή, έτσι ώστε τα δόντια του πριονιού να μη μαγκώσουν μέσα στο υλικό.** Εάν ένας πριονόδικος μπλοκάρει, μπορεί να κινηθεί έξω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι ή να προκύψει ανάκρουση κατά την επανεκκίνηση του πριονιού.
- ▶ **Υποστηρίξτε τα μεγάλα πάνελ, για να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος εμπλοκής του πριονόδικου και ανάκρουσης.** Τα μεγάλα πάνελ έχουν την τάση να παρουσιάζουν κάμψη προς τα κάτω λόγω του βάρους τους. Πρέπει να τοποθετούνται στηρίγματα κάτω από το πάνελ και από τις δύο πλευρές, κοντά στη γραμμή κοπής και κοντά στην άκρη του πάνελ.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε αμβλεις ή χαλασμένους πριονόδικους.** Οι μη τροχισμένοι και μη σωστά ρυθμισμένοι πριονόδικοι δημιουργούν στενό αυλάκι κοπής, προκαλώντας υπερβολική τριβή, εμπλοκή του πριονόδικου και ανάκρουση.

▶ **Οι μοχλοί ασφάλισης του βάθους του πριονόδικου και της ρύθμισης της γωνίας κλίσης πρέπει να είναι σφισμένοι και ασφαλισμένοι πριν την εκτέλεση μετά της κοπής.** Εάν η ρύθμιση του πριονόδικου μεταβληθεί κατά τη διάρκεια της κοπής, μπορεί να προκαλέσει εμπλοκή και ανάκρουση.

▶ **Προσέχετε ιδιαίτερα, όταν πριονίζετε σε υπάρχοντες τοίχους ή σε άλλες τυφλές περιοχές.** Ο προεξέχων πριονόδικος μπορεί να κόψει αντικείμενα, τα οποία προκαλούν ανάκρουση.

Λειτουργία του προφυλακτήρα

- ▶ **Ελέγχετε τον προφυλακτήρα για σωστό κλείσιμο πριν από κάθε χρήση. Μη λειτουργείτε το πριόνι, εάν ο προφυλακτήρας δεν κινείται ελεύθερα και δεν καλύπτει αμέσως τον πριονόδικο. Μη σφίξετε ή μη στερεώσετε ποτέ τον προφυλακτήρα, έτσι ώστε ο πριονόδικος να είναι εκτεθειμένος.** Εάν το πριόνι πέσει κατά λάθος, ο προφυλακτήρας μπορεί να στραβώσει. Ελέγξτε, για να βεβαιωθείτε, ότι ο προφυλακτήρας κινείται ελεύθερα και δεν αγγίζει τον πριονόδικο ή κάποιο άλλο μέρος, σε όλες τις γωνίες και βάθι κοπής.
- ▶ **Ελέγξτε τη λειτουργία και την κατάσταση του ελατηρίου επαναφοράς του προφυλακτήρα. Εάν ο προφυλακτήρας και το ελατήριο δε λειτουργούν σωστά, θα πρέπει να επισκευαστούν πριν από τη χρήση.** Ο προφυλακτήρας μπορεί να λειτουργεί βραδυκίνητα λόγω φθαρμένων εξαρτημάτων, επικαθίσεων κολλοειδών ουσιών, ή συσσώρευσης ρύπων.
- ▶ **Βεβαιωθείτε, ότι η πλάκα βάσης του πριονιού δε μετατοπίζεται κατά την εκτέλεση μιας «βυθιζόμενης κοπής».** Η πλευρική μετατόπιση του πριονόδικου θα προκαλέσει εμπλοκή και πιθανή ανάκρουση.
- ▶ **Προσέχετε πάντοτε, να καλύπτει ο προφυλακτήρας τον πριονόδικο προτού τοποθετήσετε το πριόνι στον πάγκο εργασίας ή στο δάπεδο.** Ένας απροστάτευτος πριονόδικος, που συνεχίζει να κινείται, θα προκαλέσει την κίνηση του πριονιού προς τα πίσω, κόβοντας ό,τι είναι στο δρόμο του. Να λαμβάνετε υπόψη το χρόνο που χρειάζεται, να σταματήσει ο πριονόδικος μετά την απελευθέρωση του διακόπτη.

Πρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας

- ▶ **Μη βάζετε τα χέρια σας στην απόρριψη των πριονιδιών.** Μπορεί να τραυματιστείτε στα περιστρεφόμενα μέρη.
- ▶ **Μην εργάζεστε με το πριόνι πάνω από το κεφάλι.** Έτσι δεν έχετε κανέναν επαρκή έλεγχο πάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες συσκευές ανίχνευσης για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατούς αγωγούς τροφοδοσίας ή συμβουλευτείτε την τοπική εταιρία παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικούς αγωγούς μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Η πρόκληση ζημιάς σ' έναν αγωγό φωταερίου (γκαζιού) μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Το τρύπημα ενός υδροσωλήνα προκαλεί υλικές ζημιές.

- ▶ **Ασφαλίστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Ένα επεξεργαζόμενο κομμάτι συγκρατείται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιγξης ή με μια μέγγηνη παρά με το χέρι σας.
- ▶ **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο κατά την εργασία σταθερά με τα δύο σας χέρια και φροντίζετε για μια ασφαλή στάση.** Το ηλεκτρικό εργαλείο οδηγείται ασφαλέστερα, όταν το κρατάτε και με τα δυο σας χέρια.
- ▶ **Μη λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο σταθερά.** Δεν είναι κατασκευασμένο για λειτουργία σε τραπέζι πριονίσματος.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε κανέναν πριονόδισκο από χάλυβα HSS.** Τέτοιοι πριονόδισκοι μπορεί να σπάσουν εύκολα.
- ▶ **Μην πριονίζετε σιδηρούχα μέταλλα.** Τα πυρακτωμένα γρέζια μπορούν να αναφλέξουν την αναρρόφηση σκόνης.
- ▶ **Φοράτε μάσκα προστασίας από σκόνη.**
- ▶ **Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Η μπαταρία μπορεί να αναφλεγεί ή να εκραγεί.** Αφήστε να μπει φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε έναν γιατρό σε περίπτωση που έχετε ενοχλήσεις. Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
- ▶ **Μην τροποποιήσετε και μην ανοίξετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.
- ▶ **Από αιχμηρά αντικείμενα, όπως π.χ. καρφιά ή κατασβίδια ή από εξωτερική άσκηση δύναμης μπορεί να υποστεί ζημιά η μπαταρία.** Μπορεί να προκληθεί ένα εσωτερικό βραχυκύκλωμα με αποτέλεσμα την ανάφλεξη, την εμφάνιση καπνού, την έκρηξη ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε προϊόντα του κατασκευαστή.** Μόνο έτσι προστατεύεται η μπαταρία από μια επικίνδυνη υπερφόρτιση.



Προστατεύετε την μπαταρία από υπερβολικές θερμοκρασίες, π. χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, ρύπανση, νερό και υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και βραχυκυκλώματος.



- ▶ **Περιμένετε, μέχρι να ακινητοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού το εναποθέσετε.** Το τοποθετημένο εξάρτημα μπορεί να σφηνώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

Περιγραφή προϊόντος και ισχύος



Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Προσέξτε παρακαλώ τις εικόνες στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο, σε περίπτωση σταθερής δέσμευσης, προορίζεται για την εκτέλεση ευθείων κατά μήκος και εγκάρσιων κοπών και φάλτσογωνιών σε ξύλο. Με αντίστοιχους πριονό-

δισκους μπορούν να πριονιστούν επίσης ελαφρά δομικά υλικά και συνθετικά υλικά.

Η επεξεργασία σιδηρούχων μετάλλων δεν επιτρέπεται.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η αρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων βασίζεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

- (1) Διακόπτης On/Off
- (2) Κλειδωμα ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off
- (3) Μοχλός για την αλλαγή πριονόδισκου
- (4) Πρόσθετη λαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
- (5) Δείκτης βάθους κοπής
- (6) Πλάκα βάσης
- (7) Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου
- (8) Κλίμακα βάθους κοπής
- (9) Κλίμακα φάλτσογωνιάς
- (10) Στερέωση του οδηγού παραλλήλων εμπρός
- (11) Βίδα τύπου πεταλούδας για την προεπιλογή φάλτσογωνιάς εμπρός
- (12) Πλήκτρο για φάλτσογωνιά 47° και -1°
- (13) Προφυλακτήρας
- (14) Βίδα τύπου πεταλούδας για την προεπιλογή φάλτσογωνιάς πίσω
- (15) Στερέωση του οδηγού παραλλήλων πίσω
- (16) Απόρριψη πριονιδιών
- (17) Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
- (18) Διεπαφή χρήστη
- (19) Μπαταρία^{a)}
- (20) Πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας^{a)}
- (21) Βίδα σύσφιγξης
- (22) Φλάντζα σύσφιγξης
- (23) Πριονόδισκος
- (24) Φλάντζα υποδοχής
- (25) Άξονας πριονιού
- (26) Πλήκτρο ακινητοποίησης του άξονα
- (27) Ζεύγος σφιγκτήρων^{a)}
- (28) Ράγα οδηγός^{a)}
- (29) Τεμάχιο σύνδεσης^{a)}
- (30) Μαρκάρισμα κοπής 45°
- (31) Μαρκάρισμα κοπής 0°
- (32) Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης^{a)}
- (33) Μαρκάρισμα βύθισης (4x)
- (34) Συρόμενος διακόπτης για την προεπιλογή του βάθους κοπής
- (35) Ένδειξη Κατάσταση φόρτισης μπαταρίας (διεπαφή χρήστη)
- (36) Ένδειξη Λειτουργία ECO (διεπαφή χρήστη)
- (37) Πλήκτρο προεπιλογής αριθμού στροφών (διεπαφή χρήστη)

- (38) Ένδειξη Βαθμίδα αριθμού στροφών/Τρόπος λειτουργίας (διεπαφή χρήστη)
- (39) Ένδειξη Κατάσταση ηλεκτρικού εργαλείου (διεπαφή χρήστη)
- (40) Ένδειξη Θερμοκρασία (διεπαφή χρήστη)
- (41) Πλαστικό ένθετο για την πλάκα βάσης
- (42) Συρόμενος διακόπτης για τη ρύθμιση της ανοχής του αυλακιού οδηγού (2x)
- (43) Οδηγός παραλλήλων^{a)}
- (44) Βίδα τύπου πεταλούδας για τον οδηγό παραλλήλων (2x)^{a)}
- (45) Βίδα για την ακριβή ρύθμιση της φαλτσκοπής 0°
- (46) Βίδα για την ακριβή ρύθμιση της φαλτσκοπής 45°
- (47) Αυλάκι για ράγα οδηγό Bosch^{a)}
- (48) Σάκος σκόνης/πριονιδιών
- a) Αυτό το προαιρετικό εξάρτημα δεν περιλαμβάνεται στο κανονικό περιεχόμενο παράδοσης.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Βυθιζόμενο δισκοπρίονο	EXKT18V-52G	
Κωδικός αριθμός		3 601 FB4 1..
Ονομαστική τάση	V=	18
Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο ^{a)}	min ⁻¹	2.800–5.500
Μέγ. βάθος κοπής		
– Στη φαλτσογωνιά 0°	mm	52
– Στη φαλτσογωνιά 45°	mm	32
Κλείδωμα του άξονα		●
Χρήση με σύστημα ράγας οδηγού FSN		●
Προεπιλογή αριθμού στροφών		●
Ηλεκτρονική σταθεροποίηση		●
Διαστάσεις πλάκας βάσης	mm	305 x 169
Διάμετρος πριονόδισκου	mm	140
Μέγ. πάχος στελέχους δίσκου	mm	1,4
Ελάχ. πάχος στελέχους δίσκου	mm	1,0
Μέγ. πάχος δοντιών/βήμα οδόντωσης	mm	2,4
Οπή υποδοχής	mm	20
Βάρος ^{b)}	kg	5,5
Βάρος χωρίς μπαταρία ^{c)}	kg	4,1
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη φόρτιση	°C	0 ... +35
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία ^{d)} και σε περίπτωση αποθήκευσης	°C	–20 ... +50
Συμβατές μπαταρίες		GBA18V... GBA 18V...

Βυθιζόμενο δισκοπρίονο	EXKT18V-52G	
		ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Συνιστώμενες μπαταρίες για πλήρη ισχύ		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah
Συνιστώμενοι φορτιστές		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Μετρημένος στους 20–25 °C με μπαταρία **EXPERT18V 8.0Ah**

B) Με πρόσθετη λαβή, χωρίς μπαταρία (το βάρος της μπαταρίας θα το βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.bosch-professional.com)

C) Χωρίς μπαταρία (το βάρος της μπαταρίας θα το βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.bosch-professional.com)

D) περιορισμένη απόδοση στις θερμοκρασίες < 0 °C

Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με το προϊόν και υπόκεινται σε συνθήκες εφαρμογής καθώς και περιβάλλοντος. Περισσότερες πληροφορίες κάτω από www.bosch-professional.com/wac.

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά **EN 62841-2-5**.

Η σταθμισμένη Α ηχητική στάθμη του ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται τυπικά στις ακόλουθες τιμές: Στάθμη ηχητικής πίεσης **99 dB(A)**, στάθμη ηχητικής ισχύος **107 dB(A)**. Ανασφάλεια K = **3 dB**.

Φοράτε προστασία ακοής!

Τιμές κραδασμών $a_{h,w}$ (συνεχείς κραδασμοί), p_r (επανελημμένοι κρουστικοί κραδασμοί) και ανασφάλεια K υπολογισμένες κατά **EN 62841-2-5**:

Πριόνισμα ξύλου: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{r,w} = 60 \text{ m/s}^2$ ($K = 60 \text{ m/s}^2$)

Η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου που αναφέρονται σ' αυτές τις οδηγίες έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη σύγκριση των διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για μια προσωρινή εκτίμηση της εκπομπής κραδασμών και θορύβου.

Η αναφερόμενη στάθμη κραδασμών και τιμή εκπομπής θορύβου αντιπροσωπεύουν τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί διαφορετικά με μη προτεινόμενα εξαρτήματα ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου αποκλίνουν. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την εκπομπή κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση των εκπομπών κραδασμών και θορύβου θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκπομπές

κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

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

Μπαταρία

Η εταιρεία **Bosch** πουλάει εργαλεία μπαταρίας επίσης και χωρίς μπαταρία. Εάν στα υλικά παράδοσης του ηλεκτρικού εργαλείου σας περιλαμβάνεται μια μπαταρία, μπορείτε να το βρείτε στη συσκευασία.

Φόρτιση μπαταρίας

► **Χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές που αναφέρονται στα Τεχνικά στοιχεία.** Μόνο αυτοί οι φορτιστές είναι εναρμονισμένοι με την μπαταρία ιόντων λιθίου (Li-Ion) που χρησιμοποιείται στο ηλεκτρικό σας εργαλείο.

Υπόδειξη: Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου λόγω διεθνών κανονισμών μεταφοράς παραδίδονται μερικώς φορτισμένες. Για την εξασφάλιση της πλήρους ισχύος της μπαταρίας, φορτίστε την μπαταρία πλήρως πριν την πρώτη χρήση.

Τοποθέτηση της μπαταρίας

Τοποθετήστε τη φορτισμένη μπαταρία στην υποδοχή της μπαταρίας, μέχρι να ασφαλίσει.

Αφαίρεση της μπαταρίας

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία πατήστε το πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας και τραβήξτε την μπαταρία έξω. **Μην εφαρμόσετε εδώ καμία βία.**

Η μπαταρία διαθέτει 2 βαθμίδες ασφάλισης, οι οποίες πρέπει να εμποδίζουν την πτώση της μπαταρίας, όταν πατηθεί κατά λάθος το πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας. Όταν η μπαταρία είναι τοποθετημένη μέσα στο ηλεκτρικό εργαλείο, παραμένει στη σωστή θέση χάρη στην πίεση ενός ελατηρίου.

Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας

Υπόδειξη: Κάθε τύπος μπαταρίας δε διαθέτει μια ένδειξη της κατάστασης φόρτισης.

Οι πράσινες φωτοδιόδους (LED) της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας. Για λόγους ασφαλείας η εξακριβωση της κατάστασης φόρτισης είναι δυνατή μόνο σε περίπτωση ακινητοποίησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

Πατήστε το πλήκτρο για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης  ή , για να εμφανίσετε την κατάσταση φόρτισης. Αυτό είναι επίσης δυνατό σε περίπτωση που έχει αφαιρεθεί η μπαταρία.

Όταν μετά το πάτημα του πλήκτρου για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης δεν ανάβει καμία φωτοδιόδος (LED), η μπαταρία είναι ελαττωματική και πρέπει να αντικατασταθεί.

Η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας εμφανίζεται επίσης στη διασύνδεση χρήση (βλέπε «Ένδειξη της κατάστασης», Σελίδα 126).

Τύπος μπαταρίας GBA 18V... | GBA18V...



Φωτοδιόδος (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 3 × πράσινο	60–100 %
Διαρκές φως 2 × πράσινο	30–60 %
Διαρκές φως 1 × πράσινο	5–30 %
Αναβοσβήνον φως 1 × πράσινο	0–5 %

Τύπος μπαταρίας ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Φωτοδιόδος (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 5 × πράσινο	80–100 %
Διαρκές φως 4 × πράσινο	60–80 %
Διαρκές φως 3 × πράσινο	40–60 %
Διαρκές φως 2 × πράσινο	20–40 %
Διαρκές φως 1 × πράσινο	5–20 %
Αναβοσβήνον φως 1 × πράσινο	0–5 %

Αναγνώριση κινδύνου ελαττώματος μπαταρίας

EXPERT18V... | EXBA18V...

Τα LED της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας εκτός από την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας μπορούν να δείχνουν τον κίνδυνο ενός ελαττώματος της μπαταρίας.

Για την ενεργοποίηση της λειτουργίας, κρατήστε το πλήκτρο για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης  για 3 δευτερόλεπτα πατημένο. Η ανάλυση της μπαταρίας σηματοδοτείται από ένα κυλιόμενο φως της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας. Το αποτέλεσμα εμφανίζεται στην ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας.



1 LED: Η μπαταρία έχει έναν υψηλό κίνδυνο ελαττώματος. Η ισχύς και χρόνος λειτουργίας ενδέχεται να έχουν ήδη μειωθεί. Συνιστάται η αντικατάσταση της μπαταρίας.



5 LED: Η μπαταρία είναι σε καλή κατάσταση με μικρό κίνδυνο ελαττώματος.

Προσέξτε: Η αξιολόγηση του κινδύνου ελαττώματος της μπαταρίας λειτουργεί σε δύο βαθμίδες και προσφέρει μια απλοποιημένη αξιολόγηση της κατάστασης. Η μπαταρία αξιολογείται είτε σε μια καλή κατάσταση ή εμφανίζει έναν αυξημένο κίνδυνο ελαττώματος. Δεν εμφανίζεται κανένα ποσοστό αναφορικά με την κατάσταση της μπαταρίας.

Υποδείξεις για τον άριστο χειρισμό της μπαταρίας

Προστατεύετε την μπαταρία από υγρασία και νερό.

Αποθηκεύετε την μπαταρία μόνο σε μια περιοχή θερμοκρασίας από -20 °C έως 50 °C. Μην αφήνετε για παράδειγμα την μπαταρία το καλοκαίρι μέσα στο αυτοκίνητο.

Καθαρίζετε κάπου-κάπου τις σχισμές αερισμού της μπαταρίας με ένα μαλακό, καθαρό και στεγνό πινέλο.

Ένας σημαντικά μειωμένος χρόνος λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι η μπαταρία εξαντλήθηκε και πρέπει να αντικατασταθεί.

Προσέξτε στις υποδείξεις απόσυρσης.

Συναρμολόγηση

- Χρησιμοποιείτε μόνο πριονόδισκους, των οποίων η μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα είναι υψηλότερη από τον αριθμό στροφών χωρίς φορτίο του ηλεκτρικού σας εργαλείου.

Τοποθέτηση/Αλλαγή πριονόδισκου

- Αφαιρέστε την μπαταρία πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτήματος κ.λπ.) από το ηλεκτρικό εργαλείο. Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- Κατά τη συναρμολόγηση του πριονόδισκου φοράτε προστατευτικά γάντια. Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού, όταν αγγίζετε την πριονόλαμα.
- Μη χρησιμοποιήσετε σε καμία περίπτωση δίσκους λείανσης ως εξάρτημα εργασίας.

Επιλογή πριονόδισκου

Στο τέλος αυτών των οδηγιών χειρισμού θα βρείτε μια επισκόπηση των προτεινόμενων πριονόδισκων.

- Χρησιμοποιείτε μόνο πριονόδισκους με τα χαρακτηριστικά στοιχεία που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας και πάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο και έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 847-1 και χαρακτηρίζονται αντίστοιχα.

Αποσυναρμολόγηση του πριονόδισκου (βλέπε εικόνα A)

Ρυθμίστε το μέγιστο βάθος κοπής, (βλέπε «Ρύθμιση του βάθους κοπής (βλέπε εικόνα C)», Σελίδα 124).

Για να αλλάξετε το εξάρτημα, ακουμπήστε το ηλεκτρικό εργαλείο καλύτερα πάνω στην πλευρά της μπαταρίας.

- Κατεβάστε τον μοχλό (3) προς τα εμπρός.
- Σπρώξτε τη διάταξη κλειδώματος της ενεργοποίησης (2) προς τα εμπρός και πιέστε το πριόνι προς την πλάκα βάσης (6) μέχρι να ασφαλίσει στη θέση για την αλλαγή πριονόδισκου.
- Πατήστε το κουμπί ακινητοποίησης του άξονα (26) και κρατήστε το πατημένο.
- Πατήστε το πλήκτρο ακινητοποίησης του άξονα (26) μόνο σε περίπτωση ακινητοποιημένου άξονα πριονιού. Διαφορετικά μπορεί να υποστεί ζημιά το ηλεκτρικό εργαλείο.
- Με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου (7) ξεβιδώστε τη βίδα σύσφιγξης (21) στη φορά περιστροφής ⚙.

- Αφαιρέστε τη φλάντζα σύσφιγξης (22) και τον πριονόδισκο (23) από τον άξονα του πριονιού (25).

Συναρμολόγηση του πριονόδισκου (βλέπε εικόνα A)

Ρυθμίστε το μέγιστο βάθος κοπής, (βλέπε «Ρύθμιση του βάθους κοπής (βλέπε εικόνα C)», Σελίδα 124).

Για να αλλάξετε το εξάρτημα, ακουμπήστε το ηλεκτρικό εργαλείο καλύτερα πάνω στην πλευρά της μπαταρίας.

- Κατεβάστε τον μοχλό (3) προς τα εμπρός.
- Σπρώξτε τη διάταξη κλειδώματος της ενεργοποίησης (2) προς τα εμπρός και πιέστε το πριόνι προς την πλάκα βάσης (6) μέχρι να ασφαλίσει στη θέση για την αλλαγή πριονόδισκου.
- Καθαρίστε τον πριονόδισκο (23) και όλα τα προς συναρμολόγηση εξαρτήματα σύσφιγξης.
- Τοποθετήστε τον πριονόδισκο (23) πάνω στη φλάντζα υποδοχής (24). Η κατεύθυνση κοπής των δοντιών (κατεύθυνση του βέλους πάνω στον πριονόδισκο) και το βέλος φοράς περιστροφής πάνω στον προφυλακτήρα (13) πρέπει να ταυτίζονται.
- Τοποθετήστε τη φλάντζα σύσφιγξης (22) και βιδώστε τη βίδα σύσφιγξης (21) στη φορά περιστροφής ⚙. Προσέξτε τη σωστή θέση τοποθέτησης της φλάντζας υποδοχής (24) και της φλάντζας σύσφιγξης (22).
- Πατήστε το κουμπί ακινητοποίησης του άξονα (26) και κρατήστε το πατημένο.
- Με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου (7) σφίξτε τη βίδα σύσφιγξης (21) στη φορά περιστροφής ⚙ σταθερά. Η ροπή σύσφιγξης πρέπει να ανέρχεται στα 6-9 Nm, αυτό αντιστοιχεί σε ένα σφίξιμο με το χέρι συν ακόμη ¼ της περιστροφής.
- Επαναφέρετε τον μοχλό (3) πίσω. Το ελατήριο επαναφέρει τώρα το πριόνι αυτόματα στην αρχική του θέση.

Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών

Αποφεύγετε την εργασία χωρίς μέτρα μείωσης της σκόνης.

Μια κατάλληλη διάταξη αναρρόφησης ή κουτί συλλογής σκόνης/σάκος σκόνης μειώνει την επιβλαβή για την υγεία έκθεση στη σκόνη. Φροντίζετε για έναν καλό αερισμό του χώρου εργασίας. Χρησιμοποιείτε βασικά μια κατάλληλη προστασία αναπνοής. Σε περίπτωση χρήσης ενός κουτιού συλλογής της σκόνης αδειάζετε το κουτί έγκαιρα και καθαρίζετε το στοιχείο φίλτρου τακτικά, για την εξασφάλιση μιας ιδανικής αναρρόφησης της σκόνης.

Σε περίπτωση χρήσης ενός απορροφητήρα προσέξτε τις ακόλουθες αναφερόμενες απαιτήσεις. Τηρείτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα διάφορα επεξεργαζόμενα υλικά.

Απαιτήσεις για τον απορροφητήρα

Συνιστώμενη ονομαστική διάμετρος εύκαμπτου σωλήνα	mm	35
Απαραίτητη υποπίεση ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Απαραίτητη παροχή ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6

Απαιτήσεις για τον απορροφητήρα

Συνιστώμενη αποτελεσματικότητα φίλτρου

Κατηγορία σκόνης M^(B)

A) Τιμή ισχύος στη σύνδεση στον απορροφητήρα του ηλεκτρικού εργαλείου

B) Κατά IEC/EN 60335-2-69

Προσέξτε τις οδηγίες για τον απορροφητήρα. Διακόψτε την εργασία σε περίπτωση μειωμένης ισχύος αναρρόφησης και αποκαταστήστε την αιτία.

Απόρριψη των πριονιδιών (βλέπε εικόνα I)

Η απόρριψη των πριονιδιών (16) περιστρέφεται ελεύθερα.

Στην απόρριψη των πριονιδιών (16) μπορεί να συνδεθεί ένα εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης με μια διάμετρο 35 mm ή ένας σάκος σκόνης/πριονιδιών (48).

Για την εξασφάλιση μιας ιδανικής αναρρόφησης πρέπει η απόρριψη των πριονιδιών (16) να καθαρίζεται τακτικά.

Εξωτερική αναρρόφηση

Τοποθετήστε έναν εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης με μια διάμετρο 35 mm (32) (εξάρτημα) στην απόρριψη πριονιδιών (16). Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (32) με έναν απορροφητήρα σκόνης (εξάρτημα). Μια επισκόπηση για τη σύνδεση σε διαφορετικούς απορροφητήρες σκόνης θα βρείτε στο τέλος αυτών των οδηγιών.

Ο απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλος για το εκάστοτε επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Για την αναρρόφηση ιδιαίτερα ανθυγιεινής, καρκινογόνου ή ξηρής σκόνης πρέπει να χρησιμοποιείτε ειδικούς απορροφητήρες σκόνης.

Λειτουργία

- **Αφαιρέστε την μπαταρία πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτήματος κ.λπ.) από το ηλεκτρικό εργαλείο.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Τρόποι λειτουργίας**Ρύθμιση του βάθους κοπής (βλέπε εικόνα C)**

- **Προσαρμόστε το βάθος κοπής στο πάχος του επεξεργαζόμενου κομματιού.** Κάτω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι θα πρέπει να φαίνεται λιγότερο από ένα ολόκληρο δόντι.

Πιέστε τον συρόμενο διακόπτη (34) και ρυθμίστε το επιθυμητό βάθος κοπής (πάχος υλικού + ύψος δοντιού του πριονοδίσκου) στην κλίμακα του βάθους κοπής (8).

Ο δείκτης του βάθους κοπής (5) δείχνει το βάθος κοπής σε περίπτωση χρήσης μιας ράγας οδηγού της Bosch. Κατά το πριόνισμα χωρίς ράγα οδηγό αυξάνει η τιμή του βάθους κοπής κατά το πάχος μιας ράγας οδηγού της Bosch.

Ρύθμιση της φалтσογωνιάς

Τοποθετήστε το ηλεκτρικό εργαλείο πάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια, για να στηρίζεται η πλάκα βάσης (6) πλήρως. Λύστε τις βίδες τύπου πεταλούδας (11) και (14). Οδηγήστε το πριόνι προς τα πλάγια. Ρυθμίστε το επιθυμητό μέτρο στην κλί-

μακα (9). Βιδώστε τις βίδες τύπου πεταλούδας (11) και (14) ξανά σταθερά. **Προσοχή:** Μην εξασκήσετε καμία δύναμη πάνω στην πρόσθετη λαβή (4) ή πάνω στο ίδιο το πριόνι. Σε περίπτωση μη τήρησης μπορούν κατά λάθος να ρυθμιστούν διαφορετικές φалтσογωνιές με τις βίδες τύπου πεταλούδας (11) και (14). Έτσι η πλάκα βάσης (6) δε βρίσκεται πλέον επίπεδα πάνω στην επιφάνεια της ράγας οδηγού FSN.

Όταν βιδώσετε τις δύο βίδες τύπου πεταλούδας ταυτόχρονα, μπορεί να καταστεί απαραίτητο, να στηρίξετε το πριόνι από την κάτω πλευρά της πρόσθετης λαβής (4). Μην εξασκήσετε επίσης εδώ καμία δύναμη πάνω στην πρόσθετη λαβή (4) ή πάνω στο ίδιο το πριόνι, για να αποφύγετε τις διαφορετικές ρυθμίσεις.

Όταν παρόλ' αυτά οι ρυθμίσεις είναι διαφορετικές, λύστε τις δύο βίδες τύπου πεταλούδας (11) και (14) ξανά. Ρυθμίστε τη φалтσογωνιά εκ νέου, όπως περιγράφεται προηγουμένως.

Το πριόνι μπορεί να ρυθμιστεί σε φалтσογωνιά -1° ή $+47^\circ$. Πατήστε γι' αυτό κατά την περιστροφή πρόσθετα το πλήκτρο (12) για μια φалтсоγωνιά -1° ή για μια φалтсоγωνιά $+47^\circ$.

Υπόδειξη: Στις φалтсоκοπές το βάθος κοπής είναι μικρότερο από την εμφανιζόμενη τιμή στην κλίμακα βάθους κοπής (8).

Υπόδειξη: Η μέγιστη φалтсоγωνιά και το μέγιστο βάθος κοπής έχουν βελτιστοποιηθεί για τη χρήση με μια ράγα οδηγό της Bosch.

Υπόδειξη: Με τις βίδωμα για την ακριβή ρύθμιση (45) και (46) μπορείτε να ρυθμίσετε ξανά τη γωνία για τη φалтсоκοπή, π.χ. μετά από ένα κύπημα.

Κοπή χωρίς ράγα οδηγό: Σε μια κοπή 45° χωρίς ράγα οδηγό δεν πρέπει να ρυθμιστεί το βάθος κοπής στην κλίμακα του βάθους κοπής (8) πάνω από 40 mm, για την εξασφάλιση της ακρίβειας της γωνίας και της ποιότητας κοπής.

Μαρκαρίσματα κοπής (βλέπε εικόνα B)

Το μαρκάρισμα της κοπής 0° (31) δείχνει τη θέση του πριονοδίσκου στην κοπή 0° - σε περίπτωση χρήσης με ή χωρίς ράγα οδηγό.

Το μαρκάρισμα της κοπής 45° (30) δείχνει τη θέση του πριονοδίσκου στην κοπή 45° - σε περίπτωση χρήσης χωρίς ράγα οδηγό.

Υπόδειξη: Η θέση βυθίσματος του πριονοδίσκου στο επεξεργαζόμενο κομμάτι σε περίπτωση χρήσης μιας ράγας οδηγού φαίνεται με τη βοήθεια των μαρκαρισμάτων βύθισης (33).

Θέση σε λειτουργία**Θέση σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας**

Για τη **θέση σε λειτουργία** του ηλεκτρικού εργαλείου σπρώξτε πρώτα το κλειδίωμα ενεργοποίησης (2) και πατήστε **στη συνέχεια** τον διακόπτη On/Off (1) και κρατήστε τον πατημένο.

Ελευθερώνοντας το κλειδίωμα ενεργοποίησης (2) απασφαλίζεται ταυτόχρονα η διάταξη βυθίσματος και το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να σπρωχτεί προς τα κάτω. Έτσι βυθίζεται το εξάρτημα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι. Στην ανασήκωση επιστρέφει το ηλεκτρικό εργαλείο ξανά στην αρχική του θέση και η διάταξη βυθίσματος ασφαρίζεται ξανά.

Για την **απενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου αφήστε τον διακόπτη On/Off (1) ελεύθερο.

Υπόδειξη: Για λόγους ασφαλείας δεν μπορεί ο διακόπτης On/Off **(1)** να κλειδωθεί, αλλά πρέπει κατά τη διάρκεια της λειτουργίας να κρατιέται συνεχώς πατημένος.

Ηλεκτρονική σταθεροποίηση

Η ηλεκτρονική σταθεροποίηση διατηρεί τον αριθμό στροφών σχεδόν σταθερό και χωρίς και με φορτίο και εξασφαλίζει την ομοιόμορφη απόδοση εργασίας.

Λειτουργία ECO

Όταν το ηλεκτρικό εργαλείο λειτουργεί στη λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας ECO, μπορεί να επιμηκυνθεί η διάρκεια ζωής της μπαταρίας μέχρι και 20 %.

Προεπιλογή αριθμού στροφών

Στη βασική ρύθμιση 6 βαθμίδες του αριθμού στροφών και η λειτουργία ECO είναι προρρυθμισμένες.

Ο ακόλουθος πίνακας δείχνει τους προρρυθμισμένους αριθμούς στροφών (βασικές ρυθμίσεις) για κάθε προγραμματισμένο αριθμό βαθμίδων.

	Βασική ρύθμιση αριθμού στροφών στη βαθμίδα					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Αριθμός βαθμίδων αριθμού στροφών						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2.800	5.500	–	–	–	–
3	2.800	4.100	5.500	–	–	–
4	2.800	3.700	4.600	5.500	–	–
5	2.800	3.500	4.100	4.800	5.500	–
6	2.800	3.300	3.900	4.400	5.000	5.500

A) ± 25 %

Ο απαραίτητος αριθμός στροφών εξαρτάται από τον πριονόδισκο που χρησιμοποιείτε και από το υπό κατεργασία υλικό (βλέπε την επισκόπηση των πριονόδισκων στο τέλος αυτών των οδηγιών χειρισμού). Αυτό εμποδίζει την υπερθέρμανση των δοντιών του πριονόδισκου κατά το πρίονισμα.

Με το πλήκτρο για την προεπιλογή του αριθμού των στροφών **(37)** μπορείτε να προεπιλέξετε τον απαραίτητο αριθμό στροφών ακόμη και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

Τα στοιχεία στον ακόλουθο πίνακα είναι συνιστούμενες τιμές για τη βασική ρύθμιση με 6 προρρυθμισμένες βαθμίδες του αριθμού στροφών και με τη λειτουργία ECO.

Επεξεργαζόμενο υλικό	Χρήση	Εξάρτημα	Βαθμίδα προεπιλογής του αριθμού στροφών	[min ⁻¹]
Σκληρό ξύλο, μαλακό ξύλο	Πρίονισμα	Expert for Wood T42 (λεπτή) Expert for Wood T24 (χοντρή)	6	5.500
Μοριοσανίδες και ινοσανίδες, συμπεριλαμβανομένων των ακατέργαστων μοριοσανίδων	Πρίονισμα	Expert for Wood T42 (λεπτή) Expert for Wood T24 (χοντρή)	3–6	3.900–5.000
Μοριοσανίδες και ινοσανίδες, συμπεριλαμβανομένων των ακατέργαστων μοριοσανίδων	Πρίονισμα	Expert for Wood T42 (λεπτή) Expert for Wood T24 (χοντρή)	ECO	4260 ^{A)}
Επικολητό ξύλο και επεξεργασμένες επιφάνειες (μοριοσανίδες, MDF)	Πρίονισμα	Expert for Laminated Panel T42	6	5.500
Συνθετικά υλικά	Πρίονισμα	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3.350–4.950

Επεξεργαζόμενο υλικό	Χρήση	Εξάρτημα	Βαθμίδα προεπι- λογής του αριθ- μού στροφών	[min ⁻¹]
Ακρυλικό γυαλί	Πριόνισμα	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4.400–4.950
Ινοσανίδες συγκολλημένες με σοβά και τσιμέντο	Πριόνισμα	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2.800–4.400

A) ±25 %

Ένδειξη της κατάστασης

Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας (δια- παφή χρήστη) (35)	Σημασία/Αιτία	Λύση
πράσινη	Μπαταρία φορτισμένη	–
κίτρινη	Μπαταρία σχεδόν άδεια	Σύντομη αντικατάσταση ή φόρτιση της μπαταρίας
κόκκινη	Άδεια μπαταρία	Αντικατάσταση ή φόρτιση της μπαταρίας

Ένδειξη θερμοκρασίας (40)	Σημασία/Αιτία	Λύση
κίτρινη	Η κρίσιμη θερμοκρασία έχει επιτευχθεί (κινητήρας, ηλεκτρονικό σύστημα, μπαταρία)	Λειτουργήστε το ηλεκτρικό εργαλείο στο ρελαντί και αφήστε το να κρυώσει
κόκκινη	Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι υπερθερμασμένο και απενεργοποιείται	Αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να κρυώσει

Ένδειξη κατάστασης ηλεκτρικού εργαλείου (39)	Σημασία/Αιτία	Λύση
πράσινη	Κατάσταση Εντάξει	–
κίτρινη	Η κρίσιμη θερμοκρασία έχει επιτευχθεί ή η μπαταρία είναι σχεδόν άδεια	Λειτουργήστε το ηλεκτρικό εργαλείο στο ρελαντί και αφήστε το να κρυώσει ή αντικαταστήστε ή φορτίστε σύντομα την μπαταρία
κόκκινη	Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι υπερθερμασμένο ή η μπαταρία είναι άδεια	Αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να κρυώσει ή αντικαταστήστε ή φορτίστε την μπαταρία
κόκκινη αναβοσβήνουσα	Η προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση ενεργοποιήθηκε	Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά το ηλεκτρικό εργαλείο, ενδεχομένως αφαιρέστε την μπαταρία και τοποθετήστε την ξανά.

Υποδείξεις εργασίας

Προστατεύετε τους πριονόδισκους από προσκρούσεις και χτυπήματα.

Οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο ομοιόμορφα και με ελαφριά προώθηση προς την κατεύθυνση κοπής, για να πετύχετε μια καλή ποιότητα κοπής. Η πολύ ισχυρή προώθηση μειώνει σημαντικά τη διάρκεια ζωής του τοποθετημένου εξαρτήματος και μπορεί να βλάψει επίσης το ηλεκτρικό εργαλείο.

Η ισχύς πριονίσματος και η ποιότητα κοπής εξαρτώνται κυρίως από την κατάσταση και τη μορφή της οδόντωσης του πριονόδισκου. Γι' αυτό χρησιμοποιείτε πάντοτε κοφτερούς και για το εκάστοτε υλικό κατάλληλους πριονόδισκους.

Πριόνισμα ξύλων

Η σωστή επιλογή του πριονόδισκου εξαρτάται από το είδος από το είδος και την ποιότητα του ξύλου καθώς και αν πρόκειται για διαμήκεις ή εγκάρσιες κοπές.

Κατά τη διαμήκη κοπή πεύκων δημιουργούνται μακριά πριονίδια με σπειροειδή μορφή.

Η σκόνη οξιάς και δρυός είναι ιδιαίτερα επιβλαβή στην υγεία, γι' αυτό να εργάζεστε μόνο με αναρρόφηση της σκόνης.

Κοπή πλαστικών

Υπόδειξη: Κατά το πριόνισμα συνθετικού υλικού, ιδιαίτερα PVC, δημιουργούνται μακριά, σπειροειδή γρέζια, τα οποία μπορεί να είναι ηλεκτροστατικά φορτισμένα. Έτσι μπορεί να φράξει η απόρριψη των πριονιδιών (16). Καλύτερα να εργάζεστε με αναρρόφηση σκόνης.

Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία, οδηγήστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι και αρχίστε να κόβετε προσεκτικά. Στη συνέχεια πρέπει να εργάζεστε γρήγορα και χωρίς διακοπή, για να μην κολλάνε τόσο γρήγορα τα δόντια του πριονιού.

Κοπή ελαφρών δομικών υλικών (Υλικά με μερίδιο ορυκτών)

- **Όταν πριονίζετε ελαφρά δομικά υλικά, πρέπει να τηρείτε τις νομικές διατάξεις και τις συστάσεις των κατασκευαστών των υλικών.**

Η επεξεργασία των ελαφρών δομικών υλικών επιτρέπεται μόνο με ξηρή κοπή και με αναρρόφηση σκόνης. Να εργάζεστε πάντοτε με τη ράγα οδηγό (28) (εξάρτημα).

Ο απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι εγκεκριμένος για την αναρρόφηση σκόνης πέτρας. Η Bosch προσφέρει κατάλληλους απορροφητήρες σκόνης.

Πριόνισμα με ράγα οδηγό (βλέπε εικόνα Β)

Με τη βοήθεια της ράγας οδηγού (28) μπορείτε να εκτελέσετε ευθύγραμμες κοπές.

Το λαστιχένιο χείλος της ράγας οδηγού προστατεύει το σχίσμο της επιφάνειας των ξύλινων υπό κατεργασία υλικών. Γι' αυτό τα δόντια του πριονόδισκου πρέπει να ακουμπάνε άμεσα επάνω στο λαστιχένιο χείλος.

Το λαστιχένιο χείλος πριν από την πρώτη κοπή με τη ράγα οδηγό (28) πρέπει να προσαρμοστεί στο χρησιμοποιούμενο δισκοπρίο. Τοποθετήστε γι' αυτό τη ράγα οδηγό (28) με όλο το μήκος της πάνω σε ένα επεξεργαζόμενο κομμάτι. Ρυθμίστε ένα βάθος κοπής περίπου 9 mm και μια κάθετη φалτοσγωνιά. Ενεργοποιήστε το δισκοπρίο και οδηγήστε το με ομοιόμορφη ώθηση προς την κατεύθυνση της κοπής.

Με το τεμάχιο σύνδεσης (29) μπορούν να συναρμολογηθούν δύο ράγες οδηγοί. Η σύσφιξη πραγματοποιείται με τις βίδες που υπάρχουν στο εξάρτημα σύνδεσης.

Συναρμολόγηση της ράγας οδηγού στην πλάκα βάσης (βλέπε εικόνα Ε)

Το ενσωματωμένο στην πλάκα βάσης (6) λεπτό αυλάκι (47) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τις ράγες οδηγούς, που εμφανίζονται στη σελίδα εξαρτημάτων. Τοποθετήστε το πριόνι πάνω στη ράγα οδηγό και ρυθμίστε, όταν χρειάζεται, με τους δύο ολισθητήρες (42) την ακρίβεια προσαρμογής του πριονιού και της ράγας οδηγού.

Για την προσαρμογή της πλάκας βάσης στις ράγες οδηγούς με πλατύτερο οδηγό ορισμένων άλλων προμηθευτών απομακρύνετε το πλαστικό εξάρτημα (41).

Πριόνισμα με οδηγό παραλλήλων (βλέπε εικόνες F – G)

Ο οδηγός παραλλήλων (43) καθιστά δυνατές ακριβείς κοπές κατά μήκος της ακμής του επεξεργαζόμενου κομματιού ή την κοπή λωρίδων ίδιων διαστάσεων.

Σπρώξτε τις ράβδους οδηγών του οδηγού παραλλήλων (43) μέσα από τους οδηγούς στην πλάκα βάσης (6). Συναρμολογήστε τις βίδες τύπου πεταλούδας (44) και τις δύο πλευρές, όπως φαίνεται στην εικόνα, όμως μη σφίξετε τις βίδες τύπου πεταλούδας (44) ακόμη σταθερά.

Ρυθμίστε το επιθυμητό πλάτος κοπής σαν τιμή κλίμακας στο αντίστοιχο μαρκάρισμα κοπής (31) ή (30) (βλέπε «Μαρκαρίσματα κοπής (βλέπε εικόνα Β)», Σελίδα 124). Σφίξτε τις βίδες τύπου πεταλούδας (44) σταθερά.

Πριόνισμα με βοηθητικό οδηγό (βλέπε εικόνα Η)

Για την κατεργασία μεγάλων τεμαχίων ή για την κοπή λείων ακμών μπορείτε να συναρμολογήσετε στο επεξεργαζόμενο κομ-

μάτι μια σανίδα ή ένα λεπτό καθρόνι σαν βοηθητικό οδηγό για να οδηγείτε το δισκοπρίο με την πλάκα βάσης κατά μήκος του βοηθητικού οδηγού.

Συντήρηση και σέρβις

Συντήρηση και καθαρισμός

- **Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και με ασφάλεια.**

Ο προφυλακτήρας (13) πρέπει να κινείται πάντοτε ελεύθερα και να κλείνει από μόνος του. Διατηρείτε γι' αυτό την περιοχή γύρω από τον προφυλακτήρα (13) πάντοτε καθαρή. Απομακρύνετε σκόνη και πριονίδια με ένα πινέλο.

Διατηρείτε πάντοτε τον σάκο σκόνης/πριονιδιών, την απόρριψη πριονιδιών, την πλάκα βάσης, τη ράγα οδηγό και το αυλάκι για τη ράγα οδηγό καθαρά.

Οι μη επικαλυμμένοι πριονόδισκοι μπορεί να προστατευτούν από την εμφάνιση διάβρωσης με μια λεπτή στρώση λαδιού καθαρού από οξέα. Πριν το πριόνισμα πρέπει, όμως, να απομακρύνετε το λάδι για να μη λερωθεί το ξύλο.

Τυχόν κατάλοιπα ρητίνης ή/και κόλλας επάνω στον πριονόδισκο επιδρούν αρνητικά στην ποιότητα κοπής. Γι' αυτό να καθαρίζετε τους πριονόδισκους αμέσως μετά τη χρήση τους.

Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

Ελλάδα

Τηλ.: 210 5701258

Θα βρείτε τον σύνδεσμο (link) των διευθύνσεων σέρβις και τους όρους της εγγύησης στην τελευταία σελίδα.

Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, οι μπαταρίες, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εργαλεία ή οι μεταχειρισμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες/μπαταρίες που δε χρησιμοποιούνται πλέον, πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να αποσύρονται με τρόπο φιλικό στο περιβάλλον. Χρησιμοποιείτε τα καθορισμένα συστήματα συλλογής. Η λανθασμένη απόσυρση μπορεί να είναι επιβλαβής για το περιβάλλον και την υγεία λόγω των επικινδυνών ουσιών που ενδεχομένως περιέχει.

Türkçe

Güvenlik talimatı

Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

⚠ UYARI

Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını,

talimatları, resim ve açıklamaları okuyun. Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması halinde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, akım şebekesine bağlı (elektrikli) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akülü) kapsamaktadır.

Çalışma yeri güvenliği

- ▶ **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- ▶ **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.
- ▶ **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etraftaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik Güvenliği

- ▶ **Elektrikli el aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.

Kişilerin Güvenliği

- ▶ **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün.** Yorgunsanız, kullandığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın. Elektrikli el aletini kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Daima kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
- ▶ **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve elektrikli el aleti açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- ▶ **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Elektrikli el aletinin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.

- ▶ **Çalışırken vücudunuz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengeyi her zaman koruyun.** Bu sayede elektrikli el aletini beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- ▶ **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı ve giysilerinizin aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- ▶ **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.
- ▶ **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle onlara alışmış olmanız, güvenlik prensiplerine uymanızı önlememelidir.** Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.

Elektrikli el aletlerinin kullanımı ve bakımı

- ▶ **Elektrikli el aletini 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.
- ▶ **Elektrikli el aletinde bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya elektrikli el aletini elinizden bırakırken fişi güç kaynağından çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- ▶ **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanımı kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- ▶ **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aletini kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından kaynaklanır.
- ▶ **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- ▶ **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- ▶ **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin

beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

Akülü aletlerin özenli bakımı ve kullanımı

- **Aküyü sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.
- **Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen aküleri kullanın.** Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.
- **Kullanılmayan aküyü büro ataçları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya metal nesnelerden uzak tutun.** Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir. Akü kontaktları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangınlara neden olabilir.
- **Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir.** Bu sıvı ile temastan kaçının. Yanlışlıkla temas ederseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelecek olursa hemen bir hekime başvurun. Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.
- **Hasarlı veya değiştirilmiş akü veya el aleti kullanmayın.** Hasarlı veya değiştirilmiş aküler beklenmedik davranışlara yol açarak yangın, patlama ve yaralanmalara neden olabilir.
- **Aküyü veya aleti ateşe veya yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.** Ateşe veya 130 °C üstündeki sıcaklıklara maruz kalma patlamalara yol açabilir.
- **Tüm şarj talimatlarını uygulayın ve akü ya da aleti talimatlarda belirtilen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyin.** Hatalı şarj veya belirtilen aralık dışındaki sıcaklıklarda şarj aküye zarar vererek yangın riskini yükseltebilir.

Servis

- **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede elektrikli el aletinin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.
- **Hasarlı akülerde onarım işlemi yapmayın.** Akülerin onarımı sadece üretici veya yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.

Daire testereler için güvenlik talimatı

Kesme prosedürleri

- **⚠ TEHLİKE:** Ellerinizi bıçağın kesme alanından uzak tutun. İki elinizle birden testereyi tutarsanız bıçak ellerinizi kesemez.
- **İş parçasının altına elinizi uzatmayın.** Koruma sizi iş parçasının altındayken bıçaktan koruyamaz.
- **Kesme derinliğini iş parçasının kalınlığına göre ayarlayın.** İş parçasının altından bıçağın bir tam dışından daha az bir kısmı görünmelidir.
- **Kesim sırasında iş parçasını asla elinizde veya bacaklarınızın arasında tutmayın. İş parçasını sabit bir**

platformda emniyete alın. Vücudunuza gelmesini, bıçak sıkışmasını veya kontrol kaybını en aza etmek için çalışırken doğru biçimde desteklemek çok önemlidir.

- **Bir çalışma sırasında kesme aletinin gizli bir kablo sistemiyle temas etme ihtimali varsa elektrikli el aletini izolasyonlu tutamak yüzeylerinden tutun.** "İçinden elektrik geçen" bir kabloyla temas edilmesi, elektrikli el aletinin metal parçalarının "elektrikli" maruz kalmasına ve operatöre elektrik çarpmasına neden olabilir.
- **Yarma yaparken her zaman bir yarma çiti veya düz kenar kılavuzu kullanın.** Bu, kesimin doğruluğunu artırır ve bıçak sıkışması riskini azaltır.
- **Her zaman mil deliklerine göre doğru boyutta ve biçimde (elmas veya yuvralık) olan bıçakları kullanın.** Testerenin montaj donanımına uymayan bıçaklar merkezden kaçır ve kontrol kaybına neden olur.
- **Asla hasarlı veya yanlış bıçak pulları veya somun kullanmayın.** Bıçak pulları ve somun optimum performans ve işlem güvenliği sağlamak amacıyla testereniz için özel olarak tasarlanmıştır.

Geri tepme nedenleri ve ilgili uyarılar

- geri tepme sıkışmış, takılmış veya kötü ayarlanmış bir testere bıçağının ani tepkisidir ve testere kontrol edilemiyorsa aniden iş parçasından çıkıp kalkmasına ve kullanıcıya çarpmasına neden olur;
- çentik kapandığında bıçak sıkışır veya takılır, bıçak durur ve motorun tepkisi makineyi aniden kullanıcıya doğru geri iter;
- kesme sırasında bıçak bükülürse veya ayarı bozulursa bıçağın arka ucundaki diş aşabın üst yüzeyine gömülür ve bıçağın çentikten dışarı çıkmasına ve kullanıcıya doğru sıçramasına neden olur.

Geri tepme, testerenin yanlış kullanımının ve/veya yanlış çalışma prosedürlerinin ya da koşullarının bir sonucudur ve aşağıdaki uygun önlemlerin alınması ile engellenebilir.

- **Testereyi sıkıca tutun ve kollarınızı geri tepme güçlerine direnebilecek biçimde konumlandırın.** Gövdenizi bıçağın herhangi bir yanında tutun ama bıçak ile aynı hizada durmayın. Geri tepme bıçağın arkaya doğru hareket etmesine neden olur, ama gerekli önlemler alınırsa geri tepme kuvveti kullanıcı tarafından kontrol edilebilir.
- **Bıçak sıkışmışsa veya kesme işlemine herhangi bir nedenden dolayı ara verecekseniz tetiği serbest bırakın ve bıçak tamamen durana kadar testereyi malzeme içinde tutun.** Testereyi kesinlikle hareket halindeyken kesme noktasından çıkarmayı veya geri çekmeyi denemeyin, aksi takdirde geri tepme meydana gelebilir. Bıçağın sıkışmasının nedeni bulun ve problemi çözmek için gereken önlemleri alın.
- **Testereyi iş parçası içinde yeniden çalıştırdığınızda testere bıçağını çentik içinde merkezleyin, böylece testere dişi malzemeye temas etmez.** Testere bıçağı takılmışsa testere yeniden çalıştırıldığında yukarı doğru hareket edebilir veya iş parçasından geri tepebilir.

- **Büyük panellerle çalışırken bıçak sıkışması ve geri tepme riskini en aza indirmek için panelleri destekleyin.** Büyük paneller kendi ağırlıkları sayesinde esnemeye meyillidir. Panelin altına her iki taraftan kesme hattına yakın biçimde ve panelin kenarına yakın yerlere destekler yerleştirilmelidir.
- **Küt veya hasarlı bıçakları kullanmayın.** Keskin olmayan veya yanlış ayarlanan bıçaklar dar çentik oluşturur, bu da fazla sürtünmeye, bıçak sıkışmasına ve geri tepmeye neden olur.
- **Bıçak derinliği ve gönye ayarlama kilit kolları sıkı olmalıdır ve kesmeye başlamadan önce emniyete alınmalıdır.** Eğer kesme sırasında bıçak ayarları bozulursa bu durum sıkışmaya ve geri tepmeye neden olabilir.
- **Mevcut duvarlarda veya kör alanlarda testereleme yaparken özellikle dikkat edin.** Çıkıntılı bıçak, geri tepmeye neden olabilecek nesneleri kesebilir.

Koruma fonksiyonu

- **Her kullanımdan önce korumanın doğru kapanıp kapanmadığını kontrol edin.** Eğer koruma serbestçe hareket etmiyorsa ve hemen bıçağı örtmüyorsa testereyi çalıştırmayın. Asla korumayı sıkıştırarak veya bağlayarak bıçağı açığa çıkartmayın. Eğer testereyi yanlışlıkla düşürürseniz koruma bükülebilir. Korumanın serbestçe hareket edip etmediğini, bıçağı ve diğer parçalara temas edip etmediğini her açıda ve her kesme derinliğinde kontrol edin.
- **Koruma geri döndürme yayının çalışıp çalışmadığını ve durumunu kontrol edin. Koruma ve yay düzgün biçimde çalışmıyorsa kullanılmadan önce servis gereklidir.** Korumanın ağır hareket etmesinin nedeni hasarlı parçalar, biriken yapışkanlar veya biriken diğer artıklar olabilir.
- **"Daldırmalı kesim" yaparken testere taban plakasının kaymayacağından emin olun.** Bıçağın yanlara doğru kayması sıkışmaya ve muhtemelen geri tepmeye neden olur.
- **Testereyi tezgaha veya zemine yerleştirmeden önce her zaman korumanın bıçağı örttüğünden emin olun.** Korumasız, desteksiz bir bıçak testerenin geriye doğru hareket etmesine ve yoluna çıkan her şeyi kesmesine neden olur. Anahtar serbest bırakıldıktan sonra bıçağın durmasının ne kadar sürdüğüne dikkat edin.

Ek güvenlik uyarıları

- **Talaş atma yerini elinizle kavramayın.** Dönen parçalar tarafından yaralanabilirsiniz.
- **Testereyi başınızın üstünde tutarak çalışmayın.** Bu şekilde elektrikli el aleti üzerinde yeterli kontrolü sağlayamazsınız.
- **Görünmeyen ikmal hatlarını belirlemek için uygun tarama cihazları kullanın veya yerel tedarik şirketi ile iletişime geçin.** Elektrik kablolarıyla temas yanıklara ve elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusuna hasar vermek patlamaya neden olabilir. Su borularının hasar görmesi maddi zararlara yol açabilir.

- **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- **Çalışırken elektrikli el aletini iki elinizle sıkıca tutun ve duruşunuzun güvenli olmasına dikkat edin.** Elektrikli el aleti iki elle daha güvenli kullanılır.
- **Bu elektrikli el aletini sabit olarak kullanmayın.** Bu alet kesme masasında kullanılmak üzere tasarlanmamıştır.
- **HSS çelik testere bıçakları kullanmayın.** Bu testere bıçakları kolayca kırılabilir.
- **Demir içeren metalleri kesmeyin.** Akkor halindeki talaşlar toz emme donanımında tutuşmaya neden olabilir.
- **Koruyucu toz maskesi kullanın.**
- **Akü hasar görürse veya usulüne aykırı kullanılırsa dışarı buhar sızabilir. Akü yanabilir veya patlayabilir.** Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun. Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.
- **Aküyü değiştirmeyin veya açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.
- **Çivi veya tornavida gibi sivri nesneler veya dışarıdan kuvvet uygulama aküde hasara neden olabilir.** Akü içinde bir kısa devre oluşabilir ve akü yanabilir, duman çıkarabilir, patlayabilir veya aşırı ölçüde ısınabilir.
- **Aküyü yalnızca üreticinin ürünlerinde kullanın.** Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.



Aküyü sıcaktan, sürekli gelen güneş ışınından, ateşten, kirden, sudan ve nemden koruyun. Patlama ve kısa devre tehlikesi vardır.

- **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.** Uç takılabilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Ürün ve performans açıklaması



Bütün güvenlik talimatını ve uyarıları okuyun. Güvenlik talimatlarına ve uyarılara uyulmadığı takdirde elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olunabilir.

Lütfen kullanma kılavuzunun ön kısmındaki resimlere dikkat edin.

Usulüne uygun kullanım

Bu elektrikli el aleti, sabit bir tabanda düz hatlı uzunlamasına ve çapraz kesim işleri ile aşıp gönye kesme işleri için tasarlanmıştır. Uygun testere bıçakları ile hafif yapı malzemeleri ve plastikler de kesilebilir. Bu aletle demirli metal malzemenin işlenmesine izin yoktur.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları ile grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralar aynıdır.

- (1) Açma/kapama şalteri

- (2) Açma/kapama şalteri emniyeti
- (3) Testere bıçağı değiştirme kolu
- (4) İlave tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- (5) Kesme derinliği göstergesi
- (6) Taban levhası
- (7) İç altıgen anahtar
- (8) Kesme derinliği skalası
- (9) Gönye açısı ölçeklendirme
- (10) Paralellik mesnedinin sabitlenmesi ön
- (11) Gönye açısı ön seçimi için kelebek vida ön
- (12) Gönye açısı tuşu 47° ve -1°
- (13) Koruyucu kapak
- (14) Gönye açısı ön seçimi için kelebek vida arka
- (15) Paralellik mesnedinin sabitlenmesi arka
- (16) Talaş atma yeri
- (17) Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- (18) Kullanıcı arayüzü
- (19) Akü^{a)}
- (20) Akü çıkarma tuşu^{a)}
- (21) Sıkma vidası
- (22) Sıkma flanşı
- (23) Daire testere bıçağı
- (24) Bağlama flanşı
- (25) Testere mili
- (26) Mil kilitleme düğmesi
- (27) Vida mensesi çifti^{a)}
- (28) Kılavuz ray^{a)}
- (29) Bağlantı parçası^{a)}
- (30) Kesme işareti 45°
- (31) Kesme işareti 0°
- (32) Emme hortumu^{a)}
- (33) Dalarak kesme işaretleri (4x)
- (34) Kesme derinliği ön seçimi sürgüsü
- (35) Akü şarj durumu göstergesi (kullanıcı arayüzü)
- (36) ECO modu göstergesi (kullanıcı arayüzü)
- (37) Hız ön seçimi tuşu (kullanıcı arayüzü)
- (38) Devir sayısı kademesi/Mod göstergesi (kullanıcı arayüzü)
- (39) Makine durum göstergesi (kullanıcı arayüzü)
- (40) Sıcaklık göstergesi (kullanıcı arayüzü)
- (41) Taban levhası ek plastik parçası
- (42) Kılavuz oluk boşluk ayarı için kayar sürgü (2x)
- (43) Paralellik mesnedi^{a)}
- (44) Paralellik mesnedi kelebek vida (2x)^{a)}
- (45) İnce ayar için vida 0° gönyeli kesim
- (46) İnce ayar için vida 45° gönyeli kesim
- (47) Bosch kılavuz ray için oluk^{a)}

(48) Toz/talaş torbası

a) Bu aksesuarlar standart teslimat kapsamına dahil değildir.

Teknik veriler

Daldırmalı daire testere		EXKT18V-52G
Malzeme numarası		3 601 FB4 1..
Anma gerilimi	V=	18
Nominal boştaki devir sayısı ^{A)}	dev/dak	2800–5500
Maks. kesme derinliği		
– 0° gönye açısında	mm	52
– 45° gönye açısında	mm	32
Mil kilidi		●
Kılavuz ray sistemi FSN ile kullanma		●
Hız ön seçimi		●
Sabit elektronik sistemi		●
Taban levhası ölçüleri	mm	305 x 169
Testere bıçağı çapı	mm	140
Maks. bıçak kalınlığı	mm	1,4
Min. bıçak kalınlığı	mm	1,0
Maks. dış kalınlığı/eğimi	mm	2,4
Bağlantı deliği	mm	20
Ağırlık ^{B)}	kg	5,5
Aküsüz ağırlık ^{C)}	kg	4,1
Şarj sırasında önerilen ortam sıcaklığı	°C	0 ... +35
Çalışma ^{D)} ve depolama sırasında izin verilen ortam sıcaklığı	°C	-20 ... +50
Uyumlu aküler		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Tam performans için önerilen aküler		ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Tavsiye edilen şarj cihazları		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

Daldırmalı daire testere**EXKT18V-52G**GAX 18...
EXAL18...

- A) 20–25 °C'de akü **EXPERT18V 8.0Ah** ile ölçülmüştür
- B) ilave tutamaklı, aküsüz (akü ağırlığı www.bosch-professional.com adresinde bulunabilir)
- C) Aküsüz (akü ağırlığını www.bosch-professional.com adresinde bulabilirsiniz)
- D) < 0 °C sıcaklıklarda sınırlandırılmış performans
- Değerler ürüne bağlı olarak değişebilir ve uygulama ve çevre koşullarına tabidir. Daha fazla bilgi için: www.bosch-professional.com/wac.

Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültü emisyon değerleri **EN 62841-2-5** uyarınca belirlenmektedir.

Elektrikli el aletin A ağırlıklı gürültü seviyesi tipik olarak: Ses basıncı seviyesi **99 dB(A)**; ses gücü seviyesi **107 dB(A)**. Tolerans K = **3 dB**.

Kulak koruması kullanın!

Titreşim değerleri a_h (sürekli titreşimler), p_f (tekrarlanan şok titreşimleri) ve belirsizlik K buna göre **EN 62841-2-5**:

Ahşap kesme: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{f,w} = 60 \text{ m/s}^2$ ($K = 60 \text{ m/s}^2$)

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri standartlaştırılmış ölçme yöntemine göre belirlenmiştir ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile kıyaslanmasında kullanılabilir. Bu değerler aynı zamanda titreşim ve gürültü emisyonunun geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri elektrikli el aletin esas kullanımını temsil etmektedir. Ancak elektrikli el aleti farkı uçlar veya yetersiz bakımla kullanılacak olursa, titreşim seviyesi ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu da titreşim ve gürültü emisyonunu bütün kullanım süresince önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve gürültü emisyonunun tam olarak tahmin edilebilmesi için, aletin kapalı olduğu veya açık fakat kullanımda olmadığı sürelerin de dikkate alınması gerekir. Bu, titreşim ve gürültü emisyonunu bütün çalışma süresinde önemli ölçüde düşürebilir.

Titreşimin kullanıcıyı bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

Akü

Bosch akülü elektrikli el aletlerini aküsüz olarak satmaktadır. Elektrikli el aletinizin teslimat kapsamında akünün bulunup bulunmadığını ambalajdan bakabilirsiniz.

Akünün şarj edilmesi

- **Sadece teknik veriler bölümünde belirtilen şarj cihazlarını kullanın.** Sadece bu şarj cihazları elektrikli el aletinizde kullanılan lityum iyon akülere uygundur.

Not: Lityum iyon aküler, uluslararası nakliye kurallarına uygun olarak kısmi şarjlı olarak teslim edilmektedir. Aküden tam performansı elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü tam olarak şarj edin.

Akünün yerleştirilmesi

Şarj edilmiş aküyü hissedilir biçimde kavrama yapınca kadar akü yuvasının içine doğru itin.

Akünün çıkarılması

Aküyü çıkarmak için kilit açma tuşuna basın ve aküyü çekerek çıkartın. **Bunu yaparken güç kullanmayın.**

Aküde 2 kilitleme kademesi mevcuttur, bunlar ilgili akü kilit açma tuşuna yanlışlıkla basıldığında akünün düşmesini önler. Akü elektrikli el aleti içinde bulunduğu süreçte bir yay yardımıyla bu pozisyonda tutulur.

Akü şarj durumu göstergesi

Not: Her akü tipinin şarj seviyesi göstergesi yoktur.

Akü şarj durumu göstergesinin yeşil LED'leri akünün şarj durumunu gösterir. Güvenlik nedenleriyle şarj durumu sadece elektrikli el aleti dururken sorgulanabilir.

Şarj durumunu görmek için şarj durumu göstergesi tuşları ☺ ya da ☹ üzerine basın. Bu, akü çıkarılmış durumda da mümkündür.

Şarj durumu göstergesi tuşuna basıldıktan sonra hiçbir LED yanmazsa, akü arızalı demektir ve değiştirilmesi gerekir.

Akünün şarj durumu kullanıcı arayüzünde de gösterilir (Bakınız „Durum göstergeleri“, Sayfa 135).

Akü tipi GBA 18V... | GBA18V...

LED	Kapasite
Sürekli ışık 3 × yeşil	%60–100
Sürekli ışık 2 × yeşil	%30–60
Sürekli ışık 1 × yeşil	%5–30
Yanıp sönen ışık 1 × yeşil	%0–5

Akü tipi ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...

LED	Kapasite
Sürekli ışık 5 × yeşil	%80–100
Sürekli ışık 4 × yeşil	%60–80
Sürekli ışık 3 × yeşil	%40–60
Sürekli ışık 2 × yeşil	%20–40
Sürekli ışık 1 × yeşil	%5–20
Yanıp sönen ışık 1 × yeşil	%0–5

Akü arızası risk tespiti

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akü şarj durumuna ek olarak, akü şarj durumu göstergelerindeki LED'ler de bir akü arızası riskini gösterebilir.

Fonksiyonu etkinleştirmek için  şarj seviyesi gösterge düğmesine 3 saniye boyunca basılı tutun. Akünün analizi, akü şarj durumu göstergesinde yanan bir ışıkla belirtilir. Sonuç, akü şarj durumu göstergesinde gösterilir.

 **1 LED:** Akünün arızalanma riski yüksektir. Performans ve çalışma süresi zaten azalmış olabilir. Akünün değiştirilmesi tavsiye edilir.

 **5 LED:** Akü iyi durumda ve arızalanma riski düşük.

Lütfen dikkat edin: Akü arızası risk değerlendirmesi iki aşamalı olarak çalışır ve basit bir durum değerlendirmesi sağlar. Akü ya iyi durumdadır ya da arızalanma riski yüksektir. Akü durumunun hiçbir yüzdesi görüntülenmez.

Akünün optimum verimle kullanılmasına ilişkin açıklamalar

Aküyü nemden ve sudan koruyun.

Aküyü sadece -20 °C ile 50 °C arasındaki bir sıcaklıkta saklayın. Örneğin yaz aylarında aküyü otomobil içerisinde bırakmayın.

Akünün havalandırma aralıklarını düzenli olarak yumuşak, temiz ve kuru bir fırça ile temizleyin.

Şarj işleminden sonra çok kısa süre çalışabiliyorsa akü ömrünü tamamlamış ve değiştirilmesi gerekiyor demektir. Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

Montaj

► **Sadece müsaade edilen maksimum hızları elektrikli el aletinin boşta devir sayısından yüksek olan testere bıçaklarını kullanın.**

Daire testere bıçağının takılması/değiştirilmesi

- **Elektrikli el aleti üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce (örn. bakım, uç değişimi vb.) aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.
- **Testere bıçağını takarken koruyucu iş eldivenleri kullanın.** Testere bıçağına temas ederseniz yaralanabilirsiniz.
- **Taşılama disklerini hiçbir zaman uç olarak kullanmayın.**

Testere bıçağı seçimi

Tavsiye edilen testere bıçaklarına ait genel görünüşü bu kullanma kılavuzunun sonunda bulabilirsiniz.

- **Sadece bu kullanma kılavuzunda ve elektrikli el aletinin üzerinde belirtilen tanıtım verilerine uygun ve EN 847-1 uyarınca test edilmiş ve işaretlenmiş testere bıçakları kullanın.**

Testere bıçağının sökülmesi (Bakınız: Resim A)

Maksimum kesme derinliğini ayarlayın, (Bakınız „Kesme derinliğinin ayarlanması (Bakınız: Resim C)“, Sayfa 134).

Uç değiştirmek için elektrikli el aletini akü tarafı üzerine yerleştirin.

- Kolu **(3)** öne katlayın.
- Kapama emniyetini **(2)** öne itin ve testereyi taban levhasına **(6)** doğru, testere bıçağı değiştirme pozisyonunda kilitlemeye yapıncaya kadar bastırın.
- Mil kilitleme düğmesine **(26)** basın ve düğmeyi basılı tutun.

► **Mil kilitleme tuşuna (26) sadece testere mili dururken basın.** Aksi takdirde elektrikli el aleti hasar görebilir.

- İç altıgen anahtarla **(7)** sıkma vidasını **(21)** ⚙ dönme yönünde çevirerek çıkarın.
- Sıkma flanşını **(22)** ve testere bıçağını **(23)** testere milinden **(25)** çıkarın.

Testere bıçağının takılması (Bakınız: Resim A)

Maksimum kesme derinliğini ayarlayın, (Bakınız „Kesme derinliğinin ayarlanması (Bakınız: Resim C)“, Sayfa 134).

Uç değiştirmek için elektrikli el aletini akü tarafı üzerine yerleştirin.

- Kolu **(3)** öne katlayın.
- Kapama emniyetini **(2)** öne itin ve testereyi taban levhasına **(6)** doğru, testere bıçağı değiştirme pozisyonunda kilitlemeye yapıncaya kadar bastırın.
- Testere bıçağını **(23)** ve takılacak bütün sıkma parçalarını temizleyin.
- Testere bıçağını **(23)** bağlama flanşına **(24)** yerleştirin. Dışlerin kesme yönü (testere bıçağı üzerindeki ok yönü) ve koruyucu kapak **(13)** üzerindeki dönme yönü oku birbiri ile uyumlu olmalıdır.
- Sıkma flanşını **(22)** yerine yerleştirin ve sıkma vidasını **(21)** ⚙ dönme yönünde çevirerek takın. Bağlama flanşı **(24)** ile sıkma flanşının **(22)** doğru konumda takılmasına dikkat edin.
- Mil kilitleme düğmesine **(26)** basın ve düğmeyi basılı tutun.
- İç altıgen anahtarla **(7)** sıkma vidasını **(21)** ⚙ dönme yönünde çevirerek sıkın. Sıkma torku 6–9 Nm olmalıdır, bu elle sıkmaya ek olarak ¼ çevirme demektir.
- Kolu **(3)** geri katlayın. Testere başlangıç pozisyonuna geri döner.

Toz ve tolaş emme

Toz azaltıcı önlemler olmadan çalışmaktan kaçının.

Uygun bir emme cihazı veya toz torbası, sağlığı tehlikeye atan toz maruziyetini azaltır. Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın. Her zaman uygun solunum koruması kullanın. Bir toz torbası kullanırken, optimum toz emme sistemi sağlamak için zamanında boşaltın ve filtre elemanını düzenli olarak temizleyin.

Elektrikli süpürge kullanırken aşağıdaki gerekliliklere uyun. İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

Elektrikli süpürge için gereklilikler

Önerilen nominal hortum çapı	mm	35
Gerekli düşük basınç ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Gerekli akış hızı ^{A)}	l/sn m³/sa	≥ 36 ≥ 129,6
Önerilen filtre verimliliği		Toz sınıfı M ^{B)}

A) Elektrikli el aletinin emme bağlantısındaki güç değeri

B) IEC/EN 60335-2-69'a göre

Elektrikli süpürge için talimatları izleyin. Emiş gücü azalırsa çalışmayı durdurun ve nedenini ortadan kaldırın.

Talaş atma yeri (Bakınız: Resim I)

Talaş atma yeri (16) serbest döndürülebilir.

Talaş atma yerine (16) 35 mm çapında bir emme hortumu veya bir toz/talaş torbası (48) takılabilir.

Optimum emme performansı sağlayabilmek için talaş atma yeri (16) düzenli aralıklarla temizlenmelidir.

Harici toz emme

35 mm çapındaki bir emme hortumunu (32) (aksesuar) talaş atma yerine (16) takın. Emme hortumunu (32) bir toz emme makinesine (aksesuar) bağlayın. Çeşitli toz emme makinelerine bağlantıya ait genel görünüşü bu kullanma kılavuzunun sonunda bulabilirsiniz.

Toz emme makinesi işlenen malzemeye uygun olmalıdır.

Özellikle sağlığa zararlı, kanserojen veya kuru tozları emdirirken özel toz emme makinesi (sanayi tipi toz emme makinesi) kullanın.

İşletim

- **Elektrikli el aleti üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce (örn. bakım, uç değişimi vb.) aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

İşletim türleri**Kesme derinliğinin ayarlanması (Bakınız: Resim C)**

- **Kesme derinliğini iş parçasının kalınlığına uyarlayın.** İş parçasının altında tam bir diş yüksekliğinden daha azının görünmesi gerekir.

Sürgüye (34) basın ve kesme derinliği skalasında (8) istediğiniz kesme derinliğini (malzeme kalınlığı + testere bıçağının diş yüksekliği) ayarlayın.

Kesme derinliği göstergesi (5) Bosch kılavuz rayı kullanıldığında kesme derinliğini gösterir. Kılavuz rayı olmadan testere ile kesme sırasında kesme derinliği değeri Bosch kılavuz rayı kalınlığı kadar artar.

Gönye açısının ayarlanması

Taban levhasının (6) tamamen desteklenmesi için elektrikli el aletini düz bir yüzeye yerleştirin.

Kelebek vidaları (11) ve (14) gevşetin. Testereyi yana hareket ettirin. Skalada (9) istediğiniz ölçüyü ayarlayın.

Kelebek vidaları (11) ve (14) tekrar sıkın. **Dikkat:** Bu sırada

ilave tutamağa (4) veya testereye kuvvet uygulamayın.

Dikkat edilmemesi halinde kelebek vidalar (11) ve (14) ile yanlışlıkla farklı gönye açıları ayarlanabilir. Bu yüzden taban levhası (6) FSN kılavuz rayın yüzeyinde düz durmaz.

Her iki kelebek vidayı aynı anda sıkmanız halinde testereyi ilave tutamağın (4) alt tarafından desteklemeniz gerekebilir. Farklı ayarlamaları önlemek için burada da ilave tutamağa (4) veya testereye kuvvet uygulamayın.

Ayarlar yine de farklı olduysa her iki kelebek vidayı (11) ve (14) yeniden gevşetin. Yukarıda açıklandığı şekilde gönye açısını yeniden ayarlayın.

Testere –1° veya +47° gönye açısına ayarlanabilir. Bu amaçla ek olarak –1° ya da +47° gönye açısı için (12) tuşuna basın.

Not: Gönyeli kesme işlerinde kesme derinliği kesme derinliği skalasındaki (8) göstergeden daha küçüktür.

Not: Maksimum gönye açısı ve maksimum kesme derinliği Bosch kılavuz rayı kullanımına göre ideal hale getirilmiştir.

Not: İnce ayar (45) ve (46) vidaları ile gönyeli kesim açısını yeniden ayarlayabilirsiniz, ör. bir çarpmadan sonra.

Kılavuz ray olmadan kesim: Doğru bir açı ve kaliteli bir kesme sağlamak için kılavuz ray olmadan 45° kesimde kesme derinliği skalasındaki (8) kesme derinliği 40 mm'den fazla ayarlanmamalıdır.

Kesme işaretleri (Bakınız: Resim B)

Kesme işareti 0° (31) 0° kesmede testere bıçağının pozisyonunu gösterir - Kılavuz raylı ya da raysız kullanımda. Kesme işareti 45° (30) 45° kesmede testere bıçağının pozisyonunu gösterir - Kılavuz raysız kullanımda.

Not: Testere bıçağının malzeme içine dalarak kesme pozisyonu kılavuz ray kullanıldığında dalarak kesme işaretleri (33) ile açık şekilde görülür.

Çalıştırma**Açma/kapama**

Elektrikli el aletini **çalıştırmak** için önce kapama emniyetine (2) sonra açma/kapama şalterine (1) basın ve şalteri basılı tutun.

Kapama emniyetine (2) basıldığında aynı zamanda malzeme içine dalma donanımı da serbest bırakılır ve elektrikli el aleti aşağı doğru bastırılabilir. Bu yolla uç malzeme içine dalar. Kaldırıldığında elektrikli el aleti tekrar başlangıç pozisyonuna geri gelir ve malzeme içine dalma donanımı tekrar kilitlenir.

Elektrikli el aletini **kapatmak** açma/kapama şalterini (1) bırakın.

Not: Güvenlik nedenleriyle açma/kapama şalteri (1) kilitlenemez, işleme esnasında sürekli basılı olmalıdır.

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullandığınızda açın.

Sabit elektronik sistemi

Elektronik geri bildirim devresi, devir sayısını boşa ve yükte çalışırken sabit tutar ve çalışma performansının her zaman aynı kalmasına olanak sağlar.

ECO modu

Elektrikli el aleti enerji tasarruflu ECO modunda çalıştırılırsa akünün çalışma süresi %20'ye kadar uzatılabilir.

ECO modu aktif olduğunda, devir sayısı kademesi/mod göstergesinde **(38) E** sembolü görüntülenir. Ayrıca ECO modu göstergesi **(36)** yanar.

Kullanıcı arayüzü (bkz. Resim D)

Kullanıcı arayüzü **(18)** hız ön seçimine ve elektrikli el aletinin durumunun gösterilmesine yarar.

Hız ön seçimi

Temel ayarda 6 devir sayısı kademesi ve ECO modu ön ayarlıdır.

Aşağıdaki tabloda her bir programlanmış kademe sayısına ilişkin ön ayarlı devir sayıları (temel ayarlar) gösterilmektedir.

	Kademe bazında devir sayısı temel ayarı					
	1	2	3	4	5	6
	[dev/dak]	[dev/dak]	[dev/dak]	[dev/dak]	[dev/dak]	[dev/dak]
Devir sayısı kademe sayısı						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) $\pm$ %25

Gerekli devir sayısı kullanılan testere bıçağına ve işlenen malzemeye bağlıdır (bkz. bu kullanım kılavuzunun sonundaki Testere bıçağı genel bakışı). Bu, kesme işlemi esnasında testere bıçağı dişlerinin aşırı ısınmasını önler.

Hız ön seçim tuşu **(37)** ile gerekli devir sayısını alet çalışırken de seçebilirsiniz.

Aşağıdaki tabloda bulunan veriler ön ayarlı 6 devir sayısı kademesi ile ECO modu bulunan temel ayar için önerilen değerlerdir.

Malzeme	Uygulama	Uç	Hız ön seçimi kademesi	[dev/dak]
Sert ahşap, yumuşak ahşap	Kesme	Expert for Wood T42 (ince) Expert for Wood T24 (kaba)	6	5500
Yonga ve elyaflı plakalar, iri yonga levhalar dahil	Kesme	Expert for Wood T42 (ince) Expert for Wood T24 (kaba)	3–6	3900 – 5000
Yonga ve elyaflı plakalar, iri yonga levhalar dahil	Kesme	Expert for Wood T42 (ince) Expert for Wood T24 (kaba)	ECO	4260 ^{A)}
Tabakalı odun ve işlenen yüzeyler (sunta levhalar, MDF)	Kesme	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plastikler	Kesme	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Akrilik cam	Kesme	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Sıva ve çimento ile birleştirilmiş elyaflı plakalar	Kesme	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) $\pm$ %25

Durum göstergeleri

Akü şarj durumu göstergesi (kullanıcı arayüzü) (35)	Anlamı/nedeni	Çözümü
Yeşil	Akü dolu	–
Sarı	Akü boşalmak üzere	Akü kısa süre içinde değiştirin veya şarj edin

Akü şarj durumu göstergesi (kullanıcı arayüzü) (35)	Anlamı/nedeni	Çözümü
Kırmızı	Akü boş	Aküyü değiştirin veya şarj edin
Sıcaklık (40) göstergesi	Anlamı/nedeni	Çözümü
Sarı	Kritik sıcaklığa ulaşıldı (motor, elektronik, akü)	Elektrikli el aletini boшта çalıştırarak soğutun
Kırmızı	Elektrikli el aleti çok ısındı ve kapanıyor	Elektrikli el aletinin soğumasını bekleyin
Elektrikli el aleti durum göstergesi (39)	Anlamı/nedeni	Çözümü
Yeşil	Durum OK	–
Sarı	Kritik sıcaklığa ulaşıldı veya akü boşalmak üzere	Elektrikli el aletini boшта çalıştırarak soğutun veya aküyü değiştirin veya şarj edin
Kırmızı	Elektrikli el aleti çok ısınmış veya akü boş	Elektrikli el aletinin soğumasını bekleyin veya aküyü değiştirin veya şarj edin
Kırmızı yanıp söner	Yeniden başlatma emniyeti devrede	Elektrikli el aletini kapatıp yeniden açın, gerekirse aküyü çıkarıp yeniden takın.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Testere bacağına darbe ve çarpmalara karşı koruyun.

İyi bir kesim kalitesi elde etmek için elektrikli el aletini kesim yönünde eşit şekilde ve hafif bir itme ile yönlendirin. Aşırı besleme, alet uçlarının kullanım ömrünü önemli ölçüde azaltır ve elektrikli el aletine zarar verebilir.

Kesme performansı ve kesme kalitesi esas olarak testere bacağının durumuna ve diş biçimine bağlıdır. Bu nedenle sadece keskin ve işlenen malzemeye uygun testere bıçakları kullanın.

Ahşapta kesme

Testere bacağının doğru seçimi, ahşap türüne, ahşap kalitesine ve uzunlama veya enine kesmeye göre yapılır.

Ladin ağacı kesilirken uzun, helezonik talaşlar oluşur.

Kayın ve meşe tozları özellikle sağlığa zararlıdır, bu nedenle sadece toz emme donanımı ile çalışın.

Plastik testereleme

Not: Plastik, özellikle PVC testereleendiğinde, elektrostatik olarak yüklenebilen uzun, helezonik talaşlar ortaya çıkar. Bu nedenle talaş çıkışı (16) tıkanabilir. Bu nedenle toz emme tertibatı ile çalışmanız en iyi çözümdür.

Elektrikli el aletini açık şekilde iş parçasına doğru tutun ve dikkatlice kesim yapın. Daha sonra hızlı ve kesintisiz çalışmayı sürdürün, böylece testere dişleri hızlı bir şekilde yapışmaz.

Hafif yapı malzemelerinin testerelemesi (mineral katkı malzemeler)

► Hafif yapı malzemelerini keserken yasal mevzuata ve malzeme üreticisinin talimatına uyun.

Hafif yapı malzemeleri sadece kuru şekilde kesilebilir ve sadece Toz emme tertibatı ile birlikte işlenmelidir. Her zaman kılavuz ray (28) (aksesuar) ile çalışın.

Kullanılan toz emme makinesi taş tozunun emilmesine uygun olmalıdır. Bosch uygun toz emme makineleri sunar.

Kılavuz ray ile testereleme (Bakınız: Resim B)

Kılavuz ray (28) yardımıyla düz kesimler yapabilirsiniz.

Kılavuz raydaki lastik uç, talaş emniyeti olarak kullanılır ve ahşap malzemelerin kesilmesi sırasında yüzeyin yıpranmasını önler. Bu nedenle testere bacağı dişler doğrudan lastik uca yaslanacak şekilde konumlandırılmalıdır.

Lastik uç, kılavuz ray (28) ile yapılan ilk kesim öncesinde, kullanılan daldırmalı daire testereye adapte edilmelidir. Bunun için kılavuz rayı (28) boyu boyunca bir iş parçasına yatırın. Yakl. 9 mm'lik bir kesme derinliği ve dik gönye açısı ayarlayın. Daldırmalı daire testereyi açın ve dengeli şekilde ve hafifçe bastırarak kesme yönünde hareket ettirin.

Bağlantı parçası (29) ile iki kılavuz ray birleştirilebilir. Tespit işlemi, bağlantı parçasında bulunan dört civata aracılığıyla gerçekleşir.

Kılavuz rayın taban levhasına montajı (Bakınız: Resim E)

Taban levhasına (6) entegre edilmiş olan ince oluk (47) aksesuar sayfasında gösterilen kılavuz raylar için kullanılabilir. Testereyi kılavuz ray üzerine yerleştirin ve gerekiyorsa her iki kayar sürgü (42) yardımı ile testere ile kılavuz rayın uyumluluğunu ayarlayın.

Taban levhasını başka üreticilerin daha geniş kılavuz raylarına uyarlamak için plastik ek parçayı (41) çıkarın.

Paralellik mesnedi ile kesme (Bakınız: Resimler F – G)

Paralellik mesnedi (43) iş parçası kenarı boyunca hassas kesme işlerine veya ölçülü şeritlerin kesilmesine olanak sağlar.

Paralellik mesnedinin (43) kılavuz çubuğunu taban levhasındaki (6) kılavuzlara takın. Kelebek vidaları (44) şekilde gösterildiği gibi her iki taraftan takın ve kelebek vidaları (44) henüz sıkmayın.

İstedığınız kesme genişliğini skala değeri olarak ilgili kesme işaretinde (31) ya da (30) ayarlayın, (Bakınız „Kesme işaretleri (Bakınız: Resim B)“, Sayfa 134). Kelebek vidayı (44) sıkın.

Yardımcı dayamak ile kesme (Bakınız: Resim H)

Büyük boyutlu iş parçalarını işlerken veya düz kenarları keserken iş parçasına bir tahta veya çıtayı yardımcı dayamak olarak sabitleyebilirsiniz ve daire testere taban plakasını yardımcı dayamak boyunca hareket ettirebilirsiniz.

Bakım ve servis**Bakım ve temizlik****► İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma aralıklarını temiz tutun.**

Koruyucu kapak (13) her zaman hiçbir yere temas etmeden serbestçe hareket edebilmelidir ve kendiliğinden kapanabilmelidir. Bu nedenle koruyucu kapak (13) bölgesini daima temiz tutun. Toz ve talaşları fırça ile temizleyin.

Toz/talaş torbasını, talaş atma yerini, taban levhasını, kılavuz rayı ve kılavuz ray oluşunu daima temiz tutun.

Kaplanmamış testere bıçakları asit içermeyen ince bir yağ tabakası ile korozyona karşı korunabilir. Kesme işlemine başlamadan önce yağı temizleyin, aksi takdirde ahşapta lekeler oluşabilir.

Testere bıçağı üzerindeki reçine veya tutkal kalıntıları kesme kalitesini düşürür. Bu nedenle testere bıçaklarını kullandıktan hemen sonra temizleyin.

Müşteri servisi ve uygulama danışmanlığı**Türkiye**

Marmara Elektrikli El Aletleri Servis Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy

Beyoğlu / İstanbul

Tel.: +90 212 2974320

Fax: +90 212 2507200

E-mail: info@marmarabps.com

Bağrıçıklar Oto Elektrik

Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9

Selçuklu / Konya

Tel.: +90 332 2354576

Tel.: +90 332 2331952

Fax: +90 332 2363492

E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com

Akgül Motor Bobinaj San. Ve Tic. Ltd. Şti

Alaaddinbey Mahallesi 637. Sokak No:48/C

Nilüfer / Bursa

Tel.: +90 224 443 54 24

Fax: +90 224 271 00 86

E-mail: info@akgulbobinaj.com

Ankaralı Elektrik

Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43

Kocasinan / KAYSERİ

Tel.: +90 352 3364216

Tel.: +90 352 3206241

Fax: +90 352 3206242

E-mail: gunay@ankarali.com.tr

Asal Bobinaj

Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24/C

Canik / Samsun

Tel.: +90 362 2289090

Fax: +90 362 2289090

E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

Aygem Elektrik Makine Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.

10021 Sok. No: 11 AOSB

Çiğli / İzmir

Tel.: +90 232 3768074

Fax: +90 232 3768075

E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Bakırcıoğlu Elektrik Makine Hırdavat İnşaat Nakliyat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/4

Merkez / Erzurum

Tel.: +90 446 2230959

Fax: +90 446 2240132

E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Elektrikli El Aletleri

Aydınevler Mah. İnönü Cad. No: 20

Küçükalyalı Ofis Park A Blok

34854 Maltepe-İstanbul

Tel.: 444 80 10

Fax: +90 216 432 00 82

E-mail: iletisim@bosch.com.tr

www.bosch.com.tr

Bulsan Elektrik

İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı

No: 48/29 İskitler

Ulus / Ankara

Tel.: +90 312 3415142

Tel.: +90 312 3410302

Fax: +90 312 3410203

E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com

Çözüm Bobinaj

Küsget San.Sit.A Blok 11Nolu Cd.No:49/A

Şehitkamil/Gaziantep

Tel.: +90 342 2351507

Fax: +90 342 2351508

E-mail: cozumbobinaj2@hotmail.com

Onarım Bobinaj

Raif Paşa Caddesi Çay Mahallesi No:67

İskenderun / HATAY

Tel.: +90 326 613 75 46

E-mail: onarim_bobinaj31@mynet.com

Faz Makine Bobinaj

Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi Motor

İşleri Bölümü 663 Sk. No:18

Murat Paşa / Antalya

Tel.: +90 242 3465876

Tel.: +90 242 3462885

Fax: +90 242 3341980

E-mail: info@fazmakina.com.tr

Günşah Otomotiv Elektrik Endüstriyel Yapı Malzemeleri San ve Tic. Ltd. Şti

Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210

Beylikdüzü / İstanbul

Tel.: +90 212 8720066

Fax: +90 212 8724111
 E-mail: gusahaelektrik@ttmail.com
 Sezmen Bobinaj Elektrikli El Aletleri İmalatı San ve Tic. Ltd. Şti.
 Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B
 Yenışehir / İzmir
 Tel.: +90 232 4571465
 Tel.: +90 232 4584480
 Fax: +90 232 4573719
 E-mail: info@sezmenbobinaj.com.tr
 Üstündağ Bobinaj ve Soğutma Sanayi
 Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9
 Çorlu / Tekirdağ
 Tel.: +90 282 6512884
 Fax: +90 282 6521966
 E-mail: info@ustundagsogutma.com
 IŞIKLAR ELEKTRİK BOBİNAJ
 Karasoku Mahallesi 28028. Sokak No:20/A
 Merkez / ADANA
 Tel.: +90 322 359 97 10 - 352 13 79
 Fax: +90 322 359 13 23
 E-mail: isiklar@isiklarelektrik.com
 Servis adreslerimize ve garanti koşullarımıza ait linke son sayfadan ulaşabilirsiniz.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli malzeme numarasını mutlaka belirtin.

Tasfiye

Elektrikli el aletleri, aküler, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu tasfiye amacıyla bir geri dönüşüm merkezine yollanmalıdır.



Elektrikli el aletlerini ve aküleri/bataryaları evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB ülkeleri için:

Kullanılamaz hale gelen elektrikli ve elektronik aletler ile kullanılmış aküler/piller ayrı toplanmalı ve çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf edilmelidir. Belirtilen toplama sistemlerini kullanın. İçerdiği tehlikeli maddeler nedeniyle yanlış bertaraf edilmesi çevreye ve sağlığa zararlı olabilir.

Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z elektronarzędziami

⚠ OSTRZEŻENIE Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania oraz ilustracjami i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z niniejszym

elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie poniższych wskazań może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Należy zachować wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

Pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego oświetlenia sprzyjają wypadkom.
- **Elektronarzędzi nie należy używać w środowiskach zagrożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- **Elektronarzędzi nie wolno narażać na kontakt z deszczem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Bezpieczeństwo osób

- **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozważą. Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
- **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony osobistej, np. maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie, kask ochronny czy ochraniacze na uszy, w określonych warunkach pracy obniżają ryzyko obrażeń ciała.
- **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub podłączeniem akumulatora, podniesieniem albo transportem urządzenia, należy upewnić się, że włącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożeniu do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia nastawcze i klucze maszynowe.** Narzędzia lub klucze, pozostawione w ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia ciała.

- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** Dzięki temu można będzie łatwiej zapanować nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i odzież należy trzymać z dala od ruchomych części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- ▶ **Jeżeli producent przewidział możliwość podłączenia odkurzacza lub systemu odsysania pyłu, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowane.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.
- ▶ **Nie wolno dopuścić, aby rutyna, nabyta w wyniku częstej pracy elektronarzędziem, zastąpiła ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Brak ostrożności i rozważi podczas obsługi elektronarzędzia może w ułamku spowodować ciężkie obrażenia.

Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykoną pracę lepiej i bezpieczniej, z prędkością, do jakiej jest przystosowane.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem/wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którym nie można sterować za pomocą włącznika/wyłącznika, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.
- ▶ **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w nieagającym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia.** Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o czystość narzędzi skrawających i regularnie je ostrzyć.** Starannie konserwowane, ostre narzędzia skrawające rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.

- ▶ **Elektronarzędzi, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z ich instrukcjami oraz uwzględniać warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzystanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.
- ▶ **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Ślisne uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

Obsługa i konserwacja elektronarzędzi akumulatorowych

- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach o parametrach określonych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- ▶ **Elektronarzędzi należy używać wyłącznie z przeznaczonymi do nich akumulatorami.** Użycie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko odniesienia obrażeń ciała i zagrożenie pożarem.
- ▶ **Nieużywany akumulator należy przechowywać z dala od metalowych elementów, takich jak spinacze, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe przedmioty metalowe, które mogłyby spowodować zwarcie biegunów akumulatora.** Zwarcie biegunów akumulatora może skutkować oparzeniem lub wybuchem pożaru.
- ▶ **Przechowywanie lub użytkowanie akumulatora w nieodpowiednich warunkach może spowodować wyciek elektrolitu. Należy unikać kontaktu z elektrolitem, a w razie przypadkowego kontaktu, przepłukać skórę wodą. W przypadku dostania się elektrolitu do oczu, należy dodatkowo zasięgnąć porady lekarza.** Elektrolit wyciekający z akumulatora może spowodować podrażnienie skóry lub oparzenia.
- ▶ **Nie wolno używać uszkodzonych ani modyfikowanych akumulatorów i elektronarzędzi.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą zachowywać się w sposób nieprzewidywalny, powodując niebezpieczne dla zdrowia skutki (zapłon, eksplozja, obrażenia ciała).
- ▶ **Akumulator należy trzymać z dala od ognia oraz chronić przed ekstremalnymi temperaturami.** Wskutek działania ognia lub temperatury przekraczającej 130 °C akumulator może eksplodować.
- ▶ **Należy stosować się do wszystkich wskazówek dotyczących ładowania. Nie wolno ładować akumulatora lub elektronarzędzia w temperaturze znajdującej się poza zakresem sprecyzowanym w niniejszej instrukcji.** Niezgodne z instrukcją ładowanie lub ładowanie w temperaturze niemieszczącej się w zalecanym zakresie może spowodować uszkodzenie akumulatora oraz zwiększa ryzyko pożaru.

Serwis

- ▶ **Prace serwisowe przy elektronarzędziu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten

sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.

- ▶ **Nie wolno w żadnym wypadku naprawiać uszkodzonego akumulatora.** Naprawy akumulatora można dokonywać wyłącznie u producenta lub w autoryzowanym punkcie serwisowym.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z pilarkami tarczowymi

Cięcie

- ▶  **ZAGROŻENIE: Ręce należy trzymać z dala od strefy cięcia oraz tarczy.** Trzymając pilarkę oburącz, można uniknąć skaleczenia rąk przez tarczę.
- ▶ **Nie wkładać rąk pod obrabiany przedmiot.** Osłona nie chroni przed obrażeniami w strefie znajdującej się pod obrabianym przedmiotem.
- ▶ **Ustawiona głębokość cięcia musi być zgodna z grubością przecinanego materiału.** Zęby tarczy powinny wystawać poza materiał o niecałą wysokość zęba.
- ▶ **W żadnym wypadku nie wolno przytrzymywać obrabianego elementu ręką ani trzymać go na kolanach. Obrabiany element należy zamocować na stabilnym podłożu.** Właściwe zamocowanie obrabianego elementu jest bardzo istotne, gdyż dzięki temu można zmniejszyć niebezpieczeństwo w przypadku kontaktu z ciałem użytkownika, zablokowania się tarczy lub utraty panowania nad narzędziem.
- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie skrawające mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne, elektronarzędzie należy trzymać wyłączając za izolowane powierzchnie.** Kontakt z przewodem elektrycznym pod napięciem może spowodować przekazanie napięcia na odsłonięte części metalowe elektronarzędzia, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
- ▶ **Do cięcia wzdłużnego należy zawsze używać prowadnicy.** Poprawia to dokładność cięcia i minimalizuje ryzyko zablokowania się tarczy.
- ▶ **Należy zawsze stosować tarcze o właściwych wymiarach i z odpowiednim otworem montażowym (np. gwiazdzystym lub okrągłym).** Tarcze niepasujące do części mocujących pilarkę, powodują nierównomierny bieg urządzenia i prowadzą do utraty panowania nad elektronarzędziem.
- ▶ **Nigdy nie wolno używać uszkodzonych lub nieodpowiednich elementów mocujących, takich jak podkładki lub śruby.** Podkładki i śruby zostały zaprojektowane pod kątem danego narzędzia i zapewniają optymalną wydajność oraz bezpieczeństwo pracy.

Przyczyny odrzutu i związane z tym ostrzeżenia

- odrzut jest nagłą reakcją na zablokowanie, zaklinowanie lub niewłaściwe ustawienie tarczy pilarskiej i prowadzi do niekontrolowanego oderwania się pilarki od obrabianego przedmiotu oraz jej przemieszczenia w kierunku osoby obsługującej;

- zablokowanie lub zaklinowanie tarczy w rzucie prowadzi do zatrzymania tarczy, a siła pracy silnika powoduje odrzut pilarki w kierunku osoby obsługującej;

- skrócenie lub niewłaściwe ustawienie tarczy w rzucie może spowodować, że zęby z tyłu tarczy zagłębią się w powierzchni drewna, czego następstwem jest nagłe wyskoczenie tarczy z rzazu i jej przemieszczenie w kierunku osoby obsługującej.

Odrzut jest następstwem błędnego i/lub niezgodnego z przeznaczeniem sposobu użycia maszyny lub zastosowania jej w niewłaściwych warunkach. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.

- ▶ **Elektonarzędzie należy mocno trzymać oburącz, a ciało i ramię ustawić w pozycji, umożliwiającej złagodzenie siły odrzutu. Należy zawsze znajdować się z boku tarczy. Nie należy stawać na linii ewentualnego odrzutu obracającej się tarczy.** W przypadku odrzutu pilarka może zostać odrzucona do tyłu, osoba obsługująca może jednak zapanować nad siłami odrzutu poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.
- ▶ **W razie zablokowania się tarczy lub przerwania operacji cięcia z jakiegokolwiek powodu, należy wyłączyć elektronarzędzie, trzymając je w bezruchu do momentu całkowitego zatrzymania się tarczy. W żadnym wypadku nie wolno podejmować prób wyjęcia tarczy z obrabianego przedmiotu ani ciągnąć pilarki w swoją stronę, gdy tarcza znajduje się w ruchu. Działanie takie może spowodować odrzut.** Należy zbadać przyczynę zablokowania się tarczy i podjąć stosowne działania w celu wyeliminowania problemu.
- ▶ **Przed ponownym uruchomieniem elektronarzędzia z tarczą pilarską znajdującą się w materiale, należy wycentrować tarczę w szczelinie tak, aby zęby nie znajdowały się w materiale.** Zaklinowanie się tarczy pilarskiej przy ponownym uruchomieniu elektronarzędzia może spowodować uniesienie obrabianego elementu w górę i odrzut.
- ▶ **Płyty o dużych rozmiarach należy podeprzeć przed przystąpieniem do obróbki, aby zminimalizować ryzyko zablokowania się tarczy pilarskiej i odrzutu.** Duże płyty mogą się ugiąć pod własnym ciężarem. Płyty takie należy podeprzeć z obydwu stron, w pobliżu linii cięcia oraz krawędzi.
- ▶ **Nie należy używać stępionych ani uszkodzonych tarcz.** Stępione lub uszkodzone tarcze powodują zwężenie rzazu, co wiąże się z silniejszym tarciem, ryzykiem zablokowania lub odrzutu tarczy.
- ▶ **Głębokość i kąt cięcia powinny zostać ustawione przed rozpoczęciem pracy.** Zmiana nastaw podczas cięcia może prowadzić do zablokowania i odrzutu tarczy.
- ▶ **Należy zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania cięć w ścianach i elementach nieprzejrzystych.** Wystająca część tarczy może przeciąć element, który spowoduje odrzut.

Działanie osłony

- ▶ **Przed każdym użyciem pilarki należy sprawdzić, czy osłona zamyka się prawidłowo. Nie wolno używać pilarki, jeżeli osłona nie porusza się swobodnie, a czas jej zamykania budzi zastrzeżenia (powinna ona zamykać się natychmiast). W żadnym wypadku nie wolno blokować lub przywiązywać osłony w położeniu otwartym.** Upadek pilarki może spowodować wygięcie się osłony. Upewnij się, czy osłona porusza się swobodnie. Następnie należy przetestować pilarkę, wykonując cięcia pod wszystkimi kątami i na wszystkich głębokościach, sprawdzając, czy osłona nie dotyka tarczy ani innych elementów pilarki.
- ▶ **Należy sprawdzić działanie i stan sprężyny osłony. Jeżeli działanie osłony lub jej sprężyny budzi zastrzeżenia, przed użyciem pilarki należy ją oddać do naprawy.** Wadliwe elementy, kleiste osady lub nawarstwione wióry mogą spowalniać poruszanie się osłony.
- ▶ **Upewnij się, że podstawa pilarki nie przemieści się podczas wykonywania cięć węglbnych.** Przemieszczenie boczne tarczy spowoduje jej zablokowanie się w obrabianym przedmiocie, zwiększając prawdopodobieństwo odrzutu.
- ▶ **Przed odłożeniem pilarki na ławę lub podłogę należy upewnić się, że osłona w całości zasłania tarczę.** Niezabezpieczona, poruszająca się siłą inercji tarcza powoduje przemieszczanie pilarki do tyłu i przecięcie wszystkich obiektów na jej drodze. Należy zwrócić uwagę na czas wybiegu tarczy.

Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- ▶ **Nie wkładać rąk do wyrzutnika wiórów.** Istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia przez obracające się elementy.
- ▶ **Nie wolno pracować pilarką, trzymając ją nad głową.** Ten rodzaj pracy nie zapewnia wystarczającej kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **Należy używać odpowiednich detektorów w celu zlokalizowania instalacji lub zwrócić się o pomoc do lokalnego dostawcy usług.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru lub porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Przebiecie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.
- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w rękę.
- ▶ **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zapewnić bezpieczną pozycję pracy.** Prowadzenie elektronarzędzia oburącz sprzyja bezpieczeństwu pracy.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia stacjonarnie.** Nie jest ono przystosowane do pracy ze stołem pilarskim.
- ▶ **Nie używać tarcz pilarskich z wysokostopowej stali szybkołatającej HSS.** Tarcze z tej stali mogą łatwo się złać.

- ▶ **Nie wolno ciąć metali żelaznych.** Rozżarzone wióry mogą spowodować zapłon systemu odsysania pyłu.
- ▶ **Należy stosować maskę przeciwpyłową.**
- ▶ **W razie uszkodzenia akumulatora lub stosowania go niezgodnie z przeznaczeniem może dojść do wystąpienia oparów. Akumulator może się zapalić lub wybuchnąć.** Należy zadbać o dopływ świeżego powietrza, a w przypadku wystąpienia dolegliwości skontaktować się z lekarzem. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe.
- ▶ **Nie modyfikować ani nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.
- ▶ **Ostre przedmioty, takie jak gwoździe lub śrubokręt, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora.** Może wówczas dojść do zwarcia wewnętrznego akumulatora i do jego przepalenia, eksplozji lub przegrzania.
- ▶ **Akumulator należy stosować wyłącznie w urządzeniach producenta.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.



Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, zanieczyszczeniami, wodą i wilgocią. Istnieje zagrożenie zwarcia i wybuchu.



- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.

Opis urządzenia i jego zastosowania



Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia. Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Proszę zwrócić uwagę na rysunki zamieszczone na początku instrukcji obsługi.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie jest przeznaczone do wzdłużnego i poprzecznego cięcia drewna po linii prostej i pod kątem, z wykorzystaniem powierzchni oporowej. Przy zastosowaniu odpowiednich tarcz możliwe jest także cięcie lekkich materiałów budowlanych i tworzyw sztucznych.

Obróbka metali żelaznych jest niedozwolona.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia, znajdującego się na stronie graficznej.

- (1) Włącznik/wyłącznik
- (2) Blokada włącznika/wyłącznika
- (3) Dźwignia wymiany tarczy

- (4) Rękojeść dodatkowa (powierzchnia izolowana)
- (5) Wskaźnik głębokości cięcia
- (6) Podstawa
- (7) Klucz sześciokątny
- (8) Skala głębokości cięcia
- (9) Skala kąta cięcia
- (10) Mocowanie prowadnicy równoległej, z przodu
- (11) Śruba motylkowa do ustawiania kąta cięcia, z przodu
- (12) Przycisk dla kąta cięcia 47° i –1°
- (13) Pokrywa ochronna
- (14) Śruba motylkowa do ustawiania kąta cięcia, z tyłu
- (15) Mocowanie prowadnicy równoległej, z tyłu
- (16) Wyrzutnik wiórów
- (17) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
- (18) Interfejs użytkownika
- (19) Akumulator^{a)}
- (20) Przycisk odblokowujący akumulator^{a)}
- (21) Śruba mocująca
- (22) Kołnierz
- (23) Tarcza pilarska
- (24) Kołnierz mocujący
- (25) Wrzeciono
- (26) Przycisk blokady wrzeciona
- (27) Para zacisków stolarskich^{a)}
- (28) Szyna prowadząca^{a)}
- (29) Złączka^{a)}
- (30) Znacznik cięcia 45°
- (31) Znacznik cięcia 0°
- (32) Wąż odsysający^{a)}
- (33) Znaczniki głębokości (4 szt.)
- (34) Przełącznik wstępnego wyboru głębokości cięcia
- (35) Wskazanie stanu naładowania akumulatora (interfejs użytkownika)
- (36) Wskazanie trybu ECO (interfejs użytkownika)
- (37) Przycisk wstępnego wyboru prędkości obrotowej (interfejs użytkownika)
- (38) Wskazanie zakresu prędkości obrotowej/trybu (interfejs użytkownika)
- (39) Wskazanie stanu elektronarzędzia (interfejs użytkownika)
- (40) Wskazanie temperatury (interfejs użytkownika)
- (41) Wkładka z tworzywa sztucznego dla podstawy
- (42) Suwak do ustawiania luzu rowka prowadzącego (2 szt.)
- (43) Prowadnica równoległa^{a)}
- (44) Śruba motylkowa prowadnicy równoległej (2 szt.)^{a)}
- (45) Śruba do dokładnego ustawiania kąta cięcia 0°
- (46) Śruba do dokładnego ustawiania kąta cięcia 45°

(47) Rowek do szyny prowadzącej Bosch^{a)}

(48) Worek na pył/wióry

a) **Nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego.**

Dane techniczne

Zagłębiarka		EXKT18V-52G
Numer katalogowy		3 601 FB4 1..
Napięcie znamionowe	V=	18
Nominalna prędkość obrotowa bez obciążenia ^{a)}	min ⁻¹	2800–5500
Maks. głębokość cięcia		
– dla kąta 0°	mm	52
– dla kąta 45°	mm	32
Blokada wrzeciona		●
Stosowanie z systemem szyn prowadzących FSN		●
Wstępny wybór prędkości obrotowej		●
System Constant Electronic		●
Wymiary podstawy	mm	305 x 169
Średnica tarczy	mm	140
Maks. grubość korpusu tarczy	mm	1,4
Min. grubość korpusu tarczy	mm	1,0
Maks. grubość/rozwartość zębów	mm	2,4
Średnica otworu mocującego tarczy	mm	20
Waga ^{b)}	kg	5,5
Waga bez akumulatora ^{c)}	kg	4,1
Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania	°C	0 ... +35
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas pracy ^{d)} i podczas przechowywania	°C	–20 ... +50
Kompatybilne akumulatory		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Zalecane akumulatory zapewniające pełną moc		ProCORE18V... ≥4,0 Ah EXPERT18V... ≥4,0 Ah
Zalecane ładowarki		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

Zagłębiarka**EXKT18V-52G**

GAX 18...

EXAL18...

- A) Pomiar wykonany przy temperaturze 20–25 °C z akumulatorem **EXPERT18V 8.0Ah**
- B) Z rezerwowością dodatkową, bez akumulatora (wagę akumulatora można znaleźć na stronie www.bosch-professional.com)
- C) Bez akumulatora (wagę akumulatora można znaleźć na stronie: www.bosch-professional.com)
- D) ograniczona wydajność w przypadku temperatur < 0 °C
- Wartości mogą różnić się w zależności od produktu, zastosowania i warunków otoczenia. Więcej informacji na stronie: www.bosch-professional.com/wac.

Informacje o emisji hałasu i drgań

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z **EN 62841-2-5**.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego **99 dB(A)**; poziom mocy akustycznej **107 dB(A)**. Niepewność pomiaru K = **3 dB**.

Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości drgań a_h (drgania ciągłe), p_r (powtarzające się wstrząsy) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z **EN 62841-2-5**:

Cięcie drewna: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s}^2**),

$p_{r,w} = 60 \text{ m/s}^2$ (K = **60 m/s}^2**)

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań i poziom emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną procedurą pomiarową i mogą zostać użyte do porównywania elektronarzędzi. Można ich także użyć do wstępnej oceny poziomu drgań i poziomu emisji hałasu.

Podany poziom drgań i poziom emisji hałasu jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie właściwie konserwowane, poziom drgań i poziom emisji hałasu mogą różnić się od podanych wartości. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Aby dokładnie ocenić poziom drgań i poziom emisji hałasu, należy wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub gdy jest ono wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować obniżenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę osoby obsługującej przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zapewnienie odpowiedniej temperatury, aby nie dopuścić do wyziębienia rąk, właściwa organizacja czynności wykonywanych podczas pracy.

Akumulator

Bosch sprzedaje elektronarzędzia akumulatorowe także w wersji bez akumulatora. Informacja o tym, czy w zakres do-

stawy elektronarzędzia wchodzi akumulator, znajduje się na opakowaniu.

Ładowanie akumulatora

- **Należy stosować wyłączanie ładowarki wyszczególnione w danych technicznych.** Tylko te ładowarki dostosowane są do ładowania zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.

Wskazówka: Ze względu na międzynarodowe przepisy transportowe w momencie dostawy akumulatory litowo-jonowe są częściowo naładowane. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator.

Wkładanie akumulatora

Wsunąć naładowany akumulator w uchwyt akumulatora aż do wyczuwalnego zablokowania.

Wymywanie akumulatora

W celu wyjęcia akumulatora nacisnąć przycisk odblokowujący i wyjąć akumulator. **Nie należy przy tym używać siły.**

Akumulator posiada 2 stopnie blokady, zapobiegające jego wypadnięciu w przypadku niezamierzonego naciśnięcia przycisku odblokowującego akumulator. Akumulator, umieszczony w elektronarzędziu, przytrzymywany jest na miejscu za pomocą sprężyny.

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Wskazówka: Nie każdy typ akumulatora jest wyposażony we wskaźnik stanu naładowania.

Zielone diody LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora pokazują stan naładowania akumulatora. Ze względów bezpieczeństwa stan naładowania akumulatora można skontrolować tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.

Nacisnąć przycisk wskaźnika stanu naładowania  lub , aby pojawiło się wskazanie stanu naładowania. Można to zrobić także po wyjęciu akumulatora.

Jeżeli po naciśnięciu przycisku wskaźnika stanu naładowania nie świeci się żadna dioda LED, oznacza to, że akumulator jest uszkodzony i należy go wymienić.

Stan naładowania akumulatora wyświetlany jest również w interfejsie użytkownika (zob. „Wskaźniki stanu”, Strona 147).

Typ akumulatora GBA 18V... | GBA18V...

Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 3 zielone diody	60–100%
Światło ciągłe, 2 zielone diody	30–60%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda	5–30%
Światło migające, 1 zielona dioda	0–5%

Typ akumulatora ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 5 zielonych diod	80–100%
Światło ciągłe, 4 zielone diody	60–80%
Światło ciągłe, 3 zielone diody	40–60%
Światło ciągłe, 2 zielone diody	20–40%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda	5–20%
Światło migające, 1 zielona dioda	0–5%

Wykrywanie ryzyka awarii akumulatora

EXPERT18V... | EXBA18V...

Diody LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora mogą oprócz stanu naładowania akumulatora wskazywać także ryzyko awarii akumulatora.

Aby aktywować funkcję należy nacisnąć i przytrzymać przycisk wskaźnika stanu akumulatora  przez 3 sekundy. Trwająca analiza akumulatora jest sygnalizowana światłem dynamicznym. Wynik jest pokazywany na wskaźniku stanu akumulatora.



1 dioda LED: Akumulator wykazuje wysokie ryzyko awarii. Moc i czas pracy mogą być już obniżone. Zalecana jest wymiana akumulatora.



5 diod LED: Akumulator jest w dobrym stanie i wykazuje niskie ryzyko awarii.

Uwaga: Ocena ryzyka awarii akumulatora przebiega dwustopniowo i oferuje uproszczoną ocenę stanu. Stan akumulatora jest oceniany albo jako dobry, albo wskazywane jest podwyższone ryzyko awarii akumulatora. Stan akumulatora nie jest podawany w procentach.

Wskazówki dotyczące właściwego postępowania z akumulatorem

Akumulator należy chronić przed wilgocią i wodą.

Akumulator należy przechowywać wyłącznie w temperaturze od –20 °C do 50 °C. Nie wolno pozostawiać akumulatora, np. latem, w samochodzie.

Otwory wentylacyjne należy regularnie czyścić za pomocą miękkiego, czystego i suchego pędzelka.

Zdecydowanie krótszy czas pracy po ładowaniu wskazuje na zużycie akumulatora i konieczność wymiany na nowy.

Przestrzegać wskazówek dotyczących utylizacji odpadów.

Montaż

- ▶ **Należy stosować tarcze, których maksymalnie dopuszczalna prędkość jest wyższa od prędkości obrotowej elektronarzędzia bez obciążenia.**

Zakładanie/wymiana tarczy pilarskiej

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. konserwacja, wymiana narzędzi roboczych itp.) należy wyjąć akumulator.** W przypadku niezamierzonego naciśnięcia włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.
- ▶ **Podczas montażu tarczy pilarskiej używać rękawic ochronnych.** Przy kontakcie z tarczą pilarską istnieje niebezpieczeństwo zranienia.
- ▶ **W żadnym wypadku nie wolno używać tarcz szlifierskich jako narzędzi roboczych.**

Wybór tarczy

Lista zalecanych tarcz znajduje się na końcu niniejszej instrukcji obsługi.

- ▶ **Należy stosować wyłącznie tarcze pilarskie, których parametry są zgodne z podanymi w niniejszej instrukcji obsługi i na elektronarzędziu, oraz takie, które zostały przetestowane zgodnie z wymaganiami normy EN 847-1 i są odpowiednio oznakowane.**

Demontaż tarczy (zob. rys. A)

Ustawić maksymalną głębokość cięcia, (zob. „Ustawianie głębokości cięcia (zob. rys. C)”, Strona 145).

W celu wymiany narzędzia roboczego najlepiej jest położyć elektronarzędzie na tym boku, gdzie znajduje się akumulator.

- Przełożyć dźwignię (3) do przodu.
- Przesunąć blokadę włącznika (2) do przodu i docisnąć pilarkę do podstawy (6), tak aby zablokowała się ona w pozycji do wymiany tarczy.
- Nacisnąć przycisk blokady wrzeciona (26) i przytrzymać w tej pozycji.
- ▶ **Przycisk blokady wrzeciona (26) wolno naciskać tylko przy nieruchomym wrzecionie.** W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia elektronarzędzia.
- Za pomocą klucza sześciokątnego (7) wykręcić śrubę mocującą (21), obracając ją w kierunku .
- Zdjąć kołnierz (22) i tarczę (23) z wrzeciona (25).

Montaż tarczy (zob. rys. A)

Ustawić maksymalną głębokość cięcia, (zob. „Ustawianie głębokości cięcia (zob. rys. C)”, Strona 145).

W celu wymiany narzędzia roboczego najlepiej jest położyć elektronarzędzie na stronie, po której znajduje się akumulator.

- Przełożyć dźwignię (3) do przodu.
- Przesunąć blokadę włącznika (2) do przodu i docisnąć pilarkę do podstawy (6) tak aby zablokowała się ona w pozycji do wymiany tarczy.
- Oczyszczyć tarczę (23) i wszystkie elementy mocujące.
- Założyć tarczę (23) na kołnierz mocujący (24). Kierunek cięcia zębów (wskazany przez strzałkę umieszczoną na tarczy) musi być zgodny z kierunkiem wskazywanym przez strzałkę, umieszczoną na pokrywie ochronnej (13).
- Założyć kołnierz (22) i wkręcić śrubę mocującą (21), obracając ją w kierunku . Należy przy tym zwrócić uwagę

na właściwe położenie kołnierza mocującego (24) i kołnierza (22).

- Nacisnąć przycisk blokady wrzeciona (26) i przytrzymać w tej pozycji.
- Za pomocą klucza sześciokątnego (7) dokręcić śrubę mocującą (21), obracając ją w kierunku ⑧. Moment dokręcania powinien wynosić 6–9 Nm, co odpowiada mocnemu dokręceniu ręką plus dodatkowo ¼ obrotu.
- Przełożyć dźwignię (3) w pozycję wyjściową. Pilarka zasakuje w pozycji wyjściowej.

Odsysanie pyłów/wiórów

Należy unikać pracy bez zastosowania odpowiednich środków mających na celu ograniczenie emisji pyłu.

Odpowiedni system odsysania pyłu lub pojemnik/worek na pył ogranicza narażenie na pył szkodliwy dla zdrowia. Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy. Należy zawsze używać odpowiednich środków ochrony dróg oddechowych. Korzystając z pojemnika na pył, należy w porę go opróżniać oraz regularnie czyścić filtr, co gwarantuje optymalne odsysanie pyłu.

Korzystając z odkurzacza, należy przestrzegać poniższych wymogów. Należy przestrzegać aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów regulujących zasady obróbki różnego rodzaju materiałów.

Wymagania, jakie musi spełniać odkurzacz		
Zalecana nominalna średnica węża	mm	35
Wymagane podciśnienie ^{A)}	mbar	≥ 230
	hPa	≥ 230
Wymagany przepływ powietrza ^{A)}	l/s	≥ 36
	m³/h	≥ 129,6
Zalecana skuteczność filtra		Klasa M ^{B)}

A) Wartość mocy na przyłączy elektronarzędzia do odkurzacza

B) Zgodnie z IEC/EN 60335-2-69

Należy przestrzegać instrukcji obsługi odkurzacza. W przypadku malejącej mocy ssania należy przerwać pracę i usunąć przyczynę.

Wyrzutnik wiórów (zob. rys. I)

Wyrzutnik wiórów (16) można swobodnie obracać.

Do wyrzutnika wiórów (16) można podłączyć wąż odsysający o średnicy 35 mm lub worek na pył/wióry (48).

Aby zagwarantować optymalną skuteczność odsysania, należy regularnie czyścić wyrzutnik wiórów (16).

Zewnętrzny system odsysania pyłu

Złożyć wąż odsysający o średnicy 35 mm (32) (osprzęt) na wyrzutnik wiórów (16). Podłączyć wąż odsysający (32) do odkurzacza (osprzęt). Lista odkurzaczy, które można podłączyć do elektronarzędzia, znajduje się na końcu niniejszej instrukcji obsługi.

Odkurzacz musi być dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.

Do odsysania szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia pyłów rakotwórczych należy używać odkurzacza specjalnego.

Praca

- **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. konserwacja, wymiana narzędzi roboczych itp.) należy wyjąć akumulator.** W przypadku niezamierzonego naciśnięcia włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.

Tryby pracy

Ustawianie głębokości cięcia (zob. rys. C)

- **Głębokość cięcia należy dopasować do grubości obrabianego elementu.** Spód obrabianego elementu zęby tarczy powinny wystawać na długość mniejszą niż ich całkowita wysokość.

Nacisnąć przełącznik (34) i ustawić żądaną głębokość cięcia (grubość materiału + wysokość zęba tarczy) na skali głębokości cięcia (8).

Wskaźnik głębokości cięcia (5) wskazuje głębokość cięcia przy zastosowaniu szyny prowadzącej Bosch. Podczas cięcia bez szyny prowadzącej głębokość cięcia jest większa o grubość szyny prowadzącej Bosch.

Ustawianie kąta cięcia

Ustawić elektronarzędzie na równej powierzchni, aby cała podstawa (6) miała podparcie.

Odkręcić śruby motylkowe (11) i (14). Odchylić na bok pilarkę. Ustawić żądaną wartość na skali (9). Ponownie dokręcić śruby motylkowe (11) i (14). **Uwaga:** Nie należy przy tym wywierać siły na rękę dodatkową (4) ani na samą pilarkę. W przypadku niezastosowania się do powyższego zalecenia można przypadkowo ustawić różne kąty cięcia za pomocą śrub motylkowych (11) i (14). W wyniku tego podstawa (6) nie będzie leżała w równej pozycji na powierzchni szyny prowadzącej FSN.

Przykręcając obie śruby motylkowe równocześnie, może być konieczne podparcie pilarki od spodu ręką dodatkową (4). Także przy tym nie należy wywierać siły na rękę dodatkową (4) ani na samą pilarkę, aby zapobiec wprowadzeniu różnych ustawień.

Jeżeli ustawienia mimo to będą różne, należy ponownie odkręcić obie śruby motylkowe (11) i (14). Ustawić kąt cięcia ponownie zgodnie z opisem powyżej.

Pilarkę można ustawić w pozycji do cięcia kątów –1° lub +47°. W tym celu należy przy odchyłaniu dodatkowo nacisnąć przycisk (12) dla kąta cięcia –1° lub dla kąta cięcia +47°.

Wskazówka: Podczas cięć pod kątem głębokość cięcia jest mniejsza niż wskazana wartość na skali głębokości cięcia (8).

Wskazówka: Maksymalny kąt cięcia i maksymalna głębokość cięcia są zoptymalizowane pod kątem stosowania urządzenia wraz z szyną prowadzącą Bosch.

Wskazówka: Za pomocą śrub do dokładnego ustawiania (45) i (46) można ponownie ustawić kąt cięcia, np. w przypadku uderzenia urządzeniem.

Cięcie bez szyny prowadzącej: Podczas cięcia pod kątem 45° bez szyny prowadzącej głębokość cięcia na skali głębo-

kości cięcia **(8)** musi być ustawiona na wartość nie wyższą niż 40 mm, aby możliwe było zagwarantowanie dokładności kątowej i jakości cięcia.

Znaczniki cięcia (zob. rys. B)

Znacznik cięcia 0° **(31)** wskazuje pozycję tarczy przy cięciu pod kątem 0° z zastosowaniem lub bez zastosowania szyny prowadzącej.

Znacznik cięcia 45° **(30)** wskazuje pozycję tarczy przy cięciu pod kątem 45° bez zastosowania szyny prowadzącej.

Wskazówka: Przy zastosowaniu szyny prowadzącej zagłębienie tarczy w obrabianym elemencie można ocenić za pomocą znaczników głębokości **(33)**.

Uruchamianie

Włączanie/wyłączanie

Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy nacisnąć najpierw nacisnąć blokadę włącznika/wyłącznika **(2)**, **następnie** nacisnąć włącznik/wyłącznik **(1)** i przytrzymać go w tej pozycji.

Uruchomienie blokady włącznika **(2)** powoduje równoczesne odblokowanie urządzenia zanurzającego; elektronarzędzie można docisnąć w dół. Dzięki temu narzędzie robocze zagłębia się w obrabianym materiale. Podniesienie powodu-

je, iż elektronarzędzie powraca do pozycji wyjściowej, a urządzenie zanurzające blokuje się.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik **(1)**.

Wskazówka: Ze względów bezpieczeństwa włącznik/wyłącznik **(1)** nie może zostać zablokowany do pracy ciągłej. Przez cały czas obróbki musi być naciśnięty przez osobę obsługującą.

System Constant Electronic

System Constant Electronic utrzymuje stałą prędkość frezowania niezależnie od obciążenia i gwarantuje utrzymującą się na tym samym poziomie wydajność roboczą.

Tryb ECO

Przy eksploatacji elektronarzędzie w trybie ECO czas pracy akumulatora może wydłużyć się nawet o 20%.

Przy włączonym trybie ECO na wskazaniu zakresu prędkości obrotowej / trybu **(38)** jest widoczny symbol **E**. Dodatkowo świeci się wskazanie trybu ECO **(36)**.

Interfejs użytkownika (zob. rys. D)

Interfejs użytkownika **(18)** służy do wstępnego wyboru prędkości obrotowej oraz do wskazywania stanu elektronarzędzia.

Wstępny wybór prędkości obrotowej

W ustawieniu podstawowym dostępnych jest 6 zakresów prędkości obrotowej oraz tryb ECO.

Poniższa tabela pokazuje ustawione prędkości obrotowe (ustawienia podstawowe) dla wszystkich zaprogramowanych zakresów.

	Ustawienie podstawowe: prędkość obrotowa danego zakresu					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Liczba zakresów prędkości obrotowej						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Wymagana prędkość obrotowa uzależniona jest od rodzaju użytej tarczy i od rodzaju obrabianego materiału (zob. zestawienie tarcz, umieszczone na końcu niniejszej instrukcji obsługi). Dzięki temu można uniknąć przegrzania się zębów podczas cięcia.

Za pomocą przycisku wstępnego wyboru prędkości obrotowej **(37)** można ustawić żądaną prędkość obrotową także podczas pracy urządzenia.

Dane w następujących tabelach są wartościami zalecanymi dla ustawień podstawowych z 6 zaprogramowanymi zakresami prędkości obrotowej oraz trybem ECO.

Materiał	Zastosowanie	Narzędzie robocze	Zakres wstępnego wyboru prędkości obrotowej	[min ⁻¹]
Twarde drewno / miękkie drewno	Cięcie	Expert for Wood T42 (dokładne) Expert for Wood T24 (zgrubne)	6	5500

Material	Zastosowanie	Narzędzie robocze	Zakres wstępnego wyboru prędkości obrotowej	[min ⁻¹]
Płyty wiórowe i pilśniowe, w tym także płyty OSB	Cięcie	Expert for Wood T42 (dokładne) Expert for Wood T24 (zgrubne)	3–6	3900–5000
Płyty wiórowe i pilśniowe, w tym także płyty OSB	Cięcie	Expert for Wood T42 (dokładne) Expert for Wood T24 (zgrubne)	ECO	4260 ^{A)}
Drewno warstwowe i powierzchnie obrabiane (płyty wiórowe, płyty MDF)	Cięcie	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Tworzywa sztuczne	Cięcie	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Szkoło akrylowe	Cięcie	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Płyty włóknisto-tynkowe i włóknisto-cementowe	Cięcie	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Wskaźniki stanu

Wskazanie stanu naładowania akumulatora (interfejs użytkownika) (35)	Znaczenie/przyczyna	Rozwiązanie
Kolor zielony	Akumulator jest naładowany	–
Kolor żółty	Akumulator jest prawie rozładowany	Akumulator należy wkrótce wymienić lub naładować
Kolor czerwony	Akumulator jest rozładowany	Akumulator należy wymienić lub naładować
Wskazanie temperatury (40)	Znaczenie/Przyczyna	Rozwiązanie
Żółty	Osiągnięta została temperatura krytyczna (silnik, system elektroniczny, akumulator)	Pozwolić elektronarzędziu pracować na biegu jałowym i odczekać, aż ostygnie
Czerwony	Elektronarzędzie wyłącza się z powodu przegrzania	Odczekać, aż elektronarzędzie ostygnie
Wskazanie stanu elektronarzędzia (39)	Znaczenie/Przyczyna	Rozwiązanie
Zielony	Stan: OK	–
Żółty	Osiągnięta została temperatura krytyczna lub akumulator jest prawie wyladowany	Pozwolić elektronarzędziu pracować na biegu jałowym i odczekać, aż ostygnie lub wymienić/naładować akumulator
Czerwony	Elektronarzędzie przegrzało się lub akumulator jest wyladowany	Odczekać, aż elektronarzędzie ostygnie lub wymienić/naładować akumulator
Miga na czerwono	Zadziałało zabezpieczenie przed ponownym rozruchem	Wyłączyć i ponownie włączyć elektronarzędzie ew. wyjąć i ponownie włożyć akumulator.

Wskazówki dotyczące pracy

Tarcze należy chronić przed upadkiem i uderzeniami. Elektronarzędzie należy prowadzić równomiernie, lekko je popychając w kierunku cięcia, aby utrzymać wysoką jakość cięcia. Zbyt silny posuw powoduje znaczne zmniejszenie

trwałości narzędzi roboczych i może doprowadzić do uszkodzenia elektronarzędzia.

Wydajność i jakość cięcia zależą w dużym stopniu od stanu i rodzaju uzębienia tarczy. Należy dlatego używać wyłącznie tarcz ostrych i mających uzębienie dostosowane do piłowania materiału.

Cięcie drewna

Właściwy wybór tarczy zależy od rodzaju drewna, jego jakości oraz od tego, czy wykonywane będą cięcia wzdłużne czy ukośne.

Podczas cięć wzdłużnych w świerku powstają długie, spiralne wióry.

Pyły buczyny i dębiny są szczególnie niebezpieczne dla zdrowia, dlatego należy pracować wyłącznie z zastosowaniem systemu odsysania pyłu.

Cięcie tworzyw sztucznych

Wskazówka: Podczas cięcia tworzyw sztucznych, w szczególności PVC, powstają długie, spiralne wióry, które mogą być naładowane elektrostatycznie. Mogą one zatkać wyrzut wiórów (16). Dlatego podczas pracy najlepiej jest korzystać z systemu odsysania pyłu.

Przyłożyć włączone elektronarzędzie do obrabianego elementu i ostrożnie dokonać nacięcia wstępnego. Następnie kontynuować pracę energicznie i bez przestojów, aby wyeliminować niebezpieczeństwo sklejenia się ostrza z materiałem.

Cięcie lekkich materiałów budowlanych (materiałów z zawartością składników mineralnych)

► Podczas cięcia lekkich materiałów budowlanych należy przestrzegać przepisów prawnych i zaleceń producenta materiału.

Lekkie materiały budowlane nadają się tylko do cięcia na sucho z zastosowaniem systemu odsysania pyłu. Podczas cięcia należy zawsze stosować szynę prowadzącą (28) (osprzęt).

Odkurzacz musi być dostosowany do odsysania pyłu kamiennego. Bosch ma w swojej ofercie odpowiednie odkurzacze.

Cięcie z szyną prowadzącą (zob. rys. B)

Za pomocą szyny prowadzącej (28) można wykonać cięcia w linii prostej.

Gumowa nakładka na prowadnicę służy jako osłona przeciwodpryskowa, chroniąca przed wyszczerbieniem krawędzi podczas cięcia w drewnie. Zęby tarczy muszą w takim wypadku bezpośrednio przylegać do gumowej nakładki.

Przed pierwszym cięciem z użyciem szyny prowadzącej (28) gumową nakładkę należy dopasować do stosowanej pilarki tarczowej. W tym celu należy ułożyć szynę prowadzącą (28) całą jej długością na obrabianym elemencie. Ustawić głębokość cięcia wynoszącą ok. 9 mm oraz prostopadły kąt cięcia. Włączyć pilarkę tarczową i poprowadzić równomiernie, lekko je popychając w kierunku cięcia.

Złączka (29) umożliwiła połączenie dwóch szyn prowadzących. Połączenie następuje za pomocą czterech, znajdujących się w złączce śrub.

Montaż szyny prowadzącej do podstawy (zob. rys. E)

Znajdujący się w podstawie (6) wąski rowek (47) może być stosowany w połączeniu z szynami prowadzącymi, wyszczególnionymi na stronie z osprzętem. Umieścić pilarkę na szynie prowadzącej i w razie potrzeby wyregulować dopasowanie pilarki i szyny prowadzącej za pomocą obu suwaków

(42).

Aby dopasować podstawę do szyn prowadzących z szerszym rowkiem prowadzącym innych producentów, należy usunąć wkładkę z tworzywa sztucznego (41).

Cięcie z prowadnicą równoległą (zob. rys. F – G)

Prowadnica równoległa (43) umożliwia wykonywanie precyzyjnych cięć wzdłuż krawędzi obrabianego elementu, a także cięcia równych pasów.

Przełożyć drążki prowadzące prowadnicy równoległej (43) przez otwory prowadzące w podstawie (6). Zamontować śruby motylkowe (44) obustronnie, jak to pokazano na rysunku, jednak nie dokręcać jeszcze śrub motylkowych (44).

Ustawić żadaną szerokość cięcia na skali przy odpowiednim znaczniku cięcia (31) lub (30), (zob. „Znaczniki cięcia (zob. rys. B)”, Strona 146). Dokręcić śruby motylkowe (44).

Cięcie z prowadnicą pomocniczą (zob. rys. H)

Do obróbki większych elementów lub cięcia prostych krawędzi można umocować na obrabianym elemencie deskę lub listwę w charakterze prowadnicy pomocniczej. Ciąć, prowadząc podstawę pilarki tarczowej wzdłuż prowadnicy pomocniczej.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

► **Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

Pokrywa ochronna (13) musi zawsze swobodnie się poruszać i samoczynnie zamykać. Dlatego pokrywę ochronną (13) i jej otoczenie należy zawsze utrzymywać w czystości. Kurz i wióry należy usuwać za pomocą miękkiego pędzelka.

Worek na pył/wióry, wyrzutnik wiórów, podstawę, szynę prowadzącą i rowek szyny prowadzącej należy zawsze utrzymywać w czystości.

Tarcze bez powłok ochronnych można chronić przed korozją poprzez nałożenie cienkiej warstwy oleju bezkwasowego. Przed przystąpieniem do cięcia należy usunąć olej, gdyż może on zabrudzić drewno.

Resztki żywicy i kleju na tarczy obniżają jakość cięcia. Dlatego należy po każdym użyciu oczyścić tarczę.

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Polska

Tel.: 22 7154450

Link do danych adresowych naszych serwisów oraz waunków gwarancji znajduje się na ostatniej stronie.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

Utylizacja odpadów

Elektronarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnego z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.



Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

Tylko dla krajów UE:

Niezdatne do użytku urządzenia elektryczne i elektroniczne lub zużyte akumulatory/baterie należy zbierać osobno i utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska. Należy korzystać z przewidzianych przepisami systemów zbiórki. Ze względu na zawartość substancji niebezpiecznych nieprawidłowa utylizacja może stanowić zagrożenie dla zdrowia i środowiska.

Čeština

Bezpečnostní upozornění

Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

⚠ VÝSTRAHA Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace k tomuto elektrickému nářadí.

Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

V upozorněních použitý pojem „elektrické nářadí“ se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracoviště

- ▶ **Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.**
Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- ▶ **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- ▶ **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektrického nářadí v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

- ▶ **Chraňte elektrické nářadí před deštěm a vlhkem.**
Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.

Osobní bezpečnost

- ▶ **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.**
Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážným poraněním.
 - ▶ **Používejte ochranné osobní pomůcky. Noste ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek, jako je maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle aktuálních podmínek, snižuje riziko poranění.
 - ▶ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj napájení a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektrického nářadí prst na spínači, nebo pokud nářadí připojíte ke zdroji napájení zapnuté, může dojít k úrazu.
 - ▶ **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče.** Nachází-li se v otáčivém dílu elektrického nářadí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít k poranění.
 - ▶ **Nepřeceňujte své síly. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
 - ▶ **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy a oděv udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
 - ▶ **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravy, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
 - ▶ **Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.
- ### Svědomitě zacházení a používání elektrického nářadí
- ▶ **Elektrické nářadí nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektrické nářadí.** S vhodným elektrickým nářadím budete pracovat v dané oblasti lépe a bezpečněji.
 - ▶ **Nepoužívejte elektrické nářadí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout.** Elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.
 - ▶ **Než provedete seřízení elektrického nářadí, výměnu příslušenství nebo nářadí odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
 - ▶ **Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechte nářadí používat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.

- **Pečujte o elektrické nářadí a příslušenství svědomitě.** Zkontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím elektrického nářadí opravit. Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektrickém nářadí.
- **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se snáze vést.
- **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.
- **Udržujte rukojeti a úchopové plochy suché, čisté a bez oleje a maziva.** Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

Použití a péče o akumulátorové nářadí

- **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** U nabíječky, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
- **Do elektrického nářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poranění či požáru.
- **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte v bezpečné vzdálenosti od kovových předmětů, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.
- **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Nedotýkejte se jí. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte lékaře.** Kapalina vytékající z akumulátoru může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
- **Nepoužívejte akumulátor nebo nářadí, které je poškozené či upravené.** Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídaně a způsobit požár, výbuch či poranění.
- **Nevystavujte akumulátor nebo nářadí ohni či nadměrné teplotě.** Vystavení ohni nebo teplotě nad 130 °C může způsobit výbuch.
- **Dodržujte všechny pokyny pro nabíjení a nenabíjejte akumulátor nebo nářadí mimo teplotní rozsah uvedený v pokynech.** Nesprávné nabíjení nebo nabíjení při teplotách mimo uvedený rozsah může poškodit akumulátor a zvýšit riziko požáru.

Servis

- **Nechte své elektrické nářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektrického nářadí zůstane zachována.

- **Nikdy neprovádějte servis poškozených akumulátorů.** Servis akumulátorů by měl provádět pouze výrobce nebo autorizovaná opravna.

Bezpečnostní pokyny pro okružní pilu

Proces řezání

- **⚠ NEBEZPEČÍ: Ruce držte v bezpečné vzdálenosti od místa řezu a od pilového kotouče.** Držte-li pilu oběma rukama, nehrozí vám jejich poranění pilovým kotoučem.
- **Nesahejte pod obrobek.** Ochranný kryt vás pod obrobek před kotoučem neochrání.
- **Přizpůsobte hloubku řezu tloušťce obrobku.** Pod obrobek by neměl vyčnívat celý zub pily.
- **Obrobek nikdy nedržte ani v ruce, ani položený na koleni. Připevněte obrobek ke stabilní podložce.** Správné upevnění obrobku je důležité proto, že minimalizuje ohrožení těla uživatele, zablokování kotouče i riziko ztráty kontroly nad nářadím.
- **Provádíte-li operaci, při které se může nářadí dostat do kontaktu se skrytou elektroinstalací, držte elektrické nářadí za izolované uchopovací plochy.** Při kontaktu s vodičem pod napětím se nechráněné kovové části elektrického nářadí dostanou také pod napětí a mohou zranit obsluhu elektrickým proudem.
- **Při podélném řezání vždy používejte podélnou vodičí lištu a vodičko pro přímý řez.** Zvýší se tím přesnost řezu a sníží riziko zaseknutí kotouče.
- **Používejte vždy jen kotouče se správnou velikostí i tvarem (diamantovým nebo oblým) upínacího otvoru.** Kotouče, které neodpovídají upevňovacímu systému pily, se budou otáčet nerovnoměrně a mohou způsobit ztrátu kontroly nad nářadím.
- **Nikdy nepoužívejte poškozené nebo nesprávné podložky či šrouby k upevnění kotouče.** Podložky a šrouby k upevnění kotouče byly speciálně navrženy pro vaši pilu pro optimální výkonnost a bezpečný provoz.

Příčiny zpětného rázu a související pokyny

- zpětný ráz je náhlá reakce zaseknutého, zablokovaného nebo vyoseného pilového kotouče, která způsobí nekontrolované zvednutí pily vzhůru z obrobku směrem k obsluze;
 - jestliže se kotouč zasekne nebo zablokuje při uzavření řezné spáry, kotouč se zastaví a motor reaguje vymrštěním jednotky směrem k obsluze;
 - jestliže dojde ke zkroucení nebo vyosení kotouče v řezu, zuby na zadním okraji kotouče se mohou zanořit do horního povrchu dřeva a způsobit uvolnění kotouče z řezné spáry a jeho vymrštění zpět směrem k obsluze.
- Zpětný ráz je výsledkem špatných a/nebo nesprávných pracovních postupů a podmínek při použití pily a lze mu zabránit dodržováním příslušných níže uvedených opatření.
- **Pilu držte pevně a paže umístěte tak, abyste byli schopni odolat zpětnému rázu. Tělo umístěte z jakékoli boční strany kotouče, ale ne v jeho řezné**

linii. Zpětný ráz může způsobit odskočení pily dozadu, ale síle zpětného rázu se lze bránit, pakliže jsou dodržována příslušná opatření.

- ▶ **Pokud se kotouč blokuje nebo z jakéhokoli důvodu přerušíte řezání, uvolněte spoušť a držte pilu v obrobku, dokud se kotouč zcela nezastaví. Je-li kotouč stále v pohybu, nikdy se nepokoušejte pilu z obrobku vyjmout nebo ji vytáhnout zpět, jinak hrozí riziko zpětného rázu.** Zjistěte důvod blokování kotouče a přijměte opatření, aby k němu nedocházelo.
- ▶ **Při opětovném spouštění pily v obrobku nastavte pilu do středu řezné spáry tak, aby se zuby nedotýkaly materiálu.** Dojde-li při opětovném spuštění pily k zablokování kotouče, může se uvolnit směrem vzhůru nebo způsobit zpětný ráz.
- ▶ **Velké panely řádně podepřete, abyste minimalizovali riziko zaseknutí kotouče a zpětného rázu.** Velké panely se prohýbají vlastní hmotností. Podpora musí být umístěna pod panelem na obou stranách v blízkosti linie řezu a na okrajích obrobku.
- ▶ **Nepoužívejte tupé nebo poškozené kotouče.** Neostře nebo nesprávně nastavené kotouče vytvářejí tenkou řeznou spáru, která může způsobit nadměrné tření, zaseknutí kotouče a zpětný ráz.
- ▶ **Páčky na nastavení hloubky kotouče a úhlu řezu musí být před započetím řezu pevně zajištěny.** Dojde-li ke změně seřizovacího systému kotouče během řezání, může způsobit zablokování nebo zpětný ráz.
- ▶ **Při řezání do stávajících zdí nebo jiných slepých míst buďte obzvlášť opatrní.** Procházející pilový kotouč může narazit na objekty, které mohou způsobit zpětný ráz.

Funkce krytu

- ▶ **Před každým použitím zkontrolujte, zda je kryt řádně upevněn. S pilou nepracujte, pakliže se kryt nepohybuje volně a okamžitě kotouč neuzavře. Kryt nikdy neupevňujte tak, aby byl kotouč odhalen.** Při neúmyslném upuštění pily může dojít k ohnutí krytu. Zkontrolujte, zda se kryt volně pohybuje a nedotýká se kotouče ani jiné části ve všech úhlech a hloubkách řezu.
- ▶ **Zkontrolujte stav a funkčnost pružiny krytu. Pokud kryt nebo pružina nefungují správně, je třeba je před použitím opravit.** Pomalá reakce krytu může být způsobena poškozenými částmi, usazeninami nebo nahromaděním pilin.
- ▶ **Ujistěte se, že podložka pily se při provádění ponorného řezu neposune.** Posunutí kotouče do strany způsobí jeho zablokování a pravděpodobně i zpětný ráz.
- ▶ **Před každým položením pily na stůl nebo podlahu se ujistěte, že kryt zakrývá celý kotouč.** Nechráněný, setrvačností dobíhající kotouč způsobí pohyb pily vzhledu a pořezání objektů, se kterými přijde do kontaktu. Nezapomeňte, že i po uvolnění spouště trvá nějakou dobu, než se kotouč úplně zastaví.

Dodatečná bezpečnostní upozornění

- ▶ **Nesahejte rukama do vyhazovače třísek.** Mohli byste se zranit o otáčející se díly.

- ▶ **Nepracujte s pilou nad hlavou.** Nemáte tak nad elektronářadím dostatečnou kontrolu.
- ▶ **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a zásahu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je upevněný bezpečněji, než kdybyste ho drželi v ruce.
- ▶ **Elektronářadí držte při práci pevně oběma rukama a zaujměte stabilní postoj.** Držení oběma rukama zajišťuje spolehlivější vedení elektronářadí.
- ▶ **Nepoužívejte elektronářadí stacionárně.** Není určeno pro provoz se stolem pily.
- ▶ **Nepoužívejte pilové kotouče z rychlořezné oceli.** Takové pilové kotouče mohou lehce prasknout.
- ▶ **Neřezejte železné kovy.** Žhavé třísky by mohly zapálit odsávání prachu.
- ▶ **Noste ochrannou masku proti prachu.**
- ▶ **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou unikat výpary. Akumulátor může začít hořet nebo může vybuchnout.** Zajistěte přívod čerstvého vzduchu a při potížích vyhledejte lékaře. Výpary mohou dráždit dýchací cesty.
- ▶ **Neupravujte a neotvírejte akumulátor.** Hrozí nebezpečí zkratu.
- ▶ **Špičatými předměty, jako např. hřebíky nebo šroubováky, nebo působením vnější síly může dojít k poškození akumulátoru.** Uvnitř může dojít ke zkratu a akumulátor může začít hořet, může z něj unikat kouř, může vybuchnout nebo se přehřát.
- ▶ **Akumulátor používejte pouze v produktech výrobce.** Jen tak bude akumulátor chráněn před nebezpečným přetížením.



Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, nečistotami, vodou a vlhkostí. Hrozí nebezpečí výbuchu a zkratu.

- ▶ **Než elektronářadí odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.

Popis výrobku a výkonu



Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Nedodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Řiďte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

Použití v souladu s určeným účelem

Elektrické nářadí je určeno k provádění podélných a příčných rovných a pokosových řezů na pevném podkladu

do dřeva. S odpovídajícími pilovými kotouči lze řezat i lehké stavební materiály a plasty.

Řezání železných kovů není přípustné.

Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje k vyobrazení elektrického nářadí na straně s obrázkem.

- (1) Vypínač
- (2) Blokování zapnutí vypínače
- (3) Páčka pro výměnu pilového kotouče
- (4) Přídavná rukojeť (izolovaná plocha pro uchopení)
- (5) Ukazatel hloubky řezu
- (6) Základní deska
- (7) Klíč na vnitřní šestihran
- (8) Stupnice hloubky řezu
- (9) Stupnice pokosového úhlu
- (10) Upevnění podélného dorazu vpředu
- (11) Křídlový šroub pro nastavení pokosového úhlu vpředu
- (12) Tlačítko pro pokosový úhel 47° a -1°
- (13) Ochranný kryt
- (14) Křídlový šroub pro nastavení pokosového úhlu vzadu
- (15) Upevnění podélného dorazu vzadu
- (16) Vyfukování třísek
- (17) Rukojeť (izolovaná plocha pro uchopení)
- (18) Uživatelské rozhraní
- (19) Akumulátor^{a)}
- (20) Odjišťovací tlačítko akumulátoru^{a)}
- (21) Upínací šroub
- (22) Upínací příruba
- (23) Pilový kotouč
- (24) Unášecí příruba
- (25) Vřeteno pily
- (26) Aretační tlačítko vřetena
- (27) Pár šroubovacích svěrek^{a)}
- (28) Vodicí kolejnice^{a)}
- (29) Spojovací kus^{a)}
- (30) Značka řezu 45°
- (31) Označení řezu 0°
- (32) Odsávací hadice^{a)}
- (33) Značky zanoření (4×)
- (34) Posuvné tlačítko pro předvolbu hloubky řezu
- (35) Ukazatel stavu nabití akumulátoru (uživatelské rozhraní)
- (36) Ukazatel režimu ECO (uživatelské rozhraní)
- (37) Tlačítko pro předvolbu otáček (uživatelské rozhraní)
- (38) Ukazatel stupně otáček/režimu (uživatelské rozhraní)
- (39) Ukazatel stavu elektrického nářadí (uživatelské rozhraní)

- (40) Ukazatel teploty (uživatelské rozhraní)
- (41) Plastová vložka pro základní desku
- (42) Posuvná zarážka pro nastavení vůle vodicí drážky (2×)
- (43) Podélný doraz^{a)}
- (44) Křídlový šroub pro podélný doraz (2×)^{a)}
- (45) Šroub pro jemné seřízení pokosového úhlu 0°
- (46) Šroub pro jemné seřízení pokosového úhlu 45°
- (47) Drážka pro vodicí kolejnici Bosch^{a)}
- (48) Vak na prach/třísky

a) **Toto příslušenství nepatří do standardního obsahu dodávky.**

Technické údaje

Ponorná pila		EXKT18V-52G
Číslo zboží		3 601 FB4 1..
Jmenovité napětí	V =	18
Jmenovité otáčky naprázdno ^{A)}	ot/min	2 800–5 500
Max. hloubka řezu		
– Při pokosovém úhlu 0°	mm	52
– Při pokosovém úhlu 45°	mm	32
Aretace vřetena		●
Použití se systémem vodicí kolejnice FSN		●
Předvolba otáček		●
Konstantní elektronika		●
Rozměry základní desky	mm	305 × 169
Průměr pilového kotouče	mm	140
Max. tloušťka těla kotouče	mm	1,4
Min. tloušťka těla kotouče	mm	1,0
Max. tloušťka zubu/rozteč zubů	mm	2,4
Upínací otvor	mm	20
Hmotnost ^{B)}	kg	5,5
Hmotnost bez akumulátoru ^{C)}	kg	4,1
Doporučená teplota prostředí při nabíjení	°C	0 až +35
Dovolená teplota prostředí při provozu ^{D)} a při skladování	°C	-20 až +50
Kompatibilní akumulátory		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Doporučené akumulátory pro plný výkon		ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Doporučené nabíječky		GAL18... GAL 18...

Ponorná pila**EXKT18V-52G**

GAL 36...
 GAL12V/18...
 GAL 12V/18...
 GAX 18...
 EXAL18...

- A) Měřeno při 20–25 °C s akumulátorem **EXPERT18V 8.0Ah**
 B) S přidavnou rukojetí, bez akumulátoru (hmotnost akumulátoru najdete na www.bosch-professional.com)
 C) Bez akumulátoru (hmotnost akumulátoru najdete na www.bosch-professional.com)
 D) Omezený výkon při teplotách < 0 °C
 Hodnoty se mohou podle výrobku lišit a mají na ně vliv podmínky použití a prostředí. Další informace najdete na www.bosch-professional.com/wac.

Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěné podle **EN 62841-2-5**.

Hladina hluku elektrického nářadí stanovená za použití váhového filtru A činí typicky: hladina akustického tlaku **99 dB(A)**; hladina akustického výkonu **107 dB(A)**. Nejistota **K = 3 dB**.

Noste chrániče sluchu!

Hodnoty vibrací a_h (trvalé vibrace), p_F (opakované rázy) a nejistota **K** zjištěné podle **EN 62841-2-5**:

řezání dřeva: $a_{h,W} = 2,5 \text{ m/s}^2$ (**K = 1,5 m/s²**),

$p_{F,W} = 60 \text{ m/s}^2$ (**K = 60 m/s²**)

Úroveň vibrací a úroveň hluku, které jsou uvedené v těchto pokynech, byly změřeny pomocí normované měřicí metody a lze je použít pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem.

Uvedená úroveň vibrací a úroveň hluku reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň hluku a úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, kdy je nářadí vypnuté nebo běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu výrazně snížit.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Akumulátor

Bosch prodává akumulátorové elektrické nářadí i bez akumulátoru. Na obale je uvedené, zda je součástí dodávky elektrického nářadí akumulátor.

Nabíjení akumulátoru

- **Používejte pouze nabíječky uvedené v technických údajích.** Jen tyto nabíječky jsou přizpůsobené pro lithium-iontový akumulátor používaný s vašim elektronářadím.

Upozornění: Lithium-iontové akumulátory se na základě mezinárodních dopravních předpisů dodávají částečně nabitě. Aby byl zaručen plný výkon akumulátoru, před prvním použitím akumulátor úplně nabijte.

Nasazení akumulátoru

Vložte nabitý akumulátor do uchycení akumulátoru tak, aby citelně zaskočil.

Vyjmutí akumulátoru

Pro vyjmutí akumulátoru stiskněte odjišťovací tlačítko a vytáhněte akumulátor. **Nepoužívejte přitom násilí.**

Akumulátor je opatřený 2 stupni zajištění, které mají zabránit vypadnutí akumulátoru při neúmyslném stisknutí odjišťovacího tlačítka. Pokud je akumulátor nasazený do elektrického nářadí, drží ho v příslušné poloze pružina.

Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Upozornění: Ne každý typ akumulátoru má ukazatel stavu nabití.

Zelené LED ukazatele stavu nabití akumulátoru indikují stav nabití akumulátoru. Z bezpečnostních důvodů je zjištění stavu nabití možné pouze při vypnutém elektronářadí.

Pro zobrazení stavu nabití stiskněte tlačítko ukazatele stavu nabití  nebo . Je to možné také při vyjmutém akumulátoru.

Pokud po stisknutí tlačítka ukazatele stavu nabití nesvíí žádná LED, je akumulátor vadný a musí se vyměnit.

Stav nabití akumulátoru se zobrazuje také na uživatelském rozhraní (viz „Ukazatel stavu“, Stránka 156).

Typ akumulátoru GBA 18V... | GBA18V...

LED	Kapacita
Trvale svítí 3 zelené	60–100 %
Trvale svítí 2 zelené	30–60 %
Trvale svítí 1 zelená	5–30 %
Bliká 1 zelená	0–5 %

Typ akumulátoru ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...

LED	Kapacita
Trvale svítí 5 zelených	80–100 %
Trvale svítí 4 zelené	60–80 %
Trvale svítí 3 zelené	40–60 %
Trvale svítí 2 zelené	20–40 %
Trvale svítí 1 zelená	5–20 %
Bliká 1 zelená	0–5 %

Rozpoznávání nebezpečí vadného akumulátoru

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED ukazatelů stavu nabití akumulátoru mohou kromě stavu nabití akumulátoru signalizovat nebezpečí vadného akumulátoru.

Pro aktivaci této funkce podržte 3 sekundy stisknuté tlačítko ukazatele stavu akumulátoru . Analýza akumulátoru je signalizovaná probíhajícím světlem ukazatele stavu nabití akumulátoru. Výsledek se zobrazí na ukazateli stavu nabití akumulátoru.

 **1 LED:** Akumulátor vykazuje vysoké nebezpečí závady. Výkon a doba chodu mohou být již sniženy. Doporučujeme akumulátor vyměnit.

 **5 LED:** Akumulátor je v dobrém stavu s malým nebezpečím závady.

Upozornění: Vyhodnocení nebezpečí vadného akumulátoru funguje dvoustupňově a představuje zjednodušené posouzení stavu. Akumulátor je vyhodnocen buď jako v dobrém stavu, nebo ve stavu zvýšeného nebezpečí závady. Nezobrazuje se procentuální míra stavu akumulátoru.

Upozornění pro optimální zacházení s akumulátorem

Akumulátor chraňte před vlhkostí a vodou.

Akumulátor skladujte pouze v teplotním rozmezí od -20 °C do 50 °C. Nenechávejte akumulátor ležet např. v létě v autě. Příležitostně vyčistěte větrací otvory akumulátoru měkkým, čistým a suchým štětcem.

Výrazně kratší doba chodu po nabití ukazuje, že je akumulátor opotřebovaný a musí se vyměnit.

Dodržujte pokyny pro likvidaci.

Montáž

- Používejte pouze pilové kotouče, jejichž maximální dovolená rychlost je vyšší než počet volnoběžných otáček elektronářadí.

Nasazení/výměna pilového kotouče

- Před každou prací na elektrickém nářadí (např. údržba, výměna nástroje atd.) z něj vyjměte akumulátor. Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.
- Při montáži pilového kotouče noste ochranné rukavice. Při kontaktu s pilovým kotoučem hrozí nebezpečí poranění.
- V žádném případě nepoužívejte jako nasazovací nástroj brusné kotouče.

Výběr pilového kotouče

Přehled doporučených pilových kotoučů naleznete na konci tohoto návodu.

- Používejte pouze pilové kotouče, které odpovídají charakteristickým údajům uvedeným v tomto návodu k obsluze a na elektronářadí a jsou vyzkoušené podle EN 847-1 a příslušně označené.

Demontáž pilového kotouče (viz obrázek A)

Nastavte maximální hloubku řezu, (viz „Nastavení hloubky řezu (viz obrázek C)“, Stránka 155).

Pro výměnu nástroje položte elektrické nářadí nejlépe na stranu akumulátoru.

- Překlopte páčku **(3)** dopředu.
- Posuňte blokování zapnutí **(2)** dopředu a přitlačte pilu k základní desce **(6)** tak, aby zaskočila v poloze pro výměnu pilového kotouče.
- Stiskněte aretační tlačítko vřetena **(26)** a držte ho stisknuté.
- Aretační tlačítko vřetena **(26)** ovládejte, jen když je vřeteno pily zastavené. Jinak se může elektrické nářadí poškodit.
- Klíčem na vnitřní šestihran **(7)** vyšroubujte upínací šroub **(21)** ve směru .
- Sejměte z vřetena pily **(25)** upínací přírubu **(22)** a pilový kotouč **(23)**.

Montáž pilového kotouče (viz obrázek A)

Nastavte maximální hloubku řezu, (viz „Nastavení hloubky řezu (viz obrázek C)“, Stránka 155).

Pro výměnu nástroje položte elektrické nářadí nejlépe na stranu akumulátoru.

- Překlopte páčku **(3)** dopředu.
- Posuňte blokování zapnutí **(2)** dopředu a přitlačte pilu k základní desce **(6)** tak, aby zaskočila v poloze pro výměnu pilového kotouče.
- Vyčistěte pilový kotouč **(23)** a všechny montované upínací díly.
- Nasad'te pilový kotouč **(23)** na unášecí přírubu **(24)**. Směr záběru zubů (směr šípky na pilovém kotouči) a šipka směru otáčení na ochranném krytu **(13)** musí souhlasit.
- Nasad'te upínací přírubu **(22)** a našroubujte upínací šroub **(21)** ve směru . Dbejte na správnou polohu unášecí příruby **(24)** a upínací příruby **(22)**.
- Stiskněte aretační tlačítko vřetena **(26)** a držte ho stisknuté.
- Klíčem na vnitřní šestihran **(7)** utáhněte upínací šroub **(21)** ve směru . Utahovací moment má být 6–9 Nm, což odpovídá ručnímu utažení plus ¼ otáčky.
- Překlopte páčku **(3)** zpět. Přitom pila zapruží zpátky do výchozí polohy.

Odsávání prachu/trěsek

Nepracujte bez opatření ke snížení prašnosti.

Vhodné odsávací zařízení nebo box/vak na prach snižuje expozici zdraví škodlivému prachu. Zajistěte dobré větrání pracoviště. Vždy používejte vhodnou ochranu dýchacích cest. Aby bylo zabezpečeno optimální odsávání prachu, box na prach včas vyprázdněte a pravidelně čistěte filtrační vložku.

Při používání vysavače dodržujte následující požadavky. Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.

Požadavky na vysavač

Doporučený jmenovitý průměr hadice	mm	35
Požadovaný podtlak ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Požadovaný průtok ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Doporučená účinnost filtru		Třída prachu M ^{B)}

A) Hodnota výkonu na sací přípoje elektrického nářadí

B) Podle IEC/EN 60335-2-69

Postupujte podle pokynů k vysavači. Při poklesu sacího výkonu přerušete práci a odstraňte příčinu.

Vyfukování třísek (viz obrázek I)

Vyfukování třísek (16) lze libovolně otáčet.

Na vyfukování třísek (16) lze připojit odsávací hadici o průměru 35 mm nebo vak na prach/třísky (48).

Pro zaručení optimálního odsávání se musí vyfukování třísek (16) pravidelně čistit.

Externí odsávání

Odsávací hadici o průměru 35 mm (32) (příslušenství) nasadíte na vyhazování třísek (16). Připojte odsávací hadici (32) k vysavači (příslušenství). Přehled připojení k různým vysavačům najdete na konci tohoto návodu.

Vysavač musí být vhodný pro frézovaný materiál.

Při odsávání obzvlášť zdraví škodlivého, karcinogenního nebo suchého prachu použijte speciální vysavač.

Provoz

- **Před každou prací na elektrickém nářadí (např. údržba, výměna nástroje atd.) z něj vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

Druhy provozu**Nastavení hloubky řezu (viz obrázek C)**

- **Hloubku řezu přizpůsobte podle tloušťky obrobku.** Pod obrobkem by měla být viditelná necelá výška zubu.

Stiskněte posuvné tlačítko (34) a nastavte požadovanou hloubku řezu (tloušťka materiálu + výška zubů pilového kotouče) na stupnici hloubky řezu (8).

Ukazatel hloubky řezu (5) ukazuje hloubku řezu při použití vodicí kolejničky Bosch. Při řezání bez vodicí kolejničky se hodnota hloubky řezu zvýší o tloušťku vodicí kolejničky Bosch.

Nastavení pokosového úhlu

Postavte elektrické nářadí na rovnou plochu, aby byla základní deska (6) úplně podepřená.

Povolte křídlové šrouby (11) a (14). Otočte pilu na stranu.

Nastavte požadovaný rozměr na stupnici (9). Znovu utáhněte křídlové šrouby (11) a (14). **Pozor:** Netlačte přitom na přidavnou rukojeť (4) ani na samotnou pilu. Pokud byste to nedodrželi, může dojít k neúmyslnému nastavení různých pokosových úhlů pomocí křídlových šroubů (11)

a (14). Základní deska (6) by pak nedosedala rovně na povrch vodicí kolejničky FSN.

Když oba křídlové šrouby utáhněte současně, může být nutné pilu podepřít ze spodní strany přidavné rukojeti (4). Nevytvířejte přitom sílu na přidavnou rukojeť (4) nebo samotnou pilu, abyste zabránili různému nastavení. Pokud by přesto byla nastavení rozdílná, znovu povolte oba křídlové šrouby (11) a (14). Znovu nastavte pokosový úhel, jak je popsáno výše.

Pilu lze nastavit na pokosový úhel -1° nebo $+47^\circ$. Za tímto účelem stiskněte při otáčení navíc tlačítko (12) pro pokosový úhel -1° nebo pro pokosový úhel $+47^\circ$.**Upozornění:** U pokosových řezů je hloubka řezu menší než hodnota zobrazená na stupnici hloubky řezu (8).**Upozornění:** Maximální pokosový úhel a maximální hloubka řezu jsou optimalizované pro použití s vodicí kolejničkou Bosch.**Upozornění:** Pomocí šroubů pro jemné seřízení (45) a (46) můžete znovu nastavit úhel pokosového řezu, např. po nárazu.**Řezy bez vodicí kolejničky:** U řezu pod úhlem 45° bez vodicí kolejničky by se hloubka řezu na stupnici hloubky řezu (8) neměla nastavovat na více než 40 mm, aby byla zabezpečená přesnost úhlu a kvalita řezu.**Značky řezu (viz obrázek B)**Značka řezu 0° (31) vyznačuje polohu pilového kotouče při řezu pod úhlem 0° – při použití s vodicí kolejničkou nebo bez vodicí kolejničky.Značka řezu 45° (30) vyznačuje polohu pilového kotouče při řezu pod úhlem 45° – při použití bez vodicí kolejničky.**Upozornění:** Poloha zanoření pilového kotouče do obrobku je při použití vodicí kolejničky viditelná pomocí značek zanoření (33).**Uvedení do provozu****Zapnutí a vypnutí**Pro **zapnutí** elektrického nářadí nejprve stiskněte blokování zapnutí (2) a **poté** stiskněte vypínač (1) a držte ho stisknutý.

Stisknutím blokování zapnutí (2) se zároveň odjistí zanořovací zařízení a elektronářadí lze nyní zatlačit dolů. Tím se nástroj zanoří do obrobku. Při zvednutí se elektronářadí pružně vrátí zpátky do výchozí polohy a zanořovací zařízení se zase zajistí.

Pro **vypnutí** elektrického nářadí vypínač (1) uvolněte.**Upozornění:** Z bezpečnostních důvodů nelze spínač (1) zaaretovat, nýbrž musí zůstat během provozu neustále stlačený.**Konstantní elektronika**

Konstantní elektronika udržuje počet otáček při běhu naprázdno a při zatížení téměř konstantní a zaručuje rovnoměrný pracovní výkon.

Režim ECO

Když se elektrické nářadí používá v energeticky úsporném režimu ECO, může se doba chodu akumulátoru prodloužit až o 20 %.

Když je aktivní režim ECO, zobrazí se na ukazateli stupně otáček/režimu **(38)** symbol **E**. Navíc svítí ukazatel režimu ECO **(36)**.

Uživatelské rozhraní (viz obrázek D)

Uživatelské rozhraní **(18)** slouží pro předvolbu otáček a zobrazení stavu elektrického nářadí.

Předvolba otáček

V základním nastavení je přednastaveno 6 stupňů otáček a režim ECO.

V následující tabulce jsou uvedené přednastavené otáčky (základní nastavení) pro každý počet naprogramovaných stupňů.

	Základní nastavení otáček na stupeň					
	1	2	3	4	5	6
	[ot/min]	[ot/min]	[ot/min]	[ot/min]	[ot/min]	[ot/min]
Počet stupňů otáček						
ECO	4 260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2 800	5 500	–	–	–	–
3	2 800	4 100	5 500	–	–	–
4	2 800	3 700	4 600	5 500	–	–
5	2 800	3 500	4 100	4 800	5 500	–
6	2 800	3 300	3 900	4 400	5 000	5 500

A) ±25 %

Potřebné otáčky závisí na použitém pilovém kotouči a řezaném materiálu (viz přehled pilových kotoučů na konci tohoto návodu k obsluze). Zabráňte tak přehřívání zubů kotouče při řezání.

Pomocí tlačítka pro předvolbu otáček **(37)** můžete zvolit potřebné otáčky i během provozu.

Údaje v následující tabulce jsou doporučené hodnoty pro základní nastavení s 6 přednastavenými stupni otáček a režimem ECO.

Materiál	Použití	Nástroj	Stupeň otáček	[ot/min]
Tvrdé dřevo, měkké dřevo	Řezání	Expert for Wood T42 (jemný) Expert for Wood T24 (hrubý)	6	5 500
Dřevotřískové a dřevovláknité desky, včetně OSB desek	Řezání	Expert for Wood T42 (jemný) Expert for Wood T24 (hrubý)	3–6	3 900–5 000
Dřevotřískové a dřevovláknité desky, včetně OSB desek	Řezání	Expert for Wood T42 (jemný) Expert for Wood T24 (hrubý)	ECO	4 260 ^{A)}
Vrstvené dřevo a opracované povrchy (dřevotřískové desky, MDF)	Řezání	Expert for Laminated Panel T42	6	5 500
Plasty	Řezání	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3 350–4 950
Akrylátové sklo	Řezání	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4 400–4 950
Vláknité desky s omítkou a pojené cementem	Řezání	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2 800–4 400

A) ±25 %

Ukazatel stavu

Ukazatel stavu nabití akumulátoru (uživatelské rozhraní) (35)	Význam/příčina	Řešení
Zelený	Akumulátor je nabitý	–
Žlutý	Akumulátor je téměř vybitý	Akumulátor brzy vyměňte, resp. nabijte
Červený	Vybitý akumulátor	Akumulátor vyměňte, resp. nabijte

Ukazatel teploty (40)	Význam/příčina	Řešení
žlutá	Je dosažena kritická teplota (motoru, elektroniky, akumulátoru)	Nechte elektrické nářadí běžet bez zatížení a vychladnout
červená	Elektrické nářadí je přehřáté a vypne se	Nechte elektrické nářadí vychladnout

Ukazatel stavu elektrického nářadí (39)	Význam/příčina	Řešení
zelená	Stav OK	–
žlutá	Dosažena kritická teplota nebo téměř vybitý akumulátor	Nechte elektrické nářadí běžet bez zatížení a vychladnout, nebo brzy vyměňte, resp. nabijte akumulátor
červená	Elektrické nářadí je přehřáté nebo je vybitý akumulátor	Nechte elektrické nářadí vychladnout, nebo vyměňte, resp. nabijte akumulátor
bliká červeně	Aktivována se ochrana proti opětovnému zapnutí	Elektrické nářadí vypněte a znovu zapněte, resp. vyjměte a znovu nasadte akumulátor.

Pracovní pokyny

Chraňte pilový kotouč před úderem a nárazem.

Pro dosažení dobré kvality řezu ved'te elektrické nářadí rovnoměrně a s mírným posuvem ve směru řezu. Příliš velký posuv výrazně zkracuje životnost nástrojů a může poškodit elektrické nářadí.

Výkon řezání a kvalita řezu podstatně závisí na stavu a tvaru zubů pilového kotouče. Používejte proto jen ostré pilové kotouče vhodné na řezaný materiál.

Řezání dřeva

Správná volba pilového kotouče se řídí podle druhu dřeva, kvality dřeva, a zda jsou požadovány podélné, nebo příčné řezy.

Při podélných řezech do smrkového dřeva vznikají dlouhé, spirálovité třísky.

Bukový a dubový prach je mimořádně zdraví škodlivý, proto pracujte pouze s odsáváním prachu.

Řezání plastu

Upozornění: Při řezání plastu, zejména PVC, vznikají dlouhé, spirálové třísky, které mohou být nabitě elektrostatickými náboji. Vyfuk třísek (16) se jimi může ucpat. Nejlepší bude, když budete pracovat s odsáváním prachu.

Proti obrobku ved'te pouze zapnuté elektronářadí a opatrně ho nařízněte. Následně pracujte plynule a bez přerušení dál, aby se zuby pily tak rychle nezalepily.

Řezání lehkých stavebních materiálů (materiálů s podílem minerálů)

► Při řezání lehkých stavebních hmot dbejte zákonných ustanovení a doporučení výrobce materiálu.

Lehké stavební materiály se smí řezat jen za sucha a jen s odsáváním prachu. Vždy pracujte s vodící kolejnicí (28) (příslušenství).

Vysavač musí být schválený pro odsávání kamenného prachu. Firma Bosch nabízí vhodné vysavače.

Řezání s vodící kolejnicí (viz obrázek B)

Pomocí vodící lišty (28) můžete provádět rovné řezy.

Gumová chlopeň na vodící kolejnici slouží jako ochrana proti vytrhávání třísek, která při řezání dřevěných materiálů zabraňuje vytrhávání povrchu. Pilový kotouč k tomu musí zuby přiléhat přímo na gumovou chlopeň.

Gumová chlopeň se musí před prvním řezem s vodící kolejnicí (28) přizpůsobit pro použitou okružní pilu. Za tímto účelem položte vodící kolejnici (28) celou délkou na obrobek. Nastavte hloubku řezu cca 9 mm a pravý úhel úhlu sklonu. Okružní pilu zapněte a ved'te ji rovnoměrně a s lehkým posuvem ve směru řezu.

Spojovacím dílem (29) lze složit dvě vodící lišty. Upnutí se provede prostřednictvím čtyř šroubů nacházejících se ve spojovacím dílu.

Montáž vodící kolejnice na základní desku (viz obrázek E)

Úzkou drážku (47) integrovanou v základní desce (6) lze použít pro vodící kolejnice uvedené na stránce s příslušenstvím. Nasad'te pilu na vodící kolejnici a v případě potřeby pomocí obou kluzných zářezek (42) seříd'te přesnost lícování pily a vodící kolejnice.

Pro přizpůsobení základní desky pro vodící kolejnice se širším vodícím výstupkem od některých jiných výrobců odstraňte plastovou vložku (41).

Řezání s podélným dorazem (viz obrázky F – G)

Paralelní doraz (43) umožňuje přesné řezy podél hrany obrobku, resp. řezání pruhů se stejným rozměrem.

Prostrčte vodící tyče podélného dorazu (43) vedením v základní desce (6). Na obou stranách namontujte podle znázornění na obrázku křídlové šrouby (44), křídlové šrouby (44) zašroubujte, ale neutahujte je pevně.

Nastavte požadovanou šířku řezu jako hodnotu na stupnici podle odpovídající značky řezu (31), resp. (30), (viz „Značky řezu (viz obrázek B)“, Stránka 155). Utáhněte křídlové šrouby (44).

Řezání s pomocným dorazem (viz obrázek H)

Pro řezání velkých obrobků nebo řezání rovných okrajů můžete na obrobek upevnit jako pomocný doraz prkno nebo

lištu a kotoučovou pilu vést základní deskou podél pomocného dorazu.

Údržba a servis

Údržba a čištění

- **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby se pracovalo dobře a bezpečně.**

Ochranný kryt (13) se musí vždy volně pohybovat a samostatně uzavírat. Udržujte proto oblast okolo ochranného krytu (13) neustále čistou. Odstraňte prach a třísky štětcem.

Vak na prach/třísky, vyfukování třísek, základní desku, vodičí kolejnici a drážku pro vodičí kolejnici udržujte neustále čisté.

Pilové kotouče bez povrchové úpravy mohou být chráněné před korozí slabou vrstvou oleje neobsahujícího kyseliny. Před řezáním olej opět odstraňte, protože jinak se dřevo zašpiní.

Zbytky pryskyřice nebo klišu na pilovém kotouči zhoršují kvalitu řezu. Pilový kotouč proto hned po použití vyčistěte.

Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Czech Republic

Tel.: +420 519 305700

Odkaz na adresy našich servisů a na záruční podmínky najdete na poslední straně.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

Likvidace

Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly se musí odevzdat k ekologické recyklaci.



Elektronářadí a akumulátory/baterie nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

Elektrická a elektronická zařízení nebo použité akumulátory/baterie, které už nejsou dále použitelné, se musí shromažďovat odděleně od ostatního odpadu a ekologicky zlikvidovat. Použijte určená sběrná místa. Nesprávná likvidace může být kvůli případně obsaženým nebezpečným látkám škodlivá pro životní prostředí a zdraví.

Slovenčina

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

- ⚠ **VÝSTRAHA** Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.

Nedodržovanie všetkých uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (s prírodnou batériou) a na elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prírodnej šnúry).

Bezpečnosť na pracovisku

- **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napr. tam, kde sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli zapáliť prach alebo výpary.
- **Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri rozptyľovaní môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Bezpečnosť – elektrina

- **Nevystavujte elektrické náradie dažďu ani vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- **Buďte ostražití, sústreďte sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uvážlivo. Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Krátka nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok vážne poranenia.
- **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižuje riziko zranenia.
- **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytaním alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté.** Prenášanie elektrického náradia so zapnutým vypínačom alebo

pripojenie zapnutého elektrického náradia k elektrickej sieti môže mať za následok nehodu.

- **Kým zapnete elektrické náradie, odstráňte z neho nastavovacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Dbajte na pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách.
- **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste voľné odevy ani šperky.** Dbajte, aby sa vlasy, odev a rukavice nedostali do blízkosti pohyblivých súčastí. Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujúcich častí elektrického náradia.
- **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- **Dbajte, aby ste pri rutinnom používaní náradia nekonalí v rozpore s princípmi jeho bezpečného používania.** Nepozorná práca môže viesť v okamihu k ťažkému zraneniu.

Starostlivé používanie elektrického náradia

- **Nikdy nepreťažujte elektrické náradie.** Používajte elektrické náradie vhodné na daný druh práce. S vhodným ručným elektrickým náradím budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- **Než začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo kým ho odložíte, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo odoberte akumulátor, ak je to možné.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskusené osoby.
- **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrujte.** Kontrolujte, či pohyblivé súčastky bezchybne fungujú alebo či nie sú blokované, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčastky vymeniť. Veľa nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami

majú menšiu tendenciu zablokovať sa a ľahšie sa dajú viesť.

- **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov.** Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať. Používanie elektrického náradia na iný než predpokladaný účel môže viesť k nebezpečným situáciám.
- **Rukováti a úchopové povrchy udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmyklavé rukováti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

Starostlivé používanie akumulátorového náradia

- **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca akumulátora.** Ak sa používa nabíjačka určená na nabíjanie iného typu akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
- **Do elektrického náradia používajte len špecificky určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
- **Nepoužívané akumulátory uschovávajte tak, aby sa nemohli dostať do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť skratovanie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.
- **Z akumulátora môže pri nesprávnom používaní vytekať kvapalina. Vyhýbajte sa kontaktu s touto kvapalinou.** Po náhodnom kontakte opláchnite postihnuté miesto vodou. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do očí, vypláchnite ich a vyhľadajte lekára. Unikajúca kvapalina z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popálenie.
- **Nepoužívajte poškodené alebo upravené akumulátory alebo náradie.** Poškodené alebo upravené akumulátory môžu neočakávane reagovať a spôsobiť požiar, výbuch alebo zranenie.
- **Nevystavujte akumulátory alebo náradie ohňu ani vysokým teplotám.** Vystavenie ohňu alebo teplote nad 130 °C môže spôsobiť výbuch.
- **Dodržujte pokyny týkajúce sa nabíjania a akumulátory alebo náradie nenabíjajte mimo teplotného rozsahu uvedeného v pokynoch.** Nesprávne nabíjanie alebo teploty mimo špecifikovaného rozsahu môžu poškodiť akumulátor a zvýšiť riziko požiaru.

Servis

- **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčastky.** Tým sa zaisťuje zachovanie bezpečnosti náradia.
- **Nikdy neopravujte poškodené akumulátory.** Akumulátory môže opravovať len výrobca alebo autorizovaný servis.

Bezpečnostné upozornenia pre používanie okružných pil

Postup pri rezaní

- ▶ **⚠ NEBEZPEČENSTVO: Ruky majte v bezpečnej vzdialenosti od miesta pílenia a pilového kotúča.** Ak oboma rukami držíte pílu, nemôžete sa pilovým kotúčom porezať.
- ▶ **Nesiahajte do priestoru pod obrobkom.** Ochranný kryt vás pod obrobkom pred pilovým kotúčom nemôže ochrániť.
- ▶ **Nastavte hĺbku rezu podľa hrúbky obrobku.** Z pilového kotúča by mal pod obrobkom pri pílení vyčnievať len jeden celý zub.
- ▶ **Obrobok nikdy nedržte ani v ruke, ani položený na kolene. Obrobok zaistite na stabilnej ploche.** Je dôležité vhodne uchytiť obrobok tak, aby sa minimalizovalo riziko kontaktu s telom, zablokovania kotúča alebo riziko straty kontroly nad náradím.
- ▶ **Ak vykonávate operáciu, kde sa môže píliace náradie dostať do kontaktu so skrytou elektroinštaláciou, držte elektrické náradie za izolované uchopovacie plochy.** Pri kontakte s vedením pod napätím sa odhalené kovové časti náradia dostanú pod napätie a používateľ môže byť zasiahnutý elektrickým prúdom.
- ▶ **Pri rozrezávaní vždy používajte doraz alebo rovnú vodiacu lištu.** Zlepšuje to presnosť rezu a znižuje možnosť zaseknutia kotúča.
- ▶ **Vždy používajte pilové kotúče správnej veľkosti a tvaru (diamantového alebo oblého tvaru) upínacieho otvoru.** Pilové kotúče, ktoré nezodpovedajú upínaciu systému píly, sa môžu dostať mimo osi, čo spôsobuje stratu kontroly nad náradím.
- ▶ **Nikdy nepoužívajte poškodené alebo nesprávne matice alebo skrutky.** Matice a skrutky na kotúč boli navrhnuté špeciálne pre príslušnú pílu na optimálny výkon a bezpečnosť prevádzky.

Príčiny spätného rázu a súvisiace výstrahy

- spätný ráz je náhla reakcia zovretého, zaseknutého alebo vyoseného pilového kotúča, ktorá spôsobuje nekontrolované zdvihnutie píly nahor a mimo obrobku smerom k obsluhu;
 - keď dôjde k pevnému zovretiu alebo zaseknutiu pilového kotúča uzavretím reznej škáry počas pílenia, kotúč sa zastaví a motor poháňajúci pílu generuje rýchly spätný pohyb smerom k obsluhu;
 - v prípade, že sa kotúč skrúti alebo sa dostane mimo osi rezu, môžu sa zuby na zadnej hrane kotúča zanoriť do horného povrchu dreva, čo spôsobí, že kotúč vyskočí von z reznej škáry a posunie sa späť smerom k obsluhu.
- Spätný ráz je výsledkom nesprávneho používania píly a/alebo nesprávneho pracovného postupu alebo podmienok, ktorým sa možno vyhnúť pri uplatnení nasledujúcich vhodných preventívnych opatrení.
- ▶ **Pevne uchopte pílu a ramená majte v takej polohe, aby dokázali kompenzovať sily spätného rázu. Telo majte v takej polohe, aby bolo na jednej alebo druhej strane**

kotúča a nenachádzalo sa presne v reznej línii kotúča.

Spätný ráz môže spôsobiť to, že píla skočí naspäť, ale sily spätného rázu môžu byť ovládané operátorom, ak dodržiava príslušné bezpečnostné opatrenia.

- ▶ **Pri zaseknutí kotúča alebo pri prerušení rezu z akéhokoľvek dôvodu uvoľnite spúšťačie tlačidlo a podržte pílu bez pohybu v materiáli dovtedy, kým sa kotúč úplne nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte vyťahovať pílu z obrobku alebo ťahať pílu smerom dozadu, pokiaľ je kotúč v pohybe, pretože môže dôjsť k spätnému rázu.** Zistite príčiny zaseknutia kotúča a prijmite vhodné nápravné opatrenia, aby k nemu nedochádzalo.
- ▶ **Pri pokračovaní pílenia v obrobku vycentrujte pilový kotúč v reznej škáre tak, aby zuby pilového kotúča neboli v kontakte s materiálom.** Ak sa pilový kotúč zasekne, môže vyskočiť nahor alebo pri pokračovaní pílenia môže dôjsť spätnému rázu v obrobku.
- ▶ **Aby sa minimalizovalo riziko zovretia a spätného rázu, veľké dosky podoprite.** Veľké panely majú tendenciu prehýbať sa v dôsledku vlastnej hmotnosti. Podpery musia byť umiestnené pod doskou na oboch stranách v blízkosti línie rezu a v blízkosti okraja dosky.
- ▶ **Nepoužívajte tupé alebo poškodené kotúče.** Neostre alebo nesprávne nastavené kotúče spôsobujú úzky výkvy, čo vedie k nadmernému treniu, zaseknutiu kotúča a spätnému rázu.
- ▶ **Hĺbka rezu a zaistovacie páky na skosené rezy musia byť pred pílením riadne pritiahnuté a zaistené.** Ak sa nastavenie kotúča počas pílenia posunie, môže dôjsť k zaseknutiu a spätnému rázu.
- ▶ **Pri pílení do murovaných stien alebo do iných oblastí, kde môže dôjsť k zaseknutiu, postupujte mimoriadne opatrne.** Vyčnievajúci kotúč sa môže zarezať do predmetov, ktoré môžu spôsobiť spätný ráz.

Funkcia ochranného krytu

- ▶ **Pred každým použitím skontrolujte, či sa ochranný kryt zatvára správne. Nepoužívajte pílu, ak sa ochranný kryt nepohybuje voľne a nezakrýva kotúč okamžite. Nikdy nezaistujte ani neuväzujte ochranný kryt tak, aby bol kotúč odkrytý.** Ak vám píla náhodne spadne, môže sa ochranný kryt ohnúť. Skontrolujte či sa ochranný kryt voľne pohybuje. Nedotýkajte sa kotúča ani žiadnej inej časti vo všetkých uhloch a hĺbkach rezu.
- ▶ **Skontrolujte funkčnosť a stav krytu vratnej pružiny. V prípade, že kryt a pružina nepracujú správne, je nutné ich pred použitím opraviť.** Kryt môže pracovať pomaly v dôsledku poškodených častí, usadenín alebo nahromadených nečistôt.
- ▶ **Uistite sa, že pri vykonávaní vnoreného pílenia sa základná doska píly neposúva.** Posunutie kotúča do bočnej strany spôsobí zaseknutie a pravdepodobne aj spätný ráz.
- ▶ **Pred položením píly na pracovný stôl alebo na podlahu vždy skontrolujte, či spodný ochranný kryt zakrýva pilový kotúč.** Nechránený, dobíhajúci kotúč spôsobí, že píla sa posunie dozadu a môže poplítiť objekty, s ktorými

príde do kontaktu. Po uvoľnení spúšťacieho tlačidla počkajte potrebný čas, aby sa kotúč zastavil.

Dodatočné bezpečnostné pokyny

- **Nesiahajte rukami do oblasti vyhadzovania pilín.** Môžete sa poraniť o rotujúce časti.
- **Nepracujte s pilou nad hlavou.** Nebudete tak mať nad elektrickým náradím dostatočnú kontrolu.
- **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do dodovodného potrubia spôsobí vecnú škodu.
- **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržiavaný rukou.
- **Elektrické náradie držte pri práci pevne oboma rukami a zaujmite stabilný postoj.** Elektrické náradie je bezpečnejšie viesť dvomi rukami.
- **Nepoužívajte elektrické náradie ako stacionárne náradie.** Nie je dimenzované na prevádzku s pracovným stolom.
- **Nepoužívajte pilové listy z vysokolegovanej rýchloreznej ocele (HSS).** Takéto pilové listy sa môžu ľahko zlomiť.
- **Nerezte železné kovy.** Žeravé piliny môžu zapáliť odsávanie prachu.
- **Používajte masku na ochranu proti prachu.**
- **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary. Akumulátor môže horieť alebo vybuchnúť.** Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára. Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
- **Akumulátor neupravujte ani ho neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratu.
- **Špicatými predmetmi, ako napr. klince alebo skrutkovače alebo pôsobením vonkajšej sily môže dôjsť k poškodeniu akumulátora.** Vo vnútri môže dôjsť ku skratu a akumulátor môže začať horieť, môže z neho unikať dym, môže vybuchnúť alebo sa prehriať.
- **Akumulátor používajte iba vo výrobkoch výrobcu.** Len tak bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.



Chráňte akumulátor pred teplom, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, pred ohňom, špinou, vodou a vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a skratu.



- **Počkajte na úplné zastavenie elektrického náradia, až potom ho odložte.** Vkladací nástroj sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.

Opis výrobku a výkonu



Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Prosím, všimnite si obrázky v prednej časti návodu na použitie.

Používanie v súlade s určením

Toto elektrické náradie je určené na vykonávanie pozdĺžnych a priečných rezov do dreva na pevnom podklade s rovným priebehom rezu aj so šikmým rezom. S príslušnými pilovými listmi môžete rezať aj ľahké stavebné materiály a plasty. Opracovávanie železných kovov nie je prípustné.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie zobrazených komponentov sa vzťahuje na znázornenie elektrického náradia na grafickej strane.

- (1) Vypínač
- (2) Blokovanie zapínania pre vypínač
- (3) Páčka na výmenu pilového listu
- (4) Prídavná rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
- (5) Indikátor hĺbky rezu
- (6) Základná doska
- (7) Kľúč s vnútorným šesťhranom
- (8) Stupnica hĺbky rezu
- (9) Stupnica uhlov zošikmenia
- (10) Upevnenie paralelného dorazu vpredu
- (11) Kρίdlová skrutka pre predvoľbu uhla zošikmenia vpredu
- (12) Tlačidlo pre uhol zošikmenia 47° a -1°
- (13) Ochranný kryt
- (14) Kρίdlová skrutka pre predvoľbu uhla zošikmenia vzadu
- (15) Upevnenie paralelného dorazu vzadu
- (16) Vyhadzovač triesok
- (17) Rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
- (18) Používateľské rozhranie
- (19) Akumulátor^{a)}
- (20) Tlačidlo na odistenie akumulátora^{a)}
- (21) Upínacia skrutka
- (22) Upínacia príručka
- (23) Pilový kotúč
- (24) Upevňovacia príručka
- (25) Vreteno pily
- (26) Aretačné tlačidlo vretena
- (27) Pár skrutkových zvierok^{a)}
- (28) Vodiaca lišta^{a)}
- (29) Spojovací prvok^{a)}

- (30) Označenie rezu 45°
 (31) Označenie rezu 0°
 (32) Odsávací hadica^{a)}
 (33) Značky zanorenia (4×)
 (34) Posúvač pre predvoľbu hĺbky rezu
 (35) Indikácia stavu nabitia akumulátora (používateľské rozhranie)
 (36) Indikácia režimu ECO (používateľské rozhranie)
 (37) Tlačidlo predvoľby otáčok (používateľské rozhranie)
 (38) Indikácia stupňa otáčok/režimu (používateľské rozhranie)
 (39) Indikácia stavu elektrického náradia (používateľské rozhranie)
 (40) Indikácia teploty (používateľské rozhranie)
 (41) Plastová vložka pre základnú dosku
 (42) Kľzný posúvač na nastavenie vôle vodiacej drážky (2×)
 (43) Paralelný doraz^{a)}
 (44) Křídlová skrutka paralelného dorazu (2×)^{a)}
 (45) Skrutka na jemné nastavenie 0° šikmého rezu
 (46) Skrutka na jemné nastavenie 45° šikmého rezu
 (47) Drážka pre vodiacu lištu Bosch^{a)}
 (48) Vrecko na prach/triesky

a) Toto príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky.

Technické údaje

Zanorovacia okružná píla		EXKT18V-52G
Vecné číslo		3 601 FB4 1..
Menovité napätie	V=	18
Menovité voľnobežné otáčky ^{a)}	ot/min	2 800–5 500
Max. hĺbka rezu		
– Pri uhle zošíkmenia 0°	mm	52
– Pri uhle zošíkmenia 45°	mm	32
Aretácia vretena		●
Použitie so systémom vodiacich lišt FSN		●
Predvoľba otáčok		●
Konštantná elektronika		●
Rozmery základnej dosky	mm	305 × 169
Priemer pílového kotúča	mm	140
Max. hrúbka tela kotúča	mm	1,4
Min. hrúbka tela kotúča	mm	1,0
Max. hrúbka zuba/rozvod zubov	mm	2,4
Upínací otvor	mm	20
Hmotnosť ^{a)}	kg	5,5
Hmotnosť bez akumulátora ^{c)}	kg	4,1

Zanorovacia okružná píla		EXKT18V-52G
Odporúčaná teplota okolia pri nabíjaní	°C	0 ... +35
Povolená teplota okolia pri prevádzke ^{a)} a pri skladovaní	°C	–20 ... +50
Kompatibilné akumulátory		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Odporúčané akumulátory pre plný výkon		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah
Odporúčané nabíjačky		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Merané pri 20–25 °C s akumulátorom **EXPERT18V 8.0Ah**

B) S prídavnou rukoväťou, bez akumulátora (hmotnosť akumulátora nájdete na stránke www.bosch-professional.com)

C) Bez akumulátora (hmotnosť akumulátora nájdete na stránke www.bosch-professional.com)

D) obmedzený výkon pri teplotách < 0 °C

Hodnoty sa môžu líšiť podľa výrobu a závisia od podmienok použitia a prostredia. Ďalšie informácie na adrese www.bosch-professional.com/wac.

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Hodnoty emisií hľuku zistené podľa **EN 62841-2-5**.

Úroveň hľuku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky: úroveň akustického tlaku **99 dB(A)**; úroveň akustického výkonu **107 dB(A)**. Neistota K = **3 dB**.

Noste prostriedky na ochranu sluchu!

Hodnoty vibrácií a_{hv} (nepretržité vibrácie), p_r (opakované rázové vibrácie) a neistota K zistená podľa **EN 62841-2-5**:

Pílenie dreva: $a_{hv,W} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{r,W} = 60 \text{ m/s}^2$ ($K = 60 \text{ m/s}^2$)

Úroveň vibrácií a hodnota emisií hľuku uvedené v týchto pokynoch boli namerané podľa normovaného meracieho postupu a dajú sa použiť na vzájomné porovnávanie elektrického náradia. Hodia sa aj na predbežný odhad emisie vibrácií a hľuku.

Uvedená úroveň vibrácií a hodnota emisií hľuku reprezentuje hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie využíva na iné spôsoby použitia, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe, môže sa úroveň vibrácií a hodnota emisií hľuku odlišovať. To môže emisie vibrácií a hľuku počas celého pracovného času výrazne zvýšiť.

Na presný odhad emisií vibrácií a hľuku by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého je náradie vypnuté alebo síce spustené, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže emisie

vibrácií a hluku počas celého pracovného času výrazne znížiť.

Na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením vibrácií určite doplnkové bezpečnostné opatrenia, ako napríklad: udržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Akumulátor

Bosch predáva akumulátorové elektrické náradie aj bez akumulátora. Informáciu, či je súčasťou dodávky vášho elektrického náradia akumulátor, nájdete na obale.

Nabíjanie akumulátora

- **Používajte len nabíjačky uvedené v technických údajoch.** Len tieto nabíjačky sú prispôsobené na lítium-iónový akumulátor používaný pri vašom elektrickom náradí.

Upozornenie: Lítiovo-iónové akumulátory sa na základe medzinárodných dopravných predpisov dodávajú čiastočne nabité. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím ho úplne nabite.

Vkladanie akumulátora

Zasuňte nabitý akumulátor do uchytenia akumulátora tak, aby zaskočil.

Vyberanie akumulátora

Na vybratie akumulátora stlačte odistovacie tlačidlo akumulátora a akumulátor vytiahnite von. **Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.**

Akumulátor je vybavený 2 blokovacími stupňami, ktoré majú zabrániť tomu, aby pri neúmyselnom stlačení odistovacieho tlačidla akumulátor nevypadol. Kým sa akumulátor nachádza v elektrickom náradí, je pridržiavaný v správnej polohe pomocou pružiny.

Indikácia stavu nabitia akumulátora

Upozornenie: Nie každý typ akumulátora má indikáciu stavu nabitia.

Zelené LED kontrolky indikácie stavu nabitia akumulátora zobrazujú stav nabitia akumulátora. Z bezpečnostných dôvodov je zisťovanie stavu nabitia možné len vtedy, keď je elektrické náradie zastavené.

Stlačte tlačidlo pre indikáciu stavu nabitia  alebo , aby sa zobrazil stav nabitia. Je to možné aj vtedy, keď je akumulátor vybratý.

Ak po stlačení tlačidla pre indikáciu stavu nabitia nesvieti žiadna LED kontrolka, akumulátor je chybný a musí sa vymeniť.

Stav nabitia akumulátora sa zobrazuje aj na používateľskom rozhraní (pozri „Ukazovatele stavu“, Stránka 166).

Typ akumulátora GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacita
Trvalé svietenie 3× zelená	60–100 %
Trvalé svietenie 2× zelená	30–60 %
Trvalé svietenie 1× zelená	5–30 %
Blikanie 1× zelená	0–5 %

Akumulátor typu ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacita
Trvalé svietenie 5× zelená	80–100 %
Trvalé svietenie 4× zelená	60–80 %
Trvalé svietenie 3× zelená	40–60 %
Trvalé svietenie 2× zelená	20–40 %
Trvalé svietenie 1× zelená	5–20 %
Blikanie 1× zelená	0–5 %

Zisťovanie rizika poruchy akumulátora

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED diódy indikácie stavu nabitia akumulátora môžu okrem stavu nabitia akumulátora indikovať riziko poruchy akumulátora.

Na aktiváciu funkcie podržte tlačidlo pre indikáciu stavu nabitia  3 sekundy stlačené. Analýza akumulátora je signalizovaná priebehovým svietením indikácie stavu nabitia akumulátora. Výsledok sa zobrazí na indikácii stavu nabitia akumulátora.



1 LED dióda: Vysoké riziko poruchy akumulátora. Výkon a doba chodu môžu už byť obmedzené. Odporúčame akumulátor vymeniť.



5 LED diód: Akumulátor je v dobrom stave s nízkym rizikom poruchy.

Upozornenie: Hodnotenie rizika poruchy akumulátora funguje v dvoch stupňoch a ponúka zjednodušené hodnotenie stavu. Akumulátor je buď v dobrom stave, alebo má zvýšené riziko porúch. Nezobrazuje sa žiadne percento stavu batérie.

Pokyny na optimálne zaobchádzanie s akumulátorom

Chrňte akumulátor pred vlhkosťou a vodou.

Akumulátor skladujte iba pri teplote v rozsahu od –20 °C do 50 °C. Nenechávajte akumulátor napríklad v lete položený v automobile.

Príležitostne vyčistite vetracie štrbiny akumulátora čistým, mäkkým a suchým štetcom.

Výrazne skrátená doba prevádzky akumulátora po nabití signalizuje, že akumulátor je opotrebovaný a treba ho vymeniť za nový.

Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa likvidácie.

Montáž

- **Používajte len také pilové listy, ktorých maximálna dovolená rýchlosť je vyššia ako počet voľnobežných obrátkov vášho elektrického náradia.**

Montáž/výmena pilového kotúča

- **Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja atď.) vyberte z elektrického náradia akumulátor.** V prípade neúmyselného stlačenia zapínača/vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- **Pri montáži pilového listu používajte ochranné pracovné rukavice.** Pri kontakte s pilovým kotúčom hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- **V žiadnom prípade nepoužívajte ako pracovný nástroj brúsne kotúče.**

Výber pilového listu

Prehľad odporúčaných pilových listov nájdete na konci tohto Návodu na používanie.

- **Používajte len také pilové kotúče, ktorých charakteristika zodpovedá údajom uvedeným v tomto návode na používanie a na elektrickom náradí a ktoré sú testované podľa normy EN 847-1 a primerane označené.**

Demontáž pilového listu (pozri obrázok A)

Nastavte maximálnu hĺbku rezu, (pozri „Nastavenie hĺbky rezu (pozri obrázok C)“, Stránka 165).

Pri výmene pracovného nástroja položte elektrické náradie najlepšie na stranu akumulátora.

- Vyklopte páku (3) dopredu.
- Posuňte blokovanie zapínania (2) dopredu a pílu potlačte k základnej doske (6) tak, aby v pozícii pre výmenu pilového listu zapadla.
- Stlačte aretačné tlačidlo vretena (26) a podržte ho stlačené.
- **Aretné tlačidlo vretena (26) aktivujte len pri zastavenom vretene píly.** Inak sa môže elektrické náradie poškodiť.
- Kľúčom s vnútorným šesťhranom (7) vyskrutkujte upínaciu skrutku (21) v smere otáčania ⚙.
- Odoberte upínaciu prírubu (22) a pilový list (23) z vretena píly (25).

Montáž pilového listu (pozri obrázok A)

Nastavte maximálnu hĺbku rezu, (pozri „Nastavenie hĺbky rezu (pozri obrázok C)“, Stránka 165).

Pri výmene pracovného nástroja položte elektrické náradie najlepšie na stranu akumulátora.

- Vyklopte páku (3) dopredu.

- Posuňte blokovanie zapínania (2) dopredu a pílu potlačte k základnej doske (6) tak, aby v pozícii pre výmenu pilového listu zapadla.
- Vyčistite pilový list (23) a všetky upevňovacie časti, ktoré treba namontovať.
- Nasadte pilový list (23) na upínaciu prírubu (24). Smer rezania zubov (smer šípky na pilovom liste) a šípka smeru otáčania na ochrannom kryte (13) sa musia zhodovať.
- Nasadte upínaciu prírubu (22) a zaskrutkujte upínaciu skrutku (21) v smere otáčania ⚙. Dbajte na správnu montážnu polohu upevňovacej príruby (24) a upínacej príruby (22).
- Stlačte aretné tlačidlo vretena (26) a podržte ho stlačené.
- Kľúčom s vnútorným šesťhranom (7) utiahnite upínaciu skrutku (21) v smere otáčania ⚙. Uťahovací moment má byť 6 – 9 Nm, čo zodpovedá dotiahnutiu rukou plus ¼ otáčky.
- Sklopte páku (3) naspäť. Píla sa pritom vráti späť do odpruženej východiskovej polohy.

Odsávanie prachu a triesok

Vyhňte sa práci bez opatrení na zníženie prašnosti.

Vhodné odsávacie zariadenie alebo nádoba na prach/vrecko na prach znižuje zdraviu škodlivé znečistenie prachom. Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska. Vždy používajte vhodnú ochranu dýchacích ciest. Aby sa zabezpečilo optimálne odsávanie prachu, pri použití nádoby na prach túto nádobu včas vyprázdňujte a pravidelne čistite filtračný prvok.

Pri používaní vysávača dbajte na požiadavky uvedené nižšie. Dodržiavajte aj platné predpisy vašej krajiny týkajúce sa spracovávaných materiálov.

Požiadavky na vysávač		
Odporúčaný menovitý priemer hadice	mm	35
Potrebný podtlak ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Potrebný prietok ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Odporúčaná účinnosť filtra		Trieda prachu M ^{B)}

A) Hodnota výkonu na prípojke vysávača elektrického náradia

B) V súlade s IEC/EN 60335-2-69

Dodržiujte návod k vysávaču. Ak sací výkon klesne, zastavte prácu a odstráňte príčinu.

Otvor na vyhadzovanie triesok (pozri obrázok I)

Otvor na vyhadzovanie triesok (16) možno voľne otáčať.

K otvoru na vyhadzovanie triesok (16) možno pripojiť odsávaciu hadicu s priemerom 35 mm alebo vrecko na prach/triesky (48).

Na zabezpečenie optimálneho odsávania treba otvor na vyhadzovanie triesok (16) pravidelne čistiť.

Externé odsávanie

Nasadte odsávaciu hadicu s priemerom 35 mm **(32)** (príslušenstvo) na otvor na vyhadzovanie triesok **(16)**. Odsávaciu hadicu **(32)** spojte s vysávačom (príslušenstvo). Prehľad vzťahujúci sa na pripojenie na rôzne vysávače nájdete na konci tohto návodu.

Vysávač musí byť vhodný pre daný druh opracovávaného materiálu.

Pri odsávaní materiálov mimoriadne ohrozujúcich zdravie, rakovinotvorných alebo suchých druhov prachu používajte špeciálny vysávač.

Prevádzka

- **Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja atď.) vyberte z elektrického náradia akumulátor.** V prípade neúmyselného stlačenia zapínača/vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Druhy prevádzky

Nastavenie hĺbky rezu (pozri obrázky C)

- **Prispôbte hĺbku rezu hrúbke obrobku.** Pod obrobkom by malo byť vidieť menej pilového listu ako plnú výšku zuba pily.

Stlačte posúvač **(34)** a nastavte želanú hĺbku rezu (hrúbka materiálu + výška zuba pilového listu) na stupnici hĺbky rezu **(8)**.

Indikátor hĺbky rezu **(5)** ukazuje hĺbku rezu pri použití vodiacej lišty Bosch. Pri rezaní bez vodiacej lišty sa zvyšuje hodnota hĺbky rezu o hrúbku vodiacej lišty Bosch.

Nastavenie uhla zošikmenia

Postavte elektrické náradie na rovnú plochu, aby sa základná doska **(6)** úplne opierala.

Povoľte krídlové skrutky **(11)** a **(14)**. Vyklopte pílu nabok.

Nastavte požadovaný rozmer na stupnici **(9)**. Krídlové skrutky **(11)** a **(14)** znova utiahnite. **Pozor:** Nevytvárajte pri tom žiadnu silu na prídavnú rukoväť **(4)** alebo samotnú pílu. Pri nedodržaní môže dôjsť k neúmyselnému nastaveniu iných uhlov zošikmenia pomocou krídlových skrutiek **(11)** a **(14)**. Takto už základná doska **(6)** nepriľieha naplocho na povrch vodiacej lišty FSN.

Keď utiahujete obidve krídlové skrutky súčasne, môže byť potrebné, aby ste pílu podopreli zo spodnej strany prídavnej rukoväti **(4)**. Takisto pritom nevytvárajte žiadnu silu na prídavnú rukoväť **(4)** alebo samotnú pílu, aby ste predišli odlišnému nastaveniu.

Ak predsa došlo k odlišnému nastaveniu, znova povoľte obidve krídlové skrutky **(11)** a **(14)**. Znova nastavte uhol zošikmenia podľa vyššie uvedeného opisu.

Píla sa môže nastaviť na uhol zošikmenia -1° alebo $+47^\circ$. Pri tomto pri otočení stlačte okrem toho tlačidlo **(12)** pre uhol zošikmenia -1° alebo pre uhol zošikmenia $+47^\circ$.

Predvoľba otáčok

V základnom nastavení je prednastavených 6 stupňov otáčok a režim ECO.

Nasledujúca tabuľka ukazuje prednastavené otáčky (základné nastavenia) pre každý naprogramovaný počet stupňov.

Upozornenie: Pri šikmých rezoch je hĺbka rezu menšia ako zobrazená hodnota na stupnici hĺbky rezu **(8)**.

Upozornenie: Maximálny uhol zošikmenia a maximálna hĺbka rezu sú optimalizované na použitie s vodiacou lištou Bosch.

Upozornenie: Pomocou skrutiek pre jemné nastavenie **(45)** a **(46)** môžete opäť nastaviť uhol pre šikmý rez, napr. po ráze.

Rezanie bez vodiacej lišty: Pri 45° reze bez vodiacej lišty sa nesmie hĺbka rezu na stupnici hĺbky rezu **(8)** nastaviť na viac ako 40 mm, aby sa zaručila presnosť uhla a kvalita rezu.

Značka rezu (pozri obrázok B)

Značka rezu 0° **(31)** znázorňuje pozíciu pilového kotúča pri 0° reze – pri použití s vodiacou lištou alebo bez nej.

Značka rezu 45° **(30)** znázorňuje pozíciu pilového kotúča pri 45° reze – pri použití bez vodiacej lišty.

Upozornenie: Pozíciu zanorenia pilového listu do obrobku možno vidieť pri použití vodiacej lišty pomocou značiek zanorenia **(33)**.

Uvedenie do prevádzky

Zapínanie/vypínanie

Aby ste elektrické náradie **uviedli do prevádzky**, aktivujte najprv blokovanie zapínania **(2)** a **potom** stlačte vypínač **(1)** a podržte ho stlačený.

Stlačením mechanizmu blokovania zapnutia **(2)** sa súčasne odistí zanorovacie zariadenie a elektrické náradie je možné zatlačiť nadol. Tým dôjde k zanoreniu pracovného nástroja do obrobku. Pri zdvíhaní sa elektrické náradie (pôsobením pružiny) opäť vráti do východiskovej pozície a zanorovacie zariadenie sa opäť zaistí.

Na **vypnutie** elektrického náradia uvoľníte vypínač **(1)**.

Upozornenie: Z bezpečnostných dôvodov sa vypínač **(1)** nedá zaaretovať, ale musí zostať počas prevádzky stále stlačený.

Konštantná elektronika

Konštantná elektronika udržiava počet otáčok pri voľnobehu a pri zaťažení na približne rovnakej úrovni, a tým zabezpečuje rovnomerný pracovný výkon náradia.

Režim ECO

Ak prevádzkujete elektrické náradie v režime ECO, ktorý šetrí energiu, môžete predĺžiť výdrž akumulátora až o 20 %.

Keď je režim ECO aktívny, indikácia stupňa otáčok/režimu **(38)** zobrazuje symbol **E**. Navyše svieti indikácia režimu ECO **(36)**.

Používateľské rozhranie (pozri obrázok D)

Používateľské rozhranie **(18)** slúži na predvoľbu otáčok a na zobrazenie stavu elektrického náradia.

	Základné nastavenie otáčok na stupeň					
	1	2	3	4	5	6
	[ot/min]	[ot/min]	[ot/min]	[ot/min]	[ot/min]	[ot/min]
Počet stupňov otáčok						
ECO	4 260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2 800	5 500	–	–	–	–
3	2 800	4 100	5 500	–	–	–
4	2 800	3 700	4 600	5 500	–	–
5	2 800	3 500	4 100	4 800	5 500	–
6	2 800	3 300	3 900	4 400	5 000	5 500

A) ±25 %

Potrebný počet obrátok závisí od použitého pilového listu a od obrábaného materiálu (pozri Prehľad pilových listov na konci tohto Návodu na používanie). Zabráni sa tým prehriatiu zubov pri rezaní.

Tlačidlom predvolby otáčok **(37)** môžete aj počas prevádzky predvoliť potrebné otáčky.

Údaje v nasledujúcej tabuľke sú odporúčanými hodnotami pre základné nastavenie so 6 prednastavenými stupňami otáčok a režimom ECO.

Materiál	Použitie	Pracovný nástroj	Stupeň predvolby otáčok	[ot/min]
Tvrde drevo, mäkké drevo	Rezanie	Expert for Wood T42 (jemný) Expert for Wood T24 (hrubý)	6	5 500
Drevotrieskové a drevovláknité dosky, vrátane hrubých drevotrieskových dosiek	Rezanie	Expert for Wood T42 (jemný) Expert for Wood T24 (hrubý)	3–6	3 900–5 000
Drevotrieskové a drevovláknité dosky, vrátane hrubých drevotrieskových dosiek	Rezanie	Expert for Wood T42 (jemný) Expert for Wood T24 (hrubý)	ECO	4 260 ^{A)}
Preglejky a opracované povrchy (drevotrieskové dosky, MDF dosky)	Rezanie	Expert for Laminated Panel T42	6	5 500
Plasty	Rezanie	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3 350–4 950
Akrylové sklo	Rezanie	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4 400–4 950
Omietkou a cementom spájané drevovláknité dosky	Rezanie	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2 800–4 400

A) ±25 %

Ukazovatele stavu

Zobrazenie stavu nabitia akumulátora (používateľské rozhranie) (35)	Význam/príčina	Riešenie
zelené	Akumulátor je nabitý	–
žlté	Akumulátor je takmer vybitý	Akumulátor čoskoro vymeňte, príp. nabite
červené	Akumulátor vybitý	Akumulátor vymeňte, príp. nabite
Indikácia teploty (40)	Význam/príčina	Riešenie
žltá	Je dosiahnutá kritická teplota (motor, elektronika, akumulátor)	Elektrické náradie nechajte bežať na voľnobeh a vychladnúť

Indikácia teploty (40)	Význam/príčina	Riešenie
červená	Elektrické náradie je prehriate a vypne sa	Elektrické náradie nechajte vychladnúť
Indikácia stavu elektrického náradia (39)	Význam/príčina	Riešenie
zelená	Stav OK	–
žltá	Je dosiahnutá kritická teplota dosiahnutá alebo akumulátor je takmer vybitý	Elektrické náradie nechajte bežať na voľnobeh a vychladnúť alebo akumulátor čoskoro vymeňte, príp. nabite
červená	Elektrické náradie je prehriate alebo akumulátor je vybitý	Elektrické náradie nechajte vychladnúť alebo akumulátor vymeňte, príp. nabite
Červené blikajúce svetlo	Aktivovala sa ochrana proti opätovnému spusteniu	Elektrické náradie vypnite a znova zapnite, príp. vyberte akumulátor a znova ho vložte.

Upozornenia týkajúce sa prác

Chráňte pilové listy pred nárazom a úderom.

Elektrické náradie ved'te rovnomerne a s miernym posunom v smere rezania, aby ste dosiahli dobrú kvalitu rezu. Príliš veľký posun výrazne skracuje životnosť pracovných nástrojov a môže poškodiť elektrické náradie.

Rezací výkon a kvalita rezu závisia predovšetkým od stavu pilového listu a tvaru jeho zubov. Používajte preto len ostré pilové listy, ktoré sú vhodné pre konkrétny obrábaný materiál.

Rezanie dreva

Správna voľba pilového listu sa riadi druhom dreva, kvalitou dreva a tým, či sa požadujú so zreteľom na smer vlákna pozdĺžne alebo priečne rezy.

Pri pozdĺžnych rezoch do smrekového dreva vznikajú dlhé, špirálovité triesky.

Bukový a dubový prach je mimoriadne zdravie ohrozujúci, preto pracujte len s odsávaním prachu.

Rezanie plastov

Upozornenie: Pri rezaní plastov, zvlášť PVC, vznikajú dlhé špirálovité triesky, ktoré môžu byť elektrostaticky nabité. Z toho dôvodu sa môže upchať otvor na vyhadzovanie triesok (16). Ideálne je preto pracovať s odsávaním prachu. Ručné elektrické náradie prísúvajte k obrobku v zapnutom stave a narezávajú ho opatrne. Potom pracujte plynulo bez prerušovania ďalej, aby sa zuby tak rýchlo nezanášali.

Rezanie ľahkých stavebných hmôt (materiálov s minerálnou zložkou)

► Pri pílení ľahkých stavebných hmôt dodržiavajte zákonné ustanovenia a odporúčania výrobcu príslušného materiálu.

Ľahké stavebné hmoty sa smú rezať len nasucho a obrábať výlučne s odsávaním prachu. Pracujte vždy s vodiacou lištou (28) (príslušenstvo).

Vysávač musí byť schválený na odsávanie kamenného prachu. Firma Bosch ponúka vhodné vysávače.

Rezanie s vodiacou lištou (pozri obrázok B)

Pomocou vodiacej lišty (28) môžete vykonať priamočiare rezy.

Gumené tesnenie na vodiacej lište slúži ako ochrana proti vytrhávaniu materiálu, ktorá pri drevených obrobkoch zabráňuje vytrhávaniu povrchovej plochy materiálu. Pilový kotúč musí zubami priamo priliehať na gumené tesnenie. Gumené tesnenie sa musí pred prvým rezom s vodiacou lištou (28) prispôbiť použitej kotúčovej píle. Položte vodiacu lištu (28) po celej dĺžke na obrobok. Nastavte hĺbku rezu v hodnote cca 9 mm a pravouhlý uhol zošikmenia. Zapnite kotúčovú pílu a ved'te ju rovnomerným pohybom a miernym posuvom v smere rezu.

Spojovacím prvkom (29) môžete spojiť vodiace lišty. Upevnenie sa uskutoční pomocou štyroch skrutiek, ktoré sa nachádzajú v spojovacom prvku.

Montáž vodiacej lišty na základnú dosku (pozri obrázok E)

Úzka drážka (47) integrovaná do základnej dosky (6) sa môže použiť pre vodiace lišty zobrazené na stránke príslušenstva. Nasad'te pílu na vodiacu lištu a v prípade potreby obidvomi klznými posúvačmi (42) nastavte lícovanie píly s vodiacou lištou.

Na prispôbenie základnej dosky vodiacim lištám so širším vodiacim rebrom od iných výrobcov odstráňte plastovú vložku (41).

Rezanie s paralelným dorazom (pozri obrázky F – G)

Paralelný doraz (43) umožňuje presné rezy pozdĺž hrany obrobku, prípadne rezanie pásov rovnakých rozmerov.

Presuňte vodiace tyče paralelného dorazu (43) cez vedenie v základnej doske (6). Namontujte krídlové skrutky (44) na obidvoch stranách podľa obrázka, zatočte krídlové skrutky (44), ale ešte nie pevne.

Nastavte požadovanú šírku rezu ako hodnotu na stupnici na príslušnej značke rezu (31) alebo (30). (pozri „Značka rezu (pozri obrázok B)“, Stránka 165). Utiahnite krídlové skrutky (44).

Rezanie s pomocným dorazom (pozri obrázok H)

Pri obrábaní väčších obrobkov resp. pri rezaní rovných hrán môžete ako pomocný doraz upevniť na obrobok nejakú dosku alebo lištu a potom viesť kotúčovú pílu základnou doskou pozdĺž tohto pomocného dorazu.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

- **Elektrické náradie a vetracie štrbiny udržiavajte v čistote, aby ste mohli dobre a bezpečne pracovať.**

Ochranný kryt (13) sa musí dať vždy voľne pohybovať a musí sa samočinne uzavierať. Okolie ochranného krytu (13) preto udržiavajte vždy v čistote. Odstráňte prach a triesky pomocou štetca.

Vždy udržiavajte vrecko na prach/triesky, otvor na vyhadzovanie triesok, základnú dosku, vodiacu lištu a drážku pre vodiacu lištu čisté.

Pílové kotúče bez povrchovej vrstvy je možné chrániť pred nástupom korózie tenkou vrstvou oleja neobsahujúceho kyseliny. Pred pílením olej opäť odstráňte, inak by sa drevo zaflakovalo.

Zvyšky živice alebo gleja na pílovom liste negatívne ovplyvňujú kvalitu rezu. Po použití preto pílové listy hneď vyčistite.

Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Slovakia

Tel.: +421 2 48 703 800

Odkaz na adresy našich servisov a na záručné podmienky nájdete na poslednej strane.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných dielov uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Likvidácia

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.



Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ:

Elektrické a elektronické zariadenia alebo opotrebované akumulátory/batérie, ktoré už nie sú použiteľné, sa musia zbierať oddelene a ekologicky zlikvidovať. Využívajte na to určené zberné systémy. Nesprávna likvidácia môže byť kvôli novej prítomnosti nebezpečných látok škodlivá pre životné prostredie a zdravie.

Magyar

Biztonsági tájékoztató

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámok számára

4 FIGYELMEZTETÉS

Olvassa el valamennyi biztonsági tájékoztatót, előírást, illusztrációt és adatot, amelyet az elektromos

kéziszerszámmal együtt megkapott. Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

Az alább alkalmazott "elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábelrel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

Munkahelyi biztonság

- **Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületet.** A zsúfolt vagy sötét területeken gyakran következnek balesetek.
- **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy por vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- **Tartsa távol a gyerekeket és a nézelődőket, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvességtől.** Ha víz jut be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.

Személyi biztonság

- **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja a berendezést ha fáradt vagy kábítószert, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használatában komoly sérülésekhez vezethet.
- **Viseljen védőfelszerelést. Viseljen mindig védőszemüveget.** A védőfelszerelések, mint a porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő megfelelő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt beköti az áramforrást és/vagy az akkumulátort, valamint mielőtt felemelné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az baleset vezethet.

- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavar-kulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavar kulcs sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ne becsülje túl önmagát. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a szerszám mozgó részei magukkal ránthatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámmal fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatásait.
- ▶ **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok túlságosan magabiztossá tegyék, és figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc töredéke alatt súlyos sérüléseket okozhat.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Minden olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- ▶ **Húzza ki a csatlakozót az áramforrásból és/vagy távolítsa el az akkumulátort (ha az leválasztható az elektromos kéziszerszámtól), mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyermekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ **Tartsa megfelelően karban az elektromos kéziszerszámokat és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, illetve nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek**

az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg. Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem megfelelő karbantartására lehet visszavezetni.

- ▶ **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező, gondosan ápolat vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, szerszámbiteket stb. csak ezen kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket valamint a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzeteket eredményezhet.
- ▶ **Tartsa szárazon, tisztán valamint olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekkel töltsen fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámhoz csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- ▶ **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsolótól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Nem megfelelő körülmények esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került a folyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** Az akkumulátorból kilépő folyadék irritációkat vagy égési bőrsérüléseket okozhat.
- ▶ **Sohase használjon egy akkumulátort vagy szerszámot, ha az megrongálódott, vagy ha változtatásokat hajtottak végre rajta.** A megrongálódott vagy megváltoztatott akkumulátorok kiszámíthatatlanul viselkedhetnek, amely tűzhez, robbanáshoz vagy sérülésveszélyhez vezet.
- ▶ **Ne tegye ki se az akkumulátort se a szerszámot tűz, vagy extrém hőmérsékleti hatásoknak.** Ha az akkumulátort tűznek, vagy 130 °C-ot meghaladó hőmérsékletnek teszi ki, az robbanást okozhat.
- ▶ **Tartson be valamennyi töltési előírást és ne töltsen fel akkumulátort, ha annak hőmérséklete az utasításokban megadott hőmérséklet-tartományon kívül van.**

Az akkumulátor nem megfelelő módon, vagy a megadott hőmérséklet-tartományon kívüli feltöltése megrongálhatja az akkumulátort és megnövelheti a tűzveszélyt.

Szervíz

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.
- ▶ **Sohase szervizeljen megrongálódott akkumulátort.** Az akkumulátort csak a gyártónak, vagy az erre feljogosított szolgáltatóknak szabad szervizelniük.

Biztonsági előírások a körfűrészek számára

Vágási eljárások

- ▶ **⚠ VESZÉLY:** Tartsa távol a kezét a vágási területtől és a fűrészlaptól. Ha mindkét kezével tartja a fűrészt, akkor a fűrészlap nem vághatja meg a kezét.
- ▶ **Ne nyúljon a munkadarab alá.** A védőbúra nem tudja megvédeni Önt a fűrészlap munkadarab alatti részétől.
- ▶ **A vágási mélységet a megmunkálásra kerülő munkadarab vastagságának megfelelően kell megválasztani.** A munkadarab alatt a fűrészlap teljes fogánál kisebb részek szabad csál kilátszanak.
- ▶ **Vágás közben sohasem tartsa a munkadarabot a kezével vagy a térdére fektetve. Rögzítse egy stabil alaphoz a megmunkálásra kerülő munkadarabot.** Fontos, hogy a munkadarabot megfelelően alátámassza, nehogy veszélyeknek tegye ki magát, vagy a fűrészlap beékelődjön vagy elvesse az uralmát a kéziszerszám felett.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot a szigetelt markolatfelületeknél fogja, ha olyan műveletet hajt végre, melynek során a vágószerszám rejtett vezetékekhez érhet.** Egy feszültség alatt álló vezeték megérintése következtében az elektromos kéziszerszám hozzáférhető részei is feszültség alá kerülnek és a kezelőt áramütés érheti.
- ▶ **Hasításhoz használjon mindig egy párhuzamvezetőt vagy sarokütközőt.** Ez megnöveli a vágási pontosságot és csökkenti annak a valószínűségét, hogy a fűrészlap beékelődik.
- ▶ **Mindig csak helyes méretű és megfelelő rögzítő nyílással (például rombuszalakú vagy körkeresztmetszetű) ellátott fűrészlapokat használjon.** Azok a fűrészlapok, amelyek nem illenek a rögzítő alkatrészekhez, nem futnak körben, melynek következtében a kezelő elveszítheti a készülék feletti uralmat.
- ▶ **Sohase használjon megrongálódott vagy helytelen fűrészlap alátéteket vagy csavart.** A fűrészlap alátétek és a csavar külön az Ön fűrészéhez van kialakítva, hogy optimális teljesítményt és biztonságos üzemelést eredményezzen.

A visszarúgás okai és az ezzel kapcsolatos figyelmeztető tájékoztatók

- a visszarúgás alatt a beszorult, beékelődött vagy nem megfelelően beállított fűrészlap hirtelen reakcióját értjük, amely

ahhoz vezet, hogy az irányíthatatlanná vált fűrész kiemelkedik a munkadarabból és a kezelő felé pattan;

- amikor a fűrészlap beékelődik vagy azt az összezáródó vágás beszorítja, a fűrészlap hirtelen lelassul és a motor reakciója az egységet nagy sebességgel a kezelő felé mozgatja;
- Ha a fűrészlap a vágásban meggörbül vagy elhajlik, a fűrészlap hátsó szélénél található fog belevághat a fa felső felületébe és a fűrészlap ennek következtében kiemelkedhet a vágásból és hátrafelé, a kezelő felé pattanhat.

Egy visszarúgás a fűrész hibás vagy helytelen használatának következménye, amelyet az alábbiakban leírásra kerülő megfelelő biztonsági intézkedésekkel meg lehet gátolni.

- ▶ **A fűrészt mindig erőteljesen fogja és hozza a kezét olyan helyzetbe, hogy ellen tudjon állni a visszarúgási erőnek. A teste a fűrészlap egyik vagy másik oldalán legyen, de sohasem egy síkban a fűrészlappal.** A fűrész visszarúgása ahhoz vezethet, hogy a fűrész hirtelen hátrafelé ugorjon, de a visszarúgási erőkre a kezelő megfelelő biztonsági intézkedésekkel megfelelően tud reagálni.
- ▶ **Ha a fűrész beékelődik, vagy ha Ön bármely okból megszakítja a fűrészleést, engedje el a kapcsolót és tartsa a fűrészt mozdulatlanul, amíg a fűrészlap teljesen leáll. Sohasem próbálja meg kivenni a fűrészt a vágásból, vagy hátrafelé húzni, amíg a fűrészlap mozgásban van. Ellenkező esetben visszarúgás léphet fel.** Alapítsa meg és szüntesse meg a fűrészlap beékelődésének vagy leblokkolásának okát.
- ▶ **Amikor újraindítja a munkadarabban a fűrészt, központozza a vágásban a fűrészlapot, úgy, hogy a fűrész fogai ne érjenek hozzá az anyaghoz.** Ha a fűrészlap beékelődött, akkor az a fűrész újraindításakor kiemelkedhet a munkadarabból, vagy egy visszarúgást okozhat.
- ▶ **A hosszú lemezeket támassza alá, hogy minimumra csökkentse a fűrészlap beékelődésének és a visszarúgásnak a kockázatát.** A nagyobb lemezek a saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A lemezt mind a vágási vonal közelében, mind a szélénél a fűrészlap mindkét oldalán alá kell támasztani.
- ▶ **Ne használjon tompa, vagy megrongálódott fűrészlapot.** Az életlen vagy helytelenül beállított fűrészlapok túl keskeny vágási vonalat hoznak létre, amely túl nagy súrlódáshoz, a fűrészlap beszorulásához és visszarúgáshoz vezet.
- ▶ **A fűrészlap mélységét és a vágási szöget beállító rögzítőkarokat a vágás előtt szorosan rögzíteni kell.** Ha a fűrészlap beállítása vágás közben elmozdul, ez beékelődéshez és visszarúgáshoz vezethet.
- ▶ **Meglévő falakban vagy más, kívülről be nem látható területeken végzett vágásoknál különös óvatossággal járjon el.** Az áthatoló fűrészlap olyan tárgyakba vághat bele, amelyek visszarúgást okoznak.

A védőbúra működése

- ▶ **Minden használat előtt ellenőrizze, hogy a védőbúra helyesen zár-e. Ne használja a fűrészt, ha a védőbúra nem mozog szabadon és nem zárja azonnal körül a fűrészlapot. Sohasem rögzítse kapoccsal vagy kötéllel a**

védőbúrát olyan helyzetben, hogy a fűrészlap kilátszon. Ha a fűrész véletlenül leesik, a védőbúra meggörbülhet. Ellenőrizze, hogy a védőbúra szabadon mozog és semmilyen vágási mélység és vágási szög esetén sem ér hozzá sem a fűrészlaphoz, sem más alkatrészekhez.

- ▶ **Ellenőrizze a védőbúra visszahúzó rugó működését és állapotát.** Ha a védőbúra és a rugó nem működik helyesen, azokat a további használat előtt meg kell javítani. A védőbúra nehézkesen működhet, ha egy alkatrész megroggólódott, ha gumilerakódások vannak rajta, vagy ha benne forgács halmozódott fel.
- ▶ **Gondoskodjon arról, hogy a fűrész talplemeze egy "bemerülő vágás" közben ne mozdulhasson el.** A fűrészlap oldalirányú elmozdulása beszoruláshoz és visszaringáshoz vezethet.
- ▶ **Mindig győződjön meg arról, hogy a védőbúra lefedi a fűrészlapot, mielőtt a fűrész egy munkapadra vagy a padlóra letenné.** Egy le nem fedett és még forgó fűrészlap hátrafelé mozog és mindenbe belevág, ami az útjába kerül. Legyen tudatában annak az időnek, amelyre a fűrészlapnak van szüksége ahhoz, hogy a kapcsoló elengedése után leálljon.

Kiegészítő biztonsági előírások

- ▶ **Ne nyúljon bele a kezével a forgácskivetőbe.** Ellenkező esetben a forgó alkatrészekről sérüléseket szenvedhet.
- ▶ **Ne dolgozzon a fűrészrel a feje felett.** Így nem tud megfelelően uralkodni az elektromos kéziszerszám felett.
- ▶ **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon arra alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezetéket a berendezéssel megérint, az tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megroggálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg, anyagi károk keletkeznek.
- ▶ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- ▶ **Munka közben mindkét kezével tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot és gondoskodjon arról, hogy biztos alapon álljon.** Az elektromos kéziszerszámot két kézzel biztosabban lehet vezetni.
- ▶ **Ne üzemeltesse az elektromos kéziszerszámot stacioner üzemben.** A készülék egy fűrészasztallal való üzemeltetéshez nincs méretezve.
- ▶ **Ne használjon HSS-acél fűrészlapokat.** Az ilyen fűrészlapok könnyen eltörhetnek.
- ▶ **Ne fűrészeljen vassémeket.** Az izzó forgácsok meggyújtathatják a porelszívót.
- ▶ **Viseljen porvédő álarcot.**
- ▶ **Az akkumulátorok megroggálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Az akkumulátor kigyulladhat vagy felrobbanhat.** Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panasza van, keressen fel egy orvost. A gőzök ingerelhetik a légutakat.

- ▶ **Ne módosítsa és nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll a rövidzárlat veszélye.
- ▶ **Az akkumulátort hegyes tárgyak, például tűk vagy csavarhúzó, vagy külső erőbehatások megroggálhatják.** Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyulladhat, füstöt bocsáthat ki, felrobbanhat, vagy túlhevülhet.
- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó termékeiben használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterheléstől.



Óvja meg az elektromos kéziszerszámot a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tüztől, a szennyezésektől, a víztől és a nedvességtől. Robbanásveszély és rövidzárlat veszélye áll fenn.

- ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszám beékelődhet, és a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

A termék és a teljesítmény leírása



Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Kérjük, vegye figyelembe a Használati Utasítás első részében található ábrákat.

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám rögzített, fából készült munkadarabokban hosszanti és keresztirányú egyenes vágások és sarkalószögben végzett vágások végrehajtására szolgál. Megfelelő fűrészlapokkal könnyű építési anyagok és műanyagok is fűrészelvek.

A készülékkel vassémeket megmunkálni tilos.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek sorszámozása megfelel az elektromos kéziszerszám ábrájának, az ábrákat tartalmazó oldalon.

- (1) Be-/kikapcsoló
- (2) A be-/kikapcsoló bekapcsolás reteszelője
- (3) Kar a fűrészlappcserehez
- (4) Pótfogantyú (szigetelt markolatfelület)
- (5) Vágási mélység kijelző
- (6) Talplemez
- (7) Belső hatlapú csavarkulcs
- (8) Vágási mélységi skála
- (9) Gérszögskála
- (10) Párhuzamvezető rögzítése előtt
- (11) Szárnyascsavar a gérszög-előválasztáshoz előtt
- (12) Gomb a 47° és -1°-os gérszöghöz
- (13) Védőbúra

- (14) Szárnyascsavar a gérszög-előválasztáshoz hátul
- (15) Párhuzamvezető rögzítése hátul
- (16) Forgácskidobó
- (17) Fogantyú (szigetelt markolatfelület)
- (18) Felhasználói felület
- (19) Akkumulátor^{a)}
- (20) Akkumulátor reteszelésfeloldó gomb^{a)}
- (21) Szorítócsavar
- (22) Rögzítőkarima
- (23) Körfűrészlap
- (24) Befogókarima
- (25) Fűrész tengely
- (26) Tengelyreteszelő gomb
- (27) Csavarszorító-pár^{a)}
- (28) Vezetősín^{a)}
- (29) Összekötő darab^{a)}
- (30) 45°-os vágási jelölés
- (31) 0°-os vágási jelölés
- (32) Elszívótmömlő^{a)}
- (33) Besüllyesztési jelek (4x)
- (34) Tolóka a vágási mélység beállításához
- (35) Akkumulátortöltöttségi szint kijelzése (felhasználói felület)
- (36) ECO üzemmód kijelző (felhasználói felület)
- (37) Fordulatszám-előválasztó gomb (felhasználói felület)
- (38) Fordulatszám-fokozat/üzemmód kijelző (felhasználói felület)
- (39) Elektromos kéziszerszám állapotának kijelzése (felhasználói felület)
- (40) Hőmérséklet-kijelző (felhasználói felület)
- (41) Műanyag betét az alaplaphoz
- (42) Tolóka a vezetőhorony résének beállításához (2x)
- (43) Párhuzamvezető^{a)}
- (44) Szárnyascsavar a párhuzamvezető számára (2x)^{a)}
- (45) Csavar a 0° gérszög finombeállításához
- (46) Csavar a 45° gérszög finombeállításához
- (47) Horony a Bosch vezetősínhez^{a)}
- (48) Porgyűjtő-/forgácsgyűjtő zacskó

a) Ez a tartozék nem tartozik a standard szállítmányhoz.

Műszaki adatok

Süllyeszthető körfűrész	EXKT18V-52G
Rendelési szám	3 601 FB4 1..
Névleges feszültség	V= 18
Méretezési üresjárat fordulat-szám ^{A)}	perc ⁻¹ 2800–5500
Max. vágási mélység	

Süllyeszthető körfűrész	EXKT18V-52G
– 0°-os gérszög esetén	mm 52
– 45°-os gérszög esetén	mm 32
Tengelyreteszelés	●
Az FSN vezetősín rendszer használatához	●
A fordulatszám előválasztása	●
Konstans elektronika	●
Az alaplap méretei	mm 305 x 169
Fűrészlapátmérő	mm 140
Max. fűrészlap-magvastagság	mm 1,4
Min. fűrészlap-magvastagság	mm 1,0
Max. fogvastagság/-kihajlás	mm 2,4
Befogófurat	mm 20
Súly ^{B)}	kg 5,5
Súly akkumulátor nélkül ^{C)}	kg 4,1
Javaolt környezeti hőmérséklet a töltés során	°C 0...+35
Megengedett környezeti hőmérséklet az üzemelés ^{D)} és a tárolás során	°C –20...+50
Kompatibilis akkumulátorok	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Javaolt akkumulátorok a teljes teljesítményhez	ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah
Javaolt töltőkészülékek	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) 20–25 °C hőmérsékleten a **EXPERT18V 8.0Ah** akkumulátorral mérve

B) Pótfogantyúval, akkumulátor nélkül (az akkumulátor súlya a www.bosch-professional.com oldalon található)

C) Akkumulátor nélkül (az akkumulátor súlya a www.bosch-professional.com oldalon található.)

D) < 0 °C hőmérsékletek mellett korlátozott teljesítmény

Az értékek termékenként változhatnak és függnek az alkalmazási, valamint környezeti feltételektől is. További információk a www.bosch-professional.com/wac címen találhatók.

Zaj és vibráció értékek

A zajkibocsátási értékek a **EN 62841-2-5** szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

Az elektromos kéziszerszám A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint **99 dB(A)**; hangteljesítményszint **107 dB(A)**. A szórás, $K = 3$ dB.

Viseljen fülvédőt!

Az a_h (folyamatos rezgések), p_r (ismétlődő lökészerű rezgések) rezgési értékek és a K szórás a **EN 62841-2-5** szabvány szerint került meghatározásra:

Fa fűrészelése: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{r,w} = 60 \text{ m/s}^2$ ($K = 60 \text{ m/s}^2$)

Az ezen utasításokban megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték egy szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok egymással való összehasonlítására alkalmazható. Ez az érték a rezgés- és zajkibocsátás ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték az elektromos kéziszerszám fő alkalmazásaira vonatkozik. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint és a zajkibocsátási érték a fenti értékektől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen megnövelheti.

A rezgés- és zajkibocsátás pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a készülék kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

Akkumulátor

A **Bosch** vállalat az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat akkumulátorok nélkül is árusítja. Azt, hogy az Ön elektromos kéziszerszámának szállítási terjedelme egy akkumulátort is magában foglal-e, a csomagolásról lehet leolvasni.

Az akkumulátor feltöltése

- **Csak a Műszaki Adatoknál megadott töltőkészülékeket használja.** Csak ezek a töltőkészülékek felelnek meg pontosan az Ön elektromos kéziszerszámában alkalmazásra kerülő Li-ion-akkumulátornak.

Figyelem: A lítium-ion-akkumulátorok a nemzetközi szállítási előírásoknak megfelelően csak részben feltöltve kerülnek ki szállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt tölts fel teljesen az akkumulátort.

Az akkumulátor beszerelése

Tolja be a feltöltött akkumulátort az akkumulátor fogadó egy-ségbe, amíg az érezhetően bepattan.

Az akkumulátor kivétele

Az akkumulátor eltávolításához nyomja meg az akkumulátor reteszélszefeloldó gombot és húzza ki az akkumulátort. **Ne erőltesse a kihúzást.**

Az akkumulátor 2 reteszelőórával van ellátva, amelyek meggátolják, hogy az akkumulátor az akkumulátor reteszélszefeloldó gomb akaratlan megnyomásakor kiessen. Amíg az akkumulátor be van helyezve az elektromos kéziszerszámba, azt egy rugó a helyén tartja.

Akkumulátor töltöttségi szint kijelző

Megjegyzés: Nem minden akkumulátortípus rendelkezik töltésiállapot-kijelzővel.

Az akkumulátor töltési szint kijelző display zöld LED-jei az akkumulátor töltési szintjét mutatják. A töltöttségi szintet biztonsági okokból csak használaton kívüli elektromos kéziszerszám esetén lehet lekérdezni.

Nyomja meg a  vagy a  feltöltési szint kijelző gombot, hogy kijeljeze a töltési szintet. Erre kivett akkumulátor esetén is van lehetőség.

Ha az akkumulátor feltöltési szint kijelző gomb megnyomása után egy LED sem világít, az akkumulátor meghibásodott és ki kell cserélni.

Az akkumulátor töltési szintjét a felhasználói felület is jelzi (lásd „Állapotkijelzők”, Oldal 177).

Akkumulátortípus: GBA 18V | GBA18V...



LED	Kapacitás
Tartós fény, 3 × zöld	60–100 %
Tartós fény, 2 × zöld	30–60 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–30 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

Akkumulátortípus: ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacitás
Tartós fény, 5 × zöld	80–100 %
Tartós fény, 4 × zöld	60–80 %
Tartós fény, 3 × zöld	40–60 %
Tartós fény, 2 × zöld	20–40 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–20 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

Az akkumulátormeghibásodási kockázat észlelése

EXPERT18V... | EXBA18V...

Az akkumulátortöltöttségi kijelzők LED-jei az akkumulátor töltöttségi állapotán kívül az akkumulátor meghibásodásának kockázatát is képesek jelezni.

A funkció aktiválásához tartsa nyomva 3 másodpercig a töltöttségiállapot-kijelző gombját . Az akkumulátor vizsgálatát az akkumulátortöltöttségi kijelző futófénye jelzi. Az eredményt az akkumulátortöltöttségi kijelző mutatja.

 **1 LED:** Az akkumulátor meghibásodásának kockázata magas. A teljesítmény és az üzemidő már csökkenhet. Javasoljuk az akkumulátor cseréjét.

 **5 LED:** Az akkumulátor jó állapotban van, alacsony meghibásodási kockázattal.

Kérjük, vegye figyelembe: Az akkumulátorok meghibásodásának kockázatértékelése két lépcsőben működik, és egyszerűített állapotfelmérést kínál. Az akkumulátort vagy jó állapotúnak vagy fokozott meghibásodási kockázatúnak értékeli. Nem kerül megjelenítésre az akkumulátor állapotának százalékos értéke.

Tájékoztató az akkumulátor optimális kezeléséhez

Óvja meg az akkumulátort a nedvességtől és a víztől.

Az akkumulátort csak a $-20\text{ °C} \dots 50\text{ °C}$ hőmérséklet tartományban szabad tárolni. Ne hagyja például az akkumulátort nyáron egy gépjárműben.

Időnként tisztítsa meg az akkumulátor szellőzőrését egy puha, tiszta és száraz ecsettel.

Ha az akkumulátor feltöltése után a készülék már csak lényegesen rövidebb ideig üzemeltethető, akkor az akkumulátor elhasználódott és ki kell cserélni.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

Összeszerelés

► Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek megengedett sebessége magasabb az elektromos kéziszerszám üresjáratú sebességénél.

A körfűrészlap behelyezése / kicserélése

► Minden elektromos kéziszerszámon végzett munka előtt (pl. karbantartás, szerszámcseré stb.) vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból. Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

► A fűrészlap felszereléséhez viseljen védőkesztyűt. A fűrészlap megérintése sérülésveszéllyel jár.

► Semmiképpen se használjon betétszerszámként csiszolóárcsákat.

A fűrészlap kijelölése

A javasolt fűrészlapok áttekintése ezen útmutató végén található.

► Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek megfelelnek az ezen Kezelési Utasításban és az elektromos kéziszerszámon megadott adatoknak és amelyeket az EN 847-1 szabványnak megfelelően ellenőriztek és megfelelőnek találtak.

A fűrészlap leszerelése (lásd a A ábrát)

Állítsa be a maximális vágási mélységet, (lásd „A vágási mélység beállítása (lásd a C ábrát)”, Oldal 175).

A szerszám kicseréléséhez az elektromos kéziszerszámat a legcélszerűbb az akkumulátor felőli oldalára fektetni.

- Hajtsa előre a (3) kart.
- Tolja előre a (2) bekapcsolás reteszelt, és nyomja hozzá a fűrész a (6) alaplaphoz, amíg az bepattan a fűrészlap-cseréhez szükséges helyzetbe.
- Nyomja be és tartsa benyomva a (26) tengely reteszelőgombot.

► A (26) tengely reteszelőgombot csak teljesen nyugalmi állapotban lévő fűrészszó esetén szabad megnyomni. Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám megrongálódhat.

- Csavarja ki a (7) belső hatlapos kulccsal az  forgásirányban a (21) szorítócsavart.
- Vegye le a (22) befogó karimát és a (23) fűrészlapot a (25) fűrészszóróról.

A fűrészlap felszerelése (lásd a A ábrát)

Állítsa be a maximális vágási mélységet, (lásd „A vágási mélység beállítása (lásd a C ábrát)”, Oldal 175).

A szerszám kicseréléséhez az elektromos kéziszerszámat a legcélszerűbb az akkumulátor felőli oldalára fektetni.

- Hajtsa előre a (3) kart.
- Tolja előre a (2) bekapcsolás reteszelt, és nyomja hozzá a fűrész a (6) alaplaphoz, amíg az bepattan a fűrészlap-cseréhez szükséges helyzetbe.
- Tisztítsa meg a (23) fűrészlapot és valamennyi felszerelésre kerülő befogó alkatrészt.
- Tegye fel a (23) fűrészlapot a (24) befogó karimára. A fogak vágási irányának (a fűrészlapon található nyíl irányának) meg kell egyeznie a (13) védőburán a forgásirányt jelző nyíl irányával.
- Tegye fel a (22) befogó karimát és csavarja be a (21) szorítócsavart a  forgásirányban. Ügyeljen a (24) befogókarima és a (22) szorítókarima beépítési helyzetére.
- Nyomja be és tartsa benyomva a (26) tengely reteszelőgombot.
- Húzza meg szorosra a (7) belső hatlapos csavarkulccsal a (21) szorítócsavart a  forgási irányban. A meghúzási nyomaték előírt értéke 6–9 Nm, ez a kézi erővel végrehajtott meghúzásnak plusz $\frac{1}{4}$ fordulatnak felel meg.
- Hajtsa vissza a (3) kart. A fűrészlap ekkor visszarugózik a kiindulási helyzetbe.

Por- és forgácselszívás

Kerülje a porcsökkentő intézkedések nélküli munkavégzést. A megfelelő elszívóberendezés vagy porgyűjtő doboz/porzsák csökkenti az egészséget veszélyeztető porterhelést. Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről. Mindig használjon megfelelő légzésvédelmet. Az optimális poreszívás biztosítása érdekében porgyűjtő doboz használata esetén időben ürítse ki azt, és rendszeresen tisztítsa a szűrőbetétet. Porszívó használatakor tartsa be a következő követelményeket. A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

A porszívóval szemben támasztott követelmények

Tömlő javasolt névleges átmérője	mm	35
Szükséges vákuum ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Szükséges áramlási sebesség ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Ajánlott szűrőhatékonyság		M porosztály ^{B)}

A) Teljesítményérték az elektromos kéziszerszám porszívó-csatlakozásánál

B) IEC/EN 60335-2-69 szerint

Vegye figyelembe a porszívó használati útmutatóját. Szakítsa meg a munkát, ha a szívóteljesítmény csökken, és szüntesse meg az okot.

Forgácskivető (lásd a I ábrát)

A (16) forgácskivetőt szabadon el lehet fordítani.

A (16) forgácskivetőhöz egy 35 mm átmérőjű elszívó tömlőt vagy egy (48) por-/forgácsgyűjtő zacskót lehet csatlakoztatni.

Az optimális elszívás biztosítására a (16) forgácskivetőt rendszeresen meg kell tisztítani.

Külső poreszívás

Húzzon rá egy (32) elszívó tömlőt (átmérője 35 mm, külön tartozék) a (16) forgácskivetőre. Kapcsolja össze az (32) elszívó tömlőt egy porszívóval (tartozék). A különböző porszívókhoz való csatlakoztatás áttekintése ezen útmutató végén található.

A porszívónak alkalmasnak kell lennie a megmunkálásra kerülő anyagból keletkező por elszívására.

Az egészségre különösen ártalmas, rákkeltő hatású vagy száraz porok elszívásához egy speciálisan erre a célra gyártott porszívót kell használni.

Üzemeltetés

- Minden elektromos kéziszerszámon végzett munka előtt (pl. karbantartás, szerszámcseré stb.) vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból. Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

Üzem módok

A vágási mélység beállítása (lásd a C ábrát)

- A vágási mélységet a munkadarab vastagságának megfelelően kell beállítani. A munkadarab alatt egy teljes fogmagasságnál kisebb résznek kell láthatónak lennie. Nyomja meg a (34) tolókát és állítsa be a (8) vágási mélység skálán a kívánt vágási mélységet (anyagvastagság + a fűrészlap fogmagassága).

A (5) vágási mélység kijelző egy Bosch-vezetősín alkalmazásakor kijelzi a vágási mélységet. Vezetősín nélküli vágás esetén a vágási mélység értéke egy Bosch-vezetősín vastagságával megnövekszik.

A sarkalószög beállítása

Állítsa az elektromos kéziszerszámat egy sík felületre, hogy a (6) alaplap teljesen alá legyen támasztva.

Lazítsa ki a (11) és (14) szárnyascsavart. Fordítsa oldalra a fűrész. Állítsa be a (9) skálán a kívánt méretet. Húzza meg ismét szorosra a (11) és (14) szárnyascsavart. **Figyelem:** Eközben ne fejtse ki az erőhatást sem a (4) pótfogantyúra, sem magára a fűrészre. Ennek figyelmen kívül hagyása esetén előfordulhat, hogy a (11) első szárnyascsavarral és a (14) hátsó szárnyascsavarral különböző sarkalószögek kerülnek beállításra. Ennek következtében a (6) alaplap már nem fekszik fel síkban az FSN-vezetősínre.

Ha mindkét szárnyascsavart egyidejűleg szorítja meg, akkor lehet, hogy a fűrész a (4) pótfogantyú alsó oldalánál fogva meg kell támasztani. Eközben ne fejtse ki az erőt a (4) pótfogantyúra vagy magára a fűrészre, nehogy különböző beállítások jöjjenek létre.

Ha a beállítások mégis különböznek, lazítsa ki ismét a (11) és a (14) szárnyascsavart. A fentiekben leírtak szerint állítsa még egyszer be a sarkalószöget.

A fűrész -1° vagy +47° sarkalószögre lehet beállítani. Nyomja meg ehhez az elfordítás során még a (12) gombot is, ha egy -1°-os vagy egy +47°-os sarkalószöveget akar beállítani.

Megjegyzés: Sarokvágások esetén a tényleges vágási mélység kisebb, mint a (8) vágási mélység skálán kijelzett érték.

Figyelem: A maximális sarkalószög és a maximális vágási mélység a Bosch-vezetősín használatához van optimalva.

Figyelem: A (45) és (46) finombeállító csavarral például egy ütközés után ismét be lehet állítani a sarkalóvágáshoz szükséges szöveget.

Vágás vezetősín nélkül: Egy vezetősín nélkül végrehajtásra kerülő 45°-os vágáshoz ne állítson be a (8) vágási mélység skálán egy 40 mm-t meghaladó vágási mélységet, így biztosíthatja a szög pontos betartását és a vágás jó minőségét.

Vágási jelölések (lásd a B ábrát)

A (31) 0° vágás jelölés a fűrészlap helyzetét mutatja a 0°-os vágásokhoz - mind a vezetősínnel mind a vezetősín nélküli végrehajtásra kerülő fűrészeléshez.

A (30) 45° vágás jelölés a fűrészlap helyzetét mutatja a 45°-os vágásokhoz - ha a fűrészeléshez nem használja a vezető-sínt.

Figyelem: A fűrészlaponak a munkadarabba való besüllyesztési mélysége egy vezetősín használata esetén a **(33)** süllyesztési jeleken látható.

Üzembe helyezés

Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám **üzembeviteléhez** először működtesse a **(2)** bekapcsolás reteszelt, majd nyomja be és tartsa benyomva a **(1)** be-/kikapcsolót.

A **(2)** bekapcsolás reteszelés működésbe hozatalakor egyidejűleg a süllyesztő berendezés reteszelése is kioldásra kerül, és az elektromos kéziszerszámot le lehet nyomni. Ennek következtében a betétszerszám belesüllyed a munkadarabba. A kiemelés során az elektromos kéziszerszám ismét visszazugozik a kiindulási helyzetbe és a süllyesztő berendezés ismét reteszelésre kerül.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** eressze el a **(1)** be-/kikapcsolót.

A fordulatszám előválasztása

Az alapbeállításban 6 fordulatszám-fokozat és az ECO üzemmód van előre beállítva.

Az alábbi táblázat az összes beprogramozott számú fokozat esetén meg vannak adva az előre beállított fordulatszámok (alapbeállítások).

	Fordulatszám alapbeállítás az alábbi fokozatban					
	1	2	3	4	5	6
	[perc ⁻¹]	[perc ⁻¹]	[perc ⁻¹]	[perc ⁻¹]	[perc ⁻¹]	[perc ⁻¹]
A fordulatszám-fokozatok száma						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ± 25 %

A szükséges fordulatszám az alkalmazásra kerülő fűrészlaptól és a megmunkálásra kerülő anyagtól függ (lásd a fűrészlapok áttekintését ezen Használati Utasítás végén). Ez meggátolja a fűrészelés során a fűrészfogak túlmelegedését.

A **(37)** fordulatszám előválasztó gombbal a szükséges fordulatszámot üzem közben is ki lehet jelölni.

Az alábbi táblázatban található értékek javasolt értékek az alapbeállításához 6 előre beállított fordulatszám-fokozattal és az ECO-üzemmóddal.

Anyag	Alkalmazás	Betétszerszám	Fordulatszám-fokozat választás	[perc ⁻¹]
Keményfa, puhafa	Fűrészelés	Expert for Wood T42 (finom) Expert for Wood T24 (durva)	6	5500
Falapok és farostlemezek, beleértve a durva forgácslemezeket is	Fűrészelés	Expert for Wood T42 (finom) Expert for Wood T24 (durva)	3–6	3900–5000
Falapok és farostlemezek, beleértve a durva forgácslemezeket is	Fűrészelés	Expert for Wood T42 (finom) Expert for Wood T24 (durva)	ECO	4260 ^{A)}

Figyelem: A **(1)** be-/kikapcsolót biztonsági megfontolásból nem lehet tartós üzemhez bekapcsolt állapotban reteszelt, hanem az üzemeltetés közben végig benyomva kell tartani.

Konstantelektronika

A konstanelektronika a fordulatszámot üresjáratban és terhelés alatt gyakorlatilag állandó értéken tartja és garantálja az egyenletes munkateljesítményt.

ECO-üzemmód

Ha az elektromos kéziszerszám az energiatakarékos ECO-üzemmódban üzemel, az akkumulátor élettartama 20 %-kal is megnövekedhet.

Ha az ECO-üzemmód aktív, a **(38)** fordulatszám fokozat/üzemmód kijelzőn megjelenik az **E** jel. Ezen kívül a **(36)** Eco-üzemmód kijelző is világít.

Felhasználói felület (lásd a D ábrát)

A **(18)** felhasználói felület a fordulatszám-előválasztásra, valamint az elektromos kéziszerszám állapotának kijelzésére szolgál.

Anyag	Alkalmazás	Betétszerszám	Fordulatszám-foka- kozat választás	[perc ⁻¹]
Rétegelt lemezek és megmunkált felületek (falapok, MDF)	Fűrészelés	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Műanyagok	Fűrészelés	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Akrilüveg	Fűrészelés	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Vakolattal és cementtel megkötött rostlemez	Fűrészelés	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ± 25 %

Állapotkijelzők

Akkumulátortöltöttségi kijelző (felhasználói felület) (35)	Magyarázat/ok	Megoldás
zöld	Az akkumulátor feltöltve	–
sárga	Az akkumulátor majdnem üres	Rövid időn belül cserélje ki vagy töltsse fel az akkumulátort.
piros	Az akkumulátor üres	Cserélje ki vagy töltsse fel az akkumulátort.
(40) hőmérséklet kijelző	Magyarázat / ok	Megoldás
sárga	Kritikus hőmérséklet elérése (motor, elektronika, akkumulátor)	Járassa alapjáratban és hagyja így lehűlni az elektromos kéziszerszámot
piros	Az elektromos kéziszerszám túlmelegedett és kikapcsol	Hagyja lehűlni az elektromos kéziszerszámot
Az elektromos kéziszerszám (39) státusz kijelzője	Magyarázat / ok	Megoldás
zöld	Státusz rendben	–
sárga	A szerszám elérte a kritikus hőmérsékletet vagy az akkumulátor majdnem üres	Járassa alapjáratban és hagyja így lehűlni az elektromos kéziszerszámot vagy nemsokára cserélje ki vagy töltsse fel az akkumulátort
piros	Az elektromos kéziszerszám túlmelegedett vagy az akkumulátor üres	Hagyja lehűlni az elektromos kéziszerszámot vagy cserélje ki, illetve töltsse fel az akkumulátort
piros színben villog	Az újrabekapcsolás elleni védelem leoldott	Kapcsolja ki, majd kapcsolja ismét be az elektromos kéziszerszámot, szükség esetén vegye ki, majd tegye ismét be az akkumulátort.

Munkavégzési tanácsok

Óvja meg a fűrészlapokat a lökésektől és ütésektől.

A jó vágásminőség eléréséhez egyenletesen és enyhén tolva vezesse az elektromos kéziszerszámot a vágásirányba. A túl erős előtolás jelentősen csökkenti a betétszerszámok élettartamát, és károsíthatja az elektromos kéziszerszámot.

A vágási teljesítmény és a vágásminőség lényeges mértékben függ a fűrészlapok állapotától és a fogaik alakjától. Ezért csak éles és a megmunkálásra kerülő anyagnak megfelelő fűrészlapokat használjon.

Fa fűrészélése

A fűrészlap helyes kiválasztásához a fa fajtáját, minőségét és azt kell figyelembe venni, hogy hossz- vagy keresztirányú vágásokra van-e szükség.

Fenyőfában végzett szálirányban történő vágás esetén hosszú, spirális alakú forgács keletkezik.

A bükkfa- és tölgyfapor az egészségre különösen ártalmas, ezért ilyen anyagok megmunkálásakor csak porsziváccsal dolgozzon.

Műanyag fűrészelése

Megjegyzés: Műanyagok, mindenek előtt PVC fűrészelésekor hosszú, spirális forgácsok jönnek létre, amelyek elektrosztatikus úton feltöltődhetnek. Ez eltömheti a (16) forgácskivetőt. Ezért lehetőleg csak porszívással dolgozzon.

Vezesse a bekapcsolt elektromos kéziszerszámot az anyaghoz és kezdje óvatosan meg a vágást. Ezután lendületesen, minden megszakítás nélkül dolgozzon tovább, hogy a fűrészfogak ne ragadhasanak gyorsan össze.

Könnyű építőanyagok (ásványi anyagokat tartalmazó anyagok) fűrészelése

- ▶ **A könnyű építési anyag fűrészelésekor tartsa be a törvényes rendelkezéseket és az anyagot gyártó cégek javaslatait.**

Könnyű építési anyagokat csak szárazon és csak porszívás alkalmazása mellett szabad megmunkálni. A munkához használja mindig a (28) vezetősínt (külön tartozék).

A porszívónak engedélyezve kell lennie köpor elszívására. Bosch erre alkalmas porszívókat tud szállítani.

Fűrészelés vezetősínnel (lásd a B ábrát)

A (28) vezetősín segítségével egyenes vágásokat lehet végrehajtani.

A vezetősín gumipereme kiszakadásgátlóként szolgál, amely faanyagok fűrészelésekor meggátolja a felület felszakítását. A fűrészlapnak ehhez a fogával közvetlenül fel kell feküdnie a gumiperemre.

A gumiperemet a (28) vezetősínnel végzett legelső vágás előtt hozzá kell illeszteni az alkalmazásra kerülő körfűrészhez. Tegye ehhez fel a (28) vezetősínt teljes hosszával egy munkadarabra. Állítson be egy kb. 9 mm-es vágási mélységet és egy derákszögű sarkalószöveget. Kapcsolja be a körfűrész és vezesse azt egyenletesen és könnyedén tolva a vágási irányban.

A (29) összekötő idommal két vezetősínt össze lehet kapcsolni. A rögzítésre ekkor az összekötő idomban található négy csavar szolgál.

A vezetősín felszerelése az alaplapra (lásd a E ábrát)

Az (6) alaplapba beépített keskeny (47) horony a tartozékok oldalán bemutatott vezetősínhez is használható. Tegye fel a fűrész a vezetősínre és szükség esetén szabályozza be a két (42) tolokával a fűrész és a vezetősín illesztését.

Az alaplapnak más gyártók által szállított, szélesebb vezetőbordával ellátott vezetősínhez való hozzáillesztéséhez távolítsa el a (41) műanyag betétet.

Fűrészelés párhuzamvezetővel (lásd a F – G ábrát)

A (43) párhuzamvezető lehetővé teszi a munkadarab éle mentén végrehajtott precíz vágásokat, valamint azonos méretű sávok levágását.

Dugja keresztül a (43) párhuzamvezető vezetőrúdait az (6) alaplap megvezetéseire. Az ábrán látható módon szerelje fel mindkét oldalon a (44) szárnyascsavarkat, de még ne húzza meg szorosan a (44) szárnyascsavarkat.

Állítsa be a skálán a kívánt vágási szélességet a megfelelő (31), illetve (30) vágási jelnél, (lásd „Vágási jelölések (lásd a

B ábrát)”, Oldal 175). Húzza meg szorosan a (44) szárnyascsavarkat.

Fűrészelés segédútközővel (lásd a H ábrát)

Nagyobb munkadarabok megmunkálásához vagy egyenes élek vágásához segédútközőként egy deszkát vagy egy lécet lehet a munkadarabhoz erősíteni, majd a körfűrész az alaplapjával végig lehet vezetni a segédútköző mentén.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

- ▶ **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

A (13) védőburkolatnak mindig szabadon kell mozognia és magától be kell tudnia záródni. Ezért tartsa mindig tisztán a (13) védőburkolat körüli területet. A port és a forgácsokat egy ecsettel távolítsa el.

Tartsa mindig tisztán a porgyűjtő-/forgácsgyűjtő zacskót, a forgácskivetőt, az alaplapot, a vezetősínt és a vezetősín számára szolgáló hornyot.

A bevonatlan fűrészlapoknál előfordul, hogy azok egy vékony réteg savmentes olajjal vannak védve a korrózió ellen. A fűrészelés megkezdése előtt távolítsa el ezt az olajréteget, mert a fa ellenkező esetben foltos lesz.

A fűrészlaphoz tapadó gyanta- vagy ragasztómaradékok befolyással vannak a vágás minőségére. Ezért a fűrészlapokat használat után azonnal tisztítsa meg.

Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

Magyarország

Tel.: +36 1 879 8502

A szervíz címekre és a garanciális feltételekre mutató hivatkozást az utolsó oldalon találja.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típus tábláján található 10-jegyű cikkszámot.

Eltávolítás

Az elektromos kéziszerszámokat, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétkébe!

Csak az EU-tagországok számára:

A már nem használható elektromos és elektronikus készülékeket és a használt akkumulátorokat/elemeket külön kell gyűjteni és környezetbarát módon kell ártalmatlanítani. Használja az erre szolgáló gyűjtőrendszereket. A helytelen ártalmatlanítás káros lehet a környezetre és az egészségre a benne lévő veszélyes anyagok miatt.

Русский

Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения. Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

Перечень критических отказов

- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации
- не использовать с перебитым или оголённым электрическим кабелем
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия

Возможные ошибочные действия персонала

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать на открытом пространстве во время дождя
- не включать при попадании воды в корпус

Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- повреждён корпус изделия

Тип и периодичность технического обслуживания

- Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 1)

- Хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40 °С. Относительная влажность воздуха не должна превышать 80 %.

Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 5)
- Транспортировать при температуре окружающей среды от –50 °С до +50 °С. Относительная влажность воздуха не должна превышать 100 %.

Указания по технике безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом. Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

Безопасность рабочего места

- **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере, напр., содержащей горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- Оборудование предназначено для работы в бытовых условиях, коммерческих зонах и общественных местах, производственных зонах с малым электропотреблением, без воздействия вредных и опасных производственных факторов. Оборудование предназначено для эксплуатации без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Электробезопасность

- **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

Безопасность людей

- **Будьте внимательны, следите за тем, что делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в установленном состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных средств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- **Применяйте средства индивидуальной защиты. Всегда носите защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или к аккумулятору, поднять или переносить электроинструмент, убедитесь, что он выключен.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдали от подвижных деталей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.
- **ВНИМАНИЕ!** В случае возникновения перебоя в работе электроинструмента вследствие полного или частичного прекращения энергоснабжения или повреждения цепи управления энергоснабжением установите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии). Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съёмный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.

вите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии). Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съёмный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.

- Квалифицированный персонал в соответствии с настоящим руководством подразумевает лиц, которые знакомы с регулировкой, монтажом, вводом эксплуатацию обслуживанием электроинструмента.
- К работе с электроинструментом допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие техническое описание, инструкцию по эксплуатации и правила безопасности.
- Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании электроинструмента лицом, ответственным за их безопасность.

Применение электроинструмента и обращение с ним

- **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для работы соответствующий специальный электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- **Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут легче.

- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.
- ▶ **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.
- ▶ **Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.
- ▶ **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут замкнуть полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогу или пожару.
- ▶ **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой.** Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь к врачу. Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.
- ▶ **Не используйте поврежденные или измененные аккумуляторы или инструменты.** Поврежденные или измененные аккумуляторы могут повести себя непредсказуемо, что может привести к возгоранию, взрыву или риску получения травмы.
- ▶ **Не кладите аккумулятор или инструмент в огонь и не подвергайте их воздействию высоких температур.** Огонь или температура выше 130 °C могут привести к взрыву.
- ▶ **Выполняйте все инструкции по зарядке и не заряжайте аккумулятор или инструмент при температуре, выходящей за указанный в инструкции диапазон.** Неправильная зарядка или зарядка при температурах, выходящих за указанный диапазон, могут повредить батарею и повысить риск возгорания.

Сервис

- ▶ **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с**

применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

- ▶ **Никогда не обслуживайте поврежденные аккумуляторы.** Обслуживать аккумуляторы разрешается только производителю или авторизованной сервисной организации.

Указания по технике безопасности для дисковых пил

Распиловка

- ▶  **ОПАСНОСТЬ: Не подставляйте руки в зону пиления и к пильному диску.** Если Вы обеими руками держите пилу, то пильный диск не может ранить их.
- ▶ **Не подставляйте руку под обрабатываемую заготовку.** Защитный кожух не может защитить Вашу руку от пильного диска, если она находится под обрабатываемой заготовкой.
- ▶ **Глубина резания должна соответствовать толщине детали.** Пильный диск не должен выступать за обрабатываемую заготовку более чем на высоту зуба.
- ▶ **Никогда не держите заготовку в руках или на коленках во время резания. Надежно крепите обрабатываемую заготовку.** Для снижения опасности соприкосновения с телом, заклинивания пильного диска или потери контроля важно хорошо обпереть обрабатываемую заготовку.
- ▶ **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку, держите инструмент за изолированные поверхности.** Контакт с проводкой под напряжением может привести к заряду открытых металлических частей электроинструмента и привести к поражению электрическим током.
- ▶ **При продольном пилении всегда применяйте упор или ровную направляющую.** Это улучшает точность резания и снижает возможность заклинивания пильного диска.
- ▶ **Всегда используйте пильные диски правильного размера и с подходящим посадочным отверстием (напр., ромбовидной или круглой формы).** Пильные диски, не соответствующие крепежным частям пилы, вращаются с биением и ведут к потере контроля над инструментом.
- ▶ **Никогда не применяйте поврежденные или неправильные подкладные шайбы и винты.** Подкладные шайбы и винты были специально сконструированы для Вашей пилы и обеспечивают оптимальную производительность и эксплуатационную безопасность.

Причины обратного удара и соответствующие предупредительные указания

- обратный удар – это внезапная реакция пильного диска на заклинивание, зажатие или неправильную установку пильного диска, что приводит к неконтролируемому поднятию пилы, ее выходу из заготовки и движению в сторону оператора;

- если пильный диск застрял или зажат в узкой щели, он блокируется и двигатель отбрасывает пилу со всей силой в направлении оператора;

- если пильный диск перекошен или неправильно установлен в прорези, зубья пильного диска с тыльной стороны могут застревать в поверхности заготовки, что приводит к выбрасыванию пильного диска из прорези и отбрасыванию пилы в направлении оператора.

Обратный удар является следствием неправильного использования пилы или ошибки оператора. Он может быть предотвращен описанными ниже мерами предосторожности.

- ▶ **Крепко держите пилу и располагайте руки так, чтобы Вы были в состоянии противодействовать силам обратного удара. Стойте всегда сбоку от пильного полотна, не стойте в одну линию с пильным полотном.** При обратном ударе пила может отскочить назад, но оператор может подходящими мерами предосторожности противодействовать обратным силам.
- ▶ **При заклинивании пильного диска или при перерыве в работе выключайте пилу и спокойно держите ее в заготовке до полной остановки пильного диска. Никогда не пытайтесь вынуть пилу из заготовки или вытянуть ее назад, пока вращается пильный диск, так как при этом может возникнуть обратный удар.** Установите и устраните причину заклинивания пильного диска.
- ▶ **Если Вы хотите повторно запустить пилу, которая застряла в заготовке, отцентрируйте пильный диск в пропилах и проверьте возможность его свободного вращения в заготовке.** Если пильный диск заклинило, то при повторном запуске пилы он может быть выброшен из заготовки или вызвать обратный удар.
- ▶ **Большие плиты должны надежно лежать на опоре для снижения опасности обратного удара при заклинивании пильного диска.** Большие плиты прогибаются под собственным весом. Плиты должны лежать на опорах с обеих сторон, как вблизи пропила, так и по краям.
- ▶ **Не применяйте тупые или поврежденные пильные диски.** Пильные диски с тупыми или неправильно разведенными зубьями ведут в результате очень узкого пропила к повышенному трению, заклиниванию диска и к обратному удару.
- ▶ **До начала пиления крепко затяните устройства регулировки глубины и угла пропила.** Их смещение во время пиления может привести к заклиниванию пильного диска и обратному удару.
- ▶ **Будьте особенно осторожны при распиловке в стенах или других непросматриваемых участках.** Выступающий пильный диск может врезаться в объекты, что приведет к обратному удару.

Функция защитного кожуха

- ▶ **Перед каждым применением проверяйте защитный кожух на безупречное закрытие. Не пользуйтесь пилой, если движение кожуха притормажива-**

ется и он закрывает пильный диск с замедлением. Никогда не заклинивайте и не привязывайте защитный кожух, обнажая пильный диск. При случайном падении пилы на пол, защитный кожух может погнуться. Проверьте защитный кожух и убедитесь в его свободном движении при любом угле распила и любой глубине пиления без соприкосновения с пильным диском или другими частями.

- ▶ **Проверьте работу и состояние возвратной пружины защитного кожуха. Если защитный кожух и пружина работают неудовлетворительно, то сдайте пилу на техобслуживание перед использованием.** Поврежденные части, клейкие скопления и отложения опилок затормаживают движение защитного кожуха.
- ▶ **Убедитесь, что опорная плита пилы не сдвинется при выполнении пиления с погружением.** Сдвиг пильного диска вбок приведет к заклиниванию пильного диска и может привести к обратному удару.
- ▶ **Когда кладете пилу на верстак или на пол, защитный кожух должен прикрывать пильный диск.** Незащищенный, вращающийся на выбеге пильный диск двигает пилу против направления реза и пилит все, что стоит на его пути. Учитывайте при этом продолжительность выбега пилы.

Дополнительные указания по технике безопасности

- ▶ **Не вставляйте руки в патрубок для выброса опилок.** Вы можете пораниться вращающимися деталями.
- ▶ **Не работайте пилой над головой.** Иначе Вы не в состоянии достаточным образом контролировать электроинструмент.
- ▶ **Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения спрятанных в стене труб или проводки или обращайтесь за справкой в местное коммунальное предприятие.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба.
- ▶ **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ▶ **Крепко держите электроинструмент во время работы двумя руками и следите за устойчивым положением тела.** Двумя руками Вы можете более надежно вести электроинструмент.
- ▶ **Не используйте электроинструмент стационарно.** Он не предназначен для применения со столом.
- ▶ **Не используйте пильные диски из быстрорежущей стали.** Такие диски могут легко разломаться.
- ▶ **Не распиливайте черные металлы.** Раскаленная стружка может воспалить патрубок для отсасывания пыли.
- ▶ **Применяйте противопылевой респиратор.**
- ▶ **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделяться газ. Аккумулятор может возгораться или взрываться.** Обеспечьте при-

ток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.

- **Не вносите конструктивных изменений в аккумулятор и не открывайте его.** При этом возникает опасность короткого замыкания.
- **Острыми предметами, как напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумуляторную батарею.** Это может привести к внутреннему короткому замыканию, возгоранию с задымлением, взрыву или перегреву аккумуляторной батареи.
- **Используйте аккумулятор только в изделиях изготовителя.** Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.



Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, грязи, воды и влаги. Существует опасность взрыва и короткого замыкания.



- **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.** Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потере контроля над электроинструментом.

Описание продукта и услуг



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Пожалуйста, соблюдайте иллюстрации в начале руководства по эксплуатации.

Применение по назначению

Настоящий электроинструмент предназначен для выполнения продольных и поперечных прямых резов и резов под углом в древесине. С соответствующими пильными дисками можно распиливать легкие стройматериалы и пластмассы.

Распиливать черные металлы не разрешается.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов относится к изображению электроинструмента на странице с иллюстрациями.

- (1) Выключатель
- (2) Блокировка выключателя
- (3) Рычаг для смены пильного диска
- (4) Дополнительная рукоятка (с изолированной поверхностью)
- (5) Индикатор глубины пропила
- (6) Опорная плита
- (7) Ключ с внутренним шестигранником
- (8) Шкала глубины пропила
- (9) Шкала угла скола
- (10) Крепление параллельного упора, переднее
- (11) Барашковый винт для настройки угла наклона, передний
- (12) Кнопка угла распила 47° и -1°
- (13) Защитный кожух
- (14) Барашковый винт для настройки угла наклона, задний
- (15) Крепление параллельного упора, заднее
- (16) Патрубок для выброса опилок
- (17) Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- (18) Пользовательский интерфейс
- (19) Аккумулятор^{a)}
- (20) Кнопка разблокировки аккумулятора^{a)}
- (21) Зажимной винт
- (22) Зажимной фланец
- (23) Пильный диск
- (24) Опорный фланец
- (25) Шпindel пила
- (26) Кнопка фиксации шпинделя
- (27) Парная трубка^{a)}
- (28) Направляющая шина^{a)}
- (29) Соединительный элемент^{a)}
- (30) Метка угла пропила на 45°
- (31) Метка угла пропила на 0°
- (32) Всасывающий шланг^{a)}
- (33) Метки погружения (4 шт.)
- (34) Шиббер для настройки глубины пропила
- (35) Индикатор уровня заряда аккумулятора (пользовательский интерфейс)
- (36) Индикатор режима ECO (пользовательский интерфейс)
- (37) Кнопка выбора числа оборотов (пользовательский интерфейс)
- (38) Индикатор ступени числа оборотов/режима (пользовательский интерфейс)
- (39) Индикатор состояния электроинструмента (пользовательский интерфейс)
- (40) Индикатор температуры (пользовательский интерфейс)
- (41) Пластмассовая вставка для опорной плиты
- (42) Гильзовый золотник для настройки зазора направляющего паза (2 шт.)
- (43) Параллельный упор^{a)}
- (44) Барашковый винт параллельного упора (2 шт.)^{a)}
- (45) Винт для прецизионной юстировки угла распила 0°

(46) Винт для прецизионной юстировки угла распила 45°

(47) Паз для направляющей шины Bosch^{a)}

(48) Мешок для пыли/стружки

а) Эти принадлежности не входят в стандартный комплект поставки.

Технические данные

Погружная циркулярная пи- ла		EXKT18V-52G
Товарный номер		3 601 FB4 1..
Номинальное напряжение	В=	18
Номинальное число оборотов холостого хода ^{A)}	об/мин	2800–5500
Макс. глубина пропила		
– при угле скоса 0°	мм	52
– При угле пиления 45°	мм	32
Блокировка шпинделя		●
Использование с системой направляющих шин FSN		●
Выбор числа оборотов		●
Электроника постоянства		●
Размеры опорной плиты	мм	305 x 169
Диаметр пильного диска	мм	140
Макс. толщина тела диска	мм	1,4
Мин. толщина тела диска	мм	1,0
Макс. толщина зуба/ширина развода зубьев	мм	2,4
Посадочное отверстие	мм	20
Вес ^{B)}	кг	5,5
Масса без аккумуляторной батареи ^{C)}	кг	4,1
Рекомендуемая температура внешней среды во время зарядки	°C	0 ... +35
Допустимая температура внешней среды во время эксплуатации ^{D)} и во время хранения	°C	–20 ... +50
Совместимые аккумуляторы		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Рекомендуемые аккумуляторы для максимальной производительности		ProCORE18V... ≥ 4,0 А·ч EXPERT18V... ≥ 4,0 А·ч
Рекомендуемые зарядные устройства		GAL18... GAL 18...

Погружная циркулярная пи- ла

EXKT18V-52G

GAL 36...
GAL12V/18...
GAL 12V/18...
GAX 18...
EXAL18...

A) Измерения при 20–25 °C с аккумулятором **EXPERT18V 8.0Ah**

B) С дополнительной рукояткой, без аккумулятора (вес аккумулятора можно узнать на сайте www.bosch-professional.com)

C) Без аккумулятора (вес аккумулятора можно узнать на сайте www.bosch-professional.com)

D) ограниченная мощность при температуре < 0 °C

Значения могут варьироваться в зависимости от инструмента, способа применения и условий окружающей среды. Более подробная информация представлена на сайте www.bosch-professional.com/wac.

Данные по шуму и вибрации

Шумовая эмиссия определена в соответствии

EN 62841-2-5.

A-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления **99 дБ(A)**; уровень звуковой мощности **107 дБ(A)**. Погрешность **K = 3 дБ**.

Используйте средства защиты органов слуха!

Значения вибрации a_h (непрерывная вибрация), r_F (повторяющиеся ударные вибрации) и погрешность **K** определены в соответствии с **EN 62841-2-5**:

Пиление древесины: $a_{h,w} = 2,5 \text{ м/с}^2$ ($K = 1,5 \text{ м/с}^2$),
 $r_{F,w} = 60 \text{ м/с}^2$ ($K = 60 \text{ м/с}^2$)

Указанные в настоящих инструкциях уровень вибрации и значение шумовой эмиссии измерены по методике измерения, прописанной в стандарте, и могут быть использованы для сравнения электроинструментов. Они также пригодны для предварительной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии.

Уровень вибрации и значение шумовой эмиссии указаны для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением непредусмотренных изготовителем рабочих инструментов или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то значения уровня вибрации и шумовой эмиссии могут быть иными. Это может значительно повысить общий уровень вибрации и общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить уровень вибрации и шумовую эмиссию в пересчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабо-

чих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

Аккумулятор

В **Bosch** можно приобрести аккумуляторные электроинструменты даже без аккумулятора. На упаковке указано, входит ли аккумулятор в комплект поставки вашего электроинструмента.

Зарядка аккумулятора

► **Пользуйтесь только зарядными устройствами, указанными в технических параметрах.** Только эти зарядные устройства пригодны для литиево-ионного аккумулятора Вашего электроинструмента.

Указание: В соответствии с международными правилами перевозки литий-ионные аккумуляторы поставляются частично заряженными. Для обеспечения максимальной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением.

Установка аккумулятора

Вставьте заряженный аккумулятор в гнездо для аккумулятора до щелчка.

Извлечение аккумулятора

Чтобы извлечь аккумуляторную батарею, нажмите на кнопку разблокировки аккумулятора и извлеките его. **Не применяйте при этом силы.**

Аккумулятор оснащен 2 ступенями фиксирования, призванными предотвращать выпадение аккумулятора при непреднамеренном нажатии на кнопку разблокировки. Пока аккумулятор находится в электроинструменте, пружина держит его в соответствующем положении.

Индикатор заряженности аккумуляторной батареи

Примечание: Не каждый тип аккумулятора оснащен индикатором заряда.

Зеленые светодиоды на индикаторе заряженности аккумулятора показывают уровень его заряда. По причинам безопасности индикатор заряженности активен только в состоянии покоя электроинструмента.

Нажмите кнопку индикатора заряженности аккумуляторной батареи  или , чтобы отобразить степень заряженности аккумуляторной батареи. Это возможно также и при извлеченной аккумуляторной батарее.

Если после нажатия на кнопку индикатора заряженности аккумуляторной батареи не загорается ни один светодиодный индикатор, аккумулятор неисправен и должен быть заменен.

Степень заряда аккумуляторной батареи отображается также в пользовательском интерфейсе (см. „Индикаторы состояния“, Страница 189).

Тип аккумулятора GBA 18V... | GBA18V...



Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	60–100 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	30–60 %
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	5–30 %
Мигающий свет 1 зеленого светодиода	0–5 %

Тип аккумулятора ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 5 зеленых светодиодов	80–100 %
Непрерывный свет 4 зеленых светодиодов	60–80 %
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	40–60 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	20–40 %
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	5–20 %
Мигающий свет 1 зеленого светодиода	0–5 %

Распознавание риска неисправности аккумулятора

EXPERT18V... | EXBA18V...

Помимо уровня заряда аккумулятора, светодиодные индикаторы уровня заряда аккумулятора также могут показывать риск неисправности аккумулятора.

Чтобы активировать функцию, нажмите и удерживайте кнопку индикатора уровня заряда  в течение 3 секунд. Об анализе состояния аккумулятора сигнализирует «бегущий» свет на индикаторе уровня заряда аккумулятора. Результат отображается на индикаторе уровня заряда аккумулятора.



1 светодиод: Аккумулятор имеет высокий риск неисправности. Мощность и продолжительность работы уже могут быть снижены. Рекомендуется заменить аккумулятор.



5 светодиодов: Аккумулятор находится в хорошем состоянии с низким риском неисправности.

Обратите внимание: Оценка риска неисправности аккумулятора имеет только две ступени и предлагает упро-

ценную оценку состояния. Аккумулятор или находится в хорошем состоянии, или имеет повышенный риск возникновения неисправности. Состояние аккумулятора не отображается в процентах.

Указания по оптимальному обращению с аккумулятором

Защищайте аккумулятор от влаги и воды.

Храните аккумулятор только в диапазоне температур от -20 °C до 50 °C. Не оставляйте аккумулятор летом в автомобиле.

Время от времени прочищайте вентиляционные прорези аккумулятора мягкой, сухой и чистой кисточкой.

Значительное сокращение продолжительности работы после заряда свидетельствует о старении аккумулятора и указывает на необходимость его замены.

Учитывайте указания по утилизации.

Сборка

- ▶ Применяйте только пильные диски с максимальной допустимой скоростью выше скорости холостого хода Вашего электроинструмента.

Установка/смена пильного диска

- ▶ Перед выполнением любых работ с электроинструментом (например, техническое обслуживание, замена рабочего инструмента и т. д.) извлекайте аккумулятор из электроинструмента. При случайном нажатии выключателя возникает опасность травмирования.
- ▶ При установке пильного диска надевайте защитные перчатки. Прикосновение к пильному полотну может привести к травме.
- ▶ Ни в коем случае не применяйте шлифовальные круги в качестве рабочего инструмента.

Выбор пильного полотна

Обзор рекомендуемых пильных полотен Вы найдете в конце настоящего руководства.

- ▶ Применяйте только пильные диски с параметрами, указанными в этом руководстве по эксплуатации и на электроинструменте, которые испытаны по EN 847-1 и имеют соответствующее обозначение.

Демонтаж пильного диска (см. рис. А)

Настройте максимальную глубину пропила, (см. „Установка глубины пиления (см. рис. С)“, Страница 187).

Для смены рабочего инструмента кладите электроинструмент на сторону аккумулятора.

- Откиньте рычаг (3) назад.
- Передвиньте блокиратор выключателя (2) вперед и прижмите пилу к опорной плите (6), чтобы она вошла в зацепление в положении для смены пильного диска.
- Нажмите кнопку фиксации шпинделя (26) и удерживайте ее нажатой.

▶ Нажимайте на кнопку фиксации шпинделя (26)

только при остановленном шпинделе. В противном случае электроинструмент может быть поврежден.

- Туго затяните с помощью ключа-шестигранника (7) зажимной винт (21) в направлении вращения ②.
- Снимите прижимной фланец (22) и пильный диск (23) со шпинделя пилы (25).

Монтаж пильного диска (см. рис. А)

Настройте максимальную глубину пропила, (см. „Установка глубины пиления (см. рис. С)“, Страница 187).

Для смены рабочего инструмента кладите электроинструмент на сторону аккумулятора.

- Откиньте рычаг (3) назад.
- Передвиньте блокиратор выключателя (2) вперед и прижмите пилу к опорной плите (6), чтобы она вошла в зацепление в положении для смены пильного диска.
- Очистите пильный диск (23) и все монтируемые зажимные детали.
- Установите пильный диск (23) на опорный фланец (24). Направление резания зубьев (стрелка на пильном диске) должно совпадать с направлением стрелки на защитном кожухе (13).
- Установите зажимной фланец (22) и вкрутите зажимной винт (21) в направлении вращения ③. Следите за правильным монтажным положением опорного фланца (24) и зажимного фланца (22).
- Нажмите кнопку фиксации шпинделя (26) и удерживайте ее нажатой.
- Туго затяните с помощью ключа-шестигранника (7) зажимной винт (21) в направлении вращения ③. Момент затяжки должен составлять 6–9 Н·м, что соответствует затяжке от руки плюс ¼ оборота.
- Откиньте рычаг (3) вперед. При этом пила возвращается в исходное положение.

Удаление пыли и стружки

При работе принимайте меры по снижению количества пыли.

Подходящее вытяжное устройство или контейнер для пыли/пылесборник снижают количество опасной для здоровья пыли. Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочего места. Всегда используйте подходящие средства защиты органов дыхания. При использовании контейнера для пыли своевременно опорожняйте его и регулярно очищайте фильтрующий элемент, чтобы обеспечить оптимальное отведение пыли.

При использовании пылесоса соблюдайте следующие требования. Соблюдайте действующие в стране предписания относительно обрабатываемых материалов.

Требования к пылесосу

Рекомендуемый номинальный диаметр шланга	мм	35
Требуемое разрежение ^{A)}	мбар гПа	≥ 230 ≥ 230

Требования к пылесосу

Требуемый расход ^{A)}	л/с м³/ч	≥ 36 ≥ 129,6

Рекомендуемая эффективность фильтра	Класс пыли М ^{B)}

A) Значение мощности на всасывающем патрубке электроинструмента

B) Согласно IEC/EN 60335-2-69

Соблюдайте указания относительно пылесоса. При снижении мощности всасывания прервите работу и устраните причину.

Патрубок для выброса опилок (см. рис. I)

Патрубок для выброса опилок (16) может свободно вращаться.

К патрубку для выброса опилок (16) может быть присоединен шланг пылеудаления диаметром 35 мм или мешок для пыли/стружки (48).

Для обеспечения оптимального пылеудаления необходимо регулярно очищать патрубок для выброса опилок (16).

Внешняя система пылеудаления

Наденьте шланг пылеудаления с диаметром 35 мм (32) (принадлежность) на патрубок для выброса опилок (16). Подсоедините шланг пылеудаления (32) к пылесосу (принадлежность). Обзор возможных пылесосов содержится в конце этого руководства.

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

Применяйте специальный пылесос для удаления особо вредных для здоровья видов пыли возбудителей рака или сухой пыли.

Работа с инструментом

- **Перед выполнением любых работ с электроинструментом (например, техническое обслуживание, замена рабочего инструмента и т. д.) извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При случайном нажатии выключателя возникает опасность травмирования.

Режимы работы**Установка глубины пиления (см. рис. С)**

- **Устанавливайте глубину пиления в соответствии с толщиной заготовки.** Пильный диск не должен выступать за обрабатываемую заготовку более чем на высоту зуба.

Нажмите на шибер (34) и настройте необходимую глубину пропила (толщина материала + высота зубьев пильного диска) по шкале глубины пропила (8).

Индикатор глубины пропила (5) показывает глубину пропила в случае применения направляющей шины Bosch. При пилении без направляющей шины значение глубины пропила увеличивается на толщину направляющей шины Bosch.

Настройка угла распила

Установите электроинструмент на ровную поверхность, чтобы опорная плита (6) имела контакт с поверхностью по всей площади.

Ослабьте барашковые винты (11) и (14). Наклоните пилу в сторону. Установите нужное значение на шкале (9).

Снова крепко затяните барашковые винты (11) и (14).

Внимание: Не прилагайте силу к дополнительной рукоятке (4) или к самой пиле. При несоблюдении этого правила случайно с помощью барашковых винтов (11) и (14) могут быть настроены различные углы распила. В результате опорная плита (6) уже не будет ровно лежать на направляющей планке FSN.

При одновременном затягивании двух барашковых винтов может понадобиться подпирать пилу снизу дополнительной рукоятки (4). Во избежание различной настройки не прилагайте при этом усилий на дополнительную рукоятку (4) или на саму пилу.

Если настройка все равно оказалась различной, опять отпустите оба барашковых винта (11) и (14). Заново настройте угол распила, как описано выше.

На пиле можно настроить следующие углы распила: -1° или $+47^\circ$. При повороте нажмите для этого дополнительно на кнопку (12) для угла распила -1° или для угла распила $+47^\circ$.

Указание: При косой распиловке глубина пиления меньше, чем значение, указанное на шкале глубины пиления (8).

Указание: Максимальный угол распила и максимальная глубина пропила оптимизированы для применения направляющей шины Bosch.

Указание: При помощи винтов для прецизионной юстировки (45) и (46) можно заново настроить угол распила, напр., после удара.

Распиливание без направляющей шины: При распиливании под углом 45° без направляющей шины не следует устанавливать глубину пропила на шкале глубины пропила (8) более 40 мм, чтобы обеспечить точность угла и качество пропила.

Метки угла пропила (см. рис. В)

Метка угла пропила на 0° (31) показывает положение пильного диска при распиливании под углом 0° – при использовании с направляющей рейкой или без нее.

Метка угла пропила на 45° (30) показывает положение пильного диска при распиливании под углом 45° – без использования направляющей рейки.

Указание: Положение погружения пильного диска в заготовке отображается при использовании направляющей шины при помощи меток погружения (33).

Включение электроинструмента**Включение/выключение**

Чтобы **включить** электроинструмент, сначала нажмите блокиратор выключателя (2), а **затем** нажмите на выключатель (1) и удерживайте его нажатым.

При нажатии на блокиратор выключателя (2) одновременно также разблокируется устройство для погружения и электроинструмент можно прижать вниз. В результате электроинструмент погружается в обрабатываемую заготовку. При поднятии электроинструмент опять отпружинивает в свое исходное положение и устройство для погружения опять блокируется.

Чтобы **выключить**, отпустите выключатель (1).

Указание: Из соображений безопасности выключатель (1) не может быть зафиксирован и при работе следует постоянно нажимать на него.

Константная электроника

Константная электроника поддерживает число оборотов на холостом ходу и под нагрузкой практически на посто-

Выбор числа оборотов

В базовых настройках предустановлены 6 ступеней числа оборотов и режим ECO.

В следующей таблице указано предустановленное число оборотов (базовые настройки) для каждого программируемого количества ступеней.

	Базовая настройка числа оборотов по ступеням					
	1	2	3	4	5	6
	[об/мин]	[об/мин]	[об/мин]	[об/мин]	[об/мин]	[об/мин]
Количество ступеней числа оборотов						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) $\pm 25\%$

Необходимое число оборотов зависит от установленного пильного диска и обрабатываемого материала (см. обзор пильных дисков в конце руководства по эксплуатации). Это предотвращает перегрев зубьев при распиливании.

С помощью кнопки выбора числа оборотов (37) можно устанавливать необходимое число оборотов и во время работы.

Данные в следующей таблице являются рекомендуемыми значениями для базовых настроек при 6 предустановленных ступенях числа оборотов и режиме Eco.

Материал	Применение	Рабочий инструмент	Уровень выбранного числа оборотов	[об/мин]
Твердые породы древесины, мягкие породы древесины	Пиление	Expert for Wood T42 (тонкий) Expert for Wood T24 (грубый)	6	5500
Древесностружечные и древесноволокнистые плиты, а также ориентированно-стружечные плиты	Пиление	Expert for Wood T42 (тонкий) Expert for Wood T24 (грубый)	3–6	3900–5000
Древесностружечные и древесноволокнистые плиты, а также ориентированно-стружечные плиты	Пиление	Expert for Wood T42 (тонкий) Expert for Wood T24 (грубый)	ECO	4260 ^{A)}

янном уровне и обеспечивает равномерную производительность работы.

Режим ECO

Когда электроинструмент работает в энергосберегающем режиме ECO, время работы от аккумулятора может увеличиться почти на 20 %.

Когда режим Eco включен, на индикаторе ступени числа оборотов/режима (38) отображается символ **E**. Дополнительно светится индикатор режима ECO (36).

Пользовательский интерфейс (см. рис. D)

Пользовательский интерфейс (18) служит для выбора числа оборотов и для индикации состояния электроинструмента.

Материал	Применение	Рабочий инструмент	Уровень вы- бранного числа оборотов	[об/мин]
Клееная древесина и обрабо- танные поверхности (древес- ностружечные плиты, МДФ)	Пиление	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Пластик	Пиление	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Акриловое стекло	Пиление	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Древесноволокнистые плиты, скрепленные штукатуркой и цементом	Пиление	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) $\pm 25\%$ **Индикаторы состояния**

Индикатор заряженности аккумуляторной батареи (пользовательский интер- фейс) (35)	Значение/причина	Решение

зеленый	Аккумулятор заряжен	–
желтый	Аккумулятор почти разряжен	Вскоре потребуется замена или зарядка ак- кумулятора
красный	Аккумуляторная батарея разряжена	Замените или зарядите аккумулятор

Индикатор температуры (40)	Значение/причина	Решение
желтый	Достигнута критическая температура (мо- тор, электроника, аккумулятор)	Дайте электроинструменту поработать на холостом ходу и остыть
красный	Электроинструмент перегрелся и выключа- ется	Дайте электроинструменту остыть

Индикатор состояния элек- троинструмента (39)	Значение/причина	Решение
зеленый	Состояние в норме	–
желтый	Достигнута критическая температура или аккумулятор почти разряжен	Дайте электроинструменту поработать на холостом ходу и остыть или вскоре замени- те или зарядите аккумулятор
красный	Электроинструмент перегрелся или аккумуля- тор разряжен	Дайте электроинструменту остыть или заме- ните или зарядите аккумулятор
мигает красным	Сработала защита от непреднамеренного пуска	Выключите и снова включите элек- троинструмент, при необходимости извле- ките и снова вставьте аккумулятор.

Указания по применению

Защищайте пильные диски от ударов.

Направляйте электроинструмент равномерно и с не-
большим усилием в направлении реза, чтобы добиться
хорошего качества резки. Чрезмерно сильная подача со-
кращает срок службы оснастки и может повредить элек-
троинструмент.

Производительность пиления и качество распила в зна-
чительной степени зависят от состояния и формы зубьев
пильного диска. Поэтому применяйте только острые и
пригодные для обрабатываемого материала пильные
диски.

Пиление древесины

Правильный выбор пильного диска зависит от вида и качества древесины, а также от вида пропилов - продольные или поперечные.

При продольном распиливании ели образуется длинная спиралевидная стружка.

Пыль бука и дуба особенно вредна для здоровья, поэтому работайте только с системой пылеудаления.

Пиление синтетических материалов

Указание: При распиливании пластмассы, в частности ПВХ, образуется длинная, спиралевидная стружка, которая может нести на себе электростатический заряд. Она может засорить патрубок пылеудаления (16). Лучше всего работать с включенной системой пылеудаления. Подводите электроинструмент во включенном состоянии к детали и запиливайте ее осторожно. Затем работайте без перерывов, чтобы режущие зубья не залипали.

Пиление легких строительных материалов (материалы с минеральным наполнителем)

► При распиливании легких строительных материалов выполняйте законные предписания и рекомендации изготовителя материала.

Легкие строительные материалы разрешается обрабатывать только сухим пропилом и только с пылеудалением. Всегда работайте с направляющей шиной (28) (принадлежность).

Пылесос должен иметь допуск для отсоса каменной пыли. Bosch предлагает подходящие пылесосы.

Распиливание с направляющей шиной (см. рис. В)

С помощью направляющей шины (28) можно выполнять прямолинейные резы.

Резиновая кромка направляющей шины предотвращает вырывание материала при распиловке древесины. Для этого пильный диск должен прилегать зубьями непосредственно к резиновой кромке.

Перед самой первой распиловкой резиновую кромку необходимо подогнать под используемую дисковую пилу с помощью направляющей шины (28). Для этого положите направляющую шину (28) по всей длине на заготовку. Установите глубину пропила прибл. на 9 мм и настройте прямой угол распила. Включите дисковую пилу и равномерно ведите ее, слегка подталкивая, в направлении раскроя.

При помощи соединительного элемента (29) можно соединить две направляющие шины. Крепление осуществляется четырьмя винтами, находящимися в соединительном элементе.

Монтаж направляющей шины на опорную плиту (см. рис. Е)

Находящийся в опорной плите (6) узкий паз (47) может использоваться для направляющих шин, указанных на странице с принадлежностями. Установите пилу на направляющую шину и отрегулируйте при необходимости с помощью двух гильзовых золотников (42) точность посадки пилы и направляющей шины.

Для подгонки опорной плиты к направляющим шинам с более широкой направляющей перемычкой других производителей снимите пластмассовую вставку (41).

Распиливание с параллельным упором (см. рис. F – G)

Параллельный упор (43) обеспечивает возможность точного пиления вдоль края заготовки или распиливания на одинаковые полосы.

Вставьте направляющие стержни параллельного упора (43) в направляющие опорной плиты (6). Монтируйте барашковые винты (44) с обеих сторон, как изображено на рисунке, но еще не затягивайте барашковые винты (44) туго.

Установите по шкале нужную ширину распила с помощью соответствующей метки угла распила (31) или (30), (см. „Метки угла пропила (см. рис. В)“, Страница 187). Туго затяните барашковые винты (44).

Пиление со вспомогательным упором (см. рис. H)

Для обработки больших заготовок или для отрезания прямых краев Вы можете закрепить на заготовке в качестве вспомогательного упора доску или рейку и вести дисковую пилу опорной плитой вдоль вспомогательного упора.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

► Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.

Защитный кожух (13) должен всегда свободно двигаться и самопроизвольно закрываться. Поэтому всегда держите в чистоте участок вокруг защитного кожуха (13). Удаляйте пыль и стружку кисточкой.

Всегда содержите мешок для пыли/стружки, патрубок для выброса опилок, опорную плиту, направляющую шину и паз для направляющей шины в чистоте.

Пильные диски без покрытия можно защитить от коррозии тонким слоем не содержащего кислот масла. Перед работой удаляйте масло, чтобы древесина не выглядела пятнистой.

Смолы или остатки клея на пильном диске отрицательно сказываются на качестве пропила. Поэтому очищайте пильный диск сразу после использования.

Реализацию продукции разрешается производить в магазинах, отделах (секциях), павильонах и киосках, обеспечивающих сохранность продукции, исключающих попадание на нее атмосферных осадков и воздействие источников повышенных температур (резкого перепада температур), в том числе солнечных лучей.

Продавец (изготовитель) обязан предоставить покупателю необходимую и достоверную информацию о продукции, обеспечивающую возможность ее правильного выбора. Информация о продукции в обязательном порядке должна содержать сведения, перечень которых установлен законодательством Российской Федерации.

Если приобретаемая потребителем продукция была в употреблении или в ней устранялся недостаток (недостатки), потребителю должна быть предоставлена информация об этом.

В процессе реализации продукции должны выполняться следующие требования безопасности:

- Продавец обязан довести до сведения покупателя фирменное наименование своей организации, место её нахождения (адрес) и режим её работы;
- Образцы продукции в торговых помещениях должны обеспечивать возможность ознакомления покупателя с надписями на изделиях и исключать любые самостоятельные действия покупателей с изделиями, приводящие к запуску изделий, кроме визуального осмотра;
- Продавец обязан довести до сведения покупателя информацию о подтверждении соответствия этих изделий установленным требованиям, о наличии сертификатов или деклараций о соответствии;
- Запрещается реализация продукции при отсутствии (утрате) её идентификационных признаков, с истёкшим сроком годности, следами порчи и без инструкции (руководства) по эксплуатации, обязательного сертификата соответствия либо знака соответствия.

Сервис и консультирование по вопросам применения

Казахстан

Центр консультирования потребителей и приема претензий:

ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)

050012, г. Алматы,

Республика Казахстан

ул. Муратбаева, д. 180

БЦ «Гермес», 7й этаж

Тел.: +7 (727) 331 86 00

Тел.: 8 8000 700 270

Ссылку на адреса наших сервисных центров и условия гарантии можно найти на последней странице.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

В случае выхода электроинструмента из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера электроинструмента и серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов некавалифицированного ремонта.

Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;

- нормальный износ: электроинструмента, так же, как и все электрические.

Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, щётки и т.п.:

- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, нарушение правил обслуживания или хранения;
- неисправности, возникшие в результате перегрузки электроинструмента. (К безусловным признакам перегрузки инструмента относятся: появление цвета побелжалости, деформация или оплавление деталей и узлов электроинструмента, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под действием высокой температуры.)

Утилизация

Электроинструменты, аккумуляторные батареи, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую рециркуляцию.



Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:

Электрические и электронные приборы или использованные аккумуляторы/батарейки, непригодные для дальнейшего использования, необходимо собирать отдельно и утилизировать экологически безопасным способом. Используйте предусмотренные системы сбора мусора. Из-за возможного содержания опасных веществ при неправильной утилизации может быть нанесен вред окружающей среде и здоровью.

Українська

Вказівки з техніки безпеки

Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим

електроінструментом. Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозної травми.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

Безпека на робочому місці

- ▶ **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- ▶ **Не працюйте з електроінструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроінструменти можуть іскрити іскри, від яких може займатися пил або пари.
- ▶ **Під час праці з електроінструментом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над електроінструментом, якщо Ви не будете зосереджені на виконанні роботи.

Електрична безпека

- ▶ **Захищайте електроінструменти від дощу і вологості.** Попадання води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.

Безпека людей

- ▶ **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроінструментом.** Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків. Мить неувважності при користуванні електроінструментом може призвести до серйозних травм.
- ▶ **Використовуйте засоби індивідуального захисту.** Завжди вдягайте захисні окуляри. Застосування засобів індивідуального захисту для відповідних умов, напр., захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- ▶ **Уникайте випадкового вмикання.** Перш ніж увімкнути електроінструмент в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроінструмент вимкнений. Тримання пальця на вмикачі під час перенесення електроінструмента або підключення в розетку увімкнутого електроінструмента може призвести до травм.
- ▶ **Перед тим, як вмикати електроінструмент, приберіть налагоджувальні інструменти або гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині електроінструмента, що обертається, може призвести до травм.
- ▶ **Уникайте неприродного положення тіла.** Завжди зберігайте стійке положення та тримайте рівновагу. Це дозволить Вам краще контролювати електроінструмент у небезпечних ситуаціях.

- ▶ **Вдягайте придатний одяг.** Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся й одяг до деталей, що рухаються. Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.
- ▶ **Добре знання електроінструментів, отримане в результаті частого їх використання, не повинно призводити до самовпевненості й ігнорування принципів техніки безпеки.** Необережна дія може в одну мить призвести до важкої травми.

Правильне поводження та користування електроінструментами

- ▶ **Не перевантажуйте електроінструмент.** Використовуйте такий електроінструмент, що спеціально призначений для відповідної роботи. З придатним електроінструментом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- ▶ **Не користуйтеся електроінструментом з пошкодженим вмикачем.** Електроінструмент, який не вмикається або не вимикається, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь в електроінструменті, міняти приладдя або ховати електроінструмент, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.
- ▶ **Ховайте електроінструменти, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей.** Не дозволяйте користуватися електроінструментом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки. Використання електроінструментів недосвідченими особами може бути небезпечним.
- ▶ **Старанно доглядайте за електроінструментами і приладдям.** Перевіряйте, щоб рухомі деталі електроінструмента були правильно розташовані та не заїдали, не були пошкодженими або у будь-якому іншому стані, який міг би вплинути на функціонування електроінструмента. Пошкоджені електроінструменти потрібно відремонтувати, перш ніж користуватися ними знову. Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроінструментами.
- ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
- ▶ **Використовуйте електроінструмент, приладдя до нього, робочі інструменти тощо відповідно до цих**

вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи. Використання електроінструментів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.

- ▶ **Тримайте рукоятки і поверхні захвату сухими і чистими, слідкуйте, щоб на них не було оливи або густого мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливають безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

Правильне поводження та користування електроінструментами, що працюють на акумуляторних батареях

- ▶ **Заряджайте акумуляторні батареї лише в заряджувальних пристроях, рекомендованих виготовлювачем.** Використання заряджувального пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може призводити до пожежі.
- ▶ **Використовуйте в електроінструментах лише рекомендовані акумуляторні батареї.** Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм та пожежі.
- ▶ **Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтесь, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, цвяхами, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричинити опіки або пожежу.
- ▶ **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею. При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря.** Акумуляторна рідина може спричинити подразнення шкіри або опіки.
- ▶ **Не використовуйте пошкоджені або модифіковані акумулятори або електроінструменти.** Пошкоджені або модифіковані акумулятори можуть поведистися неочікувано, що може призвести до пожежі, вибуху або ризику травми.
- ▶ **Не піддавайте акумулятор або електроінструмент дії вогню або високих температур.** Вогонь або температури вищі за 130 °C можуть призвести до вибуху.
- ▶ **Виконуйте всі вказівки із заряджання і не заряджайте акумулятор або електроінструмент за температур, що виходять за вказані в інструкції межі.** Неправильне заряджання або заряджання за температур, що виходять за вказані межі, може пошкодити батарею і підвищити ризик займання.

Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це

забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.

- ▶ **Ніколи не обслуговуйте пошкоджені акумулятори.** Обслуговувати акумулятори дозволяється лише виробнику або авторизованим сервісним організаціям.

Вказівки з техніки безпеки для дискових пилок

Розпилювання

- ▶  **НЕБЕЗПЕКА: Не підставляйте руки в зону розпилювання і під пиляльний диск.** Тримаючись за пилку обома руками, Ви захистите руки від поранення.
- ▶ **Не беріться руками спіднизу оброблюваної деталі.** Захисний кожух не захищає руки від пиляльного диска спіднизу оброблюваної деталі.
- ▶ **Встановлюйте глибину розпилювання у відповідності до товщини оброблюваної деталі.** Пиляльний диск має виглядати спіднизу оброблюваної деталі менш ніж на висоту зуба.
- ▶ **Ніколи не тримайте заготовку в руках або на коліні під час різання. Зафіксуйте оброблювану деталь у стабільному кріпленні.** Щоб зменшити ризик зачеплення частини тіла, застрявання пиляльного диска або втрати контролю над електроінструментом, важливо, щоб оброблювана деталь була добре обперта.
- ▶ **При виконанні робіт, при яких різальне приладдя може зачепити заховану електропроводку, тримайте інструмент за ізольовані поверхні.** Зачеплення приладдям проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також металеві частини електроінструмента та призводити до ураження електричним струмом.
- ▶ **Під час поздовжнього розпилювання завжди використовуйте упор або рівну напрямну.** Завдяки цьому збільшується точність розпилювання і зменшується небезпека заклинення пиляльного диска.
- ▶ **Завжди використовуйте лише пиляльні диски правильного розміру і з придатним посадочним отвором (напр., ромбоподібної або круглої форми).** Пиляльні диски, що не підходять до монтажних деталей пилки, обертаються нерівно і призводять до втрати контролю.
- ▶ **Ніколи не використовуйте пошкоджені або неправильні підкладні шайби до пиляльного диска або неправильні гвинти.** Підкладні шайби і гвинти до пиляльного диска були розроблені спеціально для Вашої пилки для забезпечення оптимальних робочих характеристик і безпеки в роботі.

Причини сіпання та відповідні попередження

- сіпання – це несподівана реакція пиляльного диска на застрявання, затискання або неправильне встановлення пиляльного диска, що призводить до неконтрольованого підняття пилки, виходу з оброблюваного матеріалу і рухання у бік оператора;

- якщо пиляльний диск застряг або зачепився у вузькій щілині, він блокується і двигун відкидає пилку своєю силою у напрямку оператора;

- якщо пиляльний диск перекошений або неправильно встановлений у проріз, зуби пиляльного диска з тильного боку можуть застрягати у поверхні оброблюваної деталі, що призводить до викидання пиляльного диска із прорізу і сипання пилки у напрямку оператора.

Сіпання – це результат неправильної експлуатації або помилки при роботі з пилкою. Йому можна запобігти за допомогою належних запобіжних заходів, що описані нижче.

► **Добре тримайте пилку; руки мають знаходитися в такому положенні, в якому Вам легше буде справитися з сіпанням. Завжди ставьте збоку пилки, а не в одну лінію з пиляльним диском.** При сіпанні пилка може відскочити назад, але за умов прийняття відповідних запобіжних заходів Ви справитесь з цим.

► **Якщо пиляльний диск застряг або якщо Ви зупинили роботу з інших причин, вимкніть пилку і спокійно тримайте її в оброблюваній деталі, аж поки пиляльний диск повністю не зупиниться. Ніколи не намагайтеся витягти пиляльний диск з оброблюваного матеріалу або тягти пилку назад, поки пиляльний диск ще рухається, інакше можливе сіпання. З'ясуйте та усуньте причину заклинення.**

► **Коли будете знову вмикати пилку з пиляльним диском в розпилюваному матеріалі, центруйте пиляльний диск у прорізі і перевірте, чи не застрягли зуби.** Якщо пиляльний диск застряг, при повторному вмиканні пилки він може вискочити із прорізу і сіпнутися.

► **При обробці великих плит підпирайте їх, щоб зменшити ризик сіпання внаслідок застрягання пиляльного диска.** Великі плити можуть прогинатися під власною вагою. Плити треба підпирати з обох боків, а саме як поблизу від прорізу, так і з краю.

► **Не використовуйте тупі та пошкоджені пиляльні диски.** Пиляльні диски з тупими або неправильно спрямованими зубами, зважаючи на дуже вузький проміжок, призводять до завеликого тертя, заклинення пиляльного диска і сипання.

► **Перед розпилюванням потрібно добре затягнути рукоятки для настроювання глибини і кута розпилювання.** Якщо під час роботи настройки зсунуться, це може призвести до застрягання пиляльного диска і сипання.

► **Будьте особливо обережні при розпилюванні в стінах або в інших місцях, в які Ви не можете зазірнути.** Пиляльний диск, що виступає, може врізатися у об'єкти і спричинити сіпання.

Функція захисного кожуха

► **Кожного разу перед роботою перевіряйте бездоганне закривання захисного кожуха. Не**

працюйте з пилкою, якщо захисний кожух не рухається вільно і не закриває пильний диск миттєво. В жодному разі не затискайте і не прив'яжуйте захисний кожух, оголюючи пильний диск. Якщо пилка ненароком впаде, захисний кожух може погнутися. Переконайтеся, що захисний кожух рухається вільно і не торкається пиляльного диска або інших деталей при всіх кутах розпилювання і при будь-якій глибині розпилювання.

► **Перевірте справність та стан пружини захисного кожуха. Якщо захисний кожух і пружина несправні, їх треба відремонтувати, перш ніж починати працювати з електроінструментом.** Внаслідок пошкодження деталей, клейких налипів або скупчення стружки може трапитися, що нижній захисний кожух буде рухатися лише дуже туго.

► **Переконайтесь, що опорна плита пилки не посунеться під час виконання розпилювання із занурюванням.** Зсув пиляльного диска вбік призведе до застрягання пиляльного диска і може призвести до сіпання.

► **Перш ніж покласти пилку на верстат або на підлогу, переконайтеся, що захисний кожух закриває пиляльний диск.** Неприкритий пиляльний диск, що знаходиться в стані інерційного вибігу, відштовхує пилку проти напрямку розпилювання і розпилює все на своєму шляху. Зважайте на тривалість інерційного вибігу пилки.

Додаткові вказівки з техніки безпеки

► **Не заводьте руки у викидач стружки.** Ви можете поранитися деталями, що обертаються.

► **Не працюйте пилкою над головою.** Адже в такому випадку Ви не в стані достатнім чином контролювати електроінструмент.

► **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.

► **Закріплюйте оброблювану заготовку.** За допомогою затискного пристрою або лежачого оброблюваного матеріалу фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.

► **Під час роботи тримайте електроінструмент міцно обома руками і зберігайте стійке положення.** Двома руками Ви можете більш надійно працювати електроінструментом.

► **Не експлуатуйте електроприлад стаціонарно.** Він не розрахований на роботу із столом.

► **Не використовуйте пиляльні диски з швидкокорозійної сталі збільшеної стійкості.** Такі диски можуть швидко ламатися.

- **Не розпилюйте чорні метали.** Від гарячої стружки може зайнятися відсмоктувальний пристрій.
- **Вдягайте пилозахисну маску.**
- **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар. Акумуляторна батарея може займатись або вибухати.** Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря. Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- **Не вносьте конструктивних змін в акумуляторну батарею та не відкривайте її.** Існує небезпека короткого замикання.
- **Гострими предметами, напр., гвіздками або викрутками, або прикладанням зовнішньої сили можна пошкодити акумуляторну батарею.** Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.
- **Використовуйте акумуляторну батарею тільки в продуктах виробника.** Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечного перевантаження.



Захищайте акумуляторну батарею від тепла, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, бруду, води та вологості. Існує небезпека вибуху і короткого замикання.



- **Перед тим, як покласти електроінструмент, зачекайте, поки він не зупиниться.** Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що призведе до втрати контролю над електроприладом.

Опис продукту і послуг



Прочитайте всі застереження і вказівки. Невиконання вказівок з техніки безпеки та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких серйозних травм.

Будь ласка, дотримуйтеся ілюстрацій на початку інструкції з експлуатації.

Призначення приладу

Електроінструмент призначений для використання на жорсткій опорі для здійснення в деревині рівних поздовжніх, поперечних пропиливі та пропиливі під нахилом. З відповідними пиляльними полотнами можна також розпилювати легкі будівельні матеріали і пластмаси.

Розпилювати чорні метали не дозволяється.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроінструменту на сторінці з малюнком.

- (1) Вимикач
- (2) Фіксатор вимикача
- (3) Важіль для заміни пиляльного диска
- (4) Додаткова рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- (5) Індикатор глибини розпилювання
- (6) Опорна плита
- (7) Торцевий шестигранний ключ
- (8) Шкала глибини розпилювання
- (9) Шкала кута нахилу
- (10) Кріплення паралельного упору, переднє
- (11) Гвинт для встановлення кута нахилу, передній
- (12) Кнопка кута розпилювання 47° і -1°
- (13) Захисний кожух
- (14) Гвинт для встановлення кута нахилу, задній
- (15) Кріплення паралельного упору, заднє
- (16) Викидач тирси
- (17) Рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- (18) Інтерфейс користувача
- (19) Акумуляторна батарея^{a)}
- (20) Кнопка розблокування акумуляторної батареї^{a)}
- (21) Затискний гвинт
- (22) Затискний фланець
- (23) Пиляльний диск
- (24) Опорний фланець
- (25) Пилковий шпindel
- (26) Кнопка фіксатора шпінделя
- (27) Струбцини^{a)}
- (28) Напрямна шина^{a)}
- (29) З'єднувач^{a)}
- (30) Позначка для розпилювання 45°
- (31) Позначка для розпилювання 0°
- (32) Всмоктувальний шланг^{a)}
- (33) Позначки заглиблення (4 шт.)
- (34) Шибера для настроювання глибини розпилювання
- (35) Індикатор зарядженості акумуляторної батареї (інтерфейс користувача)
- (36) Індикатор режиму ECO (інтерфейс користувача)
- (37) Кнопка встановлення кількості обертів (інтерфейс користувача)
- (38) Індикатор ступеня кількості обертів/режиму (інтерфейс користувача)
- (39) Індикатор стану електроінструмента (інтерфейс користувача)
- (40) Індикатор температури (інтерфейс користувача)
- (41) Пластмасова вставка для опорної плити
- (42) Гільзовий золотник для настроювання зазору напрямного паса (2 шт.)
- (43) Паралельний упор^{a)}
- (44) Гвинт паралельного упору (2 шт.)^{a)}
- (45) Гвинт для прецизійного юстирування кута розпилювання 0°

(46) Гвинт для прецизійного юстирування кута розпилювання 45°

(47) Паз для напрямної шини Bosch^{a)}

(48) Мішок для пилу/стружки

a) Це приладдя не входить до стандартного комплекту поставки.

Технічні дані

Врізна дискова пила		EXKT18V-52G
Товарний номер		3 601 FB4 1..
Номінальна напруга	V=	18
Номінальна частота обертання холостого ходу ^{A)}	об/хв	2800–5500
Макс. глибина розпилювання		
– При куті розпилювання 0°	мм	52
– При куті розпилювання 45°	мм	32
Фіксатор шпинделя		●
Використання разом з системою напрямних шин FSN		●
Встановлення кількості обертів		●
Електронний стабілізатор		●
Розміри опорної плити	мм	305 x 169
Діаметр пильного диска	мм	140
Макс. товщина центрального диска	мм	1,4
Мін. товщина центрального диска	мм	1,0
Макс. товщина/розвід зубів	мм	2,4
Посадочний отвір	мм	20
Вага ^{B)}	кг	5,5
Вага без акумуляторної батареї ^{C)}	кг	4,1
Рекомендована температура навколишнього середовища при заряджанні	°C	0 ... +35
Допустима температура навколишнього середовища при експлуатації ^{D)} і при зберіганні	°C	–20 ... +50
Сумісні акумулятори		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Рекомендовані акумулятори для досягнення повної потужності		ProCORE18V... ≥ 4,0 А·год EXPERT18V... ≥ 4,0 А·год

Врізна дискова пила

EXKT18V-52G

Рекомендовані зарядні пристрої

GAL18...
GAL 18...
GAL 36...
GAL12V/18...
GAL 12V/18...
GAX 18...
EXAL18...

A) Виміряно за температури 20–25 °C з акумулятором **EXPERT18V 8.0Ah**

B) С додатковою рукою, без акумуляторної батареї (вагу АКБ можна знайти в розділі www.bosch-professional.com.)

C) Без акумуляторної батареї (вагу АКБ можна знайти за адресою www.bosch-professional.com)

D) обмежена потужність за температури < 0 °C

Значення можуть відрізнятися залежно від виробу, умов застосування та довкілля. Детальнішу інформацію див. на www.bosch-professional.com/wac.

Інформація щодо шуму і вібрації

Значення звукової емісії визначені відповідно до

EN 62841-2-5.

A-зважений рівень звукового тиску від електроінструмента, як правило, становить: звукова навантаження **99 дБ(A)**; звукова потужність **107 дБ(A)**. Похибка K = 3 дБ.

Вдягайте навушники!

Значення вібрації a_h (безперервна вібрація), p_F (повторна ударна вібрація) та коефіцієнт похибки K визначені відповідно **EN 62841-2-5:**

Пилиння деревини: $a_{h,w} = 2,5 \text{ м/с}^2$ ($K = 1,5 \text{ м/с}^2$),
 $p_{F,w} = 60 \text{ м/с}^2$ ($K = 60 \text{ м/с}^2$)

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації і рівень емісії шуму вимірювалися за визначеною в стандартах процедурою; ними можна користуватися для порівняння приладів. Вони також придатні для попередньої оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму.

Зазначені рівень вібрації і рівень емісії шуму стосуються основних робіт, для яких застосовується електроінструмент. Однак у разі застосування електроінструмента для інших робіт, роботи з іншим приладдям або у разі недостатнього технічного обслуговування рівень вібрації і рівень емісії шуму можуть бути іншими. В результаті рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом всього робочого часу можуть значно зрости.

Для точної оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму потрібно також враховувати інтервали часу, коли електроінструмент вимкнений або, хоча й увімкнений, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарний рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом робочого часу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора електроінструмента від вібрації, напр.: технічне обслуговування електроінструмента і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

Акумуляторна батарея

Bosch продає акумуляторні електроінструменти також без акумулятора. На упаковці зазначено, чи входить акумулятор в комплект поставки вашого електроінструмента.

Заряджання акумуляторної батареї

- **Використовуйте лише зарядні пристрої, зазначені в технічних даних.** Лише на ці зарядні пристрої розрахований літєво-іонний акумулятор, що використовується у Вашому приладі.

Вказівка: літій-іонні акумулятори постачаються частково зарядженими відповідно до міжнародних правил транспортування. Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну ємність, перед тим, як перший раз працювати з приладом, акумулятор треба повністю зарядити.

Вставляння акумуляторної батареї

Посуньте заряджену акумуляторну батарею в гніздо для акумуляторної батареї, щоб вона відчутно увійшла у зачеплення.

Виймання акумуляторної батареї

Щоб витягти акумуляторну батарею, натисніть на кнопку розблокування і витягніть акумуляторну батарею. **Не застосовуйте при цьому силу.**

В акумуляторі передбачено 2 ступені блокування, щоб запобігти випадінню акумулятора при ненавмисному натисканні на кнопку розблокування акумулятора. Встромлений в електроінструмент акумулятор тримається у положенні завдяки пружині.

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї

Примітка: Не всі типи акумуляторних батарей мають індикатор рівня заряду.

Зелені світлодіоди індикатора зарядженості акумуляторної батареї показують ступінь зарядженості акумулятора. З міркувань техніки безпеки опитувати стан зарядженості акумулятора можна лише при зупиненому електроінструменті.

Натисніть кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї  або , щоб відобразити ступінь зарядженості. Це можна зробити і тоді, коли акумуляторна батарея витягнута з електроінструмента.

Якщо після натискання на кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї жоден світлодіод не загоряється, акумулятор вийшов з ладу і його треба замінити.

Рівень заряду акумуляторної батареї відображається також на модулі інтерфейсу користувача (див. „Індикатори стану“, Сторінка 201).

Тип акумулятора GBA 18V... | GBA18V...



Світлодіод	Ємність
Свічення 3-х зелених	60–100 %
Свічення 2-х зелених	30–60 %
Свічення 1-го зеленого	5–30 %
Блимання 1-го зеленого	0–5 %

Тип акумуляторів ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXHA18V... | CORE18V...



Світлодіод	Ємність
Свічення 5-и зелених	80–100 %
Свічення 4-х зелених	60–80 %
Свічення 3-х зелених	40–60 %
Свічення 2-х зелених	20–40 %
Свічення 1-го зеленого	5–20 %
Блимання 1-го зеленого	0–5 %

Виявлення ризику дефекту акумулятора

EXPERT18V... | EXHA18V...

Крім стану заряду акумулятора, світлодіоди на індикаторах стану заряду акумулятора можуть також вказувати на ризик несправності акумулятора.

Щоб активувати функцію, натисніть і утримуйте кнопку індикатора рівня заряду  протягом 3 секунд. Аналіз заряду акумулятора сигналізується світловим індикатором на індикаторі рівня заряду акумулятора. Результат відображається на індикаторі рівня заряду батареї.



1 світлодіод: високий ризик виходу з ладу акумулятора. Продуктивність і час виконання вже можуть бути знижені. Рекомендується замінити батарею.



5 світлодіодів: стан акумулятора задовільний з низьким ризиком виходу з ладу.

Зверніть увагу: Оцінка ризику несправності акумулятора виконується у два етапи і пропонує спрощену оцінку його стану. Акумулятор або оцінюється як такий, що відповідає експлуатаційним характеристикам, або має підвищений ризик наявності ознак пошкодження. Відсоток заряду батареї не відображається.

Вказівки щодо оптимального поводження з акумулятором

Захищайте акумулятор від вологи і води.

Зберігайте акумулятор лише за температури від -20°C до 50°C . Зокрема, не залишайте акумулятор влітку в машині.

Час від часу прочищайте вентиляційні отвори акумулятора м'яким, чистим і сухим пензликом. Занадто коротка тривалість роботи після заряджання свідчить про те, що акумулятор вичерпав себе і його треба поміняти.

Зважайте на вказівки щодо видалення.

Монтаж

- Використовуйте лише пиляльні диски, допустима максимальна швидкість яких вище, ніж кількість обертів Вашого електроприладу при роботі на холостому ході.

Монтаж/заміна пиляльний дисків

- Перед виконанням будь-яких робіт з електроінструментом (наприклад, при технічному обслуговуванні, заміні деталей тощо) вийміть акумулятор з електроінструменту. При випадковому увімкненні вимикача існує небезпека поранення.
- Для монтажу пиляльного диска обов'язково вдягайте захисні рукавиці. Торкання до пиляльного диска несе в собі небезпеку поранення.
- Ні в якому разі не використовуйте в якості робочого інструмента шліфувальні круги.

Вибір пилювального полотна

Огляд рекомендованих пилювальних полотен Ви знайдете в кінці цієї інструкції.

- Використовуйте лише пиляльні диски, що відповідають характеристикам, зазначеним в цій інструкції і на електроінструменті, перевірені за EN 847-1 та мають відповідне маркування.

Демонтаж пиляльного диска (див. мал. А)

Налаштуйте максимальну глибину розпилювання, (див. „Регулювання глибини розпилювання (див. мал. С)“, Сторінка 199).

Для заміни інструмента найкраще кладіть електроінструмент на бік акумуляторної батареї.

- Відкиньте важіль (3) наперед.
- Посуньте фіксатор вимикача (2) наперед і притисніть пилку до опорної плити (6), щоб вона зайшла у зачеплення в положенні для заміни пиляльного диска.
- Натисніть на фіксатор шпинделя (26) і тримайте його натиснутим.
- Перш, ніж натискати на фіксатор шпинделя (26), зачекайте, поки пилювний шпиндель не зупиниться. В іншому разі електроінструмент може пошкодитися.
- Затягніть за допомогою ключа-шестигранника (7) затискний гвинт (21) у напрямку ②.
- Зніміть затискний фланець (22) і пиляльний диск (23) з пилювального шпинделя (25).

Монтаж пиляльного диска (див. мал. А)

Налаштуйте максимальну глибину розпилювання, (див. „Регулювання глибини розпилювання (див. мал. С)“, Сторінка 199).

Для заміни інструмента найкраще кладіть електроінструмент на бік акумуляторної батареї.

- Відкиньте важіль (3) наперед.
- Посуньте фіксатор вимикача (2) наперед і притисніть пилку до опорної плити (6), щоб вона зайшла у зачеплення в положенні для заміни пиляльного диска.
- Прочистіть пиляльний диск (23) і всі затискні деталі, що будуть монтуватися.
- Встановіть пиляльний диск (23) на опорний фланець (24). Напрямок зубців (стрілка на пиляльному диску) і стрілка напрямку обертання на захисному кожусі (13) мають збігатися.
- Надіньте затискний фланець (22) і закрутіть затискний гвинт (21) в напрямку ②. Слідкуйте за правильним монтажним положенням опорного фланця (24) і затискного фланця (22).
- Натисніть на фіксатор шпинделя (26) і тримайте його натиснутим.
- Затягніть за допомогою ключа-шестигранника (7) затискний гвинт (21) в напрямку ②. Момент затягування має становити 6–9 Н·м, це відповідає міцному затягуванню від руки плюс $\frac{1}{4}$ оберту.
- Відкиньте важіль (3) назад. При цьому пилка повертається у вихідне положення.

Відсмоктування пилю/тирси/стружки

Не працюйте при відсутності заходів щодо видалення пилю.

Відповідний витяжний пристрій або пилозбірник/мішок для пилю зменшує небезпечно для здоров'я пилове забруднення. Переконайтеся, що робоче місце добре провітрюється. Завжди використовуйте відповідні засоби захисту органів дихання. У разі використання пилозбірника вчасно спорозжняйте його та регулярно очищайте фільтрувальний елемент, щоб забезпечити оптимальне видалення пилю.

При використанні пилюсоса дотримуйтеся наступних вимог. Дотримуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у вашій країні.

Вимоги щодо ступеню фільтрації

Рекомендований номінальний діаметр шланга	мм	35
Необхідний рівень вакуумного тиску ^{A)}	мбар гПа	≥ 230 ≥ 230
Необхідна витрата повітря ^{A)}	л/с м³/год	≥ 36 ≥ 129,6
Рекомендована ефективність фільтра		Клас всмоктування M ^{B)}

A) Значення потужності на з'єднувальному елементі електроінструменту

B) Відповідно до IEC/EN 60335-2-69

Дотримуйтеся інструкцій до пиломоса. Припиніть роботу, якщо потужність всмоктування зменшиться, і усуньте причину.

Викидач тирси (див. мал. 1)

Викидач тирси (16) здатний вільно обертатись.

До викидача тирси (16) можна приєднати відсмоктувальний шланг діаметром 35 мм або мішок для пилу/стружки (48).

Для забезпечення оптимального відсмоктування регулярно очищайте викидач тирси (16).

Зовнішнє відсмоктування

Надіньте відсмоктувальний шланг з діаметром 35 мм (32) (приладдя) на викидач тирси (16). Приєднайте відсмоктувальний шланг (32) до пиломоса (приладдя). Огляд можливих пиломосків міститься в кінці цієї інструкції.

Пилівідсмоктувач повинен бути придатним для роботи з оброблюваним матеріалом.

Для відсмоктування особливо шкідливого для здоров'я, канцерогенного або сухого пилу потрібний спеціальний пилівідсмоктувач.

Робота

- ▶ **Перед виконанням будь-яких робіт з електроінструментом (наприклад, при технічному обслуговуванні, заміні деталей тощо) вийміть акумулятор з електроінструменту.** При випадковому увімкненні вимикача існує небезпека поранення.

Режими роботи

Регулювання глибини розпилювання (див. мал. С)

- ▶ **Встановлюйте глибину розпилювання у відповідності до товщини оброблюваної деталі.**

Пил'яльний диск має виглядати знизу оброблюваної деталі менш ніж на висоту зуба.

Натисніть шибер (34) і налаштуйте необхідну глибину розпилювання (товщина матеріалу + висота зубців пил'яльного диска) по шкалі глибини розпилювання (8).

Індикатор глибини розпилювання (5) вказує глибину розпилювання у разі використання напрямної шини Bosch. У разі пиляння без напрямної шини значення глибини розпилювання збільшується на товщину напрямної шини Bosch.

Встановлення кута нахилу

Установіть електроінструмент на рівну поверхню, щоб опорна плита (6) була повністю оперта. Відпустіть гвинти-баранчики (11) і (14). Нахиліть пилку вбік. Встановіть бажане значення на шкалі (9). Знову затягніть гвинти (11) і (14). **Увага:** Не прикладайте силу до додаткової рукоятки (4) або самої пилки. У разі недотримання цієї вказівки за допомогою гвинтів-баранчиків (11) і (14) можуть бути ненавмисно налаштовані різні кути. Через це опорна плита (6) не буде більше рівно прилягати до поверхні напрямної шини FSN.

Під час одночасного закручування обох гвинтів-баранчиків може бути потрібно підперти пилку з нижнього боку додаткової рукоятки (4). При цьому теж не прикладайте силу до додаткової рукоятки (4) або самої пилки, щоб попередити різність налаштувань. Якщо налаштування все одно сталися різні, знову відпустіть обидва гвинти-баранчики (11) і (14). Знову встановіть бажане значення кута розпилювання, як описано вище.

На пилці можна налаштувати кути розпилювання -1° або $+47^{\circ}$. При повороті натисніть для цього додатково на кнопку (12) для кута розпилювання -1° або для кута розпилювання $+47^{\circ}$.

Вказівка: При розпилюванні під нахилом глибина розпилювання менша, ніж це покаже шкала глибини розпилювання (8).

Вказівка: Максимальний кут розпилювання і максимальна глибина розпилювання оптимізовані під використання з напрямною шиною Bosch.

Вказівка: За допомогою гвинтів для прецизійного юстирування (45) і (46) кут для розпилювання можна знову налаштувати, напр., після удару.

Розпилювання без напрямної шини: У разі розпилювання під кутом 45° без напрямної шини не слід виставляти глибину розпилювання на шкалі глибини розпилювання (8) більшу за 40 мм, інакше не будуть забезпечені точність кута і якість розпилювання.

Позначки розпилювання (див. мал. В)

Позначка розпилювання 0° (31) показує положення пил'яльного диска при розпилюванні під кутом 0° – у разі використання з напрямною планкою або без неї.

Позначка розпилювання 45° (30) показує положення пил'яльного диска при розпилюванні під кутом 45° – без використання напрямної планки.

Вказівка: Положення заглиблення пил'яльного диска у заготовці у разі використання напрямної шини вказується за допомогою позначок заглиблення (33).

Початок роботи

Вмикання/вимикання

Щоб увімкнути електроінструмент, натисніть спочатку на блокіратор вимикача (2) і після цього натисніть на вимикач (1) і тримайте його натиснутим.

При натисненні фіксатора вимикача (2) одночасно розблоковується також і пристрій для занурення і пилку можна притиснути донизу. В результаті змінний робочий інструмент занурюється в заготовку. При підніманні електроінструмент повертається у вихідне положення і пристрій для занурення знову блокується.

Щоб вимкнути електроінструмент, відпустіть вимикач (1).

Вказівка: З міркувань техніки безпеки вимикач (1) не можна зафіксувати, його треба тримати натиснутим протягом всієї роботи.

Постійна електроніка

Постійна електроніка забезпечує майже однакову кількість обертів при роботі на холостому ходу і під навантаженням; це забезпечує рівномірну продуктивність.

Режим ECO

Коли електроінструмент працює в енергозбережному режимі ECO, тривалість роботи на акумуляторній батареї може збільшитися майже на 20 %.

Встановлення кількості обертів

У базових налаштуваннях встановлені 6 ступенів кількості обертів і режим ECO.

У наведеній далі таблиці вказані попередньо встановлену кількість обертів (базові налаштування) для кожної запрограмованої кількості ступенів.

	Базове налаштування кількості обертів за ступенями					
	1	2	3	4	5	6
	[об/хв]	[об/хв]	[об/хв]	[об/хв]	[об/хв]	[об/хв]
	v					
Кількість ступенів кількості обертів						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) $\pm 25\%$

Необхідна кількість обертів залежить від використовуваного пиляльного диска і від оброблюваного матеріалу (див. огляд пиляльних дисків у кінці цієї інструкції). Це попереджує перегрівання зубців під час розпилювання.

Кнопкою встановлення кількості обертів **(37)** можна налаштовувати необхідну кількість обертів навіть під час роботи.

У таблиці нижче містяться рекомендовані дані для базових налаштувань із 6 попередньо встановленими ступенями кількості обертів, а також для режиму ECO.

Матеріал	Застосування	Робочий інструмент	Рівень встановленої кількості обертів	[об/хв]
Тверда деревина, м'яка деревина	Розпилювання	Expert for Wood T42 (дрібний) Expert for Wood T24 (грубий)	6	5500
Деревостружкові і деревоволокнисті плити, вкл. орієнтовано-стружкові плити	Розпилювання	Expert for Wood T42 (дрібний) Expert for Wood T24 (грубий)	3–6	3900–5000
Деревостружкові і деревоволокнисті плити, вкл. орієнтовано-стружкові плити	Розпилювання	Expert for Wood T42 (дрібний) Expert for Wood T24 (грубий)	ECO	4260 ^{A)}
Клесна деревина і оброблені поверхні (деревостружкові плити, МДФ)	Розпилювання	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Пластмаси	Розпилювання	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950

Матеріал	Застосування	Робочий інструмент	Рівень встановленої кількості обертів	[об/хв]
Акрилове скло	Розпилювання	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Деревоволокнисті плити, зв'язані тиньком і цементом	Розпилювання	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) $\pm 25\%$ **Індикатори стану**

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї (інтерфейс користувача) (35)	Значення/причина	Рішення
Зелений	Акумулятор заряджений	–
Жовтий	Акумулятор майже розряджений	Незабаром замініть або зарядіть акумулятор
Червоний	Акумуляторна батарея розряджена	Замініть або зарядіть акумулятор
Індикатор температури (40)	Значення/причина	Рішення
жовтий	Досягнута критична температура (мотор, електроніка, акумулятор)	Дайте електроінструментові попрацювати на холостому ході й охолонути
червоний	Електроінструмент перегрівся і вимикається	Дайте електроінструментові охолонути
Індикатор стану електроінструмента (39)	Значення/причина	Рішення
зелений	Стан в нормі	–
жовтий	Досягнута критична температура або акумулятор майже розряджений	Дайте електроінструментові попрацювати на холостому ході й охолонути або незабаром замініть або зарядіть акумулятор
червоний	Електроінструмент перегрівся або сів акумулятор	Дайте електроінструментові охолонути або замініть або зарядіть акумулятор
блимає червоним	Спрацював захист від повторного пуску	Вимкніть і знову увімкніть електроінструмент, за потреби вийміть і знову встановіть акумуляторну батарею.

Вказівки щодо роботи

Захищайте пиляльні диски від поштовхів і ударів. Ведіть електроінструмент рівномірно з легким просуванням в напрямку розпилювання, для того щоб отримати хорошу якість розпилювання. Дуже велика подача значно скорочує термін служби електроінструментів та може привести до пошкодження електроінструмента.

Потужність і якість розпилювання в значній мірі залежать від стану і форми зубів пиляльного диска. З цієї причини використовуйте лише гострі пиляльні диски, що придатні для обробки Вашого матеріалу.

Розпилювання деревини

Правильний вибір пиляльного диска залежить від породи дерева, якості деревини і від напрямку розпилювання (уздовж чи поперек).

При поздовжньому розпилюванні ялини утворюється довга спіралеподібна стружка.

Буковий і дубовий пил особливо шкідливий для здоров'я, з цієї причини треба обов'язково працювати з відсмоктуванням пилу.

Розпилювання пластмаси

Вказівка: При розпилюванні пластмаси, особливо ПВХ, утворюється довга спіральна стружка, що може бути електростатично зарядженою. Вона може засмітити

викидач тирси **(16)**. Найкраще працювати з увімкненим пиловідсмоктуванням.

Підведіть увімкнений електроприлад до оброблюваного матеріалу і обережно зробіть надпил. Після цього працюйте швидко і без зупинок, щоб зуби пиляльного диска швидко не заліпилися.

Розпилювання легких будівельних матеріалів (матеріалів з мінеральними наповнювачами)

► **При розпилюванні легких будівельних матеріалів зважайте на законодавчі приписи і рекомендації виготовлювача матеріалу.**

Перед найпершим розпилюванням гумову окрайку потрібно припасувати до дискової пилки, яку Ви використовуєте, за допомогою напрямної планки. Завжди працюйте з напрямною шиною **(28)** (приладдя). Пиловосмок має бути допущений для відсмоктування породного пилю. Bosch пропонує придатні пиловосмки.

Розпилювання з напрямною шиною (див. мал. В)

За допомогою напрямної шини **(28)** можна здійснювати прямолінійне розпилювання.

Гумова закраїна напрямної шини запобігає вириванню матеріалу під час розпилювання деревини. Для цього пиляльний диск має прилягати зубами прямо до гумової закраїни.

Перед найпершим розпилюванням гумову закраїну потрібно припасувати до застосованої дискової пилки за допомогою напрямної шини **(28)**. Покладіть для цього напрямну шину **(28)** всією довжиною на заготовку. Налаштуйте глибину розпилювання приблиз. на 9 мм і встановіть прямий кут розпилювання. Увімкніть дискову пилку і ведіть її рівномірно з легким просуванням в напрямку розпилювання.

За допомогою з'єднувача **(29)** можна з'єднати дві напрямні шини. Закріплення здійснюється за допомогою чотирьох гвинтів, що знаходяться у з'єднувачі.

Монтаж напрямної шини на опорну плиту (див. мал. Е)

В опорну плиту **(6)** інтегрований вузький паз **(47)**, який може використовуватися для напрямних шин, що зображені на сторінці з приладдям. Вставте пилку в напрямну шину і відрегулюйте за потреби за допомогою двох гільзових золотників **(42)** точність посадки пилки і напрямної шини.

Для пристосування опорної плити до напрямних шин з ширшою напрямною перемичкою деяких інших виробників витягніть пластмасову вставку **(41)**.

Розпилювання з паралельним упором (див. мал. F – G)

Паралельний упор **(43)** дозволяє здійснювати точне розпилювання уздовж краю оброблюваної заготовки та розпилювання на однакові смужки.

Просуньте напрямні стрижні паралельного упора **(43)** в напрямні в опорній плиті **(6)**. Монтуйте гвинти-баранчики **(44)** з обох боків, як зображено на малюнку, але іще міцно не затягуйте гвинти-баранчики **(44)**.

За допомогою відповідної позначки розпилювання **(31)** або **(30)** встановіть за шкалою необхідну ширину розпилювання, (див. „Позначки розпилювання (див. мал. В)“, Сторінка 199). Міцно затягніть гвинти-баранчики **(44)**.

Розпилювання з допоміжним упором (див. мал. Н)

Для обробки великих заготовок та для розпилювання прямих країв до оброблюваної заготовки можна в якості допоміжного упора прикріпити дошку або рейку і вести дискову пилку опорною плитою уздовж допоміжного упора.

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

► **Для якісної і безпечної роботи тримайте електроінструмент і вентиляційні отвори в чистоті.**

Захисний кожух **(13)** має завжди вільно рухатися і самостійно закриватися. З цієї причини завжди тримайте зону навколо захисного кожуха **(13)** в чистоті. Видаляйте пил і стружку пензликом.

Завжди тримайте мішок для пилю/стружки, викидач тирси, опорну плиту, напрямну шину і паз для напрямної шини в чистоті.

Пиляльні диски без покриття можна захистити від корозії тонким шаром олії, що не містить кислот. Перед розпилюванням витріть олію, інакше деревина буде в плямах.

Смола і клей на пиляльному диску погіршують якість розпилювання. З цієї причини витирайте пиляльні диски відразу після використання.

Сервіс і консультації з питань застосування

Україна

Тел.: +380 800 503 888

Посилання на наші сервісні адреси та умови гарантії можна знайти на останній сторінці.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту.

Утилізація

Електроприлади, акумуляторні батареї, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.



Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батарейки в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Електричні та електронні пристрої або використані акумулятори/батареї, які більше не використовуються, повинні збиратися окремо та утилізуватися екологічно безпечним способом. Скористайтеся призначеними для цього системами збору. Неправильна утилізація може

завдати шкоди навколишньому середовищу та здоров'ю через небезпечні речовини, що містяться у відходах.

Română

Instrucțiuni de siguranță

Instrucțiuni generale de siguranță pentru scule electrice

AVERTIS- MENT

Citiți toate avertizările, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile puse la dispoziție

împreună cu această sculă electrică. Nerespectarea instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) sau la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

Siguranța la locul de muncă

- ▶ **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu sculele electrice în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul.

Siguranță electrică

- ▶ **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește 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 sculelor electrice poate duce la răni grave.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
- ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce**

acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită. Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.

- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cleștii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un clește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răni.
- ▶ **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică. Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul și îmbrăcămintea de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcămintea largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
- ▶ **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.** Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave.

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- ▶ **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată celui scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevenire împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- ▶ **Întrețineți sculele electrice și accesoriiile acestora. Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă, componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat o sculă electrică defectă/piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.

- **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu 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, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- **Mențineți mânerul și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** Mânerul și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.

Manevrarea și utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator

- **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.
- **Folosiți numai acumulatori special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la răniri și pericol de incendiu.
- **Feriți acumulatorii nefolosiți de agrafele de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca șuntarea bornelor.** Un scurtcircuit între bornele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- **În cazul utilizării greșite, se poate scurge lichid din acumulator; evitați contactul cu acesta.** În cazul contactului accidental cu acesta, clătiți cu apă zona afectată. În cazul contactului lichidului cu ochii, consultați de asemenea un medic. Lichidul scurs din acumulator poate produce iritații ale pielii sau arsuri.
- **Nu folosiți un acumulator sau o sculă electrică cu acumulator deteriorat sau modificat.** Acumulatorii deteriorați sau modificați pot avea un comportament imprevizibil care să ducă la incendiu, explozie sau să genereze risc de vătămări corporale.
- **Nu expuneți acumulatorul sau scula electrică la foc sau temperaturi excesive.** Expunerea la temperaturi mai mari de 130 °C poate duce la explozii.
- **Respectați toate instrucțiunile de încărcare și nu reîncărcați acumulatorul sau scula electrică cu acumulator la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat în instrucțiuni.** Încărcarea incorectă sau la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat ar putea cauza deteriorarea acumulatorului și mări riscul de incendiu.

Întreținere

- **Încredințați scula electrică pentru reparare personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.

- **Nu întrețineți niciodată acumulatori deteriorați.** Întreținerea acumulatorilor ar trebui efectuată numai de către producător sau de către furnizori de service autorizați de acesta.

Instrucțiuni de siguranță pentru ferăstraie circulare

Proceduri de tăiere

- **⚠ PERICOL: Țineți-vă mâinile departe de zona de tăiere și de pânda de ferăstrău.** Dacă ambele mâini țin ferăstrăul, ele nu pot fi tăiate de pânda de ferăstrău.
- **Nu introduceți mâna sub piesa de lucru.** Apărătoria nu vă poate proteja de pânda de ferăstrău de sub piesa de lucru.
- **Reglați adâncimea de tăiere în funcție de grosimea piesei de lucru.** Sub piesa de lucru, din pânda de ferăstrău ar trebui să se vadă mai puțin de un dinte întreg.
- **În timpul tăierii, nu țineți niciodată cu mâinile piesa de lucru și nu o sprijiniți pe picior.** Asigurați piesa de lucru pe o platformă stabilă. Este important să sprijiniți în mod corespunzător piesa de lucru, pentru a reduce la minimum expunerea corporală, agățarea pânzei de ferăstrău sau pierderea controlului.
- **Țineți scula electrică numai de mânerul izolat atunci când executați lucrări la care accesoriul de tăiere poate nimeri conductori electrici ascunși.** Contactul cu un conductor "sub tensiune" va pune "sub tensiune" și componentele metalice neizolate ale sculei electrice, putând electrocuta operatorul.
- **La tăiere folosiți un limitator paralel sau un limitator de ghidare cu margine dreaptă.** Aceasta îmbunătățește precizia de tăiere și reduce riscul agățării pânzei de ferăstrău.
- **Folosiți întotdeauna pânde de ferăstrău având orificiul de prindere de dimensiunile și forma corectă (diamant versus rotund).** Pânzele de ferăstrău care nu se potrivesc cu sistemul de prindere al ferăstrăului vor funcționa descentrat, provocând pierderea controlului.
- **Nu folosiți niciodată garnituri sau bolțuri de prindere ale pânzelor de ferăstrău care sunt deteriorate sau necorespunzătoare.** Garniturile și bolțul de prindere ale pânzei de ferăstrău au fost ar special construite pentru ferăstrăul dumneavoastră, pentru funcționarea sa sigură și obținerea unor performanțe optime.

Cauzele reculului și avertismente legate de acestea

- reculul este o reacție bruscă la o pânda de ferăstrău îndoită, înțepenită, sau descentrată, cauzând ridicarea din piesa de lucru a ferăstrăului necontrolat și aruncarea sa spre operator;
- când pânda de ferăstrău este îndoită sau înțepenită ca urmare a închiderii fantei de tăiere, pânda de ferăstrău se oprește iar reacția motorului împinge rapid unitatea spre operator;
- dacă pânda de ferăstrău se răsucesce sau se descentrează în tăietură, dinții de pe marginea posterioară a pânzei de

ferăstrău pot intra în suprafața lemnului provocând ieșirea pânzei de ferăstrău din tăietură și făcând-o să ricoșeze înapoi, spre operator.

Recul este consecința utilizării greșite și/sau defectuoase a ferăstrăului și poate fi evitat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.

- ▶ **Țineți ferm ferăstrăul și aduceți-vă brațele într-o poziție în care să puteți controla forțele de recul. Poziționați-vă corpul în oricare parte a pânzei de ferăstrău, dar nu colinlar cu pânza de ferăstrău.**
Recul poate face ferăstrăul să sară înapoi, dar forțele de recul pot fi controlate de operator prin adoptarea unor măsuri preventive adecvate.
- ▶ **Când pânza de ferăstrău se blochează sau dacă întrerupeți tăierea dintr-un motiv oarecare, eliberați butonul de pornire și țineți ferăstrăul nemișcat în material până când pânza de ferăstrău se oprește complet. Nu încercați niciodată să scoateți ferăstrăul din fanta de tăiere sau să trageți ferăstrăul spre spate cât timp pânza de ferăstrău încă se mai rotește, în caz contrar existând pericol de recul.** Identificați și eliminați cauza blocării pânzei de ferăstrău.
- ▶ **Atunci când reporniți un ferăstrău aflat în piesa de lucru, contrați pânza de ferăstrău în tăietură, astfel încât dinții de ferăstrău să nu se angreneze în material.** Dacă o pânză de ferăstrău se blochează, aceasta s-ar putea ridica sau ar putea fi aruncată înapoi din piesa de lucru în momentul repornirii ferăstrăului.
- ▶ **Sprângeți panourile mari pentru a reduce la minimum riscul de blocare și de recul al pânzei de ferăstrău.**
Panourile mari se pot încovoia sub propria greutate. Panourile trebuie sprijinite pe ambele părți ale discului, atât în apropierea liniei de tăiere cât și la margine.
- ▶ **Nu folosiți pânze de ferăstrău tocite sau deteriorate.**
Pânzele de ferăstrău neascuțite sau montate încorect realizează o tăietură îngustă, ducând la o frecare excesivă, blocarea pânzei de ferăstrău și recul.
- ▶ **Pârghiile de reglare a adâncimii și a unghiului de înclinare a pânzei de ferăstrău trebuie să fie bine strânse și fixate înainte de a executa tăierea.** Dacă dispozitivul de reglare a pânzei de ferăstrău se deplasează în timpul tăierii, aceasta ar putea provoca un blocaj sau un recul.
- ▶ **Fiți extrem de precauți atunci când tăiați în pereți existenți sau alte zone fără vizibilitate.** Pânza de ferăstrău ieșită în afară poate tăia obiecte care să provoace recul.

Funcționarea apărătoare

- ▶ **Înainte de fiecare utilizare, verificați dacă apărătoarea se închide corect. Nu folosiți ferăstrăul dacă apărătoarea nu se mișcă liber și nu se închide instantaneu. Nu fixați sau nu legați niciodată apărătoarea astfel încât pânza de ferăstrău să fie neprotejată de aceasta.** Dacă, în mod accidental ferăstrăul cade jos, apărătoarea ar putea fi îndoită. Verificați și asigurați-vă că apărătoarea se poate mișca

liber și nu atinge pânza de ferăstrău sau oricare altă componentă, în niciun unghi sau adâncime de tăiere.

- ▶ **Verificați dacă arcul de rapel al apărătoarei este în bună stare de funcționare. În cazul nefuncționării corespunzătoare a apărătoarei și a arcului, înainte de utilizare, trebuie efectuată întreținerea lor.** Apărătoarea poate funcționa greoi din cauza unor componente deteriorate, a unor depuneri persistente sau a acumulării de deșeuri.
- ▶ **Asigurați-vă că talpa ferăstrăului nu se deplasează în timpul efectuării unei "tăieri cu avans în adâncime".** Deplasarea în lateral a pânzei de ferăstrău provoacă blocaje și un posibil recul.
- ▶ **Înainte de a pune ferăstrăul pe bancul de lucru sau pe jos, aveți întotdeauna grijă ca apărătoarea să acopere pânza de ferăstrău.** O pânză de ferăstrău neprotejată, în derivă, va provoca deplasarea spre spate a ferăstrăului, tăind tot ce-i stă în cale. Țineți seama de timpul necesar până la oprirea pânzei de ferăstrău după eliberarea butonului de pornire.

Instrucțiuni suplimentare privind siguranța

- ▶ **Nu introduceți mâinile în orificiul de eliminare așchii.** Vă puteți răni din cauza pieselor care se rotesc.
- ▶ **Nu lucrați cu ferăstrăul deasupra capului.** Astfel nu veți avea un control suficient asupra sculei electrice.
- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Străpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
- ▶ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- ▶ **Prindeți strâns scula electrică cu ambele mâini în timpul lucrului și asigurați-vă o poziție stabilă.** Scula electrică este condusă mai sigur cu ambele mâini.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică în regim staționar.** Nu este destinată utilizării împreună cu masa de lucru pentru ferăstrău.
- ▶ **Nu folosiți pânze de ferăstrău din oțel rapid.** Astfel de pânze de ferăstrău se pot rupe cu ușurință.
- ▶ **Nu tăiați metale feroase.** Așchiile incandescente pot provoca aprinderea sistemului de aspirare prafului.
- ▶ **Purtați mască de protecție împotriva prafului.**
- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului, se pot degaja vapori. Acumulatorul poate arde sau exploda.** Aerișiți bine încăperea și solicitați asistență medicală dacă starea dumneavoastră de sănătate se înrăutățește. Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ▶ **Nu modificați și nu deschideți acumulatorul.** Există pericolul de scurtcircuit.

- **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau șurubelnițe sau prin acțiunea unor forțe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.**

Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncălzească.

- **Utilizează acumulatorul numai la produsele producătorului.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicități periculoase.



Feriți acumulatorul de căldură, de asemenea, de exemplu, de radiații solare continue, foc, murdărie, apă și umezeală. În caz contrar, există pericolul de explozie și scurtcircuit.



- **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăța și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.

Descrierea produsului și a performanțelor sale



Citiți toate indicațiile și instrucțiunile de siguranță. Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendiu și/sau răni grave.

Țineți seama de ilustrațiile din partea anterioară a instrucțiunilor de folosire.

Utilizarea conform destinației

Scula electrică este destinată executării de tăieri în lemn, cu reazem fix, longitudinale și transversale, drepte și înclinate. Cu pâzele de ferăstrău corespunzătoare se pot tăia inclusiv materiale de construcții ușoare și materiale plastice.

Nu este permisă prelucrarea metalelor feroase.

Componentele ilustrate

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schița sculei electrice de la pagina grafică.

- (1) Buton de pornire/oprire
- (2) Piedică de pornire pentru butonul de pornire/oprire
- (3) Pârghie pentru înlocuirea pâzei de ferăstrău
- (4) Mâner auxiliar (suprafață izolată de prindere)
- (5) Indicator al adâncimilor de tăiere
- (6) Placă de bază
- (7) Cheie cu profil hexagonal interior
- (8) Scala adâncimilor de tăiere
- (9) Scala unghiurilor de înclinare
- (10) Dispozitiv de fixare a limitatorului paralel față
- (11) Șurub-fluture pentru preselecția unghiului de înclinare față
- (12) Tastă pentru unghi de înclinare de 47° și -1°
- (13) Capac de protecție

- (14) Șurub-fluture pentru preselecția unghiului de înclinare spate
 - (15) Fixare limitator paralel spate
 - (16) Orificiu de eliminare a așchiilor
 - (17) Mâner (suprafață izolată de prindere)
 - (18) Interfață pentru utilizator
 - (19) Acumulator^{a)}
 - (20) Buton de deblocare a acumulatorului^{a)}
 - (21) Șurub de fixare
 - (22) Flanșă de strângere
 - (23) Pânză de ferăstrău circular
 - (24) Flanșă de prindere
 - (25) Axul ferăstrăului
 - (26) Buton de blocare a axului
 - (27) Pereche de menghine^{a)}
 - (28) Șină de ghidare^{a)}
 - (29) Adaptor^{a)}
 - (30) Marcaj de tăiere la 45°
 - (31) Marcaj de tăiere la 0°
 - (32) Furtun pentru aspirare^{a)}
 - (33) Marcaje de adâncime (4 buc.)
 - (34) Cursor pentru preselecția adâncimilor de tăiere
 - (35) Indicator de încărcare a acumulatorului (interfață pentru utilizator)
 - (36) Indicator al modului ECO (interfață pentru utilizator)
 - (37) Tastă de preselecție a turației (interfață pentru utilizator)
 - (38) Indicator al treptei de turație/modului (interfață pentru utilizator)
 - (39) Indicator de stare a sculei electrice (interfață pentru utilizator)
 - (40) Indicator de temperatură (interfață pentru utilizator)
 - (41) Inserție din material plastic pentru placa de bază
 - (42) Culisor pentru reglarea jocului din canelura de ghidare (2 buc.)
 - (43) Limitator paralel^{a)}
 - (44) Șurub-fluture pentru limitatorul paralel (2 buc.)^{a)}
 - (45) Șurub pentru reglarea fină a tăierii înclinate la un unghi de 0°
 - (46) Șurub pentru reglarea fină a tăierii înclinate la un unghi de 45°
 - (47) Canelură pentru șina de ghidare Bosch^{a)}
 - (48) Sac de colectare a prafului/așchiilor
- a) **Acest accesoriu nu este inclus în setul de livrare standard.**

Date tehnice

Ferăstrău circular cu pătrundere directă în material		EXKT18V-52G
Cod de identificare		3 601 FB4 1..
Tensiune nominală	V=	18
Turație nominală în gol ^(A)	rot/min	2800–5500
Adâncime maximă de tăiere		
– la un unghi de înclinare de 0°	mm	52
– la un unghi de înclinare de 45°	mm	32
Dispozitiv de blocare a axului		●
Utilizare cu sistemul de șine de ghidare FSN		●
Preselectare a turației		●
Sistem electronic constant		●
Dimensiuni placă de bază	mm	305 x 169
Diametru pânză de ferăstrău	mm	140
Grosime maximă a corpului pânzei de ferăstrău	mm	1,4
Grosime minimă a corpului pânzei de ferăstrău	mm	1,0
Grosime/Ceaprazuire maximă a dinților de ferăstrău	mm	2,4
Orificiu de prindere	mm	20
Greutate ^(B)	kg	5,5
Greutate fără acumulator ^(C)	kg	4,1
Temperatură ambientală recomandată în timpul încărcării	°C	0 ... +35
Temperatură ambientală admisă în timpul funcționării ^(D) și pe perioada depozitării	°C	–20 ... +50
Acumulatori compatibili		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Acumulatori recomandați pentru putere maximă		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah
Încărcătoare recomandate		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

Ferăstrău circular cu pătrundere directă în material

EXKT18V-52G

GAX 18...
EXAL18...

- A) Măsurat la 20–25 °C cu acumulatorul **EXPERT18V 8.0Ah**
 B) Cu mâner auxiliar, fără acumulator (pentru greutatea acumulatorului, accesează www.bosch-professional.com)
 C) Fără acumulator (pentru greutatea acumulatorului, accesează www.bosch-professional.com)
 D) performanțe limitate la temperaturi < 0 °C

Valorile pot varia în funcție de produs și sunt supuse condițiilor de utilizare, precum și condițiilor de mediu. Pentru informații suplimentare, accesează www.bosch-professional.com/wac.

Informații privind zgomotul/vibrațiile

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform **EN 62841-2-5**.

Nivelul de zgomot evaluat după curba de filtrare A al sculei electrice este în mod normal: nivel de presiune sonoră **99 dB(A)**; nivel de putere sonoră **107 dB(A)**. Incertitudinea K = **3 dB**.

Poartă câști antifonice!

Valorile vibrațiilor a_h (vibrații continue), p_f (vibrații de impact repetate) și incertitudinea K au fost determinate conform **EN 62841-2-5**:

Debitarea lemnului: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),
 $p_{f,w} = 60 \text{ m/s}^2$ ($K = 60 \text{ m/s}^2$)

Nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emise specificate în prezentele instrucțiuni au fost măsurate conform unei proceduri de măsurare standardizate și pot fi utilizate la compararea diferitelor scule electrice. Acestea pot fi folosite și pentru evaluarea provizorie a vibrațiilor și zgomotului emis.

Nivelul specificat al vibrațiilor și al zgomotului emis se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu, beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emis se pot abate de la valorile specificate. Aceasta poate amplifica considerabil vibrațiile și zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru. Pentru o evaluare exactă a vibrațiilor și a zgomotului ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru. Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Acumulator

Sculă electrică cu acumulator **Bosch** achiziționată chiar și fără acumulator. Dacă în pachetul de livrare al sculei tale electrice este inclus un acumulator, îl poți scoate pe acesta din ambalaj.

Încărcarea acumulatorului

- **Folosiți numai încărcătoarele menționate în datele tehnice.** Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

Observație: Acumulatorii litiu-ion sunt livrați în stare parțial încărcată, conform reglementărilor internaționale privind transportul. Pentru a asigura funcționarea la capacitate maximă a acumulatorului, încarcă complet acumulatorul înainte de prima utilizare.

Introducerea acumulatorului

Introdu acumulatorul încărcat în adaptorul pentru acumulator până când acesta se fixează.

Extragerea acumulatorului

Pentru extragerea acumulatorului, apasă tasta de deblocare și extrage acumulatorul. **Nu forța.**

Acumulatorul este prevăzut cu 2 trepte de blocare, care au rolul de a preveni căderea acumulatorului din scula electrică în cazul apăsării involuntare a tastei de deblocare a acumulatorului. Atât timp cât acumulatorul se află în interiorul sculei electrice, acesta este menținut în poziție prin forța elastică a unui arc.

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului

Observație: Nu orice tip de acumulator dispune de un indicator al nivelului de încărcare.

LED-urile verzi ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului indică starea de încărcare a acumulatorului. Din considerente legate de siguranță, verificarea stării de încărcare este posibilă numai cu scula electrică oprită.

Pentru indicarea stării de încărcare, apasă tasta  sau . Acest lucru este posibil și când acumulatorul nu este montat pe scula electrică.

Dacă, după apăsarea tastei pentru indicarea stării de încărcare, nu se aprinde niciun LED, înseamnă că acumulatorul este defect și trebuie înlocuit.

Nivelul de încărcare al acumulatorului este afișat la interfața pentru utilizator (vezi „Indicatori de stare”, Pagina 211).

Tip de acumulator GBA 18V... | GBA18V...



LED	Capacitate
Aprindere continuă de 3 ori în verde	60–100%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	30–60%
Aprindere continuă o dată în verde	5–30%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

Tip de acumulator ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Capacitate
Aprindere continuă de 5 ori în verde	80–100%
Aprindere continuă de 4 ori în verde	60–80%
Aprindere continuă de 3 ori în verde	40–60%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	20–40%
Aprindere continuă o dată în verde	5–20%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

Detectarea riscului de defectare a acumulatorului

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-urile indicatorului de încărcare a acumulatorului pot indica, pe lângă nivelul de încărcare al acumulatorului, și riscul de defectare a acumulatorului.

Pentru a activa funcția, menține apăsată, timp de 3 secunde, tasta pentru indicarea nivelului de încărcare . Procesul de analiză a acumulatorului este semnalat prin aprinderea indicatorului de încărcare a acumulatorului. Rezultatul este indicat de indicatorul de încărcare a acumulatorului.



1 LED: Acumulatorul comportă un risc înalt de defectare. Puterea și durata de funcționare ar

putea fi deja reduse. Este recomandat să înlocuiești acumulatorul.



5 LED-uri: Acumulatorul are o stare optimă și comportă un risc redus de defectare.

Atenție: Evaluarea riscului de defectare a acumulatorului funcționează în două etape și oferă o evaluare simplificată a stării acumulatorului. Conform evaluării efectuate, acumulatorul are o stare optimă sau există un risc mare de defectare a acestuia. Starea de funcționare a acumulatorului nu este afișată în procente.

Indicații privind manevrarea optimă a acumulatorului

Protejați acumulatorul împotriva umezelii și apei.

Depozitați acumulatorul numai la temperaturi cuprinse între –20 °C și 50 °C. Nu lăsați acumulatorul în autovehicul, de exemplu, pe timpul verii.

Ocazional curățați fantele de ventilație ale acumulatorului utilizând o pensulă moale, curată și uscată.

Un timp de funcționare considerabil redus după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat și trebuie înlocuit.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

Montarea

- **Folosiți numai pânze de ferăstrău a căror viteză maximă admisă este mai mare decât turația de funcționare în gol a sculei dumneavoastră electrice.**

Montarea/Înlocuirea pânzei de ferăstrău circular

- **Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.
- **La montarea pânzei de ferăstrău, purtați mănuși de protecție.** În cazul contactului cu pânda de ferăstrău, există pericolul de rănire.
- **Nu folosiți în niciun caz discuri de șlefuit ca dispozitive de lucru.**

Alegerea pânzei de ferăstrău

La sfârșitul acestor instrucțiuni de utilizare este disponibilă o listă a pânzelor de ferăstrău recomandate.

- **Folosiți numai pânze de ferăstrău care corespund specificațiilor din prezentele instrucțiuni și celor de pe scula electrică care au fost verificate și marcate corespunzător, conform EN 847-1.**

Demontarea pânzei de ferăstrău (consultați imaginea A)

Reglează adâncimea maximă de tăiere, (vezi „Reglarea adâncimii de tăiere (consultați imaginea C)”, Pagina 210). Pentru înlocuirea accesoriilor, este recomandat să așezi scula electrică pe partea cu acumulatorul.

- Rabatează spre înainte pârghia (3).
- Împinge spre înainte piedica de pornire (2) și apasă ferăstrăul pe placa de bază (6) până când acesta se fixează în poziția pentru înlocuirea pânzei de ferăstrău.
- Apasă tasta de blocare a axului (26) și menține-o apăsată.
- **Acționați tasta de blocare a arborelui (26) numai atunci când arborele ferăstrăului se află în repaus.** În caz contrar, scula electrică se poate deteriora.
- Cu ajutorul cheii hexagonale (7) deșurubează șurubul de fixare (21) în direcția de rotație ②.
- Scoate flanșa de strângere (22) și pânda de ferăstrău (23) de la axul ferăstrăului (25).

Montarea pânzei de ferăstrău (consultă imaginea A)

Reglează adâncimea maximă de tăiere, (vezi „Reglarea adâncimii de tăiere (consultați imaginea C)”, Pagina 210). Pentru înlocuirea accesoriilor, este recomandat să așezi scula electrică pe partea cu acumulatorul.

- Rabatează spre înainte pârghia (3).
- Împinge spre înainte piedica de pornire (2) și apasă ferăstrăul pe placa de bază (6) până când acesta se fixează în poziția pentru înlocuirea pânzei de ferăstrău.
- Curăță pânda de ferăstrău (23) și toate componentele de fixare care urmează să fie montate.
- Montează pânda de ferăstrău (23) pe flanșa de prindere (24). Direcția de tăiere a dinților (direcția săgeții de pe pânda de ferăstrău) și direcția de rotație indicată de săgeata de pe capacul de protecție (13) trebuie să coincidă.

- Așază flanșa de strângere (22) și înșurubează șurubul de fixare (21) în direcția de rotație ②. Asigură-te că respecti poziția corectă de instalare a flanșei de prindere (24) și flanșei de strângere (22).
- Apasă tasta de blocare a axului (26) și menține-o apăsată.
- Strânge cu ajutorul cheii hexagonale (7) șurubul de fixare (21) rotindu-l în direcția ②. Cuplul de strângere trebuie să fie de 6–9 Nm, ceea ce corespunde unei strângeri manuale plus ¼ de rotație.
- Rabatează spre înapoi pârghia (3). Ferăstrăul revine, prin forța arcului, în poziția inițială.

Aspirarea prafului/așchiilor

Evită lucrul dacă nu pot fi adoptate măsurile corespunzătoare de reducere a emisiilor de praf. Un dispozitiv de aspirare adecvat sau o casetă de colectare a prafului/un sac de colectare a prafului adecvat/ă reduce expunerea la praf, care este nocivă pentru sănătate. Asigură o ventilație optimă a spațiului de lucru. Utilizează întotdeauna o mască de protecție respiratorie adecvată. În cazul utilizării unei casete de colectare a prafului, golește-o la timp și curăță cu regularitate elementul de filtrare, pentru a asigura aspirarea optimă a prafului. În cazul utilizării unui aspirator, respectă cerințele specificate mai jos. Respectă prevederile din țara ta referitoare la materialele de prelucrat.

Cerințe privind aspiratorul

Diametru nominal recomandat al furtunului	mm	35
Subpresiune necesară ^{A)}	mbari hPa	≥ 230 ≥ 230
Debit volumic necesar ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Eficiență de filtrare recomandată		Clasa de pulberi M ^{B)}

A) Valoarea puterii la racordul sistemului de aspirare al sculei electrice

B) Conform IEC/EN 60335-2-69

Respectă instrucțiunile privind aspiratorul. În cazul în care puterea de aspirare scade, întrerupe lucrul și elimină cauza.

Orificiu de eliminare a așchiilor (consultă imaginea I)

Orificiul de eliminare a așchiilor (16) poate fi rotit fără restricții.

La orificiul de eliminare a așchiilor (16) se poate racorda un furtun de aspirare cu diametrul de 35 mm sau un sac de colectare a prafului/așchiilor (48).

Pentru asigurarea unei aspirări optime, orificiul de eliminare a așchiilor (16) trebuie curățat cu regularitate.

Aspirarea cu o instalație exterioară

Introdu un furtun de aspirare cu diametrul de 35 mm (32)

(accesoriu) în orificiul de eliminare a așchiilor (16).

Racordează furtunul de aspirare (32) la un aspirator

(accesoriu). La sfârșitul acestor instrucțiuni este disponibilă

o prezentare generală a diferitelor aspiratoare adecvate pentru racordare.

Aspiratorul trebuie să fie adecvat pentru materialul de prelucrat.

Pentru aspirarea pulberilor extrem de nocive, cancerigene sau uscate, folosiți un aspirator special.

Funcționarea

- **Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.

Moduri de funcționare

Reglarea adâncimii de tăiere (consultă imaginea C)

- **Reglați adâncimea de tăiere în funcție de grosimea piesei de prelucrat.** Sub piesa de prelucrat ar trebui să se poată vedea mai puțin decât înălțimea întreagă a unui dinte.

Apasă cursorul (34) și reglează adâncimea de tăiere dorită (rezistență a materialului + înălțimea dinților pânzei de ferăstrău) pe scala adâncimilor de tăiere (8).

Indicatorul adâncimilor de tăiere (5) afișează adâncimea de tăiere în cazul utilizării unei șine de ghidare Bosch. La debitarea fără șină de ghidare, valoarea adâncimii de tăiere crește direct proporțional cu grosimea unei șine de ghidare Bosch.

Reglarea unghiului de îmbinare pe colț

Așază scula electrică pe o suprafață plană, astfel încât placa de bază (6) să fie complet proptită.

Desfilează șuruburile-flutur (11) și (14). Basculează în lateral ferăstrăul. Reglează cota dorită pe scală (9).

Înfăletează ferm la loc șuruburile-flutur (11) și (14).

Atenție: Nu exercita nicio forță asupra mânerului auxiliar (4) sau asupra ferăstrăului. În cazul nerespectării acestor specificații, pot fi reglate accidental unghiuri de înclinare diferite cu șuruburile-flutur (11) și (14). Astfel, placa de bază (6) nu mai este așezată plan pe suprafața șinei de ghidare FSN.

Dacă înșurubezi ferm simultan ambele șuruburi-flutur, poate fi necesară sprijinirea ferăstrăului de partea inferioară a mânerului auxiliar (4). Pentru a evita efectuarea de reglaje diferite, nu exercita nicio forță asupra mânerului auxiliar (4) sau asupra ferăstrăului.

Dacă, totuși, au fost efectuate reglaje diferite, desfilează din nou ambele șuruburi-flutur (11) și (14). Reglează din nou unghiul de înclinare conform descrierii de mai sus.

Ferăstrăul poate fi reglat la un unghi de îmbinare pe colț de -1° sau $+47^\circ$. Pentru aceasta, în timpul rotirii, apasă suplimentar tasta (12) pentru un unghi de îmbinare pe colț de -1° sau pentru un unghi de îmbinare pe colț de $+47^\circ$.

Observație: În cazul tăierilor de îmbinare pe colț, adâncimea de tăiere este mai mică decât valoare afișată pe scala adâncimilor de tăiere (8).

Observație: Unghiul maxim de îmbinare pe colț și adâncimea maximă de tăiere sunt optimizate pentru utilizarea cu o șină de ghidare Bosch.

Observație: Cu ajutorul șuruburilor pentru reglare fină (45) și (46) poți regla din nou unghiul pentru tăierea pentru îmbinare pe colț, de exemplu, după un șoc.

Tăiere fără șină de ghidare: În cazul unei tăieri în unghi de 45° fără șină de ghidare, adâncimea de tăiere pe scala adâncimilor de tăiere (8) ar trebui reglată la nu mai mult de 40 mm, pentru a asigura precizia unghiulară și calitatea tăierii.

Marcajele de tăiere (consultă imaginea B)

Marcajul de tăiere la 0° (31) indică poziția pânzei de ferăstrău la tăierea la 0° - în cazul utilizării fără șină de ghidare.

Marcajul de tăiere la 45° (30) indică poziția pânzei de ferăstrău la tăierea la 45° - în cazul utilizării fără șină de ghidare.

Observație: Poziția de pătrundere a pânzei de ferăstrău în piesa de prelucrat este vizibilă în cazul utilizării unei șine de ghidare cu ajutorul marcajelor de adâncime (33).

Punerea în funcțiune

Pornirea/Oprirea

Pentru **punerea în funcțiune** a sculei electrice, acționați mai întâi pedicia de pornire (2), iar **apoi** apăsați comutatorul de pornire/oprire (1) și mențineți-l apăsat.

Prin acționarea pedicii de pornire (2) se deblochează simultan dispozitivul de imersie, iar scula electrică poate fi împinsă în jos. Astfel, accesoriul pătrunde în piesa de prelucrat. În momentul ridicării, scula electrică va reveni în poziția inițială, iar dispozitivul de imersie se va bloca din nou. Pentru **oprirea** sculei electrice, eliberați comutatorul de pornire/oprire (1).

Observație: Din considerente privind siguranța, comutatorul de pornire/oprire (1) nu poate fi blocat, ci trebuie să fie menținut apăsat fără întrerupere în timpul funcționării ferăstrăului.

Sistemul electronic constant

Sistemul electronic constant menține turația aproape constantă la funcționarea în gol și sub sarcină, asigurând un randament uniform de lucru.

Modul ECO

Dacă scula electrică este utilizată în modul ECO cu consum de energie redus, durata de funcționare a acumulatorului se poate extinde cu până la 20%.

Când modul ECO este activ, pe indicatorul treptei de turație/modului (38) este prezentat simbolul E. În plus, se aprinde indicatorul modului ECO (36).

Interfața pentru utilizator (consultă imaginea D)

Interfața pentru utilizator (18) permite preselecția turației, precum și indicarea nivelului de încărcare a sculei electrice.

Preselectarea turației

În setările de bază sunt presetate 6 trepte de turație și modul ECO.

În următorul tabel sunt prezentate turațiile presetate (reglajele de bază) pentru fiecare număr de treaptă programabilă.

	Reglajul de bază al turației pentru fiecare treaptă					
	1	2	3	4	5	6
	[rot/min]	[rot/min]	[rot/min]	[rot/min]	[rot/min]	[rot/min]
Număr de trepte de turație						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) $\pm 25\%$

Turația necesară depinde de pânza de ferăstrău utilizată și de materialul de prelucrat (consultă lista pâzelor de ferăstrău de la sfârșitul acestor instrucțiuni de utilizare). Astfel se va evita supraîncălzirea dinților de ferăstrău în timpul debitării.

Cu ajutorul tastei de preselectare a turației **(37)** puteți preselecta turația dorită chiar și în timpul funcționării sculei.

Cifrele din tabelul următor sunt valori recomandate pentru setarea de bază cu 6 trepte de turație presetate și modul ECO.

Material	Utilizare	Accesoriu	Treaptă de preselectare a turației	[rot/min]
Lemn de esență tare, lemn de esență moale	Debitare	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grosier)	6	5500
Plăci aglomerate și plăci din fibre, inclusiv plăci aglomerate brute	Debitare	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grosier)	3–6	3900–5000
Plăci aglomerate și plăci din fibre, inclusiv plăci aglomerate brute	Debitare	Expert for Wood T42 (fin) Expert for Wood T24 (grosier)	ECO	4260 ^{A)}
Lemn stratificat și suprafețe prelucrate (plăci din PAL, MDF)	Debitare	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Materiale plastice	Debitare	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Sticlă acrilică	Debitare	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Plăci din fibre lipite cu tencuială și ciment	Debitare	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) $\pm 25\%$

Indicatoare de stare

Indicator de încărcare a acumulatorului (interfață pentru utilizator) (35)	Semnificație/Cauză	Soluție
verde	Acumulator încărcat	–
galben	Acumulator aproape descărcat	Înlocuiește sau încarcă cât mai curând acumulatorul
roșu	Acumulator descărcat	Înlocuiește sau încarcă acumulatorul

Indicator de temperatură (40)	Semnificație/Cauză	Soluție
galben	S-a atins temperatura critică (motorul, sistemul electronic, acumulatorul)	Lasă scula electrică să funcționeze în gol și să se răcească
roșu	Scula electrică este supraîncălzită și se deconectează	Lasă scula electrică să se răcească

Indicator de stare a sculei electrice (39)	Semnificație/Cauză	Soluție
verde	Stare OK	–
galben	A fost atinsă temperatura critică sau acumulatorul este aproape descărcat	Lasă scula electrică să funcționeze în gol și se răcească și înlocuiește sau încarcă cât mai curând acumulatorul
roșu	Scula electrică este supraîncălzită sau acumulatorul este descărcat	Lasă scula electrică să funcționeze în gol și se răcească sau înlocuiește ori încarcă acumulatorul
se aprinde intermitent în roșu	Protecție împotriva repornirii declanșată	Deconectează și reconectează scula electrică; dacă este necesar, scoate, iar apoi introdu la loc acumulatorul.

Instrucțiuni de lucru

Feriți pânzele de ferăstrău de șocuri și lovituri.

Manevrează uniform scula electrică, împingând-o ușor în direcția de tăiere pentru a menține o calitate optimă a tăierii. Un avans prea puternic reduce considerabil durata de viață a accesoriului și poate deteriora scula electrică.

Performanțele și calitatea tăierii depind în principal de starea și forma dinților pânzei de ferăstrău. De aceea, folosiți numai pânze de ferăstrău ascuțite și adecvate pentru materialul de prelucrat.

Tăierea lemnului

Alegerea pânzei de ferăstrău potrivite se va face în funcție de tipul de lemn, calitatea acestuia și de tipul de tăieri, longitudinale sau transversale.

La tăierile longitudinale în lemn de molid se desprind așchii lungi, spiraliforme.

Pulberile de la lemnul de fag și stejar sunt deosebit de nocive pentru sănătate, de aceea trebuie să lucrați numai cu un sistem de aspirare a prafului.

Tăierea materialelor plastice

Observație: La debitarea materialelor plastice, în special a PVC-ului, se desprind așchii lungi, spiraliforme, care se pot încălzi electrostatic. Acestea pot înfunda orificiul de eliminare a așchiilor (16). De aceea, este recomandat să lucrați cu un sistem de aspirare a prafului.

Conduceți scula electrică, numai după ce ați pornit-o în prealabil, spre piesa de prelucrat și debitați cu atenție piesa. Continuați apoi lucrul în mod rapid și fără întreruperi, pentru ca dinții de ferăstrău să nu se blocheze.

Tăierea materialelor de construcții ușoare (materiale cu conținut mineral)

- În cazul debitării materialelor de construcții ușoare, respectați reglementările legale și recomandările producătorilor de materiale.

Prelucrarea materialelor de construcții ușoare este permisă numai sub formă de tăiere uscată și împreună cu un sistem de aspirare a prafului. Lucrați întotdeauna cu șina de ghidare (28) (accesoriu).

Aspiratorul trebuie să fie autorizat pentru aspirarea pulberilor de piatră. Bosch oferă aspiratoare adecvate.

Debitarea cu șina de ghidare (consultați imaginea B)

Cu ajutorul șinei de ghidare (28) puteți realiza tăieri drepte. Gulerul din cauciuc al șinei de ghidare funcționează ca o apărătoare antișpan, împiedicând sfâșierea suprafeței la debitarea materialelor lemnoase. Dinții pânzei de ferăstrău trebuie să se sprijine direct pe gulerul din cauciuc.

Înainte de prima tăiere, gulerul din cauciuc trebuie să fie adaptat cu șina de ghidare (28) la ferăstrăul circular utilizat. Pentru aceasta, așezați șina de ghidare (28), pe întreaga lungime, pe piesa de prelucrat. Reglați o adâncime de tăiere de aproximativ 9 mm și un unghi drept de îmbinare pe colț. Porniți ferăstrăul circular și conduceți-l uniform împingându-l ușor în direcția de tăiere.

Cu ajutorul adaptorului (29) pot fi cuplate două șine de ghidare. Fixarea se va realiza cu cele patru șuruburi ale adaptorului.

Montarea șinei de ghidare pe placa de bază (consultați imaginea E)

Canelura îngustă (47) integrată în placa de bază (6) poate fi utilizată pentru șinele de ghidare indicate la pagina cu accesorii. Așază ferăstrăul pe șina de ghidare și, dacă este necesar, reglează cu ajutorul ambelor culisoare (42) precizia de fixare a ferăstrăului și a șinei de ghidare. Pentru adaptarea plăcii de bază la șinele de ghidare cu o punte lată de ghidare de la alt furnizor, scoate inserția din material plastic (41).

Дебитarea cu limitatorul paralel (consultați imaginile F – G)

Limitatorul paralel (43) permite tăierea exactă de-a lungul muchiei piesei de prelucrat, respectiv tăierea de benzi identice.

Împingeți bara de ghidare a limitatorului paralel (43) prin ghidajele din placa de bază (6). Montați șuruburile-flutुरe (44) pe ambele părți, conform imaginii, și înfiletați lejer șuruburile-flutुरe (44).

Reglează lățimea de tăiere dorită ca valoare pe scală la marcajul de tăiere corespunzător (31), respectiv (30), (vezi „Marcajele de tăiere (consultați imaginea B)”, Pagina 210). Înfiletează ferm șuruburile-flutुरe (44).

Тăierea cu limitatorul auxiliar (consultați imaginea H)

Pentru prelucrarea pieselor de dimensiuni mai mari sau pentru tăierea de margini drepte puteți fixa o scândură sau o șipcă drept limitator auxiliar pe piesa de lucru și conduce ferăstrăul circular cu talpa de fixare de-a lungul limitatorului auxiliar.

Întреținere și service

Îнтреținere și curățare

- **Pentru a putea lucra bine și în siguranță, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.**

Capacul de protecție (13) trebuie să se poată mișca întotdeauna liber și să se închidă automat. De aceea, menține permanent curată zona din jurul capacului de protecție (13). Îndepărtează praful și așchiile cu ajutorul unei pensule.

Menține permanent curate sacul de colectare a prafului/așchiilor, orificiul de eliminare a așchiilor, placa de bază, șina de ghidare și canelura pentru șina de ghidare.

Pânzele de ferăstrău care nu sunt acoperite cu un strat de protecție pot fi protejate împotriva coroziunii prin aplicarea unui strat subțire de ulei fără acizi. Înainte de tăiere, îndepărtați din nou uleiul, în caz contrar, acesta va lăsa pete pe lemnul tăiat.

Resturile de rășină sau clei depuse pe pânza de ferăstrău afectează calitatea tăierii. De aceea, curățați pânzele de ferăstrău imediat după utilizare.

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

România

Tel.: +40 21 405 7541

Linkul către adresele centrelor noastre de service și către condițiile de garanție se găsește pe ultima pagină.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifice neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, indicat pe plăcuța cu date tehnice a produsului.

Eliminare

Sculele electrice, acumulatorii, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice și acumulatorii/bateriile în gunoii menajer!

Numai pentru țările UE:

Aparatele electrice și electronice sau acumulatorii utilizați/bateriile uzate care nu mai pot utilizați/utilizate trebuie colectați/colectate separat și eliminați/eliminate în mod ecologic. Utilizează sistemele de colectare desemnate. Eliminarea incorectă poate fi nocivă pentru mediu și sănătate din cauza eliminării de substanțe periculoase.

Български

Указания за сигурност

Общи указания за безопасност за електроинструменти

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента. Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин "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

- **Пазете работното си място чисто и добре осветено.** Разхвърляните или тъмни работни места са предпоставка за инциденти.
- **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

Безопасност при работа с електрически ток

- ▶ **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от 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 последствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло. Винаги носете предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави 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 контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е позиция "изключено".** Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен 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 и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се звена.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- ▶ **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящи се при работа прахове.
- ▶ **Доброто познаване на електроинструмента вследствие на честа работа с него не е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секундата.

Грижливо отношение към електроинструментите

- ▶ **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсела от контакта, респ. изваждайте батерията, ако е възможно.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускате те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- ▶ **Поддържайте добре електроинструментите си и аксесоарите им. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не 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.
- ▶ **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасната работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.

Грижливо отношение към акумулаторни електроинструменти

- ▶ **За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчвани**

от производителя. Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.

- ▶ **За захранване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии.** Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика трудова злополука и/или пожар.
- ▶ **Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.
- ▶ **При неправилно използване от акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит. Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, след незабавно обилно изплакване потърсете помощ от лекар.** Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.
- ▶ **Не използвайте акумулаторна батерия или електроинструмент, които са повредени или с изменена конструкция.** Повредени или изменени акумулаторни батерии могат да се възпламенят, експлодират или да предизвикат наранявания.
- ▶ **Не излагайте акумулаторната батерия на високи температури или огън.** Излагането на огън или температури над 130 °C могат да предизвикат експлозии.
- ▶ **Спазвайте всички указания за зареждане на акумулаторната батерия; не я зареждайте, ако температурата ѝ е извън диапазона, посочен в инструкциите.** Неправилното зареждане или зареждането при температури извън допустимия диапазон могат да увредят батерията и увеличават опасността от пожар.

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.
- ▶ **Никога не ремонтирайте повредени акумулаторни батерии.** Ремонтът на акумулаторни батерии трябва да се извършва само от производителя или от оторизирания сервис.

Указания за безопасност за циркуляри

Процедури при рязане

- ▶ **⚠ ОПАСНОСТ:** Дръжте ръцете си на безопасно разстояние от зоната на рязане и циркулярния диск. Ако държите електроинструмента с двете ръце, няма опасност дискът да ги нарани.

- ▶ **Не поставяйте ръцете си под разрязвания детайл.** Преградата не Ви защитава под детайла.
- ▶ **Настройвайте дълбочината на рязане съобразно дебелината на детайла.** От долната страна на детайла трябва да се подава по-малко от една височина на зъба.
- ▶ **Никога не хващайте с ръце или между краката си детайла, който ще се реже. Захващайте детайла към стабилна повърхност.** Изключително важно е да подпирате детайла правилно, за да намалите опасността от нараняване, заклиняване на диска или загуба на контрол.
- ▶ **Когато изпълнявате операция, при която съществува опасност режещият инструмент да може да засегне скрити под повърхността проводници под напрежение, допирайте електроинструмента до електролизираните повърхности на ръкохватките.** При контакт с проводник под напрежение по металните части на електроинструмента може да се появи напрежение и това да предизвика токов удар.
- ▶ **Когато разрязвате, винаги използвайте преграда за разрязване или правоъгълен водач.** Това подобрява точността на среза и намалява възможността от захващане на острието.
- ▶ **Винаги използвайте циркулярни дискове с правилните размери и форма (диамантен или кръгъл) и с правилния присъединителен отвор.** Дискове, които не са с подходящи за вала на електроинструмента присъединителни размери, предизвикват биене и загуба на контрол.
- ▶ **Никога не използвайте повредени или неправилни шайби за острие или болт.** Шайбите за острие и болтът са специално проектирани за вашия циркуляр, за оптимално представяне и безопасна работа.

Откат и начини на предотвратяването му

- откатът е внезапна реакция при прищипано, блокирано или разместено циркулярно острие, водеща до неконтролирано повдигане и изскачане на циркуляра от детайла към оператора;

- ако острието се прищипе или блокира плътно в цепката, то спира да се движи и реакцията на мотора задвижва светкавично уреда обратно към оператора;

- ако острието се усуче или размести в среза, зъбите на задния ръб на острието могат да забият в горната повърхност на дървото и да доведат до изскачане на острието от среза и движението му назад към оператора.

Откатът е следствие на неправилно боравене с циркулярната машина и/или неправилни работни процедури и може да бъде предотвратен чрез подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.

- ▶ **Запазете добър контрол върху циркулярната машина и позиционирайте ръцете си така, че да издържат на силите на откат. Стойте винаги настрана от циркулярния диск, никога не поставяйте циркулярния диск в една линия с тялото си.** При възникване на откат циркулярната машина може да отскочи назад,

но работещият с нея може да противодейства на силите на отката, ако са взети подходящи предпазни мерки.

- ▶ **Ако циркулярният диск се заклини или процесът на рязане бъде прекъснат по друга причина, отпуснете пусковия прекъсвач и задръжте циркулярната машина неподвижна в детайла до пълното спиране на въртенето на диска. Никога не опитвайте да извадите циркулярната машина от детайла, докато дискът се върти и съществува опасност от откат.** Открийте причината за заклиняването на циркулярния диск и я отстранете с подходящи мерки.
- ▶ **Когато включвате циркулярна машина, която е връзана в детайл, първо центрирайте диска в междината и се уверете, че зъбите не захващат детайла.** Ако дискът е заклинен, когато включвате машината, може да бъде изхвърлен от детайла или да причини откат.
- ▶ **Подпирайте големи плочи, за да избегнете възникването на откат при притискане и блокиране на диска.** Големи плочи могат да се огънат под действие на собствената си сила на тежестта. Плочите трябва да бъдат подпирани и от двете страни в близост до линията на среза и в края.
- ▶ **Не използвайте тъпи или повредени остриета.** Незапочените или неправилно настроени остриета генерират ясна рязка, което води до прекомерно триене, захващане на острието и откат.
- ▶ **Преди рязане затягайте опорите за дълбочина и наклон на среза.** Ако по време на рязане настройките се променят, циркулярният диск може да се заклини и да предизвика откат.
- ▶ **Бъдете изключително внимателни при рязане в съществуващи стени или други зони без видимост.** Циркулярният диск може да попадне на обекти, които да предизвикат откат.

Функция на преградата

- ▶ **Проверявайте преградата за правилно затваряне преди всяка употреба. Не използвайте циркулярната машина, ако преградата не се движи свободно и не затваря веднага. Никога не заклинявайте и не задръжвайте преградата в отворена позиция.** Ако циркулярната машина бъде изтървана по невнимание, предпазният кожух може да се изкриви. Отворете предпазния кожух с лоста и се уверете, че може да се движи свободно и не допира до диска или до други детайли при всички възможни дълбочини и наклони на рязане.
- ▶ **Проверете функционирането и състоянието на пружината, затваряща преградата. Ако преградата и пружината не работят правилно, те трябва да се сервизират преди употреба.** Преградата може да работи бавно поради повредени части, натрупвания на гума или на мръсотия.
- ▶ **Уверете се, че основната плоча на циркулярната машина няма да се отмести, когато извършвате "разрязване с пробиване".** Преместването встрани на острието ще причини зацепване и вероятно откат.

- ▶ **Винаги следете дали преградата покрива острието преди да поставите циркуляра върху работен плот или под.** Незащитеното движещо се острие ще доведе до изместване назад на циркуляра и всичко, което е на пътя му, ще бъде срязано. При това се съобразявайте и с времето за движение по инерция на диска след изключване.

Допълнителни указания за безопасност

- ▶ **Не бъркайте с ръце в отвора за стружки.** Можете да се нараните върху въртящите се части.
- ▶ **Не работете с циркуляра над нивото на главата.** Така не можете да контролирате електроинструмента достатъчно добре.
- ▶ **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. Увреждането на водопровод предизвиква значителни материални щети.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ▶ **Дръжте здраво електроинструмента при работа с двете ръце и следете за сигурната позиция.** С две ръце електроинструментът се води по-сигурно.
- ▶ **Не използвайте електроинструмента стационарно.** Той не е замислен за употреба с маса за циркуляр.
- ▶ **Не използвайте циркулярни дискове от бързорезна стомана.** Такива циркулярни дискове са крехки и се чупят лесно.
- ▶ **Не режете черни метали.** Нажежените стружки могат да възпламенят съоръжението за прахоизсмукване.
- ▶ **Работете с противопрахова маска.**
- ▶ **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари.** Акумулаторната батерия може да се запали или да експлодира. Погрижете се за добро проветряване и при оплаквания се обърнете към лекар. Парите могат да раздразнят дихателните пътища.
- ▶ **Не променяйте и не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.
- ▶ **Акумулаторната батерия може да бъде повредена от остри предмети, напр. пирони или отвертки, или от силни удари.** Може да бъде предизвикано вътрешно късо съединение и акумулаторната батерия може да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.
- ▶ **Използвайте акумулаторната батерия само в продукти на производителя.** Само така тя е предназначена от опасно за нея претоварване.



Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина, огън, мръсотия, вода и овлажняване. Има опасност от експлозия и късо съединение.

- **Преди да оставите електроинструмента, изчакайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.

Описание на продукта и дейността



Прочетете внимателно всички указания и инструкции за безопасност. Пропуски при спазването на инструкциите за безопасност и указанията за работа могат да имат за последствие токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, имайте предвид изображенията в предната част на ръководството за работа.

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за разрязване на дървесни материали по права линия, перпендикулярно или със скосяване. Със съответните циркулярни дискове могат да се режат и леки строителни материали и пластмаси.

Не се допуска обработването на детайли от черни метали.

Изобразени елементи

Номерирането на изобразените компоненти се отнася до изображението на електроинструмента на графичната страница.

- (1) Пусков прекъсвач
- (2) Блокировка на пусковия прекъсвач
- (3) Лост за смяна на циркулярния диск
- (4) Спомагателна ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)
- (5) Указател за дълбочината на среза
- (6) Основна плоча
- (7) Шестостепенен ключ
- (8) Скала за отчитане на дълбочината на среза
- (9) Скала за измерване на ъгъла на скосяване
- (10) Закрепване опора за успоредно водене отпред
- (11) Винт с крилчата глава за предварителен избор на ъгъла на скосяване отпред
- (12) Бутон за ъгъл на скосяване 47° и -1°
- (13) Предпазен кожух
- (14) Винт с крилчата глава за предварителен избор на ъгъла на скосяване отзад
- (15) Закрепване опора за успоредно водене отзад
- (16) Отвор за изхвърляне на стружките

- (17) Ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)
- (18) Потребителски интерфейс
- (19) Акумулаторна батерия^{a)}
- (20) Бутон за отключване на акумулаторната батерия^{a)}
- (21) Затегателен винт
- (22) Застопоряващ фланец
- (23) Циркулярен диск
- (24) Поемач фланец
- (25) Циркулярен шпиндел
- (26) Бутон за застопоряване на вала
- (27) Двойка скоби за застопоряване^{a)}
- (28) Направляваща шина^{a)}
- (29) Свързващ елемент^{a)}
- (30) Маркировка на среза 45°
- (31) Маркировка на среза 0°
- (32) Изсмукващ маркуч^{a)}
- (33) Маркировки за врязване (4x)
- (34) Плъзгач за предварително установяване на дълбочината на врязване
- (35) Индикатор за състоянието на акумулаторната батерия (потребителски интерфейс)
- (36) Индикатор ECO-режим (потребителски интерфейс)
- (37) Бутон за предварително регулиране на оборотите (потребителски интерфейс)
- (38) Индикатор степен на обороти/режим (потребителски интерфейс)
- (39) Индикатор за състоянието на електроинструмента (потребителски интерфейс)
- (40) Индикатор за температура (потребителски интерфейс)
- (41) Пластмасова вложка за основната плоча
- (42) Плъзгач за регулиране на хлабината на направляващия жлеб (2x)
- (43) Опора за успоредно водене^{a)}
- (44) Винт с крилчата глава за опора за успоредно водене (2x)^{a)}
- (45) Винт за точно регулиране на косо рязане 0°
- (46) Винт за точно регулиране на косо рязане 45°
- (47) Само за водеща шина на Bosch^{a)}
- (48) Торба за прах и стружки

a) Тази принадлежност не е включена в стандартната окомплектовка на доставката.

Технически данни

Циркулярен за врязване	EXKT18V-52G
Каталожен номер	3 601 FB4 1..
Номинално напрежение	V= 18

Циркуляр за врязване		EXKT18V-52G
Разчетна скорост на въртене на празен ход ^{A)}	min ⁻¹	2800–5500
макс. дълбочина на рязане		
– при ъгъл на скосяване 0°	mm	52
– при ъгъл на скосяване 45°	mm	32
Застопоряване на вала		●
Работа със системата направляващи шини FSN		●
Предварителен избор на скоростта на въртене		●
Константна електроника		●
Размери на основната плоча	mm	305 x 169
Диаметър на циркулярния диск	mm	140
макс. дебелина на тялото на диска	mm	1,4
мин. дебелина на тялото на диска	mm	1,0
макс. дебелина на зъбите/чап-раз	mm	2,4
Присъединителен отвор	mm	20
Тегло ^{B)}	kg	5,5
Тегло без акумулатор ^{C)}	kg	4,1
препоръчителна температура на околната среда при зареждане	°C	0 ... +35
разрешена температура на околната среда при работа ^{D)} и при складиране	°C	–20 ... +50
съвместими акумулаторни батерии		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Препоръчителни акумулаторни батерии за пълна мощност		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah
препоръчителни зарядни устройства		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

Циркуляр за врязване	EXKT18V-52G
	GAX 18... EXAL18...

- A) Измерено при 20–25 °C с акумулаторна батерия **EXPERT18V 8.0Ah**
- B) Със спомагателна ръкохватка, без акумулаторна батерия (теглото на акумулаторната батерия ще откриете на адрес www.bosch-professional.com.)
- C) Без акумулаторна батерия (теглото на акумулаторната батерия ще откриете на адрес www.bosch-professional.com)
- D) ограничена производителност при температури под < 0 °C
- Стойностите могат да варират според продукта и да зависят от условията на употреба и на околната среда. Допълнителна информация на www.bosch-professional.com/wac.

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите на емисии на шум са установени съгласно **EN 62841-2-5**.

Равнището A на генерирания шум от електроинструмента обикновено е: равнище на звуковото налягане **99 dB(A)**; мощност на звука **107 dB(A)**. Неопределеност K = **3 dB**.

Работете с шумозаглушители!

Стойностите на вибриране a_h (постоянни вибрации), p_f (повтарящи се ударни вибрации) и неопределеността K са установени съгласно **EN 62841-2-5**:

Рязане на дърво: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),
 $p_{f,w} = 60 \text{ m/s}^2$ ($K = 60 \text{ m/s}^2$)

Посочените в това ръководство за експлоатация ниво на вибрациите и стойност на емисия на шум са измерени съгласно процедура, определена и може да служи за сравняване с други електроинструменти. Те са подходящи също така за предварителна оценка на емисиите на вибрации и шум.

Посочените ниво на вибрациите и стойност на емисии на шум са представителни за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите и стойността на емисии на шум може да се различават. Това би могло значително да увеличи вибрациите и шума през периода на ползване на електроинструмента.

За по-точното оценяване на вибрациите и шума трябва да се отчитат и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи на празен ход. Това би могло значително да намали емисиите на вибрации и шум през периода на ползване на електроинструмента.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Акумулаторна батерия

Bosch продава акумулаторни инструменти и без акумулаторна батерия. Дали в обема на доставката на Вашия

електрически инструмент се съдържа акумулаторна батерия, можете да научите от опаковката.

Зареждане на акумулаторната батерия

► **Използвайте само посочените в раздела Технически данни зарядни устройства.** Само тези зарядни устройства са подходящи за използването във Вашия електроинструмент литиево-йонна акумулаторна батерия.

Указание: Литиево-йонните акумулаторни батерии се доставят частично заредени поради международните предписания за транспорт. За да се гарантира пълната мощност на акумулаторната батерия, заредете я напълно преди първата употреба.

Поставяне на акумулаторната батерия

Вкарайте заредената акумулаторна батерия в гнездото за акумулаторна батерия докато усетите прещракване.

Изваждане на акумулаторната батерия

За изваждане на акумулаторната батерия натиснете бутона за освобождаване и издърпайте акумулаторната батерия. **При това не прилагайте сила.**

Акумулаторната батерия разполага с 2 степени на застопоряване, с което се предотвратява изпадането ѝ при натискане по невнимание на деблокиращия бутон. Когато акумулаторната батерия е поставена в електроинструмента, се придържа в нужната позиция от пружина.

Индикатор за акумулаторната батерия

Указание: Не всеки тип акумулаторна батерия разполага с индикатор за състоянието на зареждане.

Зелените светодиоди на индикатора за акумулаторната батерия показват степента на зареденост на акумулаторната батерия. Поради съображения за сигурност проверката на степента на зареденост е възможна само когато електроинструментът е в покой.

За да видите степента на зареденост на батерията, натиснете бутона за индикация  или . Това е възможно също и при извадена акумулаторна батерия.

Ако след натискане на бутона за индикация не свети нито един светодиод, акумулаторната батерия е повредена и трябва да бъде заменена.

Състоянието на зареждане на акумулаторната батерия се показва и на потребителския интерфейс (вж. „Индикатори за състоянието“, Страница 223).

Акумулаторна батерия модел GBA 18V... | GBA18V...



Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 3 × зелено	60–100 %
Непрекъснато светене 2 × зелено	30–60 %
Непрекъснато светене 1 × зелено	5–30 %
Мигаща светлина 1 × зелено	0–5 %

Тип акумулаторна батерия ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 5 × зелено	80–100 %
Непрекъснато светене 4 × зелено	60–80 %
Непрекъснато светене 3 × зелено	40–60 %
Непрекъснато светене 2 × зелено	20–40 %
Непрекъснато светене 1 × зелено	5–20 %
Мигаща светлина 1 × зелено	0–5 %

Разпознаване на риск от дефект на акумулаторната батерия

EXPERT18V... | EXBA18V...

Светодиодите на индикатора за акумулаторната батерия могат да показват наред със състоянието на зареждане на акумулаторната батерия и риск от дефект на акумулаторната батерия.

За да активирате функцията, задръжте бутона за индикатора за състоянието на зареждане  за 3 секунди. Анализът на акумулаторната батерия се сигнализира от светлина на индикатора за акумулаторната батерия. Резултатът се показва на индикатора за акумулаторната батерия.

 **1 LED:** Акумулаторната батерия има висок риск от дефект. Мощността и срокът на работа вече са намалени. Препоръчва се смяната ѝ.

 **5 LED:** Акумулаторната батерия е в добро състояние с нисък риск от дефект.

Моля, имайте предвид: Оценката на риска от дефект на акумулаторната батерия функционира двустепенно и предлага опростена оценка на състоянието. Акумулаторната батерия се оценява или в добро състояние или показва увеличен дефект от риск. Няма процентно съотношение на състоянието на батерията.

Указания за оптимална работа с акумулаторната батерия

Предпазвайте акумулаторната батерия от влага и вода.

Съхранявайте акумулаторната батерия само в температурния диапазон от –20 °C до 50 °C. Напр. не оставяйте акумулаторната батерия през лятото в автомобил на слънце.

Периодично почиствайте вентилационните отвори на акумулаторната батерия с мека чиста и суха четка.

Съществено съкратено време за работа след зареждане показва, че акумулаторната батерия е изхабена и трябва да бъде заменена.

Спазвайте указанията за бракуване.

Монтиране

- ▶ Използвайте само режещи дискове, чиято максимално допустима скорост на въртене е по-висока от скоростта на въртене на празен ход на Вашия електроинструмент.

Поставяне/смяна на режещия диск

- ▶ Изваждайте от електроинструмента акумулаторната батерия преди всякакви дейности по електроинструмента (напр. поддръжка, смяна на инструмент и др.). Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.
- ▶ При монтирането на циркулярния диск работете с предпазни ръкавици. При допир до циркулярния диск съществува опасност да се нараните.
- ▶ В никакъв случай не използвайте абразивни дискове като работен инструмент.

Избор на циркулярния диск

Списък на препоръчаните режещи листове можете да намерите в края на това ръководство за експлоатация.

- ▶ Използвайте само циркулярни дискове, които съответстват на посочените в това ръководство за експлоатация и върху електроинструмента данни и са изпитани по EN 847-1 и обозначени по съответния начин.

Демонтаж на циркулярния диск (вж. фиг. А)

Регулирайте максималната дълбочина на рязане, (вж. „Регулиране на дълбочината на рязане (вж. фиг. С)“, Страница 221).

Поставете електроинструмента за смяна на инструмента най-добре на акумулаторната страна.

- Отворете лоста (3) напред.
- Преместете бутона за блокиране на включването (2) напред и притиснете циркуляра към основната плоча (6), докато попадне с прещракване в позиция за смяна на циркулярния диск.
- Натиснете и задръжте бутона за застопоряване на вала (26).
- ▶ Натиснете бутона за застопоряване на вала (26) само при напълно спрял вал. В противен случай електроинструментът може да бъде повреден.
- С шестостенния ключ (7) развийте застопоряващия винт (21) като въртите в посоката ⚙.
- Демонтирайте застопоряващия фланец (22) и циркулярния диск (23) от вала на електроинструмента (25).

Монтаж на циркулярния диск (вж. фиг. А)

Регулирайте максималната дълбочина на рязане, (вж. „Регулиране на дълбочината на рязане (вж. фиг. С)“, Страница 221).

Поставете електроинструмента за смяна на инструмента най-добре на акумулаторната страна.

- Отворете лоста (3) напред.

- Преместете бутона за блокиране на включването (2) напред и притиснете циркуляра към основната плоча (6), докато попадне с прещракване в позиция за смяна на циркулярния диск.
- Почистете циркулярния диск (23) и всички детайли, които ще монтирате.
- Поставете циркулярния диск (23) на центроващия фланец (24). Посоката на рязане на зъбите (означена със стрелка върху диска) и посоката на въртене (означена със стрелка върху предпазния кожух (13)) трябва да съвпадат.
- Поставете застопоряващия фланец (22) и навийте винта (21) като го въртите в посоката ⚙. Внимавайте опорният фланец (24) и застопоряващия фланец (22) да са влезли правилно в позициите си.
- Натиснете и задръжте бутона за застопоряване на вала (26).
- С шестостенния ключ (7) затегнете застопоряващия винт (21) като го въртите в посоката ⚙. Моментът на затягане трябва да е 6–9 Nm; това съответства приблизително на затягане на ръка плюс ¼ оборота.
- Върнете лоста (3) в начална позиция. При това циркулярът се връща под действие на пружината в изходната си позиция.

Система за прахоулавяне

Избягвайте работата без редуциращи праха мерки.

Подходяща прахоуловителната приставка или прахоуловителна кутия/торбичка редуцира вредното за здравето прахово натоварване. Осигурявайте добро проветряване на работното място. По правило използвайте подходяща дихателна защита. При използване на прахоуловителна кутия я изпразвайте своевременно и почиствайте редовно филтърния елемент, за да гарантирате оптимално прахоизсмукване.

При използване на прахосмукачка спазвайте по-долу посочените изисквания. Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

Изисквания към прахосмукачките

Препоръчителен номинален диаметър на маркуча	mm	35
Необходим вакуум ^{А)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Необходим дебит ^{А)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Препоръчителна ефективност на филтъра		Клас на прах M ^{В)}

А) Стойност на порта за прахосмукачка на електроинструмента

В) Съгласно IEC/EN 60335-2-69

Спазвайте указанията за прахосмукачката. При намалена смукателна мощност прекъснете работата и отстранете причината.

Изхвърляне на стружки (вж. фиг. I)

Изхвъргачът на стружки (16) може да се върти свободно.

Към изхвъргача на стружки (16) може да се присъединят смукателен шланг с диаметър 35 mm или торба за прах и стружки (48).

За осигуряване на оптимално изсмукване изхвъргачът на стружки (16) трябва да се почиства редовно.

Външна система за прахоулавяне

Поставете смукателен шланг с диаметър 35 mm (32) (принадлежност) на изхвъргача на стружки (16). Свържете шланга (32) към прахосмукачка (не е включена в окомплектовката). Преглед на начина на включване към различни прахосмукачки ще намерите в края на това ръководство за експлоатация.

Използваната прахосмукачка трябва да е пригодна за работа с обработвания материал.

Ако при работа се отделя особено вреден за здравето прах или канцерогенен прах, използвайте специализирана прахосмукачка.

Работа с електроинструмента

- **Изваждайте от електроинструмента акумулаторната батерия преди всякакви дейности по електроинструмента (напр. поддръжка, смяна на инструмент и др.).** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

Работни режими

Регулиране на дълбочината на рязане (вж. фиг. С)

- **Регулирайте дълбочината на рязане съобразно дебелината на стената на обработвания детайл.** От обратната страна на детайла дискът трябва да се подава на разстояние, по-малко от една височина на зъба.

Натиснете плъзгача (34) и задайте желаната дълбочина на рязане (дебелина на материала + височина на зъба на циркулярния диск) по скалата за дълбочина на рязане (8).

Индикаторът за дълбочина на рязане (5) показва дълбочината на рязане при използване на водеща шина на Bosch. При рязане без водеща шина стойността на дълбочината на рязане се увеличава с дебелината една водеща шина на Bosch.

Регулиране на ъгъла на скосяване

Поставете електроинструмента върху равна повърхност, за да се опре напълно основната плоча (6). Разхлабете винтовете с крилчатата глава (11) и (14). Наклонете ръчния циркуляр настрани. Настройте желания наклон, като отчитате по скалата (9). Затегнете отново винтовете с крилчатата глава (11) и (14). **Внимание:** При това не използвайте сила върху спомагателната ръкохватка (4) или триона. При неспазване може по погрешка да се настройт различни ъгли на скосяване с крилчатите винтове (11) и (14). Така основната плоча (6) вече не е равна върху повърхността на FSN направляващата шина. Ако завинтите едновременно двата крилчати винта, може да е нужно трионът да се подпре от долната страна на спомагателната ръкохватка (4). При това не упражнявайте

сила върху спомагателната ръкохватка (4) или триона, за да избегнете различни настройки.

Ако въпреки това настройките са различни, разхлабете двата крилчати винта (11) и (14) отново. Настройте повторно ъгъла на скосяване както е описано по-горе.

Циркулярът може да бъде настроен на наклони -1° или $+47^\circ$. За целта натиснете при завъртането допълнително бутона (12) за ъгъл на скосяване -1° или за ъгъл на скосяване $+47^\circ$.

Указание: При срезове под наклон дълбочината на среза е по-малка от стойността, която се отчита по скалата (8).

Забележка: Максималният ъгъл на скосяване и максималната дълбочина на рязане са оптимизирани за използване с водеща шина на Bosch.

Забележка: С винтовете за точно регулиране (45) и (46) можете да регулирате отново ъгъла за косо рязане, например след удар.

Рязане без водеща шина: При рязане под ъгъл 45° без водеща шина дълбочината на рязане по скалата за дълбочина на рязане (8) трябва да бъде регулирана на не повече от 40 mm за осигуряване на ъгловата точност и качеството на рязане.

Маркировка на срезовете (вж. фиг. В)

Маркировката на среза 0° (31) показва позицията на циркулярния диск при рязане на 0° - при използване с или без водеща шина.

Маркировката на среза 45° (30) показва позицията на циркулярния диск при рязане под ъгъл 45° - при използване без водеща шина.

Забележка: Позицията на врязване на циркулярния диск в обработвания детайл се вижда при използване на водеща шина с помощта на маркировките за врязване (33).

Пускане в експлоатация

Включване и изключване

За **включване** на електроинструмента първо натиснете бутона за деблокиране на пусковия прекъсвач (2) и **след това** натиснете и задръжте пусковия прекъсвач (1).

При натискане на деблокиращия бутон (2) се освобождава същевременно механизма за врязване и електроинструментът може да бъде притиснат надолу. Така режещият диск се врязва в детайла. При повдигане електроинструментът се връща отново в начална позиция и механизмът за врязване се блокира.

За да **изключите** електроинструмента, отпуснете пусковия прекъсвач (1).

Указание: Поради съображения за сигурност пусковият прекъсвач (1) не може да бъде застопорен във включено положение и по време на работа трябва да бъде държан натиснат.

Модул за постоянна скорост на въртене

Електронен модул поддържа скоростта на въртене на празен ход и под натоварване практически постоянна, с което осигурява постоянно добра производителност.

ЕСО-режим

Когато електроинструментът се използва в енергийно икономичния ЕСО-режим, времето на работа на акумулатора може да се удължи приблизително с до 20 %.

Когато ЕСО-режимът е активен, на индикацията Степен на скорост на въртене/Режим **(38)** се показва символът **Е**. Допълнително свети индикаторът ЕСО-режим **(36)**.

Потребителски интерфейс (вж. фиг. D)

Потребителският интерфейс **(18)** служи за предварително регулиране на скоростта на въртене и за указване на състоянието на електроинструмента.

Предварителен избор на скоростта на въртене

В основната настройка са настроени предварително 6 степени на скоростта на въртене и ЕСО-режим.

Долната таблица показва предварително настроените обороти (основни настройки) за всеки програмиран брой степени.

	Основна настройка скорост на въртене при степен					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Брой степени за скорост на въртене						
ЕСО	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Необходимата скорост на въртене зависи от използвания циркулярен диск и обработвания материал (вижте прегледа на производствената гама циркулярни дискове в края на това ръководство за експлоатация). Това предотвратява прегряването на зъбите при рязане.

С бутона за предварителен избор на оборотите **(37)** можете да изберете предварително необходимите обороти и по време на работа.

Данните в следващата таблица са препоръчителни стойности за основната настройка с 6 предварително настроени степени на скорост на въртене, както и ЕСО-режим.

Материал	Приложение	Работен инструмент	Степен на скоростта на въртене	[min ⁻¹]
Твърдо дърво, меко дърво	Рязане	Expert for Wood T42 (фино) Expert for Wood T24 (грубо)	6	5500
Дървесно-талашитни и дървесно-влакнести плоскости, включително плоскости от дървени частици	Рязане	Expert for Wood T42 (фино) Expert for Wood T24 (грубо)	3–6	3900–5000
Дървесно-талашитни и дървесно-влакнести плоскости, включително плоскости от дървени частици	Рязане	Expert for Wood T42 (фино) Expert for Wood T24 (грубо)	ЕСО	4260 ^{A)}
Шперплат и обработени повърхности (ПДЧ, МДФ)	Рязане	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Пластмаси	Рязане	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Акрилно стъкло	Рязане	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950

Материал	Приложение	Работен инструмент	Степен на скоростта на въртене	[min ⁻¹]
Гипсфазерни и циментфазерни плоскости	Рязане	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Индикатори за състоянието

Индикатор за състоянието на акумулаторната батерия (потребителски интерфейс) (35)	Значения/причина	Решение
Зелено	Акумулаторната батерия заредена	–
Жълто	Акумулаторната батерия е почти празна	Акумулаторната батерия трябва скоро да бъде заменена или заредена
Червено	Акумулаторната батерия е изтощена	Заменете, респ. заредете акумулаторната батерия

Индикатор за температура (40)	Значения/причина	Решение
жълто	Достигната е критична температура (електродвигател, електроника, акумулаторна батерия)	Оставете електроинструмента да работи на празен ход и да се охлади
червено	Електроинструментът е прегрял и се изключва	Оставете електроинструмента да се охлади

Индикатор за статуса на електроинструмента (39)	Значения/причина	Решение
зелено	Състояние ОК	–
жълто	Достигната е критична температура или акумулаторната батерия е почти празна	Оставете електроинструмента да работи на празен ход и да се охлади или скоро трябва да замените или заредите акумулаторната батерия
червено	Електроинструментът е прегрял или акумулаторната батерия е празна	Оставете електроинструмента да се охлади или заменете/заредете акумулаторната батерия
мигащ червено	Защитата от повторен пуск се е активирала	Изключете и отново включете електроинструмента, респ. отстранете акумулаторната батерия и я поставете отново.

Указания за работа

Предпазвайте режещите дискове от резки натоварвания и удари.

Водете електроинструмента равномерно и с леко избутване по посока на рязането, за да постигнете добро качество на среза. Твърде силното избутване намалява експлоатационния живот на работните инструменти значително и може да навреди на електроинструмента.

Производителността на рязане и качеството на среза зависят в значителна степен от състоянието и формата на зъбите на режещия диск. Затова използвайте само добре заточени и подходящи за разрязвания материал дискове.

Разрязване на дървесен материал

Изборът на режещия диск зависи от вида на дървесината, качеството и дали се разрязва надлъжно или напречно на влакната.

При надлъжно рязане на детайли от иглолистна дървесина (смърч) се образуват дълги спиралообразни стъргодини.

Отделящият се при обработването на бук и дъб прах е изключително вреден за здравето, затова винаги работете с прахоуловителна/аспирационна система.

Разрязване на пластмаси

Указание: При рязане на пластмаса, особено на PVC, се образуват дълги спираловидни стружки, които могат да бъдат заредени със статично електричество. Вследствие

на това отворът за изхвърляне на стружки **(16)** може да се запуши. Най-добре работете с прахоизсмукване. Включете електроинструмента, допрете го до детайла и внимателно започнете среза. След това продължете с по-голямо подаване и без прекъсване, за да не се зацапат режещите зъби.

Разрязване на леки строителни материали (материали с минерални съставки)

- **При разрязване на леки строителни материали спазвайте законовите разпоредби и указанията на производителя.**

Допуска се само сухо разрязване на леки строителни материали и само при използването на външна система за прахоулавяне. Винаги работете с водещата шина **(28)** (не е включена в окомплектовката).

Праховсмукачката трябва да е предназначена за засмукване на прах от инертни материали. Bosch предлага подходящи праховсмукачки.

Рязане с водеща шина (вж. фиг. В)

С помощта на водещата шина **(28)** можете да извършвате прави срезове.

Гумено уплътнение на водещата шина служи като предпазител, който при рязане на дървени детайли предпазва откътрване на парченца от повърхността. За целта зъбите на циркулярния диск трябва да са разположени плътно до гуменото уплътнение.

Преди първо ползване на гуменото уплътнение с водещата шина **(28)** то трябва да бъде настроено за работа с ползвания ръчен циркуляр. За целта допрете водещата шина **(28)** до детайл по цялата ѝ дължина. Настройте дълбочина на рязане прил. 9 mm и наклон на среза под прав ъгъл. Включете циркуляра и го преместете с равномерно подаване и умерено притискане по посока на рязане.

С помощта на съединителното звено **(29)** могат да бъдат наставени две водещи шини. Застопоряването се извършва с помощта на четирите винта, които са на съединителното звено.

Монтаж на водещата шина към основната плоча (вж. фиг. Е)

Вграденият в основната плоча **(6)** тесен жлеб **(47)** може да се използва за показаните на страницата за принадлежности водещи шини. Поставете циркуляра върху водещата шина и при необходимост регулирайте с двата плъзгача **(42)** точната сглобка на циркуляра и водещата шина.

За приспособяване на основната плоча към направляващи шини на други производители с по-широк борд де-монтирайте пластмасовата вложка **(41)**.

Рязане с опора за успоредно водене (вж. фиг. F – G)

Опората за успоредно водене **(43)** позволява извършването на прецизни срезове успоредно на ръб на детайла, напр. разрязването на еднакви летви.

Вкарайте направляващите на приспособлението за успоредно водене **(43)** през водачите в основната плоча **(6)**. Монтирайте винтовете с крилчата глава **(44)** от двете

страни, както е показано на фигурата, но все още не затягайте винтовете с крилчата глава **(44)**.

Задайте желаната ширина на рязане като скална стойност на съответната маркировка за рязане **(31)** или **(30)**, (вж. „Маркировка на срезовете (вж. фиг. В)“, Страница 221). Затегнете винтовете с крилчата глава **(44)**.

Рязане с помощна опора (вж. фиг. Н)

За обработване на по-големи детайли или за разрязване по права линия можете да закрепите към детайла дъска или летва като помощна опора и да водите циркуляра, като опирате основната плоча към нея.

Поддържане и сервис

Поддържане и почистване

- **За да работите добре и безопасно, поддържайте чисти електрическият инструмент и вентилационните отвори.**

Предпазният кожух **(13)** трябва да може да се движи свободно и да се затваря самостоятелно. Затова поддържайте зоната около предпазния кожух **(13)** винаги чиста. Отстранявайте прах и стружки с четка.

Поддържайте винаги чисти торбата за прах и стружки, изхвъргача на стружките, основната плоча, водещата шина и жлеба за водещата шина.

Ненапластени дискове могат да бъдат защитени от корозия чрез нанасяне на тънък слой несъдържащо киселини машинно масло. За да предотвратите изцапването на дървото, преди разрязване почиствайте машинното масло.

Отлагането на смола или лепило/туткал по режещия диск влошава качеството на среза. Затова почиствайте дисковете веднага след употреба.

Клиентска служба и консултация относно употребата

България

Тел.: +359(0)700 13 667

Линкът към нашите сервисни адреси и гаранционни условия ще откриете на последната страница.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

Бракуване

Електроинструментите, акумулаторните батерии и допълнителните приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.



Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

Само за страни од ЕС:

Електричските и електронни уреди или използваните акумулаторни/обикновени батерии, които вече не могат да се използват, трябва да се събират разделно и да се изхвърлят по екологичносьобразен начин. Използвайте обозначените системи за събиране. Грешното изхвърляне може да е вредно за околната среда и за здравето поради възможно съдържащите се опасни вещества.

Македонски

Безбедносни напомени

Општи предупредувања за безбедност за електрични алати

ПРЕДУ-ПРЕДУВАЊЕ

Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, илустрации и спецификации приложени со овој електричен алат.

Непридржувањето до сите упатства приложени подолу може да доведе до струен удар, пожар и/или тешки повреди.

Зачувајте ги безбедносните предупредувања и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во безбедносните предупредувања се однесува на електрични апарати што користат струја (кабелски) или апарати што користат батерии (акумулаторски).

Безбедност на работниот простор

- ▶ **Работниот простор одржувајте го чист и добро осветлен.** Преполни или темни простории може да доведат до несреќа.
- ▶ **Не работете со електричните алати во експлозивна околина, како на пример, во присуство на запаливи течности, гасови или прашина.** Електричните алати создаваат искри коишто може да ја запалат прашината или гасовите.
- ▶ **Држете ги децата и присутните подалеку додека работите со електричен алат.** Невниманието може да предизвика да изгубите контрола.

Електрична безбедност

- ▶ **Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни услови.** Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.

Лична безбедност

- ▶ **Бидете внимателни, внимавајте како работите и работете разумно со електричен алат. Не користете електричен алат ако сте уморни или под дејство на дроги, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание додека работите со електричните алати може да доведе до сериозна лична повреда.

- ▶ **Користете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очи.** Заштитната опрема, како на пр., маска за прашина, безбедносни чевли коишто не се лизгаат, шлем или заштита за уши, коишто се користат за соодветни услови, ќе доведат до намалување на лични повреди.
- ▶ **Спречете ненамерно активирање. Проверете дали прекинувачот е исклучен пред да го вклучите во струја и/или со сетот на батерии, пред да го земете или носите алатот.** Носење на електричните алати со прстот позициониран на прекинувачот или вклучување во струја на електричните алати чијшто прекинувачот е вклучен, може да предизвика несреќа.
- ▶ **Отстранете каков било клуч за регулирање или француски клуч пред да го вклучите електричниот алат.** Француски клуч или клуч прикачен за ротирачкиот дел на електричниот алат може да доведе до лична повреда.
- ▶ **Не ги пречекорувајте ограничувањата. Постојано одржувајте соодветна положба и рамнотежа.** Ова овозможува подобра контрола на електричниот алат во непредвидливи ситуации.
- ▶ **Облечете се соодветно. Не носете широка облека и накит. Косата и алиштата треба да бидат подалеку од подвижните делови.** Широката облека, накитот или долгата коса може да се закачат за подвижните делови.
- ▶ **Ако се користат поврзани уреди за вадење прашина и собирање предмети, проверете дали се правилно поврзани и користени.** Собирањето прашина може да ги намали опасностите предизвикани од неа.
- ▶ **Не дозволувајте искуството стекнато со честа употреба на алатите да ве направи спокойни и да ги игнорирате безбедносните принципи при нивното користење.** Невнимателно движење може да предизвика сериозна повреда во дел од секунда.

Употреба и чување на електричните алати

- ▶ **Не го преоптоварувајте електричниот алат.** Користете соодветен електричен алат за намената. Со соодветниот електричен алат подобро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.
- ▶ **Не користете електричен алат ако не можете да го вклучите и исклучите со помош на прекинувачот.** Секој електричен алат којшто не може да се контролира со прекинувачот е опасен и мора да се поправи.
- ▶ **Исклучете го електричниот алат од струја и/или извадете го сетот на батерии, ако се вади, пред да правите некакви прилагодувања, менувате дополнителна опрема или го складираате електричниот алат.** Со овие превентивни безбедносни мерки се намалува ризикот од случајно вклучување на електричниот алат.
- ▶ **Чувајте ги електричните алати подалеку од дофат на деца и не дозволувајте лицата кои не ракувале**

со електричниот алат или не се запознаени со ова упатство да работат со истиот. Електричните алати се опасни во рацете на необучени корисници.

- ▶ **Одржување на електрични алати и дополнителна опрема.** Проверете го порамнувањето или прицврстувањето на подвижните делови, спојот на деловите и сите други услови што може негативно да влијаат врз функционирањето на електричниот алат. Ако е оштетен, однесете го електричниот алат на поправка пред да го користите. Многу несреќи се предизвикани заради несоодветно одржување на електричните алати.
- ▶ **Острете и чистете ги алатите за сечење.** Соодветно одржуваните ивици на алатите за сечење помалку се виткаат и полесно се контролираат.
- ▶ **Електричниот алат, дополнителната опрема, деловите и др., користете ги во согласност со ова упатство, внимавајте на работните услови и работата која ја вршите.** Користењето на електричниот алат за други намени може да доведе до опасни ситуации.
- ▶ **Рачките и површините за држење одржувајте ги суви, чисти и неизмастени.** Рачките и површините за држење што се лизгаат не овозможуваат безбедно ракување и контрола на алатот во непредвидливи ситуации.

Употреба и чување на батериски алат

- ▶ **Полнете ја батеријата само со полнач наведен од производителот.** Полнач којшто е соодветен за еден тип сет на батерии може да предизвика опасност од пожар ако се користи за друг сет на батерии.
- ▶ **Електричните алати користете ги само со специјално наменети сетови на батерии.** Користењето на други сетови на батерии може да предизвика опасност од повреда или пожар.
- ▶ **Кога не го користите сетот на батерии, чувајте го подалеку од други метални предмети, како на пр., спојувалки, монети, клучеви, шајки, завртки или други помали метални предмети што може да предизвикаат спој од еден до друг извор.** Краток спој на батериските извори може да предизвика изгореници или пожар.
- ▶ **Под непредвидени околности, течноста може да истече од батеријата; избегнувајте контакт.** При случаен допир, измијте се со млаз вода. Ако течноста влезе во очите, побарајте дополнителна медицинска помош. Течност истечена од батеријата може да предизвика иритација или изгореници.
- ▶ **Не употребувајте сет на батерии или алат што е оштетен или изменет.** Оштетени или изменети батерии може да реагираат непредвидливо и да предизвикаат пожар, експлозија или опасност од повреда.
- ▶ **Не го изложувајте сетот на батерии или алатот на оган или висока температура.** Изложувањето на оган

или на температура повисока од 130 °C може да предизвика експлозија.

- ▶ **Следете ги сите упатства за полнење и не го полнете сетот на батерии или алатот надвор од температурниот опсег наведен во упатствата.** Неправилното полнење или на температура надвор од наведениот опсег може да ја оштети батеријата и да ја зголеми опасноста од пожар.

Сервисирање

- ▶ **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови.** Со ова се овозможува безбедно одржување на електричниот алат.
- ▶ **Никогаш не поправајте оштетени сетови на батерии.** Поправката на сетови на батерии треба да ја врши само производителот или овластен сервис.

Безбедносни напомени за кружни пили

Постапки на сечење

- ▶  **ОПАСНОСТ:** Држете ги рацете подалеку од површината за сечење и од сечилото. Доколку ја држите пилата со двете раце, нема да се исечете со сечилото.
- ▶ **Не посегнувајте под делот што се обработува.** Заштитниот поклопец не може да ве заштити од сечилото доколку посегнете под делот што се обработува.
- ▶ **Прилагодете ја длабочината на сечење според дебелината на делот што се обработува.** Под делот што се обработува треба да се гледа помалку од половина запчаник од сечилото.
- ▶ **Никогаш не го држете делот што се обработува во рака, и не го поставувајте преку нога за време на сечењето.** Поставете го делот што се обработува на стабилна платформа. Многу е важно правилно да ја изведувате работата, за да ја минимизирате изложеноста на телото, заглавувањето на сечилото или губењето контрола.
- ▶ **Држете го електричниот алат за изолираната површина додека сечете, за сечилото да не дојде во контакт со скриена жица.** Ако опремата за сечење дојде во допир со жица под напон, може да ги изложи металните делови на електричниот алат под напон и операторот може да добие струен удар.
- ▶ **При процесот на сечење по должина, секогаш користете паралелен граничник или аголен граничник.** Ова ја подобрува прецизноста на сечењето и ги намалува шансите за извитување на сечилото.
- ▶ **Секогаш користете сечила со точна големина и форма (дијамантски наспроти тркалезни) за арбор дупките.** Сечилата што не се совпаѓаат со монтираниот тврд дел на пилата, ќе се поместат надвор од центарот и ќе изгубите контрола.

- **Никогаш не користете оштетени или неправилни подлошки за сечила или гвинтови.** Подлошките за сечила и гвинтовите се специјални изработени за вашата пила, за оптимално и безбедно работење.

Одбивање и слични предупредувања

- одбивањето е ненадејна реакција на делот што се обработува заради прикleshтено, заглавено или нерамномерно сечило на пилата, предизвикувајќи пилата да излезе од лежиштето и да отскокне кон операторот;

- кога сечилото цврсто се прикleshтува или заглавува поради затворање на лежиштето, тоа се гаси и моторната реакција брзо ја враќа единицата кон операторот;

- доколку сечилото се превитка или се измести за време на сечењето, запчаниците на задниот раб од сечилото може да се закопаат во горниот дел на дрвото предизвикувајќи тоа да излезе од лежиштето и да отскокне кон операторот.

Одбивањето е резултат на погрешна употреба и/или несоодветни оперативни постапки или услови и може да се избегне со преземање на соодветните превентивни мерки наведени подолу.

- **Цврсто држете ја пилата и поставете ги рацете така што ќе бидат отпорни на силите на одбивањето.**

Поставете го телото на едната страна од сечилото, но никако паралелно со него. Одбивањето може да предизвика пилата да отскокне наназад, но операторот може да ги контролира силите на одбивање доколку ги преземе соодветните мерки за претпазливост.

- **Кога сечилото се навалува или кога прекинува сечењето од која било причина, отпуштете го активаторот и држете го уредот неподвижен сè додека сечилото целосно не запре. Никога не ја отстранувајте пилата или не ја вметнувајте додека сечилото е во движење бидејќи може да дојде до одбивање.** Извршете проверки и поправки за да ја елиминирате причината за навалување на сечилото.

- **При рестартирање на пилата додека се наоѓа во делот што се обработува, насочете ја кон центарот на засекот така што запците да не го зафаќаат материјалот.** Ако пилата се навали, може да се приближи или да се одбие од работното парче додека е во процес на рестартирање.

- **Потпрете ги големите делови што се обработуваат за да го намалите ризикот од прикleshтување или одбивање на сечилото.** Големите делови што ги обработувате се искривуваат под својата тежина. Потпирачите мора да се стават под двете страни на делот што го обработувате, покрај линијата на засекот и покрај работ на делот што го обработувате.

- **Не користете тапи или оштетени сечила.** Ненаострени или несоодветно поставени сечила прават тесни засеци создавајќи прекумерно триење, извиткување на сечилото или одбивање.

- **Длабочината на сечилото и рачките за прилагодување на косината мора да се прицврстат**

и да се осигураат пред да се направи засекот. Ако прилагоденото сечило се подигне за време на сечењето, може да предизвика навалување и одбивање.

- **Обрнете дополнително внимание при сечење во постоечки сидови или други празнини.** Испакнато сечило може да пресече предмети кои може да предизвикаат одбивање.

Функција на заштитен поклопец

- **Пред секоја употреба проверете дали е правилно затворен штитникот. Не ракувајте со пилата доколку штитникот не може слободно да се движи и веднаш се затвора. Никога не го стегајте или не го врзувајте штитникот додека е отворен.** Ако пилата случајно падне, штитникот може да се извитка. Осигурајте се дека штитникот слободно се движи и не го допирајте сечилото ниту некој друг дел, на аглиите и длабочината на засекот.

- **Проверете ја работата и состојбата на повратната пружина на штитникот. Доколку штитникот и пружината не функционираат правилно, мора да се сервисираат пред употреба.** Штитникот може побавно да работи поради оштетени делови, лепливи наслагы или наталожена нечистотија.

- **Осигурајте се дека основната подлога на пилата нема да се помести за време на правењето на „убодни засеци“.** Страничното поместување на сечилото може да предизвика навалување и можно одбивање.

- **Секогаш внимавајте штитникот да го покрива сечилото пред да ја спуштите пилата на работна маса или на под.** Незаштитено, разлабавено сечило ќе предизвика враќање на пилата наназад, и сечење на сè со што ќе дојде во допир. Внимавајте на времето што му е потребно на сечилото откако прекинувачот ќе се ослободи.

Дополнителни безбедносни напомени

- **Не ги фаќајте исфрлените струготини со раце.** Може да се повредите од ротирачките делови.
- **Не работете со пилата над глава.** Тогаш немате доволна контрола врз електричниот алат.
- **Користете соодветни уреди за пребарување, за да ги пронајдете скриените електрични кабли или консултирајте се со локалното претпријатие за снабдување со електрична енергија.** Контактот со електрични кабли може да доведе до пожар и струен удар. Оштетувањето на гасоводот може да доведе до експлозија. Навлегувањето во водоводни цевки предизвикува оштетување.
- **Зацврстете го парчето што се обработува.** Доколку го зацврстите со уред за затегнување или менгеме, тогаш парчето што се обработува се држи поцврсто отколку со Вашата рака.
- **При работата, држете го електричниот алат цврсто со двете дланки и застанете во сигурна положба. Со**

електричниот алат посигурно ќе управувате ако го држите со двете дланки.

- **Не го фиксирајте електричниот алат.** Тој не е предвиден за работа на маса за сечење.
- **Не користете листови за пила од HSS-челик.** Таквите листови на пила може лесно да се скршат.
- **Не сечете железни метали.** Струготините би можеле да го запалат вшмукувачот за прав.
- **Носете маска за заштита од прав.**
- **При оштетување и непрописна употреба на батеријата може да излезе пареа. Батеријата може да се запали или да експлодира.** Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар. Пареата може да ги надразни дишните патишта.
- **Не модифицирајте и отворајте ја батеријата.** Постои опасност од краток спој.
- **Батеријата може да се оштети од острите предмети како на пр. клинци или одвртувач или со надворешно влијание.** Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, да пушти чад, да експлодира или да се прегрее.
- **Користете ја батеријата само во производи на производителот.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.



Заштитете ја батеријата од топлина, на пр. од долготрајно изложување на сончеви зраци, оган, нечистотии, вода и влага. Инаку, постои опасност од експлозија и краток спој.



- **Почекајте додека електричниот алат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана.** Алатот што се вметнува може да се блокира и да доведе до губење контрола над уредот.

Опис на производот и перформансите



Прочитајте ги сите безбедносни напомени и упатства. Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Внимавајте на сликите во предниот дел на упатството за користење.

Употреба со соодветна намена

Електричниот алат е наменет за правење на должински и напречни резови на дрво со рамни и коси резови. Со соодветните листови за пила може да се сечат и лесни градежни материјали и пластика.

Обработката на железни метали не е дозволена.

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на илустрираните компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

- (1) Прекинувач за вклучување/исклучување
- (2) Блокада при вклучување на прекинувачот за вклучување/исклучување
- (3) Лост за менување на листот за пилата
- (4) Дополнителна рачка (изолирана површина на рачката)
- (5) Прикажувач на длабочината на сечење
- (6) Основна плоча
- (7) Клуч со внатрешна шестаголна глава
- (8) Скала за подесување на длабочината на сечење
- (9) Скала на закосени агли
- (10) Прицврстување на паралелен граничник напред
- (11) Пеперутка-завртка за претходно избирање на аголот на закосување напред
- (12) Копче за аголот на закосување 47° и -1°
- (13) Заштитен капак
- (14) Пеперутка-завртка за претходно избирање на аголот на закосување наназад
- (15) Прицврстување на паралелен граничник наназад
- (16) Искрлувач на струготини
- (17) Рачка (изолирана површина на рачката)
- (18) Кориснички интерфејс
- (19) Батерија^{a)}
- (20) Копче за отклучување на батерија^{a)}
- (21) Затезна завртка
- (22) Стезна прирабница
- (23) Сечило за кружна пила
- (24) Приклучна прирабница
- (25) Вретено на пилата
- (26) Копче за блокирање на вретеното
- (27) Пар стеги^{a)}
- (28) Шина-водилка^{a)}
- (29) Дел за сврзување^{a)}
- (30) Ознака на резот 45°
- (31) Ознака на резот 0°
- (32) Црево за всисување^{a)}
- (33) Означувачи за вдувавање (4x)
- (34) Лизгач за претходен избор на длабочината на резот
- (35) Приказ за наполнетост на батеријата (кориснички интерфејс)
- (36) Приказ за ЕКО-режим (кориснички интерфејс)
- (37) Копче за претходно избирање на бројот на вртежи (кориснички интерфејс)

- (38) Приказ за степенот на вртежи/режимот (кориснички интерфејс)
- (39) Приказ за статусот на електричниот алат (кориснички интерфејс)
- (40) Приказ за температура (кориснички интерфејс)
- (41) Пластичен додаток за основната плоча
- (42) Лизгач за подесување на просторот за маневрација: водечки жлеб (2x)
- (43) Паралелен граничник^{a)}
- (44) Пеперутка-завртка за паралелен граничник (2x)^{a)}
- (45) Завртка за фино подесување 0° сечење под агол
- (46) Завртка за фино подесување 45° сечење под агол
- (47) Само за Bosch-шина-водилка^{a)}
- (48) Вреќичка за прав/струготини

a) Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака.

Технички податоци

Кружна пила со вдлабнување		EXKT18V-52G
Број на дел		3 601 FB4 1..
Номинален напон	V=	18
Номинален број на вртежи во празен од ^{a)}	min ⁻¹	2800–5500
макс. длабочина на резот		
– при агол на косо сечење од 0°	mm	52
– при агол на косо сечење од 45°	mm	32
Блокада за вретено		●
Користење со систем со пила за вдлабнување FSN		●
Одредување на број на вртежи		●
Константна електроника		●
Димензии на основната плоча	mm	305 x 169
Дијаметар на сечилото за пила	mm	140
макс. дебелина на сечилото на пилата	mm	1,4
мин. дебелина на сечилото на пилата	mm	1,0
макс. отклон на запците на пилата	mm	2,4
Отвор за прифатот	mm	20
Тежина ^{b)}	kg	5,5
Тежина без батерија ^{c)}	kg	4,1
препорачана околна температура при полнење	°C	0 ... +35

Кружна пила со вдлабнување

дозволена околна температура при работење ^{d)} и при складирање	°C	–20 ... +50
компатибилни акумулаторски батерии		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
препорачани батерии за целосна мокност		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah
препорачани полначи		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Мерено при 20–25 °C со батерија **EXPERT18V 8.0Ah**

B) Со рачката, без батерија (тежината на батеријата може да ја видите во www.bosch-professional.com.)

C) Без батерија (тежината на батеријата може да ја видите во www.bosch-professional.com)

D) ограничена мокност на температури < 0 °C

Вредностите може да варираат во зависност од производот и зависат од примената и условите на животната средина. Повеќе информации може да најдете на www.bosch-professional.com/wac.

Информации за бучава/вибрации

Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно **EN 62841-2-5**.

Нивото на звук на електричниот алат оценето со A типично изнесува: ниво на звучен притисок **99 dB(A)**; ниво на звучна јачина **107 dB(A)**. Несигурност K = 3 dB.

Носете заштита за слухот!

Вредности на вибрации a_h (континуирани вибрации), p_f (повторени ударни вибрации) и несигурност K утврдени според **EN 62841-2-5**:

Сечење дрво: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s²**),

$p_{f,w} = 60 \text{ m/s}^2$ (K = **60 m/s²**)

Нивото на вибрации наведено во овие упатства и вредноста на емисијата на бучава се измерени според мерни постапки и можат да се користат за споредба меѓу електрични алати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на нивото на вибрации и емисијата на бучава.

Наведеното ниво на вибрации и вредноста на емисијата на бучава ги претставуваат главните примени на електричниот алат. Доколку електричниот алат се користи за други примени, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, нивото на вибрации и вредноста на емисијата на бучава можат да

отстапуваат. Ова може значително да го зголеми нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

За прецизно одредување на нивото на вибрации и емисијата на бучава, треба да се земе предвид периодот во кој уредот е исклучен или работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието од вибрациите, како на пр.: одржување на електричните алати и алатите за вметнување, одржување на топлината на дланките, организирање на текот на работата.

Батерија

Bosch продава батериски електрични алати и без батерија. Дали батеријата е содржана во обемот на испорака можете да видите на пакувањето.

Полнење на батеријата

- Користете ги само полначите коишто се наведени во техничките податоци. Само овие уреди за полнење се погодни за литиум-јонската батерија за Вашиот електричен уред.

Напомена: Литиум-јонските батерии се испорачуваат делумно наполнети порани меѓународните прописи за транспорт. За да се загарантира целосната јачина на батеријата, пред првата употреба целосно наполнете ја.

Ставање на батеријата

Вметнете ја наполнетата акумулаторска батерија во прифатот за батерија, додека не се вклопи.

Вадење на батеријата

За да ја извадите акумулаторската батеријата, притиснете на копчето за отворање и извлекете ја батеријата. **Притоа не употребувајте сила.**

Акумулаторската батерија има 2 степена на блокирање, што спречуваат да испадне батеријата при невнимателно притискање на копчето за отклучување на батеријата. Сè додека е вметната батеријата во електричниот алат, таа се држи во позиција со помош на пружина.

Приказ за наполнетост на батеријата

Напомена: Не секој тип на батерија има приказ за нивото на наполнетост.

Трите зелени LED-светилки на приказот за наполнетост на батеријата ја покажуваат состојбата на наполнетост на батеријата. Од безбедносни причини, состојбата на наполнетост на батеријата може да ја проверите само доколку електричниот алат е во мирување.

Притиснете го копчето на приказот за наполнетост на батеријата,  или , за да се прикаже наполнетоста. Ова исто така е возможно и со извадена батерија.

Доколку по притискањето на копчето на приказот за наполнетост на батеријата не свети LED светилка, батеријата е дефектна и мора да се замени.

Наполнетоста на акумулаторската батерија се прикажува и на корисничкиот интерфејс (види „Прикази за состојба“, Страница 234).

Тип на батерија GBA 18V... | GBA18V...



LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 3 × зелено	60–100 %
Трајно светло 2 × зелено	30–60 %
Трајно светло 1 × зелено	5–30 %
Трепкаво светло 1 × зелено	0–5 %

Вид батерија ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 5 × зелено	80–100 %
Трајно светло 4 × зелено	60–80 %
Трајно светло 3 × зелено	40–60 %
Трајно светло 2 × зелено	20–40 %
Трајно светло 1 × зелено	5–20 %
Трепкаво светло 1 × зелено	0–5 %

Откривање ризик од дефект на батеријата

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-светилките на приказите за наполнетост на батеријата, покрај статусот на наполнетост на батеријата, може да укажат и на ризик од дефект на батеријата.

За да ја активирате функцијата, притиснете и задржете го копчето за приказот за наполнетост  3 секунди.

Анализата на батеријата се сигнализира со вклучено светло на приказот за наполнетост на батеријата.

Резултатот се прикажува на приказот за наполнетост на батеријата.

 **1 LED-светилка:** батеријата има висок ризик од дефекти. Перформансите и времето на траење можеби веќе се намалени. Се препорачува да се замени батеријата.

 **5 LED-светилки:** Батеријата е во добра состојба со низок ризик од дефекти.

Напомена: проценката на ризикот од дефект на батеријата работи во две фази и нуди поедноставена проценка на состојбата. Батеријата или е оценета во добра состојба или има зголемен ризик од дефекти. Не се прикажува процентот на здравјето на батеријата.

Напомени за оптимално користење на батериите

Заштитете ја батеријата од влага и вода.

Складирајте ја батеријата во опсег на температура од -20 °C до 50 °C. Не ја оставајте батеријата на пр. во автомобилот во лето.

Повремено чистете ги отворите за проветрување на батеријата со мека, чиста и сува четка.

Скратеното време на работа по полнењето покажува, дека батеријата е потрошена и мора да се замени.

Внимавајте на напомените за отстранување.

Монтажа

- **Употребувајте само сечила за пила, чија максимално дозволена брзина е повисока од бројот на празни вртежи на вашиот електричен алат.**

Ставање/менување на сечилото за кружната пила

- **Пред секое работење на електричниот алат (на пр. одржување, промена на алатот итн.) извадете ја батеријата од електричниот алат.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.
- **При ставањето на сечилото за пила носете заштитни ракавици.** Доколку го допрете сечилото за пила постои опасност од повреда.
- **Во никој случај не користете дискови за брусење како алат за вметнување.**

Бирање на сечилото за пила

Прегледот за препорачани сечила за пила ќе го најдете на крајот од ова упатство.

- **Користете само листови на пила, кои одговараат на наведените податоци во ова упатство за користење и на електричниот алат или се проверени според EN 847-1 и се соодветно означени.**

Демонтирање на сечилото за пила (види слика А)

Поставете ја максималната длабочина на сечење, (види „Подесување на длабочината на сечење (види слика С)“, Страница 232).

При замена на алатот, најдобро е да го поставите електричниот алат на челната страна на батеријата.

- Скопете го лостот (3) кон напред.
- Притиснете ја блокадата при вклучување (2) кон напред и притиснете со пилата кон основната плоча (6) додека не се вклопи во позиција за менување на сечилото.
- Притиснете го копчето за блокада на вретеното (26) и држете го притиснато.
- **Копчето за блокирање на вретеното (26) активирајте го само доколку вретеното на пилата е**

во состојба на мирување. Инаку електричниот алат може да се оштети.

- Со клуч со внатрешна шестаголна глава (7) одвртете ја затезната завртка (21) во правец на вртење ②.
- Извадете ја стезната прирабница (22) и сечилото за пила (23) од вретеното на пила (25).

Монтирање на сечилото за пила (види слика А)

Поставете ја максималната длабочина на сечење, (види „Подесување на длабочината на сечење (види слика С)“, Страница 232).

При замена на алатот, најдобро е да го поставите електричниот алат на челната страна на батеријата.

- Скопете го лостот (3) кон напред.
- Притиснете ја блокадата при вклучување (2) кон напред и притиснете со пилата кон основната плоча (6) додека не се вклопи во позиција за менување на сечилото.
- Исклучете го сечилото за пила (23) и сите стезни делови што се монтираат.
- Поставете го сечилото за пила (23) на приклучната прирабница (24). Повецот на сечење на запците (повецот на стрелката на сечилото за пила) мора да одговара на стрелката за правец на вртење на заштитниот капак (13).
- Поставете ја стезната прирабница (22) и затегнете ја затезната завртка (21) во правец на вртење ③.
- Внимавајте на правилна положба на монтирање на приклучната прирабница (24) и стезната прирабница (22).
- Притиснете го копчето за блокада на вретеното (26) и држете го притиснато.
- Со клуч со внатрешна шестаголна глава затегнете ја (7) стезната завртка (21) во правец на вртење ③.
- Затезниот момент треба да изнесува 6–9 Nm, што одговара на рачно затегање плус ¼ вртење.
- Вратете го лостот (3) назад. Притоа пилата отскокнува назад во стартната позиција.

Всисување на прав/стругутини

Избегнувајте работа без мерки за намалување на прашина.

Соодветен уред за всисување прав или кутија за прав/торба за прав ќе го намали здравствениот ризик од прашина. Погрижете се за добра проветреност на работното место. Секогаш користете соодветна респираторна заштита. Кога користите кутија за прав, испразнете ја навреме и редовно чистете го елементот на филтерот за да обезбедите оптимално всисување прав. Кога користите всисувач, внимавајте на следните барања. Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

Барања за всисувачот

Препорачан номинален дијаметар на цревето	mm	35

Барања за всисувачот

Потребен потпритисок ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Потребна количина на проток ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Препорачана ефикасност на филтерот		Класа на прашина M ^{B)}

A) Вредност на моќноста на приклучокот за всисување на електричниот алат

B) Според IEC/EN 60335-2-69

Следете го упатството на всисувачот. Престанете да работите кога ќе се намали моќноста на всисување и отстранете ја причината.

Исфрлувач на струготини (види слика I)

Исфрлувачот на струготини (16) слободно се врти.

На исфрлувачот на струготини (16) може да се приклучи црево за всисување со дијаметар од 35 mm или вреќичка за прав/струготини (48).

Заради обезбедување на оптимално всисување, исфрлувачот на струготини (16) мора редовно да се чисти.

Надворешно всисување

Цврсто прикачете црево за всисување со дијаметар од 35 mm (32) (опрема) на исфрлувачот на струготини (16). Поврзете го црево за всисување (32) со всисувач за прав (опрема). Прегледот за приклучување на различните видови на всисувачи за прав ќе го најдете на крајот од ова упатство.

Всисувачот за прав мора да е соодветен на материјалот што се обработува.

При всисување на особено опасни по здравје, канцерогени или суви честички прав, користете специјален всисувач.

Работа

- **Пред секое работење на електричниот алат (на пр. одржување, промена на алатот итн.) извадете ја батеријата од електричниот алат.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреда.

Начини на работа**Подесување на длабочината на сечење (види слика C)**

- **Подесете ја длабочината на сечење на дебелината на делот што се обработува.** Под делот што се обработува, треба да биде видливо помалку од полната висина на запците.

Притиснете го лизгачот (34) и поставете ја саканата длабочина на сечење (дебелина на материјалот + висина на запците на сечилото за пила) на скалата за подесување на длабочината на сечење (8).

Прикажувач на длабочината на сечење (5) ја покажува длабочината на сечењето при употреба на Bosch шина водилка. При сечење без шина-водилка се зголемува

вредноста на длабочината на резот за дебелината на Bosch шина-водилка.

Подесување на закосениот агол

Ставете го електричниот алат на рамна површина, така што основната плоча (6) целосно има потпора.

Олабавете ги пеперутка-завртките (11) и (14). Навалете ја пилата странично. Подесете ја саканата димензија на скалата (9). Повторно затегнете ги пеперутка-завртките (11) и (14). **Внимание:** Не користете сила на дополнителната рачка (4) или на самата пила. При невнимаване, може случајно да се постават различни агли на косо сечење со пеперутка-завртките (11) и (14). Како резултат на тоа, основната плоча не лежи рамно на (6) на површината на FSN-шина водилката.

Доколку истовремено ги прицврстувате двете пеперутка-завртки, може да е потребно да ја придржите пилата од задната страна на дополнителната рачка (4). Исто така не користете сила на дополнителната рачка (4) или на самата пила, за да избегнете различни поставки. Ако поставките сè уште се различни, олабавете ги двете пеперутка-завртки (11) и (14) повторно. Поставете го повторно аголот на косо сечење како што е опишано погоре.

Пилата може да се подеси под агол на закосување од -1° или +47°. При вртењето дополнително притиснете на копчето (12) за агол на закосување од -1° или за агол на закосување од +47°.

Напомена: При сечење со закосување длабочината на сечење е помала од прикажаната вредност на скалата за подесување на длабочината на сечење (8).

Напомена: Максималниот агол на закосување и максималната длабочина на сечење се оптимизирани за употреба со Bosch шина водилка.

Напомена: Со завртките за фино подесување (45) и (46) можете повторно да го поставите аголот за сечење под агол, на пр. по притисок.

Сечење без шина-водилка: При сечење од 45° без шина-водилка длабочината на резот на скалата за длабочина на резот (8) да не се постави повеќе од 40 mm, за да се загарантира точност на аголот и квалитет на резот.

Ознаки за сечење (види слика B)

Ознаката на резот 0° (31) ја прикажува позицијата на сечилото за пила при сечење на 0°-со или без употреба на шина водилка.

Ознаката на резот 45° (30) ја прикажува позицијата на сечилото за пила при сечење под 45°-при употреба без шина водилка.

Напомена: Позицијата за вдлабнување на сечилото за пила во делот што се обработува може да се види при користење на шина-водилка со помош на ознаките за вдлабнување (33).

Ставање во употреба

Вклучување/исклучување

За **ставање во употреба** на електричниот алат најпрво активирајте ја блокадата при вклучување **(2)** и **потоа** притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **(1)** и држете го притиснат.

Со активирање на блокадата при вклучување **(2)** истовремено ќе се отклучи уредот за вдлабнување и електричниот алат ќе може да се притисне надолу. Притоа, алатот за вметнување се вдлабнува во делот што се обработува. При подигање, електричниот алат повторно отскокнува назад во почетната позиција, а уредот за вдлабнување повторно се заклучува.

За да го **исклучите** електричниот алат, отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување **(1)**.

Напомена: Поради безбедносни причини прекинувачот за вклучување/исклучување **(1)** не се блокира, туку мора постојано да се држи притиснат за време на работата.

Одредување на број на вртежи

Во основната поставка претходно се поставени 6 степени на вртежи и ЕКО-режимот.

Следната табела ги прикажува претходно подесените степени на вртежи (основни поставки) за секој програмиран број на степени.

	Основна поставка за број на вртежи при степен					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Број на степени на вртежи						
ЕКО	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Потребниот број на вртежи зависи од употребеното сечило за пила и материјалот што се обработува (погледнете го прегледот на сечила за пила на крајот од ова упатство за работа). Ова ќе спречи прекумерно загревање на запците на сечилото за време на сечењето.

Со копчето за избор на број на вртежи **(37)** може да го изберете потребниот број на вртежи и за време на работата.

Податоците во приложената табела се препорачани вредности за основната поставка со 6 претходно поставените степени на вртежи како и ЕКО-режимот.

Материјал	Примена	Алат за вметнување	Степен на избор [min ⁻¹] на вртежи	
Тврдо дрво, меко дрво	Сечење	Expert for Wood T42 (фино) Expert for Wood T24 (грубо)	6	5500
Иверки и лесонит, вклучително и ОСБ плочи	Сечење	Expert for Wood T42 (фино) Expert for Wood T24 (грубо)	3–6	3900–5000
Иверки и лесонит, вклучително и ОСБ плочи	Сечење	Expert for Wood T42 (фино) Expert for Wood T24 (грубо)	ЕКО	4260 ^{A)}
Пресувано дрво и обработени површини (иверки, МДФ плочи)	Сечење	Expert for Laminated Panel T42	6	5500

Материјал	Примена	Алат за вметнување	Степен на избор [min ⁻¹] на вртежи	
Пластика	Сечење	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Акрилно стакло	Сечење	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Лесонит споен со гипс и цемент	Сечење	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Прикази за состојба

Приказ за наполнетост на батеријата (Кориснички интерфејс) (35)	Значење/Причина	Решение
Зелено	Батеријата е полна	–
Жолто	Батеријата е речиси празна	Наскоро заменете ја одн. наполнете ја батеријата
Црвено	Батеријата е празна	Заменете ја одн. наполнете ја батеријата
Приказ за температура (40)	Значење/Причина	Решение
жолто	Достигната е критична температура (мотор, електроника, батерија)	Оставете го електричниот алат да работи во празен од и да се олади
црвено	Електричниот алат е прегреан и се исклучува	Оставете го електричниот алат да се олади
Приказ за статусот на електричниот алат (39)	Значење/Причина	Решение
зелено	Статус ОК	–
жолто	Достигната е критичната температура или батеријата е речиси празна	Оставете го електричниот алат да работи во празен од и да се олади или наскоро заменете ја одн. наполнете ја батеријата
црвено	Електричниот алат е прегреан или батеријата е празна	Оставете да се олади електричниот алат или заменете ја одн. наполнете ја батеријата
трепка црвено	Заштитата од рестартирање е активирана	Исклучете го и повторно вклучете го електричниот алат ев. извадете ја батеријата и повторно ставете ја.

Совети при работењето

Заштитете ги сечилата за пила од удари.

Насочете го електричниот алат рамномерно и со мал притисок во насоката на сечење за да добиете добар квалитет од сечењето. Прекумерното движење значително го намалува работниот век на алатите за вметнување и може да го оштети електричниот алат. Јачината на пилата и квалитетот на сечењето значително зависат од состојбата и формата на запците на сечилото за пила. Затоа користете само остри и соодветни сечила за пила за делот што го обработувате.

Сечење на дрво

Правилниот избор на сечило за пила зависи од видот, квалитетот на дрвото и од тоа дали ќе се прават должински или напречни резови.

При должински резови на смреки, настануваат долги, спирални струготини.

Правта што настанува при обработка на даб и бука е особено штетна по здравјето, затоа работете во всисувач за прав.

Сечење на пластика

Напомена: При сечење на пластика, особено на PVC, настануваат долги спирални струготини, кои може електростатички да се наполнат. Притоа, исфрлувачот на

струготини **(16)** може да се затне. Затоа најдобро е да се работи со всисувач за прав.

Водете го вклучениот електричен алат на делот што се обработува и внимателно сечете го. Работете во еден потез и без прекини, за да не се заглавуваат брзо запците на пилата.

Сечење на лесни градежни материјали (материјали со минерални состојки)

- При сечење на лесни градежни материјали, внимавајте на законските одредби и препораки на производителот на материјалот.

Лесните градежни материјали може да се обработуваат само со сечење на суво и со всисување на прав. Секогаш работете со шина водилка **(28)** (опрема).

Всисувачот за прав мора да биде одобрен за всисување на прав при обработка на камен. Bosch ги нуди соодветните всисувачи на прав.

Сечење со шина водилка (види слика В)

Со помош на шината водилка **(28)** може да правите праволиниски резови.

Гумената лента на шината-водилка служи како заштита од кинење, што го спречува кинењето на површината при сечење на дрвени материјали. Затоа сечилото за пила со запците мора да лежи директно на гумената лента.

Пред првото сечење гумената лента мора да се подеси со шината-водилка **(28)** на кружната пила што се користи.

Притоа, поставете ја шината-водилка **(28)** со целата должина на делот што се обработува. Поставете длабочина на сечење од околу 9 mm и правоаголен искосен агол. Вклучете ја кружната пила и водете ја равномерно со лесно поместување во правец на резот.

Со сврзениот дел **(29)** може да се спојат две шини водилки. Затегнувањето се врши со помош на четирите завртки што се наоѓаат на сврзениот дел.

Монтажа на шината-водилка на основната плоча (види слика Е)

Во основната плоча **(6)** интегрираниот тесен жлеб **(47)** може да се користи за шините-водилки прикажани на страната со опрема. Поставете ја пилата на шината-водилка и по потреба со двата лизгачки дискови **(42)** подесете ја точноста на вклопување на пилата и шината-водилка.

За прилагодување на основната плоча на шини-водилки со пошироки водечки мостови од други производители, извадете го пластичниот додаток **(41)**.

Сечење со паралелен граничник (види слики F – G)

Паралелниот граничник **(43)** овозможува прецизни резови по должината на делот што се обработува, како на пример сечење на ленти со исти димензии.

Провлечете ги водечките прачки на паралелниот граничник **(43)** низ водилките на основната плоча **(6)**. Монтирајте ги пеперутка-завртките **(44)** од двете страни како што е прикажано на сликата, свртете ги пеперутка-завртките **(44)**, но не ги затегнувајте премногу.

Поставете ја саканата ширина на резот како вредност на скалата на соодветните ознаки за сечење **(31)** одн. **(30)**, (види „Ознаки за сечење (види слика В)“, Страница 232). Затегнете ги пеперутка-завртките **(44)**.

Сечење со помошен граничник (види слика Н)

За обработка на големи парчиња или за сечење на прави рабови, на делот што се обработува може да зацврстите една даска или лајсна како помошен граничник и да ја водите кружната пила со основната плоча по должината на помошниот граничник.

Одржување и сервис

Одржување и чистење

- Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.

Заштитниот капак **(13)** мора секогаш слободно да се движи и да се затвора. Затоа пределот околу заштитниот капак **(13)** треба секогаш да е чист. Отстранете ги прашина и струганиците со четка.

Секогаш одржувајте чисти ги вреќичката за прав/струготини, исфрлувачот на струготини, основната плоча, шината-водилка и жлебот за шината-водилка.

Необложените сечила за пила може да се заштитат од корозија со тенок слој на безкиселинско масло. Пред сечењето, отстранете го маслото, за да не остави дамки на дрвото.

Остатоките од смола и лепак на сечилото за пила го нарушуваат квалитетот на сечењето. Затоа, чистете ги сечилата за пила веднаш по употребата.

Сервисна служба и совети при користење

Северна Македонија

Тел.: 02/ 246 76 10

Линкот до нашите адреси за сервис и гарантни услови може да ги најдете на последната страница.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

Отстранување

Електричните апарати, батериите, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.



Не ги фрлајте електричните апарати и батериите во домашната канта за губре!

Само за земјите од ЕУ:

Електричната и електронската опрема или искористените батерии што веќе не се употребливи мора да се собира посебно и да се фрла на еколошки начин. Користете ги соодветните системи за собирање. Неправилното фрлање може да биде штетно за животната средина и

здравјето на луѓето поради можното присуство на опасни материји.

Shqip

Udhëzime sigurie

Paralajmërime të përgjithshme sigurie për veglat elektrike

Lexoni të gjitha paralajmërimet e sigurisë, instruksionet, ilustrimet dhe specifikimet e ofruara me këtë vegël elektrike. Mosndjekja e të gjitha instruksioneve të renditura më poshtë mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose plagosje të rëndë.

Ruani të gjitha paralajmërimet dhe instruksionet për t'iu referuar në të ardhmen.

Termi "vegël elektrike" në paralajmërimet e referohet veglës elektrike (me kordon) që punon me energji nga rrjeti elektrik ose veglës elektrike (pa kordon) që punon me energji nga bateria.

Siguria e vendit të punës

- **Mbani vendin e punës të pastër dhe të ndriçuar mirë.** Vendet e rrëmujshme ose të errëta përbëjnë shkak për aksidente.
- **Mos i përdorni veglat elektrike në atmosfera shpërthyes, si për shembull në prani të lëngjeve, gazeve ose pluhurit të ndezshëm.** Veglat e punës krijojnë shkëndija që mund të ndezin pluhurin ose avujt.
- **Mbani larg fëmijët dhe kureshtarët gjatë përdorimit të veglës elektrike.** Tërheqja e vëmendjes mund të bëjë që të humbni kontrollin.

Siguria elektrike

- **Mos i ekspozoni veglat elektrike në shi ose kushte të lagështa.** Uji që hyn në një vegël elektrike do të rritë rrezikun për goditje elektrike.

Siguria e personit

- **Qëndroni vigjilent, shikoni çfarë po bëni dhe përdorni logjikën e zakonshme kur përdorni një vegël elektrike.** Mos përdorni vegël elektrike nëse jeni të lodhur apo nën ndikimin e drogës, alkoolit apo të ilaçeve. Një moment pakujdesie gjatë përdorimit të veglave elektrike mund të rezultojë në plagosje të rëndë të personit.
- **Përdorni pajisje mbrojtëse personale.** Vendosi gjithmonë mbrojtje për sytë. Pajisjet mbrojtëse, të tilla si maska kundër pluhurit, këpucët e sigurisë që nuk rrëshqasin, helmata e punës ose mbrojtja e dëgjimit sipas rrethanave të përshtatshme, zvogëlon mundësinë për plagosje të personit.
- **Parandaloni ndezjen aksidentale.** Sigurohuni që çelësi është në pozicionin fikur përpara se ta lidhni pajisjen

me burimin e energjisë dhe/ose baterinë, përpara se ta kapni apo të transportoni veglën. Mbajtja e veglave elektrike me gishtin të çelësi ose ushqimi me energji i veglave elektrike përbën shkak për aksidente.

- **Hiqni çdo çelës rregullues ose shtrëngues përpara se të ndizni veglën elektrike.** Çelësi shtrëngues ose rregullues i mbetur në një pjesë rrotulluese të veglës elektrike mund të rezultojë në plagosje të personit.
- **Mos u zgjatni shumë.** Ruani mbështetjen e duhur me këmbë dhe ekuilibrin në çdo kohë. Kjo mundëson kontroll më të mirë të veglës elektrike në rrethana të papritura.
- **Vishuni si duhet.** Mos vishni veshje të gjera ose mos mbani bizhuteri. Mbani flokët dhe veshjet larg nga pjesët rrotulluese. Veshjet e lira, bizhuteritë ose flokët e gjatë mund të kapen në pjesët rrotulluese.
- **Nëse pajisje janë parashikuar me lidhje për thithjen e pluhurit dhe të objekteve mbledhëse, sigurohuni që këto janë të lidhura dhe përdoren si duhet.** Përdorimi i mbledhjes së pluhurit mund të zvogëlojë rrezikun që lidhen me pluhurin.
- **Mos lejoni që familjariteti i krijuar nga përdorimi i shpeshtë i veglave elektrike t'ju bëjë mospërfillës dhe të neglizhoni parimet e sigurisë së veglave elektrike.** Një veprim i pakujdesshëm mund të shkaktojë plagosje të rëndë në fraksionin e një sekonde.

Përdorimi dhe kujdesi për veglat elektrike

- **Mos ushtroni forcë mbi veglën elektrike.** Përdorni veglën e duhur elektrike për qëllimin tuaj. Vegla e duhur elektrike do ta kryejë punën më mirë dhe më saktë në shpejtësinë me të cilën është projektuar.
- **Mos e përdorni veglën elektrike nëse çelësi nuk ndizet dhe nuk fiket.** Çdo vegël elektrike që nuk mund të komandohet është e rrezikshme dhe duhet riparuar.
- **Shkëputni spinën nga burimi i energjisë dhe/ose hiqni baterinë nga vegla elektrike, nëse çmontohet, përpara se të kryeni ndonjë rregullim, të ndërroni aksesoret ose përpara se t'i vendosni veglat elektrike në ruajtje.** Këto masa parandaluese të sigurisë zvogëlojnë rrezikun e ndezjes aksidentale të veglës elektrike.
- **Ruani veglat elektrike që nuk i përdorni larg fëmijëve dhe mos lejoni përdorimin e veglës elektrike nga persona që nuk e njohin veglën elektrike ose nuk i dinë këto instruksione.** Veglat elektrike janë të rrezikshme në duart e përdoruesve pa përvojë.
- **Mirëmbani veglat elektrike dhe aksesoret.** Kontrolloni për devijim ose ngjitje të pjesëve lëvizëse, thyerje të pjesëve ose për ndonjë gjendje tjetër që mund të ndikojë në funksionimin e veglës elektrike. Nëse është dëmtuar, riparoni veglën elektrike përpara përdorimit. Shumë aksidente janë shkakuar nga mirëmbajtja e dobët e veglave elektrike.
- **Mbani të pastra dhe të mprehta veglat prerëse.** Veglat prerëse të mirëmbajtura si duhet me tehe të mprehta kanë më pak gjasa të ngecin dhe kontrollohen më lehtë.

- **Përdorni veglën elektrike, aksesoret dhe majat e veglave etj. në përputhje me këto instruksione, duke marrë parasysh kushtet e punës dhe punën që do të kryhet.** Përdorimi i veglave elektrike për veprime të ndryshme nga ato të parashikuara mund të rezultojë në situatë të rrezikshme.
- **Mbani të pastra, të thata dhe pa vaj e graso dorezat dhe sipërfaqet e kapjes.** Dorezat dhe sipërfaqet e rrëshqitshme të kapjes nuk mundësojnë manovrimin dhe kontrollin e sigurt të veglës në rrethana të papritura.

Përdorimi dhe kujdesi i veglave me bateri

- **Kryeni karikimin vetëm me karikuesin e specifikuar nga prodhuesi.** Një karikues që është i përshtatshëm për një tip baterie mund të përbëjë rrezik për zjarr kur përdoret me një paketë tjetër baterie.
- **Përdorni veglat elektrike vetëm me paketat e baterisë të projektuara në mënyrë të posaçme.** Përdorimi i paketave të tjera të baterisë mund të paraqesë rrezik për plagosje dhe zjarr.
- **Kur paketa e baterisë nuk është në përdorim, mbajeni atë larg objekteve të tjera metalike, si për shembull kapëset e letrave, monedhat, çelësat, gozhdët, vidat ose objektet e tjera të vogla metalike, të cilat mund të krijojnë një lidhje nga një terminal tek tjetri.** Lidhja shkurt së bashku e terminalëve të baterisë mund të shkaktojë djegie ose zjarr.
- **Në kushte abuzimi, nga bateria mund të rrjedhë lëng; shmangni kontaktin me lëngun.** Nëse ndodh kontakt aksidental, shpëlajeni me ujë. Nëse lëngu bie në kontakt me sytë, kërkoni gjithashtu ndihmë mjekësore. Lëngu i rrjedhur nga bateria mund të shkaktojë irritim ose djegie.
- **Mos e përdorni një paketë baterie ose vegël që është dëmtuar ose modifikuar.** Bateritë e dëmtuara ose të modifikuara mund të shfaqin sjellje të paparashikueshme, duke rezultuar në zjarr, shpërthim ose rrezik plagosjeje.
- **Mos e ekspozoni paketën e baterisë ose veglën në zjarr ose temperaturë shumë të lartë.** Ekspozimi në zjarr ose temperaturë mbi 130°C mund të shkaktojë shpërthim.
- **Ndiqui të gjitha instruksionet e karikimit dhe mos e karikoni paketën e baterisë ose veglën përtej diapazonit të temperaturave të specifikuara në instruksione.** Karikimi në mënyrë të papërshtatshme ose në temperatura përtej diapazonit të specifikuar mund të dëmtojë baterinë dhe rrit rrezikun për zjarr.

Shërbimi

- **Kryeni shërbimin e veglës elektrike te një teknik i kualifikuar duke përdorur vetëm pjesë këmbimi identike.** Kjo do të garantojë ruajtjen e sigurisë së veglës elektrike.
- **Mos u bëni kurrë shërbim paketave të dëmtuara të baterive.** Shërbimi i paketave të baterive duhet bërë vetëm nga prodhuesi ose nga ofruesit e autorizuar të shërbimit.

Udhëzime sigurie për sharra rrethore

Procedurat e prerjes

- **⚠ RREZIK: Mbajini duart larg nga zona e prerjes dhe nga thika.** Nëse sharra mbahet nga të dyja duart, ato nuk mund të priten nga tehu.
- **Mos e kapni nga poshtë pjesën e punës.** Mbrojtësi nuk mund t'ju mbrojë nga tehu i sharrës nën pjesën e punës.
- **Rregulloni thellësinë e prerjes në trashësinë e pjesës së punës.** Më pak se një lartësi e plotë e dhëmbit duhet të jetë e dukshme nën pjesën e punës.
- **Asnjëherë mos e mbani pjesën e punës për t'u sharruar në dorë ose me këmbë.** Siguroni pjesën e punës në një pajisje të qëndrueshme. Është e rëndësishme të fiksoni mirë pjesën e punës për të minimizuar rrezikun e kontaktit fizik, lidhjes së tehut ose humbjes së kontrollit.
- **Mbajeni mjetin elektrik në sipërfaqet e izoluar të kapjes kur kryeni punë ku mjeti prerës mund të godasë linjat e fshehura të energjisë.** Kontakti me një tel të elektrizuar do të bëjë që pjesët metalike të veglës elektrike të elektrizohen dhe do të rezultojë në një goditje elektrike.
- **Përdorni gjithmonë një ndalesë kur sharroni ose një udhëzues me skaj të drejtë.** Kjo përmirëson saktësinë e prerjes dhe zvogëlon mundësinë e ngecjes së tehut.
- **Përdorni gjithmonë tehe sharre të madhësisë së duhur dhe me një vrimë të përshtatshme montimi (p.sh. në formë diamanti ose të rrumbullakët).** Tëhët e sharrës që nuk përputhen me pajisjen e montimit të sharrës do të mbarojnë plotësisht dhe do të rezultojnë në humbje të kontrollit.
- **Asnjëherë mos përdorni rondele ose vida për tehun e sharrës të dëmtuara ose jo të sakta.** Rondelet e tehut dhe bulonat janë projektuar posaçërisht për sharrën tuaj për performancë dhe besueshmëri optimale.

Shkaqet e goditjeve mbrapsht dhe paralajmërimet përkatëse

- Goditja është reagimi i papritur i shkakuar nga një theh sharre që ngjitet, lidhet ose nuk është i shtrirë, duke shkakuar që një sharrë e pakontrolluar të hiqet dhe të lëvizë nga pjesa e punës drejt operatorit;
- Nëse tehu i sharrës kapet ose bllokohet në boshllëkun e mbylljes së sharrës, ai bllokohet dhe fuqia e motorit e hedh sharrën prapa drejt operatorit;
- Nëse tehu i sharrës është i përdredhur ose i gabuar në prerjen e sharrës, dhëmbët e skajit të tehut të sharrës së pasme mund të kapen në sipërfaqen e drurit, duke bërë që tehu i sharrës të lëvizë nga krahu dhe sharra të kthehet prapa drejt operatorit.
- Goditja është rezultat i përdorimit të gabuar ose jo korrekt të sharrës. Mund të parandalohet duke marrë masat e duhura parapake siç përshkruhet më poshtë.
- **Mbani sharrën të kapur fort dhe pozicionojini krahët në mënyrë që t'i rezistojnë forcave goditjes.** Poziciononi trupin tuaj në të dyja anët e tehut, por jo

në vijë të drejtë me tehun. Goditja mund të shkaktojë që sharra të kërcejë mbrapsht, por forcat e goditjes prapa mund të kontrollohen nga operatori, nëse merren masat e duhura paraprake.

- ▶ **Nëse tehu bllokohet ose ndalon së punuari, fiken sharrën dhe mbajeni atë në mënyrë të qëndrueshme në material derisa tehu të ndalojë.** Asnjëherë mos u përpiqni ta hiqni sharrën nga pjesa e punës ose ta tërhiqni atë mbapa ndërkohë që tehu i sharrës është ende në lëvizje; kjo mund të sjellë një goditje. Përcaktoni dhe eliminoni shkakun e bllokimit të tehut të sharrës.
- ▶ **Nëse dëshironi të rindizni një sharrë të ngecur në pjesën e punës, përqendroni tehun e sharrës në pjesën e sipërme dhe kontrolloni që dhëmbët e sharrës të mos jenë kapur në pjesën e punës.** Nëse tehu i sharrës ngeç, mund të largohet nga pjesa e punës ose të shkaktojë goditje kur sharra rindezet.
- ▶ **Mbështeni panele të mëdha për të zvogëluar rrezikun e goditjes nga një teh i bllokuar.** Panelet e mëdha mund të varen nën peshën e tyre. Panelet duhet të mbështeten në të dyja anët, si pranë boshllëkut të sharrës, ashtu edhe në buzë.
- ▶ **Mos përdorni tehe sharre të topitur ose të dëmtuar.** Tehët me dhëmbë të topitur ose të gabuar shkaktojnë fërkime të shtuara, ngecje të tehut dhe goditje nga një krah shumë i ngushtë.
- ▶ **Përpara sharrimit, shtrëngoni rregullimet e thellësisë së prerjes dhe këndit të prerjes.** Nëse cilësimet ndryshojnë gjatë sharrimit, tehu i sharrës mund të bllokohet dhe mund të ndodhë një goditje.
- ▶ **Kini kujdes veçanërisht kur sharroni në mure ekzistuese ose zona të tjera të padukshme.** Tehu i sharrës së zhytur mund të bllokohet kur sharrohet në objekte të fshehura dhe të shkaktojë goditje.

Funksioni mbrojtës

- ▶ **Kontrolloni mbrojtësen për një mbyllje të duhur para çdo përdorimi. Mos e përdorni sharrën nëse mbrojtësja nuk lëviz lirshëm dhe nuk e mbyll menjëherë tehun. Mos e shtrëngoni ose lidhni kurrë mbrojtësen në mënyrë që tehu të jetë i ekspozuar.** Nëse sharra bie aksidentalisht, mbrojtësja mund të jetë e përkulur. Kontrolloni duke u siguruar që mbrojtësja lëviz lirshëm dhe nuk e prek tehun ose ndonjë pjesë tjetër, në të gjitha këndet dhe thellësitë e prerjes.
- ▶ **Kontrolloni funksionin dhe gjendjen e sustës kthyesë të mbrojtëses. Nëse mbrojtësja dhe susta nuk funksionojnë siç duhet, ato duhet të mirëmbahen para përdorimit.** Mbrojtësja mund të funksionojë ngadalë për shkak të pjesëve të dëmtuara, depozitave ngjitëse ose grumbullimit të mbeturinave.
- ▶ **Sigurohuni që pllaka bazë e sharrës të mos lëvizë gjatë bërjes së një "prerjeje me zhytje".** Zhvendosja anash e tehut do të shkaktojë ngecje dhe ka të ngjarë të shkaktojë goditje.

- ▶ **Gjithmonë vëreni që mbrojtësja ta mbulojë tehun përpara se ta vendosni sharrën në bankë ose në dyscheme.** Një teh i pambrojtur dhe në lëvizje të pjerrët shkakton që sharra të lëvizë prapa, duke prerë çdo gjë që i del përpara. Kini kujdes për kohën që i duhet tehut të ndalojë pasi të lirohet çelësi.

Udhëzime shtesë sigurie

- ▶ **Mos i vendosni duart në kanal in e çipave.** Ju mund të lëndoheni në pjesët rrotulluese.
- ▶ **Mos punoni me sharrën në lartësinë mbi kokë.** Në këtë mënyrë ju nuk keni kontroll të mjaftueshëm mbi veglën elektrike.
- ▶ **Përdorni pajisje të përshtatshme kërkimi, për të gjetur linjat e fshehura të shërbimeve ose konsultohuni me kompaninë lokale të shërbimeve.** Kontakti me telat elektrikë mund të shkaktojë zjarr dhe goditje elektrike. Dëmtimi i një linje gazi mund të shkaktojë një shpërthim. Depërtimi në një tub uji shkakton dëme materiale.
- ▶ **Sigurori pjesën e punës.** Një pjesë pune e mbajtur në një kapëse ose vizë mbahet më mirë sesa me dorën tuaj.
- ▶ **Kur punoni, mbajeni fort mjetin elektrik me të dyja duart dhe sigurohuni që të keni qëndrim të sigurt.** Vegla elektrik drejtohet në mënyrë më të sigurt me dy duar.
- ▶ **Mos e përdorni mjetin elektrik në një pozicion të palëvizshëm.** Nuk është projektuar për përdorim me tavolinë sharre.
- ▶ **Mos përdorni tehe sharre çeliku HSS.** Tehët të tillë sharre mund të thyhen lehtësisht.
- ▶ **Mos sharroni metale me ngjyrë.** Çipat e ndezur mund të nxisin nxjerrjen e pluhurit.
- ▶ **Mbani veshur një maskë pluhuri.**
- ▶ **Nëse bateria është dëmtuar ose përdoret në mënyrë jo të duhur, mund të dalin avuj. Bateria mund të digjet ose të shpërthejë.** Dilni në ajër të freskët dhe flisni me një mjek në rast se keni shqetësime. Avujt mund të iritojnë sistemin e frymëmarrjes.
- ▶ **Mos e modifikoni ose hapni baterinë.** Ekziston rreziku i një qarku të shkurtër.
- ▶ **Bateria mund të dëmtohet nga objekte të mprehta të tilla si gozhdë ose kaçavida ose nga forca të jashtme.** Mund të ndodhë një qark i shkurtër i brendshëm dhe bateria mund të digjet, të nxjerë tym, të shpërthejë ose të mbinxehet.
- ▶ **Përdorni baterinë vetëm në produktet e prodhuesit.** Vetëm kështu mund të mbroni baterinë nga mbingarkesat e rrezikshme.



Mbroni baterinë nga nxehtësia, p.sh. nga ekspozimi i vazhdueshëm në diell, zjarri, papastërtia, uji dhe lagështia. Ekziston rreziku i shpërthimit dhe i qarkut të shkurtër.

- ▶ **Prisni që mjeti elektrik të ndalojë përpara se ta ulni.** Mjeti i aplikimit mund të kapet dhe të çojë në humbjen e kontrollit mbi veglën elektrike.

Përshkrimi i produktit dhe shërbimit



Lexoni të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet e sigurisë. Mosrespektimi i paralajmërimeve dhe udhëzimeve të sigurisë mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim serioz.

Ju lutemi vini re ilustrimet në pjesën e përparme të udhëzimeve të përdorimit.

Përdorimi në përputhje me qëllimin e duhur

Vegla elektrike ka për qëllim kryerjen e prerjeve gjatësore dhe tërthore me prerje të drejtë dhe mitra në dru me një mbështetje të fortë. Me tehe të përshtatshme sharre, mund të sharrohen edhe materiale të lehta dhe plastika.

Nuk lejohet përpunimi i metaleve me ngjyrë.

Komponentët e shfaqur

Numërimi i komponentëve të paraqitur i referohet paraqitjes së veglës elektrike në faqen grafike.

- (1) Çelësi i ndezjes/fikjes
- (2) Doreza e ndezjes për çelësin e ndezjes/fikjes
- (3) Leva e lëshimit të tehut të sharrës
- (4) Dorezë shtesë (me sipërfaqe të izoluar)
- (5) Treguesi i thellësisë së prerjes
- (6) Pllaka bazë
- (7) Çelës heksagonal i brendshëm
- (8) Shkalla e thellësisë së prerjes
- (9) Shkalla e këndit mitra
- (10) Lidhje ndalese paralele e përparme
- (11) Vidë me krahë për parazgjedhjen e këndit të pjerrësisë në pjesën e përparme
- (12) Butoni për këndin e pjerrësisë 47° dhe -1°
- (13) Kapak mbrojtës
- (14) Vidë me krahë për parazgjedhjen e këndit të pjerrësisë në pjesën e pasme
- (15) Lidhje ndalese paralele e pasme
- (16) Nxjerrja e çipit
- (17) Dorezë (me sipërfaqe të izoluar)
- (18) Ndërfaqja e përdoruesit
- (19) Bateria^{a)}
- (20) Butoni i lirim të baterisë^{a)}
- (21) Vidë tensioni
- (22) Fllanxha shtrënguese
- (23) Teh rrethor sharre
- (24) Fllanxhë regjistrimi
- (25) Boshti i sharrës
- (26) Butoni i bllokimit të boshtit
- (27) Çift vidash kapëse^{a)}
- (28) Shinë udhëzuese^{a)}
- (29) Pjesë lidhëse^{a)}

- (30) Shenja e prerjes 45°
- (31) Shenja e prerjes 0°
- (32) Zorrë thithëse^{a)}
- (33) Shenjat e zhytjes (4x)
- (34) Rrëshqitës për zgjedhjen paraprake të thellësisë së prerjes
- (35) Treguesi i nivelit të karikimit të baterisë (Ndërfaqja e përdoruesit)
- (36) Ekran i modalitetit ECO (Ndërfaqja e përdoruesit)
- (37) Butoni për parazgjedhjen e shpejtësisë (Ndërfaqja e përdoruesit)
- (38) Treguesi për nivelin/modalitetin e shpejtësisë (Ndërfaqja e përdoruesit)
- (39) Treguesi i gjendjes së pajisjes elektrike (Ndërfaqja e përdoruesit)
- (40) Ekran i temperaturës (Ndërfaqja e përdoruesit)
- (41) Futje plastike për pllakën bazë
- (42) Rrëshqitësi për rregullimin e luajtjes së kanalit udhëzues (2x)
- (43) Ndalesë paralele^{a)}
- (44) Vidë me krahë për ndalesën paralele (2x)^{a)}
- (45) Vidë për rregullim të imët për prerje këndore 0°
- (46) Vidë për rregullim të imët për prerje këndore 45°
- (47) Kanal për shinën udhëzuese Bosch^{a)}
- (48) Qese pluhuri/copëzash

a) **Këto pajisje shtesë nuk janë pjesë e dorëzimeve standarde.**

Të dhënat teknike

Sharrë zhytëse	EXKT18V-52G	
Numri i artikullit		3 601 FB4 1..
Tension nominal	V=	18
Shpejtësia e vlerësuar boshe ^{a)}	min ⁻¹	2800–5500
Thellësia maks. e prerjes		
– me kënd mitra 0°	mm	52
– me një kënd mitra 45°	mm	32
Bllokimi i boshtit		●
Përdoreni me sistemin e shinave udhëzuese FSN		●
Parazgjedhja e shpejtësisë së rrotullimit		●
Elektronikë konstante		●
Përmasat e pllakës bazë	mm	305 x 169
Diametri i tehut të sharrës	mm	140
Trashësia maks. e diskut kryesor	mm	1,4
Trashësia min. e tehut të sharrës	mm	1,0
Trashësia/kufizimi maks. i dhëmbëve	mm	2,4

Sharrë zhytëse	EXKT18V-52G	
Vrima e marrjes	mm	20
Pesha ^{B)}	kg	5,5
Pesha pa bateri ^{C)}	kg	4,1
Temperatura e rekomanduar e ambientit gjatë karikimit	°C	0 ... +35
Temperatura e lejuar e ambientit gjatë funksionimit ^{D)} dhe gjatë ruajtjes	°C	-20 ... +50
Bateritë e përputhshme	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	
Bateritë e rekomanduara për performancë të plotë	ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah	
Karikuesit e rekomanduar	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	

A) Matur në 20–25 °C me bateri **EXPERT18V 8.0Ah**

B) Me dorëzë shtesë, pa bateri (pesha e baterisë mund të gjendet në www.bosch-professional.com)

C) Pa bateri (peshën e baterisë mund ta gjeni në www.bosch-professional.com)

D) Performancë e kufizuar në temperatura < 0 °C

Vlerat mund të ndryshojnë sipas produktit dhe i nënshtrohen kushteve të aplikimit dhe mjedisit. Informacione të mëtejshme në www.bosch-professional.com/wac.

Informacion mbi zhurmën/dridhjet

Vlerat e emetimit të zhurmës përcaktohen në përputhje me **EN 62841-2-5**.

Niveli i ponderuar i zhurmës A i veglës elektrike është zakonisht: niveli i presionit të zërit **99 dB(A)**; niveli i fuqisë së zërit **107 dB(A)**. Pasiguria K = **3 dB**.

Mbani mbrojtje për veshët!

Vlerat e dridhjeve a_h (dridhjet e vazhdueshme), p_f (dridhjet e përsëritura të goditjes) dhe pasiguria K e përcaktuar në përputhje me **EN 62841-2-5**:

Sharrimi i drurit: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{f,w} = 60 \text{ m/s}^2$ ($K = 60 \text{ m/s}^2$)

Niveli i dridhjeve dhe vlera e emetimit të zhurmës të dhëna në këto udhëzime janë matur sipas një metode matëse të standardizuar dhe mund të përdoren për të krahasuar veglat elektrike me njëra-tjetrën. Ato janë gjithashtu të përshtatshme për një vlerësim paraprak të emetimeve të dridhjeve dhe zhurmës.

Niveli i dhënë dridhjeve dhe vlera e emetimit të zhurmës përfaqësojnë aplikimet kryesore të veglës elektrike.

Megjithatë, nëse vegla elektrik përdoret për përdorime të tjera, me mjete të ndryshme ose me mirëmbajtje të pamjaftueshme, niveli i dridhjeve dhe vlera e emetimit të zhurmës mund të ndryshojnë. Kjo mund të rrisë ndjeshëm emetimet e dridhjeve dhe zhurmës gjatë gjithë periudhës së punës.

Për një vlerësim të saktë të emetimeve të dridhjeve dhe zhurmës, duhet të merren parasysh edhe kohët kur pajisja është e fikur ose është në punë, por nuk është në përdorim. Kjo mund të reduktojë ndjeshëm emetimet e dridhjeve dhe zhurmës gjatë gjithë periudhës së punës.

Vendosni masa shtesë sigurie për të mbrojtur operatorin nga efektet e dridhjeve, të tilla si: mirëmbajtja e veglave dhe aksesoreve elektrike, mbajtja e duarve të ngrohta, organizimi i proceseve të punës.

Bateria

Bosch shet vegla elektrike me bbateri dhe pa bateri. Nga paketimi mund të mësoni nëse me veglën tuaj elektrike është e përfshirë një bateri.

Karikoni baterinë

► **Përdorni vetëm karikuesit e listuar në të dhënat teknike.** Vetëm këta karikues janë përshtatur për baterinë Li-jon të përdorur në veglën tuaj elektrike.

Shënim: Bateritë Li-jon dorëzohen pjesërisht të karikuara për shkak të rregulloreve ndërkombëtare të transportit. Për të siguruar funksionimin e plotë të baterisë, karikoni plotësisht baterinë përpara përdorimit të parë.

Vendosni baterinë

Grëdhqisni baterinë e karikuar në mbajtësen e baterisë derisa të klikojë në vend.

Hiqni baterinë

Për të hequr baterinë, shtypni butonin e lirimit të baterisë dhe tërhiqeni baterinë. **Mos përdorni forcë.**

Bateria ka 2 nivele kyçjeje për të parandaluar që bateria të bjerë jashtë kur shtypet aksidentalisht butoni i lëshimit të baterisë. Për sa kohë që bateria është futur në veglën elektrike, ajo mbahet në pozicionin e saj nga një butoni.

Treguesi i nivelit të karikimit të baterisë

Shënim: Jo çdo lloj baterie ka një tregues të nivelit të karikimit.

LED-et jeshile të treguesit të statusit të karikimit të baterisë tregojnë statusin e karikimit të baterisë. Për arsye sigurie, pyetja për statusin e karikimit është e mundur vetëm kur vegla elektrike nuk është në gjendje pune.

Shtypni butonin e treguesit të statusit të karikimit ☺ ose ☹, për të shfaqur statusin e karikimit. Kjo është e mundur edhe nëse hiqni baterinë.

Nëse asnjë LED nuk ndizet pas shtypjes së butonit të treguesit të statusit të karikimit, bateria është me defekt dhe duhet të zëvendësohet.

Statusi i karikimit të baterisë shfaqet gjithashtu në ndërfaqen e përdoruesit (shih "Treguesi i statusit", Faqe 244).

Lloji i baterisë GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapaciteti
Dritë e vazhdueshme 3 × e gjelbër	60–100 %
Dritë e vazhdueshme 2 × e gjelbër	30–60 %
Dritë e vazhdueshme 1 × e gjelbër	5–30 %
Dritë pulsuese 1 × e gjelbër	0–5 %

Lloji i baterisë ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapaciteti
Dritë e vazhdueshme 5 × e gjelbër	80–100 %
Dritë e vazhdueshme 4 × e gjelbër	60–80 %
Dritë e vazhdueshme 3 × e gjelbër	40–60 %
Dritë e vazhdueshme 2 × e gjelbër	20–40 %
Dritë e vazhdueshme 1 × e gjelbër	5–20 %
Dritë pulsuese 1 × e gjelbër	0–5 %

Zbulimi i rrezikut të defektit të baterisë

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-et e treguesve të statusit të karikimit të baterisë mund të tregojnë rrezikun e një defekti të baterisë përveç statusit të karikimit të baterisë.

Për të aktivizuar funksionin, shtypni dhe mbani shtypur butonin e treguesit të statusit të karikimit  për 3 sekonda. Analiza e baterisë sinjalizohet nga një dritë ndezëse në ekranin e statusit të karikimit të baterisë. Rezultati shfaqet në ekranin e statusit të karikimit të baterisë.

 **1 LED:** Bateria ka një rrezik të lartë për defekt.

Performanca dhe koha e funksionimit tashmë mund të reduktohen. Rekomandohet të zëvendësoni baterinë.

 **5 LED:** Bateria është në gjendje të mirë me rrezik të ulët defekti.

Ju lutemi vini re: Vlerësimi i rrezikut të defektit të baterisë funksionon në dy faza dhe ofron një vlerësim të thjeshtuar të gjendjes. Bateria ose është vlerësuar në gjendje të mirë ose ka një rrezik të shtuar të defekteve. Nuk shfaqet asnjë përqindje e gjendjes së baterisë.

Udhëzime për trajtimin optimal të baterisë

Mbroni baterinë nga lagështia dhe uji.

Ruani baterinë vetëm në një interval temperaturash nga -20 °C deri në 50 °C. Për shembull, mos e lini baterinë në makinë gjatë verës.

Herë pas here pastrojeni hapjet e baterisë me një furçë të butë, të pastër dhe të thatë.

Një kohë tepër e reduktuar pune pas karikimit tregon që bateria është konsumuar dhe ajo duhet të zëvendësohet.

Ndiqui udhëzimet e asgjësimit.

Montim

- Përdorni vetëm tehe sharre, shpejtësia maksimale e lejuar e të cilave është më e lartë se shpejtësia e boshtit të veglës suaj elektrike.

Fusni/ndryshoni tehun e sharrës rrethore

- Para se të kryeni ndonjë punë në veglën elektrike (p.sh. mirëmbajtje, ndryshim i veglave, etj.) hiqeni baterinë nga vegla elektrike. Ekziston rreziku i lëndimit nëse çelësi i ndezjes/fikjes shtypet pa dashje.
- Vishni doreza mbrojtëse kur montoni tehun e sharrës. Ekziston rreziku i lëndimit nëse prekni tehun e sharrës.
- Asnjëherë mos përdorni disqe lëmimi si një mjet futës.

Zgjidhni tehun e sharrës

Një përmbledhje të teheve të rekomanduara të sharrës mund të gjendet në fund të këtyre udhëzimeve.

- Përdorni vetëm fletë sharre që janë në përputhje me karakteristikat që specifikohen në këto udhëzime përdorimi dhe në veglën elektrike, si dhe që janë testuar sipas EN 847-1 dhe janë shënuar siç duhet.

Çmontimi i tehut të sharrës (shih figurën A)

Vendosni thellësinë maksimale të prerjes, (shih "Rregulloni thellësinë e prerjes (shih figurën C)", Faqe 242).

Kur ndërroni mjetet, është më mirë ta vendosni mjetin elektrik në anën e baterisë.

- Paloseni levën **(3)** përpara.
- Rrëshqisni levën e bllokimit **(2)** në drejtim përpara dhe shtypni sharrën drejt pllakës bazë **(6)** derisa të klikojë në pozicionin për ndërrimin e tehut të sharrës.
- Shtypni dhe mbani shtypur butonin e kyçjes së boshtit **(26)**.
- Shtypni butonin e kyçjes së boshtit **(26)** vetëm kur boshti i sharrës është i palëvizshëm. Përndryshe, vegla elektrike mund të dëmtohet.
- Përdorni çelësin heksagonal **(7)** për të zhvendosur vidën shtrënguese **(21)** në drejtim  të rrotullimit.
- Hiqni flanaxhën e fiksimit **(22)** dhe tehun e sharrës **(23)** nga boshti i sharrës **(25)**.

Montimi i tehut të sharrës (shih figurën A)

Vendosni thellësinë maksimale të prerjes, (shih "Rregulloni thellësinë e prerjes (shih figurën C)", Faqe 242).

Kur ndërroni mjetet, është më mirë ta vendosni mjetin elektrik në anën e baterisë.

- Paloseni levën **(3)** përpara.
- Rrëshqisni levën e bllokimit **(2)** në drejtim përpara dhe shtypni sharrën drejt pllakës bazë **(6)** derisa të klikojë në pozicionin për ndërrimin e tehut të sharrës.

- Pastroni tehun e sharrës (23) dhe të gjitha pjesët shtrënguese që do të montoni.
- Vendoseni tehun e sharrës (23) në flanaxhën e montimit (24). Drejtimi i prerjes së dhëmbëve (drejtimi i shigjetës në tehun e sharrës) dhe drejtimi i shigjetës së rrotullimit në kapakun mbrojtës (13) duhet të përputhen.
- Vendosni flanaxhën shtrënguese (22) sipër dhe vidhosni vidhën shtrënguese (21) në drejtim ➊ të rrotullimit. Sigurohuni që flanaxha e montimit (24) dhe flanaxha e fiksimit (22) të jenë instaluar në pozicionin e duhur.
- Shtypni dhe mbani shtypur butonin e kyçjes së boshtit (26).
- Përdorni çelësin heksagonal (7) për të shtrënguar vidhën shtrënguese (21) në drejtim ➋ të rrotullimit. Momenti i shtrëngimit duhet të jetë 6–9 Nm, që korrespondon me shtrëngimin e dorës plus rrotullim ¼.
- Paloseni levën (3) prapa. Sharra kthehet me hapa të shpejtë në pozicionin e saj fillestar.

Nxjerrja e pluhurit/ashklave

Shmangni punën pa masa për uljen e pluhurit. Një pajisje e përshtatshme nxjerrje ose kuti pluhuri/qese pluhuri redukton ndotjen e dëmshme të pluhurit. Sigurohuni që vendi i punës të jetë i ajrosur mirë. Përdorni gjithmonë mbrojtje të përshtatshme për frymëmarrjen. Kur përdorni një kuti pluhuri, zbrazi atë në kohën e duhur dhe pastroni rregullisht elementin e filtrit për të siguruar nxjerrjen optimale të pluhurit.

Kur përdorni një fshesë me korrent, ju lutemi vini re kërkesat e renditura më poshtë. Ju lutemi, vini re rregulloret e zbatueshme në vendin tuaj për materialet që do të përpunohen.

Kërkesat për fshesën me korrent		
Diametri nominal i rekomanduar për tubin	mm	35
Presioni negativ i kërkuar ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Shkalla e kërkuar e rrjedhës ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Efikasiteti i rekomanduar i filtrit		Klasa e pluhurit M ^{B)}

A) Vlera e fuqisë në lidhjen me fshesën me korrent të vegël elektrike

B) Në përputhje me IEC/EN 60335-2-69

Ndiqui udhëzimet për fshesën me korrent. Nëse fuqia e thithjes zvogëlohet, ndaloni punën dhe eliminoni shkaku.

Nxjerrja e çipit (shih figurën I)

Nxjerrja e çipit (16) mund të rrotullohet lirshëm.

Në nxjerrjen e ashklave (16) mund të lidhet një tub thithës me diametër prej 35 mm ose një qese pluhuri/ashklash (48).

Për të siguruar thithje optimale, nxjerrja e çipit (16) duhet të pastrohet rregullisht.

Thithja e jashtme

Lidhni një zorrë thithëse me diametër prej 35 mm (32) (aksesor) në nxjerrësin e ashklave (16). Lidhni zorrën e thithjes (32) me një fshesë me korrent (aksesor). Një përmbledhje e mënyrës së lidhjes me pajisje të ndryshme thithëse mund të gjendet në fund të këtij manuali.

Fshesa me korrent duhet të jetë e përshtatshme për materialin që do të përpunohet.

Përdorni një fshesë me korrent të veçantë kur pastroni pluhur veçanërisht të dëmshëm, kancerogjen ose të thatë.

Funksionimi

- **Para se të kryeni ndonjë punë në veglën elektrike (p.sh. mirëmbajtje, ndryshim i veglave, etj.) hiqeni baterinë nga vegla elektrike.** Ekziston rreziku i lëndimit nëse çelësi i ndezjes/fikjes shtypet pa dashje.

Mënyrat e funksionimit

Nxjerrja e thellësinë e prerjes (shih figurën C)

- **Rregulloni thellësinë e prerjes në trashësinë e pjesës së punës.** Duhet të jetë e dukshme nën pjesën e punës më pak se lartësia e plotë e dhëmbit.

Shtypni rrëshqitësin (34) dhe vendosni thellësinë e dëshiruar të prerjes (trashësia e materialit + lartësia e dhëmbit të tehut të sharrës) në shkallën e thellësisë së prerjes (8).

Treguesi i thellësisë së prerjes (5) tregon thellësinë e prerjes gjatë përdorimit të një shine udhëzuese Bosch. Kur sharroni pa shinë udhëzuese, vlera e thellësisë së prerjes rritet me trashësinë e një shine udhëzuese Bosch.

Rregulloni këndin mitra

Vendosni mjetin elektrik në një sipërfaqe të sheshtë në mënyrë që pllaka bazë (6) të mbështetet plotësisht. Lironi vidhat me krahë (11) dhe (14). Lëvizni sharrën anash. Vendosni matjen e dëshiruar në shkallë (9). Vidhosni vidat me krahë (11) dhe shtrëngoni përsëri (14). **Kujdes:** Mos ushtroni asnjë forcë mbi dorezën ndihmëse (4) ose mbi vetë sharrën. Nëse kjo nuk respektohet, mund të vendosen aksidentalisht kënde të ndryshme pjerrësie me vidhat e krahëve (11) dhe (14). Si rezultat, pllaka bazë (6) nuk shtrihet më e sheshtë mbi sipërfaqen e shinës udhëzuese FSN.

Nëse i shtrëngoni të dy vidat krahë në të njëjtën kohë, mund të jetë e nevojshme ta mbështesni sharrën nga pjesa e poshtme e dorezës ndihmëse (4). Mos ushtroni asnjë forcë mbi dorezën ndihmëse (4) ose mbi vetë sharrën për të shmangur cilësime të ndryshme.

Nëse cilësimet janë ende të ndryshme, lironi të dyja vidat krahë (11) dhe (14) përsëri. Rregulloni përsëri këndin e pjerrësisë siç është përshkruar më parë.

Sharra mund të vendoset në një kënd këndor prej -1° ose +47°. Për ta bërë këtë, shtypni butonin (12) ndërsa lëvizni panoramikisht për një kënd pjerrësie prej -1° ose për një kënd pjerrësie prej +47°.

Shënim: Për prerjet me mitra, thellësia e prerjes është më e vogël se vlera e shfaqur në shkallën e thellësisë së prerjes (8).

Shënim: Këndi maksimal i pjerrësisë dhe thellësia maksimale e prerjes janë optimizuar për përdorim me një shinë udhëzuese Bosch.

Shënim: Mund të përdorni vidat e rregullimit të imët (45) dhe (46) për të rirregulluar këndin e prerjes këndore, p.sh. pas një gungë.

Prerja pa shinë udhëzuese: Kur bëni një prerje 45° pa shinë udhëzuese, thellësia e prerjes duhet të vendoset (8) në jo më shumë se 40 mm në shkallën e thellësisë së prerjes për të siguruar saktësi këndore dhe cilësi prerjeje.

Shenjat e prerjes (shih figurën B)

Shenja e prerjes 0° (31) tregon pozicionin e tehut të sharrës për një prerje 0° - kur përdoret me ose pa një shinë udhëzuese.

Shenja e prerjes 45° (30) tregon pozicionin e tehut të sharrës për një prerje 45° kur përdoret pa shinë udhëzuese.

Shënim: Pozicioni i zhytjes së tehut të sharrës në pjesën e punës është qartë i dukshëm kur përdoret një shinë udhëzuese duke përdorur shenjat e zhytjes (33).

Instalimi

Ndezja/fikja

Për të ndezur veglën elektrike, fillimisht shtypni dorezën e ndezjes (2), shtypni më pas çelësin e ndezjes/fikjes (1) dhe mbajeni shtypur.

Parazgjedhja e shpejtësisë së rrotullimit

Cilësimi bazë përfshin 6 nivele shpejtësie dhe modalitetin ECO.

Tabela e mëposhtme tregon shpejtësitë e paracaktuara (cilësimet bazë) për secilin numër hapash të programuar.

	Shpejtësia bazë e vendosjes në nivel					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Numri i niveleve të shpejtësisë						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ± 25%

Shpejtësia e kërkuar varet nga tehu i sharrës që përdoret dhe materiali që do të përpunohet (shihni përmbledhjen rreth tehut të sharrës në fund të këtij manuali). Kjo parandalon mbinxhjen e dhëmbëve të sharrës gjatë sharrimit.

Duke përdorur butonin e parazgjedhjes së shpejtësisë (37), mund të zgjidhni paraprakisht shpejtësinë e kërkuar edhe gjatë funksionimit.

Në informacionin e tabelës së mëposhtme është vlera e rekomanduar për cilësimin bazë me 6 nivele shpejtësie të paracaktuara dhe modalitetin ECO.

Duke shtypur çelësin e kyçjes (2) pajisja e zhytjes çaktivizohet në të njëjtën kohë dhe pajisja elektrike mund të shtyhet poshtë. Kjo mundëson që mjeti i futjes të zhytet në pjesën e punës. Kur ngrihet, pajisja elektrike kthehet në pozicionin e saj origjinal dhe pajisja e zhytjes bllokohet përsëri.

Për të fikur veglën elektrike, lëshoni çelësin e ndezjes/fikjes (1).

Shënim: Për arsye sigurie, çelësi i ndezjes/fikjes (1) nuk mund të bllokohet, por duhet të qëndrojë i shtypur vazhdimisht gjatë funksionimit.

Elektronikë konstante

Elektronika konstante e mban shpejtësinë pothuajse konstante në lëvizje boshe dhe nën ngarkesë dhe siguron performancë të qëndrueshme të punës.

Modaliteti ECO

Përdorimi i veglës elektrike në modalitetin ECO të kursimit të energjisë mund të zgjasë jetën e baterisë deri në 20%.

Kur modaliteti ECO është aktiv, ekrani tregon nivelin/ modalitetin e shpejtësisë (38) shfaqet simboli E. Treguesi i modalitetit ECO ndizet gjithashtu (36).

Ndërfaqe përdoruesi (shih figurën D)

Ndërfaqja e përdoruesit (18) përdoret për të zgjedhur paraprakisht shpejtësinë dhe për të shfaqur statusin e veglës elektrike.

Material	Përdorimi	Vegla që përdoret	Niveli i parazgjedhjes së shpejtësisë	[min ⁻¹]
Dru i fortë, dru i butë	Sharrimi	Eksptert për Dru T42 (i imët) Eksptert për Dru T24 (i trashë)	6	5500
Pllakë druri dhe pllakë fibër, duke përfshirë pllakën e trashë të drurit	Sharrimi	Eksptert për Dru T42 (i imët) Eksptert për Dru T24 (i trashë)	3–6	3900–5000
Pllakë druri dhe pllakë fibër, duke përfshirë pllakën e trashë të drurit	Sharrimi	Eksptert për Dru T42 (i imët) Eksptert për Dru T24 (i trashë)	ECO	4260 ^{A)}
Kompensatë dhe sipërfaqe të përpunuara (chipboard, MDF)	Sharrimi	Eksptert për Panelin e Laminuar T42	6	5500
Plastika	Sharrimi	Eksptert për Lamine me Presion të Lartë T42 Eksptert për Alumini T48	2–5	3350–4950
Qelq akrilik	Sharrimi	Eksptert për Lamine me Presion të Lartë T42 Eksptert për Alumini T48	4–5	4400–4950
Gips dhe fibra të lidhura me çimento	Sharrimi	Eksptert për Çimenton me Fibra T4	1–4	2800–4400

A) ± 25%

Treguesi i statusit

Treguesi i nivelit të karikimit të baterisë (Ndërfaqja e përdoruesit) (35)		Zgjidhja
e gjelbër	Bateria është e karikuar	–
e verdhë	Bateria pothuajse bosh	Zëvendësoni ose karikoni baterinë së shpejti
e kuqe	Bateria bosh	Zëvendësoni ose karikoni baterinë
Treguesi i temperaturës (40)		Zgjidhja
e verdhë	Është arritur temperatura kritike (motor, elektronikë, bateri)	Vëreni mjetin elektrik në gjendje boshe dhe lëreni të ftohet
e kuqe	Vegla elektrike është mbinxehur dhe fiket	Lëreni veglën elektrike të ftohet
Treguesi i statusit të veglës elektrike (39)		Zgjidhja
e gjelbër	Statusi OK	–
e verdhë	Është arritur temperatura kritike ose bateria është pothuajse bosh	Lëreni veglën elektrike në funksionim bosh dhe të ftohet ose zëvendësoni ose karikoni baterinë së shpejti
e kuqe	Vegla elektrike është mbinxehur ose bateria është bosh	Lëreni veglën elektrike të ftohet ose zëvendësoni apo karikoni baterinë
e kuqe pulsuese	U aktivizua siguresa mbrojtëse ndaj rinisjes	Fikni dhe ndizni përsëri veglën elektrike, hiqni baterinë nëse është e nevojshme dhe rifuteni atë.

Këshilla pune

Mbroni tehet e sharrës nga goditja dhe ndikimi.
Drejtoni veglën elektrike në mënyrë të barabartë dhe me një shtytje të lehtë në drejtimin e prerjes për të siguruar cilësi të

mirë prerje. Presioni i tepërt zvogëlon ndjeshëm jetëgjatësinë e veglave dhe mund të dëmtojë veglën elektrike.

Performanca e sharrimit dhe cilësia e prerjes varen kryesisht nga gjendja dhe forma e dhëmbit të tehut të sharrës. Prandaj, përdorni vetëm tehe sharre që janë të mprehta dhe të përshtatshme për materialin që do të përpunohet.

Sharrimi i drurit

Zgjedhja e duhur e tehut të sharrës varet nga lloji i drurit, cilësia e drurit dhe nëse kërkohen prerje gjatësore ose tërthore.

Kur bëni prerje gjatësore në bredh, krijohen ashkla të gjata në formë spirale.

Pluhuri i ahut dhe lisit janë veçanërisht të rrezikshëm për shëndetin, prandaj punoni vetëm me nxjerrje të pluhurit.

Sharrimi i plastikës

Shënim: Kur sharroni plastikë, veçanërisht PVC-në, krijohen ashkla të gjata në formë spirale, të cilat mund të ngarkohen elektrostatisht. Kjo mund të shkaktojë bllokimin e nxjerrësit të copëzave (16). Është më mirë të punohet me nxjerrjen e pluhurit.

Me pajisjen elektrike të ndezur, drejtojeni atë me kujdes kundër pjesës së punës dhe sharrës. Pastaj vazhdoni të punoni shpejt dhe pa ndërprerje në mënyrë që dhëmbët e sharrës të mos ngjiten shumë shpejt.

Sharrimi i materialeve të lehta (materiale me përmbajtje minerale)

► Kur sharroni materiale ndërtimi të lehta, respektoni rregulloret ligjore dhe rekomandimet e prodhuesve të materialeve.

Materialet e lehta mund të përpunohen vetëm duke përdorur prerje të thatë dhe vetëm me nxjerrje pluhuri. Punoni gjithmonë me shinën udhëzuese (28) (Aksesor).

Fshesa me korrent duhet të miratohet për pastrimin e pluhurit të gurit. Bosch ofron pajisje të përshtatshme thithëse.

Sharra me shinë udhëzuese (shih figurën B)

Ju mund të përdorni shinë udhëzuese (28) për të bërë prerje të drejta.

Buza e gomës në shinën udhëzuese shërben si një mbrojtje ndaj copëzave, e cila parandalon çarjen e sipërfaqes kur sharroni materiale druri. Për ta bërë këtë, dhëmbët e tehut të sharrës duhet të qëndrojnë drejtpërdrejt në buzën e gomës.

Buza e gomës duhet të rregullohet në shinën udhëzuese (28) përpara prerjes së parë me sharrën rrethore të përdorur. Për ta bërë këtë, vendosni të gjithë gjatësinë e shinës udhëzuese (28) në një pjesë pune. Vendosni një thellësi prerjeje prej përafërsisht 9 mm dhe një kënd mitër kënddrejtë. Ndizni sharrën rrethore dhe lëvizni në mënyrë të barabartë dhe me një shtytje të lehtë në drejtimin e prerjes.

Përdorni pjesën lidhëse (29) mund të bashkohet dy shinat udhëzuese. Fiksimi bëhet duke përdorur katër vidat në pjesën lidhëse.

Montimi i shinës udhëzuese në pllakën bazë (shih figurën E)

Në pllakën bazë, (6) brazda e ngushtë e integruar (47) mund të përdoret për shinat udhëzuese të paraqitura në faqen e

aksesorëve. Vendoseni sharrën në shinën udhëzuese dhe, nëse është e nevojshme, përdorni dy rrëshqitësit (42) për të rregulluar përshtatjen e sharrës dhe të shinës udhëzuese. Për ta përshtatur pllakën bazë me shinat udhëzuese me shufra udhëzuese më të gjera nga disa furnizues të tjerë, hiqni futjen plastike (41).

Sharrimi me ndalesë paralele (shihni figurat F – G)

Ndalesa paralele (43) mundëson prerje të sakta përgjatë një skaji të pjesës së punës ose prerjen e shiritave uniformë.

Rrëshqisni shufrat udhëzuese të ndalesës paralele (43) përmes udhëzuesve në pllakën e bazës (6). Montoni vidat e krahëve (44) në të dyja anët siç tregohet në figurë, por mos i shtërngoni vidat e krahëve (44) ende.

Vendosni gjerësinë e prerjes së dëshiruar si vlerë shkalle në shenjë përkatëse të prerjes (31) ose (30) (shih "Shenjat e prerjes (shih figurën B)", Faqe 243). Shtërngoni fort vidat e krahut (44).

Sharrimi me ndalues ndihmës (shih figurën H)

Për të përpunuar pjesë të mëdha pune për të prerë skaje të drejta, mund të lidhni një dërrasë ose shirit në pjesën e punës si një ndalesë ndihmëse dhe të drejtoni sharrën rrethore me pllakën bazë përgjatë ndalesës ndihmëse.

Mirëmbajtja dhe servisi

Mirëmbajtja dhe pastrimi

► Mbani të pastër fshesën me korrent dhe vendet e ventilimit për të punuar mirë dhe në mënyrë të sigurt.

Kapaku mbrojtës (13) duhet të jetë gjithmonë në gjendje të lëvizë lirshëm dhe të mbyllet automatikisht. Prandaj, mbajeni gjithmonë të pastër zonën përreth mbulesës mbrojtëse (13). Hiqni pluhurin dhe ashklat me një furçë.

Mbajini gjithmonë të pastra qesen e pluhurit/copëzave të pluhurit, nxjerrësin e copave të pluhurit, pllakën bazë, shinën udhëzuese dhe kanalën e shinës udhëzuese.

Tehët e sharrës pa veshje mund të mbrohen nga korrozioni me një shtresë të hollë vaji pa acid. Hiqeni vajin përpara se të sharroni, përndryshe druri do të njolloset.

Mbetjet e rrëshirës ose ngjitësit në tehun e sharrës dëmtojnë cilësinë e prerjes. Prandaj, pastroni tehet e sharrës menjëherë pas përdorimit.

Shërbimi i klientit dhe këshilla për përdorim

Severna Makedonija

Tel.: 02/ 246 76 10

Linkun e adresave tona të servisit dhe kushtet e garancisë mund ti gjeni në faqen e fundit.

Ju lutemi jepni te të gjitha pyetjet dhe porositë e pjesëve të këmbimit me patjetër numrin 10-shifror të artikullit sipas tabelës së tipit.

Asgjësimi

Veglat elektrike, bateritë, aksesorët dhe paketimi duhet të riciklohen në një mënyrë miqësore me mjedisin.



Mos i hidhni veglat elektrike dhe bateritë/ bateritë e rikarikueshme në mbeturinat shtëpiake!

Vetëm për vendet e BE-së:

Pajisjet elektrike dhe elektronike ose bateritë e përdorura që nuk janë më të përdorshme duhet të grumbullohen veçmas dhe të hidhen në një mënyrë miqësore me mjedisin. Përdorni sistemet e parashikuara të grumbullimit. Asgjësimi i gabuar mund të jetë i dëmshëm për mjedisin dhe shëndetin për shkak të substancave potencialisht të rrezikshme.

Srpski

Bezbednosne napomene

Opšte sigurnosne napomene za električne alate

⚠ UPOZORENJE Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat. Propusti u pridržavanju svih dolenađenih uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Pojam „električni alat“ upotrebljen u upozorenjima odnosi se na električne alate sa pogonom na struju (sa kablom) i na električne alate sa akumulatorskim pogonom (bez kabla).

Sigurnost radnog područja

- ▶ **Držite vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- ▶ **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina.** Električni alati stvaraju varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- ▶ **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Stvari koje vam odvrćaju pažnju mogu dovesti do gubitka kontrole.

Električna sigurnost

- ▶ **Držite električni alat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.

Sigurnost osoblja

- ▶ **Budite pažljivi, pazite na to šta radite i postupajte razumno tokom rada sa vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može rezultirati ozbiljnim povredama.
- ▶ **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare.** Nošenje zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosne cipele koje ne kližu, zaštitni šlem ili

zaštita za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuje rizik od povreda.

- ▶ **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili priključivanje na struju uključenog električnog alata vodi do nesreće.
 - ▶ **Uklonite bilo kakve ključeve za podešavanje ili ključeve za zavrtnjeve, pre nego što uključite električni alat.** Ostavljanje ključa za zavrtnjeve ili ključa prikačenog na rotirajući deo električnog alata može rezultirati ličnom povredom.
 - ▶ **Izbegavajte neprirodno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i u svako doba održavajte ravnotežu.** Ovo omogućava bolje upravljanje električnim alatom u neočekivanim situacijama.
 - ▶ **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu i odeću dalje od pokretnih delova.** Pokretni delovi mogu zahvatiti široku odeću, nakit ili dugu kosu.
 - ▶ **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Usisavanje prašine može smanjiti rizike koji su povezani sa prašinom.
 - ▶ **Ne dozvolite da pouzdanje koje ste stekli čestom upotrebom alata utiče na to da postanete neoprezni i da zanemarite sigurnosne principe za upotrebu alata.** Neoprezno delovanje može prouzrokovati teške povrede u deliću sekunde.
- Upotreba i briga o električnim alatima**
- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte električni alat koji je pogodan za vaš zadatak.** Odgovarajući električni alat radi bolje i sigurnije tempom za koji je projektovan.
 - ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati prekidačem je opasan i mora se popraviti.
 - ▶ **Izvućite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz električnog alata, ukoliko je to moguće, pre nego što izvršite bilo kakva podešavanja, promenu pribora ili pre nego što uskladištite električni alat.** Takve preventivne sigurnosne mere smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata.
 - ▶ **Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece i ne dozvoljavajte korišćenje alata osobama koje ne poznaju isti ili nisu pročitale ova uputstva.** U rukama neobučanih korisnika električni alati postaju opasni.
 - ▶ **Održavajte električni alat i pribor. Proverite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i da li su dobro povezani, da li su delovi možda polomljeni ili su tako oštećeni da je ugroženo funkcionisanje električnog alata. Pre upotrebe popravite alat ukoliko je oštećen.** Mnoge nesreće su prouzrokovane lošim održavanjem električnih alata.

- ▶ **Održavajte alate za sečenje oštre i čiste.** Sa adekvatno održanim alatom za sečenje sa oštrim sečivima manja je verovatnoća da će doći do zapinjanja i upravljanje je jednostavnije.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnog alata za namene drugačije od predviđenih može voditi opasnim situacijama.
- ▶ **Održavajte drške i prihvatne površine suvim, čistim i bez ostataka ulja ili masnoće.** Klizave drške ili prihvatne površine ne omogućavaju bezbedno rukovanje i upravljanje alatom u neočekivanim situacijama.

Upotreba i briga o alatu na akumulatorski pogon

- ▶ **Punite samo u aparatima za punjenje, koje je preporučio proizvođač.** Punjač koji je pogodan za jednu vrstu akumulatorske baterije može stvoriti rizik od požara ako se koristi za drugačiju akumulatorsku bateriju.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat samo zajedno sa akumulatorskim baterijama namenjenim za njih.** Upotreba bilo kojih drugih akumulatorskih baterija može stvoriti rizik od povrede ili požara.
- ▶ **Držite nekorišćenu akumulatorsku bateriju dalje od drugih metalnih objekata, poput kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtnja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati povezivanje jednog terminala sa drugim.** Kratak spoj između baterijskih terminala može prouzrokovati opekotine ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primene iz akumulatorske baterije može biti izbačena tečnost. Izbegavajte kontakt sa njom. Kod slučajnog kontakta isperite sa vodom. Ako tečnost dospe u oči, potražite i dodatnu lekarsku pomoć.** Tečnost iz akumulatora može prouzrokovati iritaciju ili opekotine.
- ▶ **Ne koristite akumulatorsku bateriju ili alat koji je oštećen ili modifikovan.** Oštećene ili modifikovane akumulatorske baterije mogu se ponašati nepredvidivo, što može rezultirati požarom, eksplozijom ili povredom.
- ▶ **Ne izlažite akumulatorsku bateriju ili alat vatri ili visokim temperaturama.** Izlaganje vatri ili temperaturama iznad 130 °C može prouzrokovati eksploziju.
- ▶ **Pridržavajte se svih uputstava u vezi sa punjenjem i ne punite akumulatorsku bateriju ili alat izvan temperaturnog opsega naznačenog u uputstvima.** Nepropisno punjenje ili punjenje na temperaturama izvan naznačenog opsega može oštetiti akumulatorsku bateriju i povećati rizik od požara.

Servisiranje

- ▶ **Neka vam vaš električni alat popravljaju samo kvalifikovano osoblje, koristeći samo originalne rezervne delove.** Ovo će osigurati očuvanje bezbednosti električnog alata.

- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene akumulatorske baterije.** Servisiranje akumulatorskih baterija treba da vrše isključivo proizvođači ili ovlašćeni serviseri.

Sigurnosne napomene za kružne testere

Postupci sečenja

- ▶ **⚠ OPASNOST: Držite ruke podalje od područja sečenja i sečiva.** Ako držite testeru sa obe ruke, one ne mogu doći u dodir sa sečivom.
- ▶ **Ne podvlačite ruke ispod predmeta obrade.** Štitnik vas ne može zaštititi od oštrice ispod predmeta obrade.
- ▶ **Prilagodite dubinu sečenja debljini predmeta obrade.** Ispod predmeta obrade ne bi trebalo da viri ceo zub zubaca testere.
- ▶ **Tokom sečenja nikada ne držite radni komad u rukama ili na nogama. Pričvrstite radni komad za stabilnu podlogu.** Važno je da ispravno postavite podlogu za rad kako biste umanjili opterećenost tela, savijanje sečiva ili gubitak kontrole.
- ▶ **Električni alat držite za izolovane prihvatne površine prilikom izvođenja operacije gde rezni alat može doći u kontakt sa skrivenim žicama.** Kontakt sa provodnom žicom može dovesti do toga da izloženi metalni delovi električnog alata postanu provodni što rukovaoca može izložiti električnom udaru.
- ▶ **Prilikom uzdužnog sečenja uvek koristite paralelni graničnik ili vodiču za ravne ivice.** Ovo poboljšava preciznost reza i smanjuje mogućnost za savijanje sečiva.
- ▶ **Uvek koristite sečiva pravilne veličine i oblika (dijamantski ili okrugli) sa nasadnim otvorima.** Sečiva koja ne odgovaraju potpornom hardveru testere će raditi van centra, što će dovesti do gubitka kontrole.
- ▶ **Nikada ne koristite oštećene ili neispravne podloške sečiva ili zavrtnj.** Podloške sečiva i zavrtnj su posebno dizajnirani za vašu testeru, za optimalne performanse i bezbedan rad.

Uzroci povratnog udarca i povezana upozorenja

- povratni udarac je iznenadna reakcija na priklješteno, zaglavljeno ili pogrešno poravnato sečivo testere, koje dovodi do toga da se testera nekontrolisano podigne sa predmeta obrade prema rukovaocu;
 - kada je sečivo priklješteno ili zaglavljeno sa zasekom koji se zatvara na dole, sečivo se zaustavlja i reakcija motora pogoni jedinicu brzo unazad ka rukovaocu;
 - ako se sečivo uvrne ili pogrešno poravna prilikom sečenja, zubi na zadnjoj ivici sečiva mogu da se zariju u gornju površinu drveta i na taj način dovedu da sečivo iskoči iz zaseka i skoči unazad prema rukovaocu.
- Povratni udarac je rezultat pogrešne upotrebe testere i/ili pogrešnih postupaka, odnosno uslova prilikom rada i može se izbeći preduzimanjem odgovarajućih mera opreza kako je naznačeno u nastavku.
- ▶ **Čvrsto držite testeru i postavite ruke u položaj koji vam omogućava da se oduprete sili povratnog udarca. Postavite telo na bilo koju stranu sečiva, ali nikako u**

liniji sa sečivom. Povratni udarac može dovesti do toga da testera odskoči unazad, ali rukovalac može da kontroliše sile povratnog udarca, ako preduzme odgovarajuće mere opreza.

- ▶ **Kada sečivo zapinje ili ako se sečenje prekida iz bilo kog razloga, otpustite okidač i držite testeru statičnom u materijalu dok se sečivo u potpunosti ne zaustavi. Nikada ne pokušavajte da izvadite testeru iz reza ili da je povučete unazad dok se sečivo kreće, u suprotnom može doći do povratnog udarca.** Istražite i preduzmite korektivne korake kako biste uklonili uzrok zapinjanja sečiva.
- ▶ **Kada ponovo postavljate testeru u predmet obrade, centrirajte sečivo testere u zasek tako da zubi testere ne budu u materijalu.** Ako sečivo testere zapinje, može krenuti ka gore ili može doći do njenog povratnog udara sa predmeta obrade kada se ponovo započne sečenje.
- ▶ **Poduprite velike ploče kako biste umanjili rizik od priklještenja sečiva ili povratnog udarca.** Velike ploče imaju običaj da ulegnu pod sopstvenom težinom. Ispod ploče sa obe strane, blizu linije sečenja i blizu ivice ploče, moraju se postaviti potpore.
- ▶ **Ne koristite istupljena ili oštećena sečiva.** Nezaštrena ili nepravilno postavljena sečiva prave uske zaseke, što dovodi do prekomernog trenja, savijanja sečiva i povratnog udarca.
- ▶ **Poluge za zaključavanje dubine sečiva i podešavanje kosine moraju biti pritegnute i osigurane pre započinjanja sečenja.** Ako se podešavanja sečiva pomere tokom sečenja, može doći do zapinjanja ili povratnog udarca.
- ▶ **Budite posebno oprezni prilikom pravljenja rezova u zidovima ili drugim slepim oblastima.** Istureno sečivo može iseći predmete, što može dovesti do povratnog udarca.

Funkcija štitnika

- ▶ **Pre svake upotrebe proverite da li se štitnik pravilno zatvara. Ne rukujte testerom ako se štitnik ne pomera slobodno i ako ne zatvara sečivo trenutno. Nikada ne povezujte sponom i ne vezujte štitnik tako da sečivo ostane otkriveno.** Ako se testera slučajno ispusti, može doći do savijanja štitnika. Proverom se uverite da se štitnik slobodno pokreće i da ne dodiruje oštricu ili bilo koji drugi deo, u svim uglovima i dubinama sečenja.
- ▶ **Proverite rad i stanje povratne opruge štitnika. Ako štitnik i opruga ne rade ispravno, pre upotrebe se moraju servisirati.** Štitnik može da se sporo pokreće zbog oštećenih delova, lepljivih naslaga ili nakupljenih ostataka.
- ▶ **Pobrinite se da se osnovna ploča testere ne pomera tokom izvođenja odsecanja sa ukopavanjem.** Sečivo koje se bočno pomera će dovesti do zapinjanja i vrlo verovatno do povratnog udarca.
- ▶ **Uvek proverite da li štitnik prekriva sečivo pre nego što postavite testeru na klupu ili pod.** Nezaštićeno sečivo koje se kotrlja će dovesti do toga da se testera

kreće unazad i da seče sve što joj se nađe na putu. Obratite pažnju na to koliko je vremena potrebno da se sečivo zaustavi nakon otpuštanja prekidača.

Dodatne sigurnosne napomene

- ▶ **Nemojte rukama hvatati otvor za izbacivanje opiljaka.** Rotirajućim delovima možete da se povredite.
- ▶ **Dok radite nemojte držati testeru iznad glave.** Na taj način nemate odgovarajuću kontrolu nad električnim alatom.
- ▶ **Koristite odgovarajuće aparate za detekciju, da biste pronašli skrivene vodove snabdevanja, ili pozovite lokalnog distributera električne energije.** Kontakt sa električnim vodovima može da dovede do požara i strujnog udara. Oštećenja gasovoda mogu da dovedu do eksplozije. Prodiranje u cevovod sa vodom može da uzrokuje materijalnu štetu.
- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad koji čvrsto drže zatezni uredaji ili stega sigurniji je nego kada se drži rukom.
- ▶ **Električni alat tokom rada držite čvrsto obema rukama i pobrinite se za stabilnu poziciju.** Električni alat se sigurnije vodi sa obe ruke.
- ▶ **Električni alat nemojte stacionarno upotrebljavati.** Nije predviđen za rad na postolju za testeru.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati listove testera od HSS čelika.** Takvi listovi testere mogu lako da se slome.
- ▶ **Nemojte testerisati metale koji sadrže gvožđe.** Užareni opiljci mogu da zapale usisivač prašine.
- ▶ **Nosite zaštitnu masku za prašinu.**
- ▶ **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora može doći do isparavanja. Akumulator može da izgori ili da eksplodira.** Uzmite svež vazduh i potražite lekara ako dode do tegoba. Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Nemojte menjati i otvarati akumulator.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Baterija može da se ošteti oštrim predmetima, kao npr. ekserima ili odvijačima zavrtnjeva ili usled dejstva neke spoljne sile.** Može da dode do internog kratkog spoja i akumulatorska baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.
- ▶ **Akumulator koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo tako se akumulator štiti od opasnog preopterećenja.



Zaštitite akumulator od izvora toplote, npr. i od trajnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga odložite.** Upotrebljeni alat se može zakačiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.

Opis proizvoda i primene



Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva. Propusti u poštovanju bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Vodite računa o slikama u prednjem delu uputstva za rad.

Predviđena upotreba

Električni alat je predviđen za izvođenje uzdužnih i poprečnih rezova pri čvrstoj podlozi sa pravim postupkom sečenja i na iskošenju u drvetu. Pomoću odgovarajućih listova testere se mogu seći i laki građevinski i plastični materijali.

Obrada čeličnih metala nije dozvoljena.

Komponente sa slike

Označavanje brojevima prikazanih komponenata odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj stranici.

- (1) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (2) Blokada uključivanja prekidača za uključivanje/isključivanje
- (3) Poluga za promenu lista testere
- (4) Dodatna drška (izolirana površina za držanje)
- (5) Pokazivač dubine reza
- (6) Osnovna ploča
- (7) Šestougaoni ključ
- (8) Skala za dubinu rezanja
- (9) Skala ugla iskošenja
- (10) Pričvršćenje, paralelni graničnik spreda
- (11) Leptir zavrtnj za biranje ugla iskošenja spreda
- (12) Taster za ugao iskošenja 47° i -1°
- (13) Zaštitna hauba
- (14) Leptir zavrtnj za biranje ugla iskošenja pozadi
- (15) Pričvršćenje, paralelni graničnik pozadi
- (16) Izbacivač piljevine
- (17) Ručka (izolirana površina za držanje)
- (18) Korisnički interfejs
- (19) Akumulator^{a)}
- (20) Taster za otključavanje akumulatora^{a)}
- (21) Zatezni zavrtnj
- (22) Zatezna prirubnica
- (23) List kružne testere
- (24) Prihvatna prirubnica
- (25) Vreteno testere
- (26) Taster za blokadu vretena
- (27) Par stega^{a)}
- (28) Vodeća šina^{a)}
- (29) Spojni element^{a)}

- (30) Oznaka za rezanje 45°
- (31) Oznaka za rezanje 0°
- (32) Usisno crevo^{a)}
- (33) Oznake za uranjanje (4x)
- (34) Šiber za biranje dubine reza
- (35) Prikaz statusa napunjenosti akumulatora (korisnički interfejs)
- (36) Prikaz ECO režima (korisnički interfejs)
- (37) Taster za izbor broja obrtaja (korisnički interfejs)
- (38) Prikaz stepena broja obrtaja/režima (korisnički interfejs)
- (39) Prikaz statusa električnog alata (korisnički interfejs)
- (40) Prikaz temperature (korisnički interfejs)
- (41) Umetak od plastike za osnovnu ploču
- (42) Klizni šiber za podešavanje zazora žleba vodice (2x)
- (43) Paralelni graničnik^{a)}
- (44) Leptir zavrtnj za paralelni graničnik (2x)^{a)}
- (45) Zavrtnj za fino podešavanje, 0° iskošen rez
- (46) Zavrtnj za fino podešavanje, 45° iskošen rez
- (47) Ne za vodeće šine kompanije Bosch^{a)}
- (48) Vrećica za prašinu/piljevinu

a) **Ovaj pribor ne spada u standardni obim isporuke.**

Tehnički podaci

Uranjajuća kružna testera		EXKT18V-52G
Broj artikla		3 601 FB4 1..
Nominalni napon	V=	18
Nominalni broj obrtaja u praznom hodu ^{a)}	min ⁻¹	2800–5500
Maksimalna dubina rezanja		
– Pri uglu iskošenja od 0°	mm	52
– Pri uglu iskošenja od 45°	mm	32
Blokada vretena		●
Upotreba sa sistemom vodeće šine FSN		●
Izbor broja obrtaja		●
Konstantna elektronika		●
Dimenzije osnovne ploče	mm	305 x 169
Prečnik lista testere	mm	140
Maks. debljina osnovnog lista	mm	1,4
Min. debljina osnovnog lista	mm	1,0
Maks. debljina/razmetanje zuba	mm	2,4
Prihvatni otvor	mm	20
Težina ^{b)}	kg	5,5
Težina bez akumulatora ^{c)}	kg	4,1
Preporučena temperatura okruženja prilikom punjenja	°C	0 ... +35

Uranjajuća kružna testera		EXKT18V-52G
Dozvoljena temperatura okruženja u radu ¹⁾ i prilikom skladištenja	°C	-20 ... +50
Kompatibilni akumulatori		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Preporučeni akumulatori za punu snagu		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah
Preporučeni punjači		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Mereno na 20–25 °C sa akumulatorom **EXPERT18V 8.0Ah**

B) Sa dodatnom drškom, bez akumulatora (težinu akumulatora možete pogledati na www.bosch-professional.com.)

C) Bez akumulatora (Težinu akumulatora možete pogledati na www.bosch-professional.com)

D) ograničeni učinak na temperaturama < 0 °C

Vrednosti mogu da se razlikuju u zavisnosti od proizvoda i zavise od uslova upotrebe i uslova iz okoline. Dodatne informacije možete pogledati na adresi www.bosch-professional.com/wac.

Informacije o buci/vibracijama

Vrednosti emisije buke utvrđene u skladu sa **EN 62841-2-5**.

Nivo buke električnog alata klasifikovan pod A iznosi tipično: nivo zvučnog pritiska **99 dB(A)**; nivo zvučne snage

107 dB(A). Nesigurnost K = **3 dB**.

Nosite zaštitu za sluh!

Vrednosti vibracije a_h (kontinuirane vibracije), p_F (ponovljene udarne vibracije) i nesigurnost K utvrđeni u skladu sa **EN 62841-2-5**:

Testerisanje drveta: $a_{h,W} = 2,5 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s**²),
 $p_{F,W} = 60 \text{ m/s}^2$ (K = **60 m/s**²)

Nivo vibracija i vrednosti emisije buke, koji su navedeni u ovim uputstvima, su izmereni prema standardizovanom mernom postupku i mogu se koristiti za međusobno poređenje električnih alata. Pogodni su i za privremenu procenu emisije vibracije i buke.

Navedeni nivo vibracija i vrednost emisije buke predstavljaju realnu upotrebu električnog alata. Međutim, ako se električni alat upotrebljava za druge namene, sa drugim umetnim alatima ili ako se nedovoljno održava, može doći do odstupanja nivoa vibracija i vrednosti emisije buke. Ovo može u značajnoj meri povećati emisiju vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Za tačnu procenu emisije vibracija i buke trebalo bi uzeti u obzir i vreme u kojem je uređaj isključen ili u situaciji da radi, ali nije zaista u upotrebi. Ovo može značajno redukovati

emisije vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Utvrđite dodatne sigurnosne mere radi zaštite korisnika od delovanja vibracija kao na primer: održavanje električnog alata i umetnog alata, održavanje toplih ruku, organizacija radnih postupaka.

Akumulator

Bosch prodaje akumulatorske električne alate i bez akumulatora. Na pakovanju možete pogledati da li se u sadržaju isporuke vašeg alata nalazi i akumulator.

Punjenje akumulatora

► **Koristite samo punjače koji su navedeni u tehničkim podacima.** Samo ovi punjači su usaglašeni sa litijum-jonskom akumulatorskom baterijom koja se koristi u Vašem električnom alatu.

Napomena: Litijum-jonski akumulatori se zbog međunarodnih transportnih propisa isporučuju delimično napunjeni. Da biste osigurali punu snagu akumulatora, pre prve upotrebe ga potpuno napunite.

Ubacivanje akumulatora

Ubacite napunjeni akumulator u prihvatač akumulatora tako da nalegne na mesto.

Vađenje akumulatora

Za vađenje akumulatora pritisnite taster za deblokadu akumulatora i izvucite akumulator. **Ne koristite pritom silu.**

Akumulator raspolaže sa 2 stepena blokade, koji treba da spreče da akumulator ispadne usled nenamernog pritiskanja tastera za deblokadu akumulatora. Dokle god se akumulator nalazi u električnom alatu, opruga ga drži na mestu.

Prikaz statusa napunjenosti akumulatora

Napomena: Nema svaki tip akumulatora na raspolaganju prikaz statusa napunjenosti.

Zeleni LED indikatori prikaza napunjenosti akumulatora prikazuju status napunjenosti akumulatora. Iz sigurnosnih razloga, provera stanja napunjenosti je moguća samo kada je električni alat u stanju mirovanja.

Pritisnite taster za prikaz statusa napunjenosti  ili  da bi bio prikazan status napunjenosti. To je moguće i kada je demontiran akumulator.

Ukoliko nakon pritiskanja tastera za prikaz statusa napunjenosti ne svetli nijedan LED indikator, znači da je akumulator neispravan i da mora biti zamenjen.

Status napunjenosti akumulatora se prikazuje i na korisničkom interfejsu (videti „Prikazi stanja“, Strana 254).

Tip akumulatora GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacitet
Trajno svetlo 3 × zeleno	60–100%

LED	Kapacitet
Trajno svetlo 2 × zeleno	30–60%
Trajno svetlo 1 × zeleno	5–30%
Trepćuće svetlo 1 × zeleno	0–5%

Tip akumulatora ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacitet
Trajno svetlo 5 × zeleno	80–100%
Trajno svetlo 4 × zeleno	60–80%
Trajno svetlo 3 × zeleno	40–60%
Trajno svetlo 2 × zeleno	20–40%
Trajno svetlo 1 × zeleno	5–20%
Trepćuće svetlo 1 × zeleno	0–5%

Prepoznavanje rizika od kvara akumulatora

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED lampice prikaza statusa napunjenosti akumulatora pored nivoa napunjenosti akumulatora mogu da prikazuju i rizik od kvara akumulatora.

Da biste aktivirali ovu funkciju, držite taster za prikaz statusa napunjenosti  3 sekunde. Svetlosni niz prikaza statusa napunjenosti akumulatora pokazuje analizu akumulatora. Rezultat se prikazuje na prikazu statusa napunjenosti akumulatora.



1 LED lampica: Akumulator ima veliki rizik od kvara. Snaga i vreme rada mogu već da budu umanjene. Preporučujemo zamenu akumulatora.



5 LED lampica: Akumulator je u dobrom stanju sa malim rizikom od kvara.

Vodite računa: Procena rizika od kvara akumulatora funkcioniše u dve faze i pruža jednostavnu ocenu stanja. Ocenjuje se da je akumulator u dobrom stanju ili da ima povećan rizik od kvara. Stanje baterije se ne prikazuje u procentima.

Uputstva za optimalno ophodjenje sa akumulatorom

Zaštite akumulator od vlage i vode.

Lagerujte akumulator samo u području temperature od -20 °C do 50 °C. Ne ostavljajte akumulator leti npr. u autu.

Čistite povremeno proreze za ventilaciju akumulatora sa mekom, čistom i suvom četkicom.

Bitno skraćeno vreme rada posle punjenja pokazuje da je akumulator istrošen i da se mora zameniti.

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje otpada.

Montaža

► **Koristite samo listove testere čija je maksimalno dozvoljena brzina veća od broja obrtaja u praznom hodu vašeg električnog alata.**

Montaža/zamena lista kružne testere

- **Pre svih radova na električnom alatu (npr. prilikom održavanja, promene alata itd.) izvadite akumulator.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.
- **Prilikom montaže lista testere nosite zaštitne rukavice.** Pri dodiru sa listom testere postoji opasnost od povrede.
- **Nikako ne upotrebljavajte brusne kolutove kao nastavni alat.**

Izbor lista testere

Pregled preporučenih listova testere naći ćete na kraju ovoga uputstva.

- **Upotrebljavajte samo listove testere, koji odgovaraju karakteristikama koje su navedene u ovom uputstvu za rad, kao i na električnom alatu, i koji su prekontrolisani prema EN 847-1 i obeleženi na odgovarajući način.**

Demontaža lista testere (videti sliku A)

Podesite maksimalnu dubinu reza, (videti „Podešavanje dubine reza (videti sliku C)“, Strana 252).

Postavite električni alat pri zameni alata najbolje na stranu akumulatora.

- Preklomite polugu **(3)** unapred.
- Gurnite blokadu uključivanja **(2)** unapred i testeru pritisnite spram osnovne ploče **(6)** tako da uskoči u položaj za zamenu lista testere.
- Pritisnite taster za blokadu vretena **(26)** i držite ga pritisnutim.
- **Aktivirajte taster za blokadu vretena (26) samo u stanju mirovanja vretena testere.** Električni alat se može inače oštetiti.
- Šestougaonim ključem **(7)** odvrnite stezni zavrtanj **(21)** u smeru okretanja .
- Skinite zateznu prirubnicu **(22)** i list testere **(23)** sa vretena testere **(25)**.

Montaža lista testere (videti sliku A)

Podesite maksimalnu dubinu reza, (videti „Podešavanje dubine reza (videti sliku C)“, Strana 252).

Postavite električni alat pri zameni alata najbolje na stranu akumulatora.

- Preklomite polugu **(3)** ka napred.
- Gurnite blokadu uključivanja **(2)** unapred i testeru pritisnite ka osnovnoj ploči **(6)** tako da uskoči u položaj za zamenu lista testere.
- Očistite list testere **(23)** i sve zatezne delove koje treba montirati.

- Postavite list testere (23) na prihvatnu priрубnicu (24). Smer sečenja zuba (smer strelice na listu testere) i strelica smera obrtanja na zaštitnoj haubi (13) moraju da se podudaraju.
- Postavite zateznu priрубnicu (22) i zavrtnite zatezni zavrtnj (21) u smeru okretanja ⚙. Pazite na pravilan položaj ugradnje prihvatne priрубnice (24) i zatezne priрубnice (22).
- Pritisnite taster za blokadu vretena (26) i držite ga pritisnutim.
- Šestougaonim ključem (7) pritegnite zatezni zavrtnj (21) u smeru okretanja ⚙. Zatezni momenat treba da iznosi 6–9 Nm, što predstavlja ¼ obrta rukom.
- Sklopite polugu (3) nazad. Pritom se u vidu opruge testera vraća nazad u polaznu poziciju.

Usisavanje prašine/piljevine

Izbegavajte rad bez mera za smanjivanje prašine. Pogodan uređaj za usisavanje ili kutija/vreća za prašinu smanjuje nastanak velike količine prašine opasne po zdravlje. Pobrinite se da radno mesto bude dobro provetreno. Generalno koristite zaštitnu masku. Ako koristite kutiju za prašinu, redovno je praznite i redovno čistite element filtera, kako bi optimalno usisavanje prašine bilo zagarantovano.

Ako koristite usisivač, imajte na umu sledeće zahteve. Obratite pažnju na propise koji važe u vašoj zemlji za materijale koje treba obrađivati.

Zahtevi za usisivač		
Preporučeni nominalni prečnik creva	mm	35
Potrebni potpritisak ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Potrebna količina protoka ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Preporučena efikasnost filtera		Klasa prašine M ^{B)}

A) Vrednost snage na priključku za usisivač električnog alata

B) U skladu sa standardom IEC/EN 60335-2-69

Pridrđavajte se uputstva za usisivač. Ako snaga usisavanja opadne, prekinite rad i otklonite uzrok.

Izbacivač piljevine (videti sliku I)

Izbacivač piljevine (16) se može slobodno okretati.

Na izbacivač piljevine (16) može da se priključi usisno crevo prečnika 35 mm ili vrećica za prašinu/piljevinu (48).

Za optimalno usisavanje, redovno čistite izbacivač piljevine (16).

Usisavanje sa strane

Nataknite usisno crevo prečnika 35 mm (32) (pribor) na izbacivač piljevine (16). Povežite usisno crevo (32) sa usisivačem (pribor). Pregled priključenja na različite usisivače možete naći na kraju ovog uputstva.

Usisivač mora biti predviđen za materijal koji treba obrađivati.

Koristite specijalan usisivač prilikom usisavanja, posebno prašine štetne po zdravlje, prašine koja izaziva rak ili suve prašine.

Rad

- **Pre svih radova na električnom alatu (npr. prilikom održavanja, promene alata itd.) izvadite akumulator.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.

Vrste režima rada

Podešavanje dubine reza (videti sliku C)

- **Prilagodite dubinu reza debljini radnog komada.** Ne bi trebalo da se vidi ispod radnog komada manje od pune visine zuba.

Pritisnite klizač (34) i podesite željenu dubinu reza (debljina materijala + visina zubaca lista testere) na skali dubine reza (8).

Pokazivač dubine reza (5) prikazuje dubinu reza pri korišćenju Bosch vodeće šine. Pri testerisanju bez vodeće šine povećava se vrednost dubine reza za debljinu Bosch vodeće šine.

Podešavanje ugla iskošenja

Postavite električni alat na ravnu površinu tako da osnovna ploča (6) bude potpuno poduprta. Otpustite leptir zavrtnje (11) i (14). Zakrenite testeru bočno. Podesite željenu meru na skali (9). Ponovo pritegnite leptir zavrtnje (11) i (14). **Pažnja:** Pritom ne vršite silu na pomoćnu ručku (4) ili samu testeru. Ukoliko ste nepažljivi, možete nehotice podesiti različite uglove iskošenja pomoću leptir zavrtnja (11) i (14). Time će doći do toga da osnovna ploča (6) više ne naleže ravno na površinu FSN vodeće šine. Ukoliko oba leptir zavrtnja pritežete istovremeno, može biti neophodno da poduprete testeru sa donje strane pomoćne ručke (4). Pritom ne vršite silu na pomoćnu ručku (4) ili samu testeru kako biste izbegli različita podešavanja. Ukoliko podešavanja ipak ispadnu različita, ponovo otpustite oba leptir zavrtnja (11) i (14). Ponovo podesite ugao iskošenja kao što je prethodno opisano.

Testera se može podesiti na ugao iskošenja -1° ili +47°. U tu svrhu, kod zakretanja dodatno pritisnite taster (12) za ugao iskošenja -1° ili za ugao iskošenja +47°.

Napomena: Kod iskošenih rezova je dubina reza manja od vrednosti prikazane na skali dubine reza (8).

Napomena: Maksimalni ugao iskošenja i maksimalna dubina reza su optimizovani za korišćenje sa Bosch vodećom šinom.

Napomena: Pomoću zavrtnja za fino podešavanje (45) i (46) možete ponovo da podesite ugao za iskošeni rez, npr. nakon udara.

Rez bez vodeće šine: Pri rezu od 45° bez vodeće šine, dubina reza na skali za dubinu reza (8) ne bi trebalo da bude podešena na više od 40 mm kako bi preciznost ugla i kvalitet reza bili garantovani.

Oznake za rezanje (videti sliku B)

Oznaka za rezanje 0° (**31**) prikazuje položaj lista testere kod reza pod uglom od 0° - prilikom upotrebe sa i bez vodeće šine.

Oznaka za rezanje 45° (**30**) prikazuje položaj lista testere kod reza pod uglom od 45° - prilikom upotrebe bez vodeće šine.

Napomena: Položaj za uranjanje lista testere u radni komad je očigledan pri korišćenju vodeće šine uz pomoć oznaka za uranjanje (**33**).

Puštanje u rad**Uključivanje/isključivanje**

Za **puštanje u rad** električnog alata aktivirajte prvo blokadu uključivanja (**2**) i pritisnite **zatim** prekidač za uključivanje/isključivanje (**1**) i držite ga pritisnutim.

Aktiviranjem blokade uključivanja (**2**) istovremeno se deblokira uranjajući mehanizam i električni alat možete da pritisnete nadole. Na taj način primenjeni alat uranja u radni komad. Prilikom podizanja električni alat se ponovo opruž

nazad u početni položaj i mehanizam za uranjanje se ponovo blokira.

Da biste **isključili** električni alat, pustite prekidač za uključivanje/isključivanje (**1**).

Napomena: Iz bezbednosnih razloga prekidač za uključivanje/isključivanje (**1**) se ne može blokirati, nego mora stalno da bude pritisnut tokom rada.

Konstantna elektronika

Konstant elektronika drži broj obrtaja u praznom hodu i opterećenju skoro konstantne i obezbeđuje ravnomeran učinak u radu.

ECO režim

Ako se električni alat koristi u ekonomičnom Eco režimu, radni vek akumulatora može da se produži do 20 %.

Kada je aktivan ECO režim, na prikazu stepena broja obrtaja/režima (**38**) je prikazan simbol **E**. Dodatno svetli prikaz ECO režim (**36**).

Korisnički interfejs (videti sliku D)

Korisnički interfejs (**18**) služi za predizbor broja obrtaja i prikaz stanja električnog alata.

Izbor broja obrtaja

U osnovnom podešavanju je unapred podešeno 6 stepena broja obrtaja i ECO režim.

Sledeća tabela pokazuje unapred podešene brojeve obrtaja (osnovna podešavanja) za svaki programirani broj stepena.

	Osnovno podešavanje broja obrtaja kod stepena					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Broj stepena broja obrtaja						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Potreban broj obrtaja zavisi od upotrebljenog lista testere i materijala koji se obrađuje (vidi pregled listova testere na kraju ovoga uputstva za rad). Ovo sprečava pregrevanje zubaca testere prilikom testerisanja.

Pomoću tastera za izbor broja obrtaja (**37**) možete da izaberete potreban broj obrtaja i tokom rada.

Podaci na sledećoj tabeli su preporučene vrednosti za osnovno podešavanje sa 6 prethodno podešenih stepena broja obrtaja.

Radni materijal	Primena	Nastavci	Stepen izbora broja obrtaja	[min ⁻¹]
Tvrdo drvo, meko drvo	Testerisanje	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (grubo)	6	5500
Šperploče i vlaknaste ploče, uklj. grube šperploče	Testerisanje	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (grubo)	3–6	3900–5000
Šperploče i vlaknaste ploče, uklj. grube šperploče	Testerisanje	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (grubo)	ECO	4260 ^{A)}
Slojevito drvo i obrađene površine (šperploče, medijapan)	Testerisanje	Expert for Laminated Panel T42	6	5500

Radni materijal	Primena	Nastavci	Stepen izbora broja obrtaja	[min ⁻¹]
Plastika	Testerisanje	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Akrilno staklo	Testerisanje	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Malterom i cementom spojene ploče od vlakana	Testerisanje	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Prikazi stanja

Prikaz statusa napunjenosti akumulatora (korisnički interfejs) (35)	Značenje/uzrok	Rešenje
Zelena	Akumulator napunjen	–
Žuta	Akumulator skoro prazan	Uskoro zamenite odnosno napunite akumulator
Crvena	Akumulator je prazan	Zamenite odnosno napunite akumulator
Prikaz temperature (40)	Značenje/uzrok	Rešenje
žuta	Dostignuta je kritična temperatura (motor, elektronika, akumulator)	Ostavite da električni alat radi u praznom hodu i da se ohladi
crveno	Električni alat je pregrejan i isključuje se	Ostavite električni alat da se ohladi
Displej statusa električnog alata (39)	Značenje/uzrok	Rešenje
zeleno	Status OK	–
žuta	Dostignuta je kritična temperatura ili je akumulator skoro prazan	Neka električni alat radi u praznom hodu i neka se ohladi ili uskoro zamenite odnosno napunite akumulator
crveno	Električni alat je pregrejan ili je akumulator prazan	Električni alat ostavite da se ohladi ili zamenite odnosno napunite akumulator
treperi crveno	Zaštita od ponovnog uključivanja se aktivirala	Električni alat isključite i ponovo uključite, eventualno uklonite akumulator i ponovo ga postavite.

Uputstva za rad

Zaštite listove testere od preloma i udaraca.

Vodite električni alat ravnomerno i sa blagim pomakom u smeru rezanja i tako ostvarite dobar kvalitet rezanja. Previše jak pomak smanjuje vek trajanja nastavaka i može da ošteti električni alat.

Učinak testerisanja i kvalitet reza znatno zavise od stanja i oblika zuba lista testere. Upotrebljavajte stoga samo oštre i listove testere predviđene za materijal koji se obrađuje.

Sečenje drveta

Pravi izbor lista testere upravlja se prema vrsti drveta, kvalitetu drveta i da li se zahtevaju uzdužan ili poprečan rez. Kod uzdužnog reza smreke nastaju dugi, spiralni opiljci. Prašina od bukovog ili hrastovog drveta je naročito opasna po zdravlje, radite stoga isključivo uz usisavanje prašine.

Rezanje plastike

Napomena: Prilikom rezanja plastičnih materijala, naročito PVC-a, nastaju duge, spiralne strugotine koje se mogu elektrostatički napuniti. Zbog toga može da se zapuši izbacivanje piljevine (16). Najbolje bi bilo da radite sa usisivačem.

Upravite uključen električni alat prema radnom komadu i oprezno počnite sa testerisanjem. Radite na kraju u jednom potezu i bez daljeg prekida, da zubi testere ne bi tako brzo zaglavili.

Testerisanje lakih građevinskih materijala (radni materijali sa mineralnim sastojkom)

► Pazite kod testerisanja lakših građevinskih materijala na zakonske odredbe i preporuke proizvođača materijala.

Laki građevinski materijali smeju se obrađivati samo suvim rezom i usisivanjem prašine. Radite uvek sa vodećom šinom **(28)** (pribor).

Usisivač mora da bude odobren za usisavanje kamene prašine. Bosch nudi adekvatne usisivače.

Testerisanje sa vodećom šinom (videti sliku B)

Pomoću vodeće šine **(28)** možete da izvodite pravolinijske rezove.

Gumena zaptivka na vodećoj šini služi kao zaštita od cepanja iverice koja sprečava pri testerisanju radnih materijala od drveta kidanje površine. List testere mora zato zubima da naleže direktno na gumenu zaptivku.

Gumeni zaptivka pre prvog reza sa vodećom šinom **(28)** mora da se prilagodi kružnoj testeri koju koristite. Da biste to učinili položite vodeću šinu **(28)** ukupnom dužinom na radni komad. Podesite dubinu reza od otpr. 9 mm i prav ugao iskošenja. Uključite kružnu testeru i vodite je ravnomerno i laganim guranjem u smeru rezanja.

Pomoću spojnog elementa **(29)** mogu da se spoje dve vodeće šine. Zatezanje se vrši pomoću četiri zavrtnja koji se nalaze u veznom komadu.

Montaža vodeće šine na osnovnu ploču (videti sliku E)

Uzak žleb **(47)** koji je integrisan u osnovnoj ploči **(6)** može da se koristi za vodeće šine koje su prikazane na strani pribora. Postavite testeru na vodeću šinu i, po potrebi, pomoću oba klizna šibera **(42)** podesite preciznost testere i vodeće šine.

Za prilagođavanje osnovne ploče vodećim šinama sa širim vodećim kanalom pojedinih drugih proizvođača uklonite plastični umetak **(41)**.

Testerisanje sa paralelnim graničnikom (videti slike F – G)

Paralelni graničnik **(43)** omogućuje precizne rezove duž ivice radnog komada odnosno sečenje podjednkih traka.

Gurnite vodeće poluge paralelnog graničnika **(43)** kroz vodice osnovne ploče **(6)**. Montirajte leptir zavrtnje **(44)** sa obe strane kao što je prikazano na slici, ali još nemojte pritegnuti leptir zavrtnje **(44)**.

Podesite željenu širinu reza kao vrednost na skali na odgovarajuću oznaku za rezanje **(30)** odn. **(31)**, (videti „Oznake za rezanje (videti sliku B)“, Strana 253). Pritegnite leptir zavrtnje **(44)**.

Sečenje sa pomoćnim graničnikom (pogledajte sliku H)

Za obradu većih radnih komada ili za sečenje pravih ivica možete pričvrstiti neku dasku ili letvu kao pomoćni graničnik na radni komad i voditi po dužini kružnu testeru sa osnovnom pločom na pomoćnom graničniku.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

- Održavajte električni alat i proreze za ventilaciju čistima da biste radili dobro i bezbedno.

Zaštitna hauba **(13)** mora uvek imati mogućnost da se slobodno pomera i automatski zatvara. Zato održavajte područje oko zaštitne haube **(13)** uvek čistim. Uklanjajte prašinu i piljevinu četkicom.

Uvek održavajte čistim vrećicu za prašinu/piljevinu, izbacivač piljevine, osnovnu ploču, vodeću šinu i žleb za vodeću šinu.

Nepresvučene listove testere od nastanka korozije možete da zaštitite tankim slojem ulja bez kiseline. Uklonite pre sečenja ponovo ulje, jer će drvo biti zaprljano.

Ostaci smole ili lepka na listu testere utiče na kvalitet reza. Čistite iz tog razloga listove testere odmah posle upotrebe.

Servis i saveti za upotrebu

Srpski

Tel.: +381 11 644 8546

Link ka našim servisnim adresama i uslovima garancije možete da pronađete na poslednjoj strani.

Molimo da kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj artikla sa 10 brojeva mesta prema tipskoj pločici proizvoda.

Uklanjanje đubreta

Električne alate, akumulacione baterije, pribor i pakovanja treba predati na reciklažu koja je u skladu sa zaštitom životne sredine.



Ne bacajte električne alate i akumulatore/baterije u kućno đubre!

Samo za EU-zemlje:

Električni i elektronski uređaji ili istrošeni akumulatori i baterije koji više ne mogu da se koriste moraju da se skupljaju zasebno i odlože u otpad u skladu sa ekološkim propisima. Koristite naznačene sisteme za sakupljanje. Zbog mogućih opasnih materija koji se nalaze u uređaju, nepravilno odlaganje u otpad može da bude opasno za okolinu i zdravlje.

Slovenščina

Varnostna opozorila

Splošna varnostna navodila za električna orodja

OPOZORILO Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in

specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.

Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

Vsa opozorila in napotke shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem električno orodje, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- ▶ **Delovno mesto naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna mesta povečajo možnost nezgod.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte v okolju, v katerem lahko pride do eksplozij (prisotnost vnetljivih tekočin, plinov ali prahu).** Električna orodja povzročajo iskre, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.
- ▶ **Ko uporabljate električno orodje, poskrbite, da v bližini ni otrok ali drugih oseb.** Odvrčanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

Električna varnost

- ▶ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.

Osebna varnost

- ▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.
- ▶ **Preprečite nenamerni vklop orodja. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno.** Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalu ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.
- ▶ **Odstranite vse ključne in izvijače za prilagajanje orodja, preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Ne precenjujte svojih sposobnosti. Ves čas trdno stojte in vzdržujte ravnotežje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
- ▶ **Bodite primerno oblečeni. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
- ▶ **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.

- ▶ **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomišeln in ignorirate varnostna načela.** V delčku sekunde lahko nepozorno dejanje pripelje do hude poškodbe.

Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

- ▶ **Električnega orodja ne preobremenjujte. Za delo uporabite ustrezno električno orodje.** Pravo električno orodje bo delo opravilo bolje in varneje, in sicer s hitrostjo, za katero je bilo oblikovano.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vklopiti in izklopiti.** Vsako električno orodje, ki ga ni mogoče nadzirati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.
- ▶ **Izvlomite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če je le mogoče, in odstranite ter shranite pribor, še preden se lotite popravila orodja.** Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamerni zagon aparata.
- ▶ **Ko električnih orodij ne uporabljate, jih shranite izven dosega otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, orodja ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Vzdržujte električna orodja in pribor. Prepričajte se, da so premikajoči se deli pravilno poravnani in da se ne zatikajo ter da deli niso polomljeni. Prav tako preverite, ali je na orodju še kaj drugega, kar bi lahko vplivalo na njegovo delovanje. Če je električno orodje poškodovano, mora biti pred uporabo popravljeno.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ▶ **Rezalna orodja naj bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.
- ▶ **Ročaji in površine za prijemanje naj bodo suhe, čiste in brez olja ali maščobe.** Gladki ročaji in površine za prijemanje ne omogočajo varne uporabe in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.

Uporaba in vzdrževanje akumulatorskih orodij

- ▶ **Akumulatorske baterije polnite samo s polnilniki, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če ga boste uporabljali za polnjenje drugačnih akumulatorskih baterij.
- ▶ **V električnih orodjih uporabljajte le akumulatorske baterije, ki so zanje predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- ▶ **Akumulatorska baterija, ki je ne uporabljate, ne sme priti v stik s kovinskimi predmeti, kot so pisarniške**

sponke, kovanci, ključi, žebli, vijaki in drugi manjši kovinski predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov. Kratek stik med akumulatorskimi kontakti ima lahko za posledico opekline ali požar.

- ▶ **V primeru napačne uporabe lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se stiku z njo. Če tekočina vseeno po naključju pride v stik s kožo, jo sperite z vodo. Če pride tekočina v oči, poiščite zdravniško pomoč.** Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje ali opekline.
- ▶ **Ne uporabljajte poškodovanih ali prilagojenih akumulatorskih baterij oz. orodij.** Poškodovane ali prilagojene akumulatorske baterije se lahko nepredvidljivo obnašajo, kar lahko povzroči požar, eksplozijo ali tveganje za poškodbe.
- ▶ **Akumulatorske baterije ali orodja ne izpostavljajte ognju ali previsoki temperaturi.** Izpostavljenost ognju ali vročini nad 130 °C lahko povzroči eksplozijo.
- ▶ **Upoštevajte navodila za polnjenje in ne polnite akumulatorske baterije ali orodja pri temperaturi, ki je izven območja, navedenega v navodilih.** Če orodje polnite na nepravilen način ali pri temperaturah, ki so izven določenega območja, lahko pride do poškodb akumulatorske baterije, kar poveča tveganje za požar.

Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo usposobljeno strokovno osebje, ki naj pri tem uporabi zgolj originalne rezervne dele.** S tem boste zagotovili, da bo orodje varno za uporabo.
- ▶ **Nikdar ne popravljajte poškodovanih akumulatorskih baterij.** Akumulatorske baterije naj popravlja le proizvajalec ali pooblaščen servisier.

Varnostna navodila za krožne žage

Rezanje

- ▶  **NEVARNOST: dlani ne približujte rezalnemu območju in žaginemu listu.** Če žago držite z obema rokama, se na žaginem listu ne morete urezati.
- ▶ **Ne segajte pod obdelovanec.** Ščitnik vas pod obdelovancem ne more zaščititi pred žaginim listom.
- ▶ **Globino rezanja prilagodite debelini obdelovanca.** Pod obdelovancem ne sme biti viden več kot cel zob žaginega lista.
- ▶ **Obdelovanca med žaganjem nikoli ne držite v rokah ter ga ne polagajte na noge. Obdelovanec pritrdite na stabilno podlago.** Pomembno je, da obdelovanec ustrezno podprete, s čimer zmanjšate izpostavljenost telesa, zatikanje žaginega lista in preprečite izgubo nadzora.
- ▶ **Ko izvajate postopek, pri katerem lahko pride do stika rezalnega nastavka s skrito žico, električno orodje držite za izolirane ročaje.** Ob stiku z žico pod napetostjo se lahko napetost prenese na izpostavljene kovinske dele električnega orodja, uporabnik pa lahko ob tem doživi električni udar.

- ▶ **Pri žaganju vedno uporabite vzporedno vodilo ali ravno robno vodilo.** Tako boste izboljšali natančnost reza in zmanjšali verjetnost zatikanja žaginega lista.
- ▶ **Vedno uporabljajte žagine liste z odprtini za vpenjalni trn ustreznih velikosti in oblik (diamantne v primerjavi z okroglimi).** Žagini listi, ki ne ustrezajo vpenjalni strojni opremi na žagi, se lahko med delovanjem zamaknejo, kar povzroči izgubo nadzora.
- ▶ **Nikoli ne uporabljajte poškodovanih ali nepravilnih podložk ali vijakov.** Podložke žaginega lista in vijak so bili izdelani posebej za vašo žago za varno ter optimalno delovanje.

Vzroki za povratni udarec in s tem povezana opozorila

– povratni udarec je nenadna reakcija na zagozden ali napačno poravnani žagin list, ki povzroči, da žaga uide izpod nadzora in se usmeri stran od obdelovanca proti uporabniku;

– ko je list čvrsto zagozden v ozki zarezi, se zaustavi, odziv motorja pa nenadoma odbije orodje proti uporabniku;

– če se list v zarezi upogne ali zamakne, lahko ozobje na zadnji strani lista zareže v zgornjo površino lesa, zaradi česar list odskoči iz zareze proti obdelovancu.

Povratni udarec je posledica napačne uporabe žage in/ali nepravilnih delovnih postopkov ali pogojev. Temu se lahko izognemo z ustreznimi previdnostnimi ukrepi, ki so navedeni spodaj.

- ▶ **Žago čvrsto držite, roki pa namestite v položaj, v katerem boste najlažje ublažili povratni udarec. S telesom se postavite levo ali desno od žaginega lista, ne v isto linijo.** Povratni udarec lahko odbije žago, a ga lahko uporabnik z ustreznimi previdnostnimi ukrepi ukroti.
- ▶ **Če se žagin list zatika ali se iz kakršnega koli razloga med rezanjem zaustavlja, spustite gumb in žage v obdelovancu ne premikajte, dokler se list popolnoma ne zaustavi. Ko se žagin list premika oz. ko obstaja možnost povratnega udarca, ne poskušajte odstraniti ali povleči žage iz obdelovanca.** Ugotovite, v čem je vzrok zatikanja lista in ustrezno ukrepite.
- ▶ **Če žago znova vklopate, ko je list v obdelovancu, namestite list v zarezo in preverite, da ozobje ni v stiku z materialom.** Če se žagin list zatakne, se lahko odbije oz. lahko pride do povratnega udarca, ko žago znova vklopate.
- ▶ **Velike plošče podprite, da tako zmanjšate tveganje zatikanja lista in povratnega udarca.** Velike plošče se pogosto povesijo pod lastno težo. Podpornike je treba pod ploščo namestiti na obeh straneh: blizu linije reza in blizu roba plošče.
- ▶ **Ne uporabljajte topih ali poškodovanih žaginskih listov.** Zaradi neostrih ali nepravilno nameščenih žaginskih listov je lahko ustvarjena zareza ozka, kar povzroči prekomerno trenje, zatikanje žaginega lista in povratne udarce.
- ▶ **Blokirni ročiči za globino reza in nastavev nagiba je treba pred žaganjem pričvrstiti in zavarovati.** Če se nastavev žaginega lista med žaganjem spremeni, se

lahko list zaradi tega zatakne in pride do povratnega udarca.

- **Bodite še posebej previdni pri žaganju v obstoječe stene ali druga nevidna območja.** Žagin list lahko žaga predmete, ki lahko povzročijo povratni udarec.

Delovanje ščitnika

- **Pred vsako uporabo preverite, ali se ščitnik pravilno zapira. Žage ne uporabite, če se ščitnik ne premika prosto in žaginega lista ne zakrije v trenutku. Ščitnika nikdar ne vpnite ali pritrdite tako, da je list razkrit.** Če žaga po nesreči pade na tla, se lahko ščitnik upogne. Prepričajte se, da se ščitnik prosto premika in da se pod vsemi koti in pri vseh globinah ne dotika žaginega lista oz. drugih delov.
- **Preverite delovanje in stanje povratne vzmeti za ščitnik. Če ščitnik in vzmet ne delujeta brezhibno, ju je treba pred uporabo popraviti.** Ščitnik lahko zaradi poškodovanih delov, oblog gume ali nabiranja drobcev deluje nepravilno.
- **Poskrbite, da se osnovna plošča žage med potopnim rezanjem ne bo premikala.** List, ki se nagiba na stran, povzroči zatikanje in povratni udarec.
- **Ščitnik mora vedno pokrivati žagin list, preden žago položite na delovno mizo ali tla.** Nezavarovan list v prostem teku povzroči vzvratno gibanje žage, pri čemer bo žagal vse, kar mu bo stalo na poti. Upoštevajte čas, ki je potreben za zaustavitev žaginega lista po sprostitvi stikala.

Dodatna varnostna opozorila

- **Z rokami ne segajte v izmet odrezkov.** Na vrtečih se delih se lahko poškodujete.
- **Žage ne uporabljajte nad glavo.** Tako nimate zadostnega nadzora nad električnim orodjem.
- **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave ali se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z vodo, elektriko ali plinom.** Stik z električnim vodom lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe na plinovodu so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa ima za posledico materialno škodo.
- **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali primežem, kot če bi ga držali z roko.
- **Električno orodje med delom močno držite z obema rokama in poskrbite za varno stojišče.** Z električnim orodjem lahko varneje delate, če ga upravljate z obema rokama.
- **Električnega orodja ne uporabljajte stacionarno.** Orodje ni zasnovano za delo na mizi za žago.
- **Ne uporabljajte žaginih listov iz visokoučinkovitega hitroreznega jekla.** Takšni žagini listi se lahko zlomijo.
- **Ne žagajte železnih kovin.** Zaradi razbeljenih odrezkov se lahko vname odsesavanje prahu.
- **Nosite zaščitno masko proti prahu.**

- **Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare. Akumulatorska baterija se lahko vname ali eksplodira.**

Poskrbite za dovod svežega zraka in se v primeru težav obrnite na zdravnika. Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.

- **Akumulatorske baterije ne spreminjajte in ne odpirajte.** Obstaja nevarnost kratkega stika.
- **Koničasti predmeti, kot so na primer žebli ali izvijači, in zunanji vplivi lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo.** Pojavi se lahko kratek stik, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmodi, pregreje ali eksplodira.
- **Uporabljajte akumulatorsko baterijo samo v proizvajalčevih izdelkih.** Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.



Akumulatorsko baterijo zaščitite pred vročino, npr. tudi pred neposredno sončno svetlobo, ognjem, umazanijo, vodo in vlago. Obstaja nevarnost eksplozije in kratkega stika.

- **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Nastavek se lahko zatakne, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.

Opis izdelka in storitev



Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje varnostnih opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

Upoštevajte slike na začetku navodil za uporabo.

Namenska uporaba

Električno orodje je namenjeno žaganju lesa na trdni površini, in sicer za vzdolžne in prečne ravne reze ter reze pod kotom. Z ustreznimi žaginimi listi lahko žagate tudi lahke gradbene in plastične materiale.

Obdelava železnih kovin ni dovoljena.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent na sliki se nanaša na shemo električnega orodja na strani s shemami.

- (1) Stikalo za vklop/izklop
- (2) Zaklep stikala za vklop/izklop
- (3) Ročica za menjavo žaginega lista
- (4) Pomožni ročaj (izolirana prijemalna površina)
- (5) Prikaz globine reza
- (6) Osnovna plošča
- (7) Šestrobi ključ
- (8) Merilna lestvica globine reza
- (9) Merilna lestvica za zajeralne kote
- (10) Pritrditev vzporednega vodila spredaj
- (11) Krilni vijak za izbiro zajeralnega kota spredaj

- (12) Gumb za zajeralni kot 47° in – 1°
 (13) Zaščitni pokrov
 (14) Krilni vijak za izbiro zajeralnega kota zadaj
 (15) Pritrditev vzporednega vodila zadaj
 (16) Izmet odrezkov
 (17) Ročaj (izolirana oprijemalna površina)
 (18) Uporabniški vmesnik
 (19) Akumulatorska baterija^{a)}
 (20) Tipka za sprostitvev akumulatorske baterije^{a)}
 (21) Zatezni vijak
 (22) Vpenjalna prirobnica
 (23) Krožni žagin list
 (24) Prijemalna prirobnica
 (25) Vreteno žage
 (26) Tipka za blokado vretena
 (27) Par vijačnih spon^{a)}
 (28) Vodilo^{a)}
 (29) Vezni element^{a)}
 (30) Oznaka reza pri 45°
 (31) Oznaka reza pri 0°
 (32) Cev za odsesavanje^{a)}
 (33) Potopne oznake (4x)
 (34) Drsnik za izbiro globine reza
 (35) Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije (uporabniški vmesnik)
 (36) Prikaz načina ECO (uporabniški vmesnik)
 (37) Tipka za izbiro števila vrtljajev (uporabniški vmesnik)
 (38) Prikaz stopnje števila vrtljajev/načina (uporabniški vmesnik)
 (39) Prikaz stanja električnega orodja (uporabniški vmesnik)
 (40) Prikaz temperature (uporabniški vmesnik)
 (41) Plastični vložek za osnovno ploščo
 (42) Drsnik za nastavitvev razmaka vodilnega utora (2x)
 (43) Vzporodno vodilo^{a)}
 (44) Krilni vijak za vzporodno vodilo (2 x)^{a)}
 (45) Vijak za fino nastavitvev zajeralnega kota 0°
 (46) Vijak za fino nastavitvev zajeralnega kota 45°
 (47) Samo za vodilo Bosch^{a)}
 (48) Vrečka za prah/ostružke

a) Ta pribor ne spada v standardni obseg dobave.

Tehnični podatki

Potopna krožna žaga	EXKT18V-52G
Kataloška številka	3 601 FB4 1..
Nazivna napetost	V= 18

Potopna krožna žaga	EXKT18V-52G	
Nazivno število vrtljajev v prostem teku ^{A)}	min ⁻¹	2800–5500
Najv. globina reza		
– Pri zajeralnem kotu 0°	mm	52
– Pri zajeralnem kotu 45°	mm	32
Blokada vretena		●
Uporaba s sistemom vodil FSN		●
Izbira števila vrtljajev		●
Sistem za ohranjanje konstantnega števila vrtljajev		●
Dimenzije osnovne plošče	mm	305 x 169
Premer žaginega lista	mm	140
Najv. debelina osnovne plošče	mm	1,4
Najm. debelina osnovne plošče	mm	1,0
Najv. debelina/razperva zob	mm	2,4
Notranji premer žaginega lista	mm	20
Teža ^{B)}	kg	5,5
Teža brez akumulatorske baterije ^{C)}	kg	4,1
Priporočena zunanja temperatura med polnjenjem	°C	0 ... +35
Dovoljena zunanja temperatura med delovanjem ^{D)} in med skladiščenjem	°C	–20 ... +50
Združljive akumulatorske baterije		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Priporočene akumulatorske baterije za doseganje polne zmogljivosti		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah
Priporočeni polnilniki		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Izmerjeno pri 20–25 °C z akumulatorsko baterijo **EXPERT18V 8.0Ah**

B) S pomožnim ročajem, brez akumulatorske baterije (teža akumulatorske baterije je na voljo na spletni strani www.bosch-professional.com)

C) Brez akumulatorske baterije (teža akumulatorske baterije je na voljo na spletni strani www.bosch-professional.com)

D) Omejena zmogljivost pri temperaturah < 0 °C
 Vrednosti se lahko razlikujejo glede na izdelek in so odvisne od pogojev uporabe in okoljskih pogojev. Več informacij je na voljo na spletni strani www.bosch-professional.com/wac.

Podatki o hrupu/tresljajih

Podatki o emisijah hrupa, pridobljeni v skladu s standardom **EN 62841-2-5**.

A-vrednotena raven hrupa za električno orodje običajno znaša: raven zvočnega tlaka **99 dB(A)**; raven zvočne moči **107 dB(A)**. Negotovost K = **3 dB**.

Uporabljajte zaščito za sluh!

Vrednosti tresljajev a_h (neprekinjeni tresljaji), p_F (tresljaji zaradi ponavljajočih se udarcev) in negotovost K so določene v skladu s standardom **EN 62841-2-5**:

Žaganje lesa: $a_{h,W} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{F,W} = 60 \text{ m/s}^2$ ($K = 60 \text{ m/s}^2$)

Vrednosti nivoja tresljajev in hrupa, podane v teh navodilih, so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporabljajo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za začasno oceno oddajanja tresljajev in hrupa.

Naveden nivo tresljajev in hrupa je določen na osnovi glavnih načinov uporabe električnega orodja. Pri uporabi orodja v drugačne namene, z drugačnimi nastavki ali pri nezadostnem vzdrževanju lahko nivo hrupa in tresljajev odstopa. To lahko obremenjenost s hrupom in tresljaji v celotnem obdobju uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti s hrupom in tresljaji morate upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno, in čas, ko orodje deluje, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko občutno zmanjša obremenjenost s hrupom in tresljaji, ki je razporejena na celotno obdobje uporabe.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vplivi tresljajev, npr. vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Akumulatorska baterija

Podjetje **Bosch** prodaja akumulatorska električna orodja tudi brez priložene akumulatorske baterije. Ali je v obseg dobave vključena tudi akumulatorska baterija, je navedeno na embalaži.

Polnjenje akumulatorske baterije

- **Uporabljajte samo polnilnike, ki so navedeni v tehničnih podatkih.** Samo ti polnilniki so usklajeni z litij-ionsko akumulatorsko baterijo, ki je nameščena v električnem orodju.

Opomba: litij-ionske akumulatorske baterije se zaradi mednarodnih transportnih predpisov dobavljajo delno napolnjene. Da zagotovite polno zmogljivost akumulatorske baterije, jo pred prvo uporabo popolnoma napolnite.

Namestitev akumulatorske baterije

Napolnjeno akumulatorsko baterijo vstavite v ležišče za akumulatorsko baterijo, da se zaskoči.

Odstranitev akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo odstranite tako, da pritisnete tipko za sprostitev akumulatorske baterije in izvlečete akumulatorsko baterijo. **Pri tem ne uporabljajte sile.**

Akumulatorska baterija ima 2 ravni zapore, ki preprečujeta, da bi akumulatorska baterija ob nenamernem pritisku tipke za sprostitev akumulatorske baterije izpadla. Ko je akumulatorska baterija vstavljena v električno orodje, jo varuje vzmet.

Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije

Opomba: nekatere vrste akumulatorskih baterij morda niso opremljene s prikazom stanja napolnjenosti.

Tri zelene LED-lučke prikaza stanja napolnjenosti akumulatorske baterije prikazujejo stanje napolnjenosti akumulatorske baterije. Iz varnostnih razlogov je stanje napolnjenosti mogoče prikazati le, ko je električno orodje izklopljeno.

Za prikaz stanja napolnjenosti pritisnite tipko  ali  na prikazu stanja napolnjenosti. To je mogoče tudi takrat, ko akumulatorska baterija ni vstavljena.

Če po pritisku tipke za prikaz stanja napolnjenosti LED-diode ne zasvetijo, je akumulatorska baterija okvarjena in jo je treba zamenjati.

Stanje napolnjenosti akumulatorske baterije je prikazano tudi na uporabniškem vmesniku (glejte „Prikazi stanja“, Stran 264).

Vrsta akumulatorske baterije GBA 18V... | GBA18V...



LED-dioda	Napolnjenost
3 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–100 %
2 zeleni LED-diodi neprekinjeno svetita	30–60 %
1 zelena LED-dioda neprekinjeno sveti	5–30 %
1 zelena LED-dioda utripa	0–5 %

Tip akumulatorske baterije ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED-dioda	Napolnjenost
5 zelenih LED-diod neprekinjeno sveti	80–100 %
4 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–80 %
3 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	40–60 %
2 zeleni LED-diodi neprekinjeno svetita	20–40 %
1 zelena LED-dioda neprekinjeno sveti	5–20 %
1 zelena LED-dioda utripa	0–5 %

Zaznavanje nevarnosti za okvaro akumulatorske baterije

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-diode prikazov stanja napolnjenosti akumulatorske baterije lahko poleg stanja napolnjenosti akumulatorske baterije prikažejo tudi nevarnost za okvaro akumulatorske baterije.

Za aktivacijo funkcije pritisnite tipko za prikaz stanja napolnjenosti  in jo pridržite za 3 sekunde. Ko poteka analiza akumulatorske baterije, se diode na prikazu stanja napolnjenosti akumulatorske baterije zaporedoma prižigajo in ugašajo. Rezultat se prikaže na prikazu stanja napolnjenosti akumulatorske baterije.

 **1 LED-diode:** akumulatorska baterija je izpostavljena veliki nevarnosti za okvaro.

Mogoče je, da sta zmogljivost in čas delovanja že zdaj manjši. Priporočamo, da akumulatorsko baterijo zamenjate.

 **5 LED-diod:** akumulatorska baterija je v dobrem stanju in je izpostavljena majhni nevarnosti za okvaro.

Upoštevanje: ocena nevarnosti za okvaro akumulatorske baterije prikaže le dve stanji in predstavlja poenostavljeno oceno stanja. Lahko ocenite, da je akumulatorska baterija v dobrem stanju ali da je izpostavljena veliki nevarnosti za okvaro. Stanje akumulatorske baterije ni prikazano v odstotkih.

Navodila za optimalno uporabo akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo zavarujte pred vlago in vodo.

Akumulatorsko baterijo skladiščite samo v temperaturnem območju od -20 °C do 50 °C. Poleti ne dovolite, da bi akumulatorska baterija obležala v avtomobilu.

Prezračevalne reže akumulatorske baterije občasno očistite z mehkim, čistim in suhim čopičem.

Bistveno krajši čas delovanja po polnjenju pomeni, da je akumulatorska baterija izrabljena in da jo je treba zamenjati. Upoštevanje navodila za odstranjevanje.

Namestitev

- ▶ **Uporabljajte samo žagine liste z višjo največjo dovoljeno hitrostjo od števila vrtljajev v prostem teku električnega orodja.**

Vpenjanje/zamenjava krožnega žaginega lista

- ▶ **Pred kakršnimi koli deli na električnem orodju (npr. vzdrževanjem, menjavo nastavkov, itd.) akumulatorsko baterijo odstranite iz električnega orodja.** Pri nenamernem pritisku stikala za vklop/izklop obstaja nevarnost poškodb.
- ▶ **Pri namestitvi žaginega lista nosite zaščitne rokavice.** Pri dotiku žaginega lista obstaja nevarnost poškodbe.
- ▶ **Uporaba brusilnih plošč kot nastavka ni dovoljena.**

Izbira žaginega lista

Pregled žaginskih listov, ki jih priporoča proizvajalec, boste našli na koncu navodil.

- ▶ **Uporabljajte samo žagine liste, ki ustrezajo podatkom, navedenim v teh navodilih za uporabo in na električnem orodju, in ki so preizkušeni po standardu EN 847-1 ter ustrezno označeni.**

Snemanje žaginega lista (glejte sliko A)

Nastavite največjo globino rezanja, (glejte „Nastavitev globine rezanja (glejte sliko C)“, Stran 262).

Pri menjavi lista je najbolje, da električno orodje položite na stran z akumulatorsko baterijo.

- Poklopite ročico **(3)** v smeri naprej.
- Potisnite zaklep vклоpa **(2)** v smeri naprej in potisnite žago k osnovni plošči **(6)** tako, da se slednja zaskoči v položaj za menjavo žaginega lista.
- Pritisnite gumb za blokado vretena **(26)** in ga pridržite.

- ▶ **Tipko za blokado vretena (26) pritiskajte le, ko vreteno žage miruje.** V nasprotnem primeru se lahko električno orodje poškoduje.

- S šestrobim ključem **(7)** odvijte vpenjalni vijak **(21)** v smeri vrtenja .
- Vpenjalo **(22)** in žagin list **(23)** snemite z vretena žage **(25)**.

Namestitev žaginega lista (glejte sliko A)

Nastavite največjo globino rezanja, (glejte „Nastavitev globine rezanja (glejte sliko C)“, Stran 262).

Pri menjavi lista je najbolje, da električno orodje položite na stran z akumulatorsko baterijo.

- Poklopite ročico **(3)** v smeri naprej.
- Potisnite zaklep vклоpa **(2)** v smeri naprej in potisnite žago k osnovni plošči **(6)** tako, da se slednja zaskoči v položaj za menjavo žaginega lista.
- Očistite žagin list **(23)** in vse dele, s katerimi se vpenja.
- Žagin list **(23)** namestite na prijemalno prirobnico **(24)**. Smer žaganja zob (smer puščice na žaginem listu) in puščica smeri vrtenja na zaščitnem pokrovu **(13)** morata biti usklajeni.
- Namestite vpenjalo **(22)** in privijte vpenjalni vijak **(21)** v smeri vrtenja . Prepričajte se, da sta prijemalna prirobnica **(24)** in vpenjalo **(22)** v pravilnem položaju.
- Pritisnite gumb za blokado vretena **(26)** in ga pridržite.
- S šestrobim ključem **(7)** zategnite vpenjalni vijak **(21)** v smeri vrtenja . Zatezni moment naj bo od 6 do 9 Nm, kar ustreza ročnemu zatezanju z dodatnim ¼ obratom.
- Poklopite ročico **(3)** nazaj. Pri tem se žaga premakne nazaj v izhodiščni položaj.

Odsesavanje prahu/ostružkov

Izogibajte se delu brez ukrepov za zmanjšanje prašenja. S primerno pripravo za odsesavanje ali posodo za prah/ vrečko za prah zmanjšate obremenitev s prahom, ki lahko škoduje zdravju. Poskrbite za dobro zračenje delovnega prostora. Praviloma morate uporabljati primerno zaščito za

dihala. Če uporabljate posodo za prah, jo pravočasno izpraznite in redno čistite filtrirni element, da poskrbite za optimalno odsesavanje.

Če uporabljate sesalnik, upoštevajte zahteve v nadaljevanju. Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovane materiale.

Zahteve za sesalnik		
Priporočeni nazivni premer gibke cevi	mm	35
Zahtevani podtlak ^{A)}	mbar	≥ 230
	hPa	≥ 230
Zahtevani pretok ^{A)}	l/s	≥ 36
	m ³ /h	≥ 129,6
Priporočena učinkovitost filtra	Razred prahu M ^{B)}	

A) Zmogljivost na priključku električnega orodja za sesalnik

B) V skladu s standardom IEC/EN 60335-2-69

Upoštevajte navodila za uporabo sesalnika. Če se sesalna moč zmanjša, prekinite delo in odpravite vzrok za to.

Izmet ostružkov (glejte sliko I)

Izmet ostružkov (16) lahko po želji obračate.

Na izmet ostružkov (16) lahko priključite odsesovalno cev s premerom 35 mm ali vrečko za prah/ostružke (48).

Za zagotavljanje optimalnega odsesavanja je treba izmet ostružkov (16) redno čistiti.

Odsesavanje z zunanjim sesalnikom

Vstavite odsesovalno cev s premerom 35 mm (32) (pribor) na izmet ostružkov (16). Sesalno cev (32) priključite na sesalnik prahu (pribor). Pregled različnih sesalnih priključkov najdete na koncu navodil.

Sesalnik za prah mora biti primeren za obdelovani material.

Za odsesavanje zdravju izredno nevarnih, rakotvornih ali suhih vrst prahu uporabljajte poseben sesalnik za prah.

Delovanje

- **Pred kakršnimi koli deli na električnem orodju (npr. vzdrževanjem, menjavo nastavkov, itd.) akumulatorsko baterijo odstranite iz električnega orodja.** Pri nenamernem pritisku stikala za vklop/izklop obstaja nevarnost poškodb.

Načini delovanja

Nastavitev globine rezanja (glejte sliko C)

- **Globino rezanja prilagodite debelini obdelovanca.** Pod obdelovancem se lahko vidi manj kot ena širina zoba žaginega lista.

Potisnite drsnik (34) in nastavite zeleno globino rezanja (debelina materiala + višina zoba žaginega lista) na skali globine rezanja (8).

Prikaz globine rezanja (5) prikazuje globino rezanja pri uporabi Boschevega vodila. Pri žaganju brez vodila se poveča vrednost globine rezanja za debelino Boschevega vodila.

Nastavitev zajeralnega kota

Postavite električno orodje na ravno površino, da bo osnovna plošča (6) popolnoma podprta.

Odvijte krilna vijaka (11) in (14). Žago zasukajte na stran. Na skali (9) nastavite zeleno stopnjo. Znovaategnite krilna vijaka (11) in (14). **Pozor:** pri tem na dodatni ročaj (4) ali na samo žago ne pritiskajte s silo. Če navodil ne upoštevate, lahko s krilnima vijakoma (11) in (14) nenamerno nastavite različne zajeralne kote. Tako osnovna plošča (6) ne bo več ravno nalegala na površini vodilne tirnice FSN.

Če boste oba krilna vijaka privili sočasno, boste mogoče morali žago podpreti s spodnje strani dodatnega ročaja (4). Pri tem na dodatni ročaj (4) ali na samo žago ne pritiskajte s silo, da ne pride do različnih nastavitev.

Če kljub temu pride do različnih nastavitev, krilna vijaka (11) in (14) znova odvijte. Znova nastavite zajeralni kot, kot opisano prej.

Žago lahko nastavite na zajeralni kot -1° ali $+47^\circ$. Za to pri premikanju dodatno pritisnite gumb (12) za zajeralni kot -1° ali za zajeralni kot $+47^\circ$.

Opomba: pri zajeralnih rezih je globina reza manjša od prikazane vrednosti na skali za globino reza (8).

Opomba: največji zajeralni kot in največja globina rezanja sta optimirani za uporabo z Boschevim vodilom.

Opomba: z vijaki za fino nastavitve (45) in (46) lahko znova nastavite zajeralni kot npr. po udarcu.

Rezanje brez vodila: pri rezu 45° brez vodila mora biti globina rezanja na skali globine rezanja (8) nastavljena na največ 40 mm, da zagotovite točen kot in kakovost rezanja.

Rezalne oznake (glejte sliko B)

Oznaka reza 0° (31) prikazuje položaj žaginega lista pri rezu pod kotom 0° – pri uporabi brez vodila.

Oznaka reza 45° (30) prikazuje položaj žaginega lista pri rezu pod kotom 45° – pri uporabi brez vodila.

Opomba: položaj potopa žaginega lista v obdelovanec je pri uporabi vodila viden s pomočjo potopnih oznak (33).

Uporaba

Vklop/izklop

Za **zagon** električnega orodja najprej uporabite blokado vklopa (2), nato pa pritisnite na stikalo za vklop/izklop (1) in ga držite.

Z odklepom blokade stikala za vklop/izklop (2) se obenem sprosti potopni mehanizem in električno orodje lahko potisnete navzdol. S tem potopite nastavek v obdelovanec. Pri dviganju se postavi električno orodje z vzmetjo nazaj v izhodiščni položaj, potopni mehanizem pa se ponovno zaklene.

Za **izklop** električnega orodja izpusite stikalo za vklop/izklop (1).

Opomba: iz varnostnih razlogov stikala za vklop/izklop (1) ni mogoče blokirati, temveč ga je treba med uporabo orodja neprekinjeno držati pritisnjene.

Sistem za ohranjanje nespremenjenega števila vrtljajev

Sistem Constant Electronic skrbi za konstantno število vrtljajev v prostem teku in pri obremenitvi ter zagotavlja enakomerno delovno storilnost.

Način ECO

Kadar električno orodje deluje v načinu z varčevanjem energije ECO, se lahko čas delovanja akumulatorske baterije podaljša za do 20 %.

Izbira števila vrtljajev

V osnovni nastavitvi je prednastavljenih 6 stopenj števila vrtljajev in način ECO.

V naslednji preglednici so prikazana prednastavljena števila vrtljajev (osnovne nastavitve) za vsako programirano število stopenj.

Če je način ECO aktiven, se na zaslonu prikaže stopnja števila vrtljajev/način **(38)** in simbol **E**. Dodatno sveti prikaz načina ECO **(36)**.

Uporabniški vmesnik (glejte sliko D)

Uporabniški vmesnik **(18)** je namenjen izbiri števila vrtljajev in prikazu stanja električnega orodja.

	Privzeta nastavitve števila vrtljajev pri stopnji					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Število stopenj števila vrtljajev						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Število vrtljajev je odvisno od uporabljenega žaginega lista in od materiala, ki ga boste obdelovali (glejte pregled žaginskih listov na koncu navodil). S tem boste preprečili pregrevanje zob žaginega lista pri žaganju.

S tipko za izbiro števila vrtljajev **(37)** lahko potrebno število vrtljajev izberete tudi med delovanjem.

Podatki v spodnji razpredelnici so priporočene vrednosti za osnovno nastavitve s 6 vnaprej nastavljenimi stopnjami števila vrtljajev ter način ECO.

Material	Uporaba	Nastavek	Stopnja števila vrtljajev	[min ⁻¹]
Trd les, mehek les	Žaganje	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (grobo)	6	5500
Iverne plošče in plošče iz vlaken, vključno z grobimi ivernimi ploščami	Žaganje	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (grobo)	3–6	3900–5000
Iverne plošče in plošče iz vlaken, vključno z grobimi ivernimi ploščami	Žaganje	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (grobo)	ECO	4260 ^{A)}
Večplastni les in obdelane površine (iverne plošče, MDF)	Žaganje	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plastika	Žaganje	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Akrilno steklo	Žaganje	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Ometne in vlaknene plošče, vezane s cementom	Žaganje	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Prikazi stanja

Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije (uporabniški vmesnik) (35)	Pomen/vzrok	Rešitev
Zelen	Akumulatorska baterija je napolnjena	–
Rumen	Akumulatorska baterija je skoraj prazna	Akumulatorsko baterijo bo treba kmalu zamenjati oz. napolniti
Rdeč	Akumulatorska baterija je prazna	Akumulatorsko baterijo zamenjajte ali napolnite
Prikaz temperature (40)	Pomen/vzrok	Rešitev
rumena	Dosežena je bila nevarna temperatura (motor, elektronika, akumulatorska baterija)	Električno orodje naj deluje v prostem teku; dovolite, da se ohladi
rdeča	Električno orodje je pregreto in se izklopi	Pustite, da se orodje ohladi
Prikaz stanja električnega orodja (39)	Pomen/vzrok	Rešitev
zelena	Stanje „V redu“	–
rumena	Dosežena je bila nevarna temperatura ali pa je akumulatorska baterija skoraj prazna	Električno orodje naj deluje v prostem teku; dovolite, da se ohladi, ali pa kmalu zamenjajte oz. napolnite akumulatorsko baterijo
rdeča	Električno orodje je pregreto ali pa je akumulatorska baterija prazna	Dovolite, da se električno orodje ohladi, ali pa zamenjajte oz. napolnite akumulatorsko baterijo
utripa rdeče	Sprožila se je zaščita pred ponovnim zagonom	Izklopite električno orodje in ga ponovno vklopite, po potrebi odstranite akumulatorsko baterijo in jo znova vstavite.

Navodila za delo

Zavarujte žagine liste pred sunki in udarci.

Za kakovostne reze električno orodje vodite enakomerno in ga rahlo potiskajte vzdolž reza. Premočno potiskanje naprej znatno zmanjšuje življenjsko dobo nastavkov in lahko povzroči poškodbe električnega orodja.

Zmogljivost žaganja in kakovost reza sta v največji meri odvisna od stanja žaginega lista in od oblike njegovih zob. Zato uporabljajte samo ostre žagine liste, ki so primerni za obdelovanec, ki ga boste žagali.

Žaganje lesa

Pravilna izbira žaginega lista je odvisna od vrste lesa, kakovosti lesa in od tega, ali bo potrebno vzdolžno ali prečno žaganje.

Pri vzdolžnih rezih smreke nastajajo dolgi ostružki v obliki spiral.

Bukov in hrastov prah je posebej nevaren za zdravje, zato vedno uporabljajte sesalnik prahu.

Žaganje umetnih mas

Opomba: pri žaganju plastike, še posebej PVC-ja, pride do dolgih, spiralnih ostružkov, ki so lahko nabiti z elektrostatiko. Zaradi njih se lahko izmet ostružkov (16) zamaši. Pri delu uporabite sesalnik prahu.

Vklopljeno električno orodje pomaknite k obdelovancu in previdno zažagajte. Nato žagajte tekoče in brez prekinitev. Žagini zobje se tako ne bodo tako hitro zlepli.

Žaganje lahkih gradbenih materialov (obdelovanci, ki vsebujejo minerale)**► Pri žaganju lahkih gradbenih materialov upoštevajte zakonska določila in priporočila proizvajalcev materiala.**

Lahki gradbeni materiali se lahko obdelujejo samo s suhimi rezi in samo s sesalnikom prahu. Vedno uporabljajte vodilno tirnico (28) (pribor).

Sesalnik mora biti certificiran za odsesavanje kamnitega prahu. Bosch ponuja ustrezne sesalnike.

Žaganje z vodilom (glejte sliko B)

S pomočjo vodila (28) lahko izvajate ravne reze.

Gumijasti trak na vodilni tirnici služi kot varovalo obdelovalnih površin, ki pri žaganju lesnega materiala prepreči trganje površine. Zobje žaginega lista se morajo neposredno prilegati gumijastemu traku.

Gumijasti trak morate pred prvim rezom z vodilno tirnico (28) prilagoditi uporabljeni krožni žagi. V ta namen položite vodilno tirnico (28) po celotni dolžini na obdelovanec.

Nastavite globino reza ca. 9 mm in pravokotni zajeralni kot. Vključite krožno žago in jo rahlo potiskajte v smeri rezanja.

S spojnim elementom (29) lahko združite dve vodili. Vpnite ju s štirimi vijaki, ki se nahajajo v spojnem elementu.

Montaža vodila na osnovno ploščo (glejte sliko E)

Ozki utor (47) v osnovni plošči (6) se lahko uporabi za vodila, opredeljena na strani z dodatnim priborom. Namestite žago na vodilo in po potrebi nastavite natančnost prilaganja žage in vodila z drsnikoma (42).

Za prilagoditev osnovne plošče na vodila s širšimi tirnicami nekaterih drugih proizvajalcev morate odstraniti plastični vstavak (41).

Žaganje z vzporednim vodilom (glejte slike F – G)

Vzporedno vodilo (43) omogoča natančne reze vzdolž roba obdelovanca oz. rezanje enakomernih pasov.

Potisnite zatiče vzporednega vodila (43) skozi vodila v osnovni plošči (6). Montirajte krilne vijake (44) na obeh straneh, kot je prikazano na sliki, vendar krilnih vijakov (44) še ne zategnite.

Nastavite želeno širino reza kot vrednost na skali na ustrezno oznako reza (31) oz. (30), (glejte „Rezne oznake (glejte sliko B)“, Stran 262). Zategnite krilne vijake (44).

Žaganje s pomožnim prislonom (glejte sliko H)

Za žaganje velikih obdelovancev ali za žaganje ravnih robov lahko kot pomožni prislon na obdelovanec pritrdite desko ali letev in krožno žago nato z osnovno ploščo pomikate ob pomožnem prislonu.

Vzdrževanje in servisiranje**Vzdrževanje in čiščenje****► Skrbite za čistočo električnega orodja in prežračevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**

Zaščitni pokrov (13) se mora vedno prosto premikati in samodejno zapreti. Območje zaščitnega pokrova (13) mora biti zato vedno čisto. Prah in ostružke odstranite s čopičem. Vrečka za prah/ostružke, izmet ostružkov, osnovno ploščo, vodilo in utor za vodilo morajo biti vedno čisti.

Žagine liste brez premaza lahko pred korozijo zaščitite s tanko plastjo brezislinskega olja. Pred žaganjem olje odstranite, sicer bodo na lesu ostali mastni madeži.

Ostanke smole ali lepila na žaginem listu slabo vplivajo na kakovost reza. Žagin list zato očistite takoj po uporabi.

Servisna služba in svetovanje uporabnikom**Slovensko**

Tel.: +00 803931

Povezava z naslovi naših serviserjev in garancijskimi pogoji je navedena za zadnji strani.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

Odlaganje

Poskrbite za okolju prijazno recikliranje električnih orodij, akumulatorskih baterij, pribora in embalaž.



Električni orodij in akumulatorskih/običajnih baterij ne smete odvreči med gospodinjske odpadke!

Zgolj za države Evropske unije:

Električno in elektronsko opremo, ki ni več uporabna, ter izrabljene baterije in akumulatorske baterije je treba zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Uporabite za to določene sisteme za zbiranje odpadkov. Zaradi nevarnih snovi, ki jih lahko vsebuje odpadni material, lahko nepravilno ravnanje z odpadnim materialom škoduje okolju in zdravju.

Hrvatski**Sigurnosne napomene****Uobičajena sigurnosna upozorenja za električne alate****⚠ UPOZORENJE** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i

specifikacije koje se isporučuju s ovim električnim alatom. Nepoštivanje dolje navedenih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

Pojam „električni alat“ u upozorenjima odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kablom) i električne alate s napajanjem na akumulatorsku bateriju (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu**► Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.**

Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.

► Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, primjerice onima u kojima ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.

Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

► Tijekom upotrebe električnog alata djecu i druge osobe držite podalje od mjesta rada. Svako odvratanje pozornosti može uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.**Električna sigurnost****► Električne alate držite dalje od kiše ili vlage.**

Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.

Sigurnost ljudi**► Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno dok radite s električnim alatom. Nemojte upotrebljavati alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod

upotrebe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.

- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Spriječite svako nehotično uključivanje uređaja. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti komplet baterija, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte neobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ni nakit.** Kosu i odjeću držite dalje od pomičnih dijelova. Široku odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako uređaji imaju priključak za usisavače za prašinu, provjerite jesu li isti priključeni i mogu li se ispravno upotrebljavati.** Upotreba sustava za usisavanje može smanjiti mogućnost nastanka opasnih situacija koje uzrokuje prašina.
- ▶ **Nemojte postati previše bezbrižni i zanemariti sigurnosne upute zato što alat često upotrebljavate i smatrate da ste ga dobro upoznali.** Samo jedan trenutak nepažnje dovoljan je za nastanak ozbiljnih ozljeda.

Upotreba i održavanje električnog alata

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za svaki posao upotrebljavajte prikladan i za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti lakše, brže i sigurnije.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Alat prije podešavanja, izmjene pribora i odlaganja isključite iz izvora napajanja i/ili izvadite komplet baterije, ako se vadi iz uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično uključivanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne upotrebljavate spremite izvan dosega djece.** Rukovanje alatom zabranjeno je osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute. Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Redovno održavajte električne alate i pribor.** Kontrolirajte rade li besprijekorno pomični dijelovi uređaja, jesu li zaglavljani, polomljeni ili oštećeni tako da to ugrožava daljnju upotrebu i rad električnog

alata. Prije upotrebe oštećene dijelove treba popraviti. Loše održavani električni alati uzrok su mnogih nezgoda.

- ▶ **Rezne alate održavajte ostrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s ostrim oštricama manje će se zaglavljivati i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i na način kako je to propisano za određenu vrstu uređaja. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti.** Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predviđene upotrebe može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

Upotreba i održavanje akumulatorskih alata

- ▶ **Akumulatorsku bateriju puniti isključivo punjačima koje preporučuje proizvođač.** Ako punjač predviđen za jednu određenu vrstu kompleta baterija rabite s drugim kompletom baterija, postoji opasnost od požara.
- ▶ **Električne alate upotrebljavajte isključivo s posebnim, namjenskim kompletima baterija.** Upotreba drugih kompleta baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- ▶ **Komplete baterija dok ih ne upotrebljavate držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata baterije može uzrokovati opekline ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primjene iz baterije može isteći tekućina.** Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta zahvaćeno mjesto treba isprati vodom. Ako vam tekućina uđe u oči, zatražite pomoć liječnika. Tekućina istekla iz baterije može uzrokovati nadraženost kože i opekline.
- ▶ **Ne upotrebljavajte oštećene ili izmijenjene komplete baterija ni alate.** Oštećene ili izmijenjene baterije podložne su nepredvidivom ponašanju i mogu uzrokovati požar, eksploziju ili ozljede.
- ▶ **Držite alat i komplet baterija dalje od vatre i visokih temperatura.** Izlaganje vatri ili temperaturi višoj od 130 °C može uzrokovati eksploziju.
- ▶ **Poštujte sve upute za punjenje i komplet baterija i alat ne puniti pri temperaturama izvan vrijednosti koje su propisane i navedene u uputama.** Nepravilno punjenje ili punjenje pri temperaturama višim od propisanih može oštetiti bateriju i povećati opasnost od požara.

Servisiranje

- ▶ **Popravak električnog alata prepustite kvalificiranom osoblju ovlaštenog servisa i isključivo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako će biti zajamčen siguran rad s uređajem.

- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene kompletne baterija.** Servisiranje kompleta baterija smiju obavljati isključivo proizvođači i ovlašteni serviseri.

Sigurnosne napomene za kružne pile

Postupci za rezanje

- ▶  **OPASNOST: Držite ruke podalje od područja rezanja i lista pile.** Ako s obje ruke držite pilu, list pile ne može vas porezati.
- ▶ **Ne stavljajte ruke ispod izratka.** Štitnik vas ne može zaštititi od lista pile ispod izratka.
- ▶ **Dubinu rezanja prilagodite debljini izratka.** Manje od jednog cijelog zuba ozubljenog lista pile mora biti vidljiv ispod izratka.
- ▶ **Izradak tijekom rezanja nikada nemojte držati u rukama ni preko nogu. Izradak učvrstite na stabilnoj platformi.** Pri radu je važan ispravan oslonac kako bi vaše tijelo bilo što manje izloženo naporu te kako ne bi došlo do uvrtanja lista pile ili gubitka kontrole.
- ▶ **Električni alat držite za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih bi alat za rezanje mogao zahvatiti skrivene električne vodove.** U slučaju doticaja sa žicama pod naponom i metalni će dijelovi električnog alata biti pod naponom, što može dovesti do električnog udara rukovaoca.
- ▶ **Prilikom rezanja uvijek upotrebljavajte uzdužni štitnik ili vodilicu s ravnim rubom.** Tako se povećava preciznost reza i smanjuje mogućnost savijanja lista pile.
- ▶ **Uvijek upotrebljavajte listove pile pravilnih oblika i veličina (dijamantne u odnosu na okrugle) sukladno otvoru prihvata.** Listovi pile koji ne odgovaraju pili na koju se ugrađuju neće biti pravilno centrirani, što dovodi do gubitka kontrole.
- ▶ **Nikada ne upotrebljavajte oštećene ili neprikladne podloške listova pile ni vijke.** Podlošci listova pile i vijci posebno su dizajnirani za vašu pilu, optimalne performanse i siguran rad.

Uzroci povratnog udara i povezana upozorenja

- povratni udar je nagla reakcija na zaglavljivanje, blokiranje ili neporavnan list pile, što dovodi do nekontroliranog podizanja lista pile s izratka i prema gore prema rukovaocu;
 - ako se list pile zaglavi ili blokira u prerezu te se preklopi, list pile se neželjeno zaustavlja dok reakcija motora jedinicu brzo pokreće unatrag prema rukovaocu;
 - ako se list pile uvrne ili nije poravnat u rezu, zubac na stražnjem rubu lista pile može prodrijeti u gornju površinu drva i uzrokovati ispadanje lista pile iz prereza te njegovo odskakanje prema rukovaocu.
- Povratni udar posljedica je nepravilne upotrebe i/ili pogrešnog rukovanja pilom, a može se spriječiti poduzimanjem prikladnih mjera opreza koje su navedene u daljnjem tekstu.
- ▶ **Čvrsto uhvatite pilu i namjestite podlaktice tako da se odupru silama povratnog udara. Tijelo postavite bočno uz list pile, ali ne u njegovoj ravnini.** Povratni

udar može prouzročiti trzaj pile unatrag, ali sile povratnog udara rukovaoc može kontrolirati ako poduzme ispravne mjere opreza.

- ▶ **Ako se list pile uklješti ili iz bilo kojeg razloga prekida rezanje, isključite električni alat i držite ga mirno sve dok se list pile u potpunosti ne zaustavi. Ne pokušavajte ukloniti pilu s izratka ili povlačiti pilu unatrag dok je list pile u pokretu jer može doći do povratnog udara.** Ustanovite i otklonite uzrok uklještenja lista pile.
- ▶ **Prilikom ponovnog pokretanja pile na izratku, list pile centrirajte u prorez kako zubac pile ne bi ulazio u materijal.** Ako dođe od uklještenja, list pile može se pomaknuti ili odskočiti s izratka prilikom ponovnog pokretanja pile.
- ▶ **Poduprite velike ploče kako biste smanjili opasnost od zaglavljivanja lista pile i povratnog udara.** Velike ploče često se savijaju pod vlastitom težinom. Ploču morate podložiti s obje strane, pored linije reza i ruba ploče.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati tupe ni oštećene listove pile.** Tupi ili nepravilno postavljeni listovi pile stvaraju uzak prorez koji dovodi do prekomjernog trenja, uklještenja lista pile i povratnog udara.
- ▶ **Ručice za zabavljenje lista pile na željenoj dubini i nagibu moraju biti čvrsto zabavljene prije rezanja.** Ako se položaj lista pile namješta tijekom rezanja, to može uzrokovati uklještenje i povratni udar.
- ▶ **Budite posebno oprezni kod rezanja postojećih zidova ili drugih područja u mrtvom kutu.** Istureni listovi pile mogu prerezati predmete koji mogu prouzročiti povratni udar.

Funkcija štitnika

- ▶ **Prije svake upotrebe provjerite je li štitnik pravilno zatvoren. Ne rukujte pilom ako se štitnik ne može slobodno kretati i momentalno zatvoriti radi zaštite lista pile. Ne stežite štitnik objumicama ili vezicama u položaju u kojem je list pile izložen.** Ako vam pila slučajno ispadne, štitnik se može iskriviti. Provjerite pomiče li se štitnik slobodno te da ne dodiruje list pile ili neki drugi dio pod nijednim kutom i na nijednoj dubini rezanja.
- ▶ **Provjerite rad i stanje povratne opruge štitnika. Ako štitnik i opruga ne rade ispravno, treba ih servisirati prije upotrebe.** Učinkovitost rada štitnika može biti umanjena ako ima oštećenih dijelova, ljepljivih naslaga ili smeća po njemu.
- ▶ **Osigurajte da se ploča postolja ne pomiče prilikom rezanja s uranjanjem.** Bočno pomicanje lista pile uzrokuje uklještenje i povećava opasnost od povratnog udara.
- ▶ **Uvijek provjerite prekriva li donji štitnik list pile prije odlaganja pile na tlo ili radni stol.** Ako nije zaštićen, list pile pri odlaganju može dovesti do pomicanja pile unatrag i rezanja svega što mu se nađe na putu. Imajte na umu da je listu pile potrebno neko vrijeme da se zaustavi nakon otpuštanja prekidača.

Dodatne sigurnosne napomene

- ▶ **Ne posežite rukama u izbacivač strugotine.** Mogli biste se ozlijediti na rotirajućim dijelovima.
- ▶ **Pilom ne radite iznad glave.** Tako nemate dovoljnu kontrolu nad električnim alatom.
- ▶ **Koristite prikladne detektore kako biste pronašli skrivene opskrbe vodove ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete.
- ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnuto pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- ▶ **Električni alat čvrsto držite s obje ruke i zauzmite siguran i stabilan položaj tijela.** S električnim alatom ćete sigurnije raditi ako ga budete držali s obje ruke.
- ▶ **Ne radite stacionarno s električnim alatom.** Nije konstruiran za rad sa stolom za piljenje.
- ▶ **Ne koristite listove pile od visokolegiranog brzoreznog čelika (HSS-čelika).** Takvi listovi pile mogu lako puknuti.
- ▶ **Ne režite željezne metale.** Užarene strugotine mogu zapaliti uređaj za usisavanje prašine.
- ▶ **Nosite zaštitnu masku protiv prašine.**
- ▶ **U slučaju oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare. Aku-baterija može izgorjeti ili eksplodirati.** Dovedite svježi zrak i u slučaju potrebe zatražite liječničku pomoć. Pare mogu nadražiti dišne puteve.
- ▶ **Ne mijenjajte i ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Oštrim predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili djelovanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.
- ▶ **Aku-bateriju koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo na ovaj način je aku-baterija zaštićena od opasnog preopterećenja.



Zaštite aku-bateriju od vrućine, npr. također od stalnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.



- ▶ **Prije odlaganja električnog alata pričekajte da se zaustavi.** Radni alat se može zaglaviti što može dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.

Opis proizvoda i radova

Treba pročitati sve sigurnosne napomene i upute. Propusti do kojih može doći uslijed nepridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Pridržavajte se slika na početku uputa za uporabu.

Namjenska uporaba

Električni alat je namijenjen za uzdužno i poprečno rezanje drva po ravnoj liniji rezanja i pod kutom na čvrstoj podlozi. Odgovarajućim listovima pile možete piliti i lake građevinske materijale i plastične materijale.

Obrada željeznih metala nije dopuštena.

Prikazani dijelovi alata

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- (1) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (2) Blokada uključivanja prekidača za uključivanje/isključivanje
- (3) Ručica za zamjenu lista pile
- (4) Dodatna ručka (izolirana površina zahvata)
- (5) Pokazivač dubine rezanja
- (6) Osnovna ploča
- (7) Šesterokutni ključ
- (8) Skala za namještanje dubine rezanja
- (9) Skala kuta kosog rezanja
- (10) Pričvršćivanje prednjeg paralelnog graničnika
- (11) Prednji krilni vijak za prethodno biranje kuta kosog rezanja
- (12) Tipka za kut kosog rezanja 47° i -1°
- (13) Štitnik
- (14) Stražnji krilni vijak za prethodno biranje kuta kosog rezanja
- (15) Pričvršćivanje stražnjeg paralelnog graničnika
- (16) Izbacivač strugotine
- (17) Ručka (izolirana površina zahvata)
- (18) Korisničko sučelje
- (19) Aku-baterija^{a)}
- (20) Tipka za deblokadu aku-baterije^{a)}
- (21) Stezni vijak
- (22) Stezna prirubnica
- (23) List kružne pile
- (24) Prihvatna prirubnica
- (25) Vreteno pile
- (26) Tipka za blokadu vretena
- (27) Par vijčanih stega^{a)}
- (28) Vodilica^{a)}
- (29) Spojni element^{a)}
- (30) Oznaka rezanja 45°
- (31) Oznaka rezanja 0°
- (32) Usisno crijev^{a)}
- (33) Oznake uranjanja (4x)
- (34) Klizač za prethodno biranje dubine rezanja
- (35) Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije (korisničko sučelje)

- (36) Indikator ECO načina rada (korisničko sučelje)
 (37) Tipka za predbiranje broja okretaja (korisničko sučelje)
 (38) Indikator stupnja broja okretaja/načina rada (korisničko sučelje)
 (39) Indikator statusa električnog alata (korisničko sučelje)
 (40) Indikator temperature (korisničko sučelje)
 (41) Plastični umetak za osnovnu ploču
 (42) Klizač za namještanje zazora utora za vođenje (2x)
 (43) Paralelni graničnik^{a)}
 (44) Krilni vijak za paralelni graničnik (2x)^{a)}
 (45) Vijak za fino namještanje kosog rezanja pod 0°
 (46) Vijak za fino namještanje kosog rezanja pod 45°
 (47) Utor za Bosch vodilicu^{a)}
 (48) Vrećica za prašinu/strugotinu
 a) **Ovaj pribor ne spada u standardni opseg isporuke.**

Tehnički podaci

Kružna pila za uranjanje		EXKT18V-52G
Kataloški broj		3 601 FB4 1..
Nazivni napon	V=	18
Nazivni broj okretaja u praznom hodu ^{A)}	min ⁻¹	2800–5500
Maks. dubina rezanja		
– Kod kuta kosog rezanja 0°	mm	52
– Kod kuta kosog rezanja 45°	mm	32
Blokada vretena		●
Uporaba sa sustavom vodilica FSN		●
Predbiranje broja okretaja		●
Konstantna elektronika		●
Dimenzije osnovne ploče	mm	305 x 169
Promjer lista pile	mm	140
Maks. debljina osnovnog lista	mm	1,4
Min. debljina osnovnog lista	mm	1,0
Maks. debljina/otklon zupca	mm	2,4
Stezni otvor	mm	20
Težina ^{B)}	kg	5,5
Težina bez aku-baterije ^{C)}	kg	4,1
Preporučena temperatura okoline kod punjenja	°C	0 ... +35
Dopuštena temperatura okoline pri radu ^{D)} i kod skladištenja	°C	–20 ... +50
Kompatibilne aku-baterije		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V...

Kružna pila za uranjanje		EXKT18V-52G
		EXBA18V... CORE18V...
Preporučene aku-baterije za puni učinak		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah
Preporučeni punjači		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Izmjereno na 20–25 °C s aku-baterijom **EXPERT18V 8.0Ah**

B) S dodatnom ručkom, bez aku-baterije (Težinu aku-baterije naći ćete na internetskoj stranici www.bosch-professional.com.)

C) Bez aku-baterije (Težinu aku-baterije naći ćete na internetskoj stranici www.bosch-professional.com)

D) ograničeni učinak pri temperaturama < 0 °C

Vrijednosti se mogu razlikovati ovisno o proizvodu i ovisne o uvjetima primjene i okoline. Dodatne informacije na www.bosch-professional.com/wac.

Informacije o buci i vibracijama

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno

EN 62841-2-5.

Razina buke električnog alata prema ocjeni A iznosi obično: razina zvučnog tlaka **99 dB(A)**; razina zvučne snage **107 dB(A)**. Nesigurnost K = **3 dB**.

Nosite zaštitu za uši!

Vrijednosti vibracija a_h (kontinuirane vibracije), p_f (ponovljene udarne vibracije) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom **EN 62841-2-5:**

Piljenje drva: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s²**),

$p_{f,w} = 60 \text{ m/s}^2$ (K = **60 m/s²**)

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama i emisijska vrijednost buke izmjerene su sukladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu emisije titranja i buke.

Navedena razina titranja i emisijska vrijednost buke predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene s radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, razina titranja i emisijska vrijednost buke mogu odstupati. Na taj se način može osjetno povećati emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu emisija titranja i buke trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Na taj se način može osjetno smanjiti emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja kao npr.: održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Aku-baterija

Bosch prodaje akumulatorske električne alate i bez aku-baterije. Ako je aku-baterija sadržana u opsegu isporuke vašeg električnog alata, možete je izvaditi iz ambalaže.

Punjenje aku-baterije

► **Koristite samo punjače navedene u tehničkim podacima.** Samo su ovi punjači prilagođeni litij-ionskoj aku-bateriji koja se koristi u vašem električnom alatu.

Napomena: Litij-ionske aku-baterije isporučuju se djelomično napunjene zbog međunarodnih propisa o prijevozu. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-bateriju napunite do kraja.

Umetanje aku-baterije

Umetnite napunjenu aku-bateriju u prihvat aku-baterije sve dok se ne uglati.

Vađenje aku-baterije

Za vađenje aku-baterije pritisnite tipku za deblokadu aku-baterije i izvucite aku-bateriju. **Pritom ne primjenjujte silu.** Aku-baterija ima 2 stupnja blokiranja koji trebaju spriječiti da aku-baterija ispadne kod nehotičnog pritiska na tipku za deblokadu aku-baterije. Čim se aku-baterija stavi u električni alat, ona će se pomoću opruge zadržati u određenom položaju.

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije

Napomena: Svaki tip aku-baterije nema pokazivač stanja napunjenosti.

Tri zelena LED pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije pokazuju stanje napunjenosti aku-baterije. Upit o stanju napunjenosti iz sigurnosnih razloga moguć je samo u stanju mirovanja električnog alata.

Pritisnite tipku za prikaz stanja napunjenosti  ili  za prikaz stanja napunjenosti. To je također moguće i kod izvadene aku-baterije.

Ako nakon pritiska na tipku za prikaz stanja napunjenosti ne svijetli LED, aku-baterija je neispravna i mora se zamijeniti.

Stanje napunjenosti aku-baterije prikazuje se i na korisničkom sučelju (vidi „Prikazi stanja“, Stranica 273).

Tip aku-baterije GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacitet
Stalno svijetli 3 × zelena	60–100 %
Stalno svijetli 2 × zelena	30–60 %
Stalno svijetli 1 × zelena	5–30 %
Treperi 1 × zelena	0–5 %

Tip aku baterije ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacitet
Stalno svijetli 5 × zelena	80–100 %
Stalno svijetli 4 × zelena	60–80 %
Stalno svijetli 3 × zelena	40–60 %
Stalno svijetli 2 × zelena	20–40 %
Stalno svijetli 1 × zelena	5–20 %
Treperi 1 × zelena	0–5 %

Detekcija rizika od kvara aku-baterije

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED diode pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije mogu osim stanja napunjenosti aku-baterije pokazati rizik od kvara aku-baterije.

Za aktiviranje funkcije pritisnite i držite pritisnutu tipku za prikaz stanja napunjenosti  3 sekunde. Treperenje pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije signalizira analizu aku-baterije. Rezultat će se pokazati na pokazivaču stanja napunjenosti aku-baterije.



1 LED: Aku-baterija ima veliki rizik od kvara.

Snaga i vrijeme rada mogu biti već smanjeni.

Preporučuje se zamjena aku-baterije.



5 LED: Aku-baterija je u dobrom stanju s malim rizikom od kvara.

Vodite računa o sljedećem: Procjena rizika od kvara aku-baterije funkcionira u dvije faze i nudi pojednostavljenu procjenu stanja. Aku-baterija je ocijenjena u dobrom stanju ili ima povećan rizik od kvara. Ne prikazuje se postotak stanja aku-baterije.

Napomene za optimalno rukovanje aku-baterijom

Zaštitite aku-bateriju od vlage i vode.

Aku-bateriju čuvajte samo u prostoriji u kojoj je raspon temperature od –20 °C do 50 °C. Npr. aku-bateriju ljeti na ostavljajte u automobilu.

Otvore za hlađenje aku-baterije redovito čistite mekim, čistim i suhim kistom.

Bitno skraćivanje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

Montaža

► **Koristite samo listove pile čiji je maksimalno dopušteni broj okretaja veći od broja okretaja u praznom hodu.**

Umetanje/zamjena lista kružne pile

- **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.) aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.
- **Kod montaže lista pile nosite zaštitne rukavice.** Kod dodirivanja lista pile postoji opasnost od ozljeda.
- **Ni u kojem slučaju ne koristite brusne ploče kao radni alat.**

Biranje lista pile

Pregled preporučenih listova pile možete naći na kraju ovih uputa.

- **Koristite samo listove pile koji odgovaraju karakterističnim podacima navedenim u ovim uputama za uporabu i na električnom alatu i koji su ispitani prema EN 847-1 i odgovarajuće označeni.**

Demontaža lista pile (vidjeti sliku A)

Namjestite maksimalnu dubinu rezanja, (vidi „Namještanje dubine rezanja (vidjeti sliku C)“, Stranica 272).

Kod zamjene alata najbolje je da električni alat odložite na stranu aku-baterije.

- Preklopite ručicu (3) prema naprijed.
- Pomaknite blokadu uključivanja (2) prema naprijed i pritisnite pilu prema osnovnoj ploči (6) sve dok se ne uglati u položaju za zamjenu lista pile.
- Pritisnite tipku za blokadu vretena (26) i držite je pritisnuto.
- **Pritisnite tipku za blokadu vretena (26) samo dok vreteno pile miruje.** Električni alat bi se inače mogao oštetiti.
- Šesterokutnim ključem (7) odvrtite stezni vijak (21) u smjeru vrtnje ⚙.
- Skinite steznu prirubnicu (22) i list pile (23) s vretena pile (25).

Montaža lista pile (vidjeti sliku A)

Namjestite maksimalnu dubinu rezanja, (vidi „Namještanje dubine rezanja (vidjeti sliku C)“, Stranica 272).

Kod zamjene alata najbolje je da električni alat odložite na stranu aku-baterije.

- Preklopite ručicu (3) prema naprijed.
- Pomaknite blokadu uključivanja (2) prema naprijed i pritisnite pilu prema osnovnoj ploči (6) sve dok se ne uglati u položaju za zamjenu lista pile.
- Očistite list pile (23) i sve stezne dijelove koje treba montirati.
- Postavite list pile (23) na prihvatnu prirubnicu (24). Smjer rezanja zubaca (smjer strelice na listu pile) i strelica smjera vrtnje na štitniku (13) moraju se podudarati.
- Stavite steznu prirubnicu (22) i uvrnite stezni vijak (21) u smjeru vrtnje ⚙. Pazite na ispravan položaj prihvatne prirubnice (24) i stezne prirubnice (22).

- Pritisnite tipku za blokadu vretena (26) i držite je pritisnuto.
- Šesterokutnim ključem (7) zategnite stezni vijak (21) u smjeru vrtnje ⚙. Pritezni moment treba iznositi 6–9 Nm, to odgovara zatezanju rukom uključujući ¼ okretaja.
- Preklopite ručicu (3) prema natrag. Pritom će se pila vratiti u početni položaj.

Usisavanje prašine/strugotina

Izbjegavajte rad bez mjera za smanjenje prašine.

Prikladna naprava za usisavanje ili kutija za prašinu/vrećica za prašinu smanjuje opterećenje prašinom opasno za zdravlje. Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta. Uvijek nosite prikladnu zaštitnu masku. Pri uporabi kutije za prašinu pravovremeno je isprazniti i redovito čistite uložak filtra kako bi se osiguralo optimalno usisavanje prašine.

Pri uporabi usisavača pridržavajte se zahtjeva navedenih u nastavku. Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.

Zahtjevi za usisavač		
Preporučeni nazivni promjer crijeva	mm	35
Potreban podtlak ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Potrebna protočna količina ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Preporučena učinkovitost filtra	Klasa prašine M ^{B)}	

A) Vrijednost snage na priključku usisavača električnog alata

B) U skladu s normom IEC/EN 60335-2-69

Pridržavajte se uputa za usisavač. Prekinite s radom ako je smanjena usisna snaga i uklonite uzrok.

Izbacivač strugotine (vidjeti sliku I)

Izbacivač strugotine (16) može se slobodno okretati.

Na izbacivač strugotine (16) može se priključiti usisno crijevo promjera 35 mm ili vrećica za prašinu/strugotinu (48).

Za osiguranje optimalnog usisavanja treba redovito čistiti izbacivač strugotine (16).

Vanjsko usisavanje

Nataknite usisno crijevo promjera 35 mm (32) (pribor) na izbacivač strugotine (16). Spojite usisno crijevo (32) s usisavačem (pribor). Pregled za priključivanje na različite usisavače pronaći ćete na kraju ove upute.

Usisavač mora biti prikladan za obrađivani materijal.

Kod usisavanja suhe prašine ili prašine koja je posebno opasna za zdravlje i kancerogena, treba koristiti specijalni usisavač.

Rad

- **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.) aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja

prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

Načini rada

Namještanje dubine rezanja (vidjeti sliku C)

► **Dubinu rezanja prilagodite debljini izratka.** Ispod izratka treba biti vidljiva visina zupca manja od jedne pune visine.

Pritisnite klizač **(34)** i namjestite željenu dubinu rezanja (debljina materijala + visina zupca lista pile) na skali za namještanje dubine rezanja **(8)**.

Pokazivač dubine rezanja **(5)** pokazuje dubinu rezanja pri uporabi Bosch vodilice. Kod piljenja bez vodilice povećava se vrijednost dubine rezanja za debljinu Bosch vodilice.

Namještanje kuta kosog rezanja

Stavite električni alat na ravnu površinu kako bi osnovna ploča **(6)** bila u potpunosti poduprta.

Otpustite krilne vijke **(11)** i **(14)**. Zakrenite pilu bočno. Namjestite željenu mjeru na skali **(9)**. Ponovno pritegnite krilne vijke **(11)** i **(14)**. **Pozor:** Pritom ne vršite pritisak na dodatnu ručku **(4)** ili pilu. U slučaju nepridržavanja možete nehotično namjestiti različite kutove kosog rezanja krilnim vijcima **(11)** i **(14)**. Zbog toga osnovna ploča **(6)** više neće ravno nalijegati na površinu FSN vodilice.

Ako istovremeno pritegnite oba krilna vijka, možda će biti potrebno poduprijeti pilu s donje strane dodatne ručke **(4)**. Pritom također ne vršite pritisak na dodatnu ručku **(4)** ili pilu kako biste izbjegli različito namještanje.

Ako je namještanje ipak različito, ponovno otpustite oba krilna vijka **(11)** i **(14)**. Ponovno namjestite kut kosog rezanja kako je prethodno opisano.

Pilu možete namjestiti na kut kosog rezanja -1° ili $+47^\circ$. Pri zakretanju dodatno pritisnite tipku **(12)** za kut kosog rezanja -1° ili tipku za kut kosog rezanja $+47^\circ$.

Napomena: Kod kosog rezanja je dubina rezanja manja od prikazane vrijednosti na skali za namještanje dubine rezanja **(8)**.

Napomena: Maksimalni kut kosog rezanja i maksimalna dubina rezanja su optimizirani za uporabu Bosch vodilice.

Napomena: Vijcima za fino namještanje **(45)** i **(46)** možete ponovno namjestiti kut kosog rezanja npr. nakon udarca.

Predbiranje broja okretaja

U osnovnoj je postavci zadano 6 stupnjeva broja okretaja i ECO način rada.

U sljedećoj tablici su prikazani zadani brojevi okretaja (osnovne postavke) za svaki programirani broj stupnjeva.

	Osnovna postavka Broj okretaja na stupnju					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Broj stupnjeva broja okretaja						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–

Rez bez vodilice: Kod reza pod 45° bez vodilice ne treba namjestiti dubinu rezanja na skali za namještanje dubine rezanje **(8)** veću od 40 mm kako bi se osigurala točnost kuta i kvaliteta reza.

Oznake rezanja (vidjeti sliku B)

Oznaka rezanja 0° **(31)** prikazuje položaj lista pile kod reza pod 0° - pri uporabi sa ILI bez vodilice.

Oznaka rezanja 45° **(30)** prikazuje položaj lista pile kod reza pod 45° - pri uporabi bez vodilice.

Napomena: Položaj za uranjanje lista pile u izradak možete vidjeti pri uporabi vodilice pomoću oznaka uranjanja **(33)**.

Puštanje u rad

Uključivanje/isključivanje

Za **puštanje električnog alata u rad** pritisnite najprije blokadu uključivanja **(2)** i **zatim** pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)** i držite pritisnut.

Pritiskom na blokadu uključivanja **(2)** istovremeno se deblokira naprava za uranjanje i električni alat se ne može pritisnuti prema dolje. Tako radni alat uranja u izradak. Kod podizanja se električni alat vraća u početni položaj i naprava za uranjanje ponovno se blokira.

Za **isključivanje** električnog alata otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)**.

Napomena: Iz sigurnosnih razloga ne može se blokirati prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)**, nego tijekom rada mora stalno ostati pritisnut.

Konstantna elektronika

Konstantna elektronika održava broj okretaja u praznom hodu i pri opterećenju gotovo konstantnim i time jamči jednolični radni učinak.

ECO način rada

Ako radite s električnim alatom u ECO načinu rada za uštedu energije, vrijeme rada aku-baterije može se produljiti za 20 %.

Ako je aktivan ECO način rada, na indikatoru stupnja broja okretaja/načina rada **(38)** prikazuje se simbol **E**. Dodatno svijetli indikator ECO načina rada **(36)**.

Korisničko sučelje (vidjeti sliku D)

Korisničko sučelje **(18)** služi za predbiranje broja okretaja i za prikaz stanja električnog alata.

	Osnovna postavka Broj okretaja na stupnju					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Broj stupnjeva broja okretaja						
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Potreban broj okretaja ovisi o korištenom listu pile i obrađivanom materijalu (vidjeti pregled listova pile na kraju ovih uputa za uporabu). To sprječava pregrijavanje zubaca pile prilikom piljenja.

Tipkom za predbiranje broja okretaja (**37**) možete predbiti potrebni broj okretaja i tijekom rada.

Podaci u sljedećoj tablici su preporučene vrijednosti za osnovnu postavku sa 6 zadanih stupnjeva broja okretaja i ECO načinom rada.

Materijal	Primjena	Radni alat	Stupanj predbiranja broja okretaja	[min ⁻¹]
Tvrdo drvo, mekano drvo	Piljenje	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (grubo)	6	5500
Iverica i vlaknaste ploče, uključujući grubu ivericu	Piljenje	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (grubo)	3–6	3900–5000
Iverica i vlaknaste ploče, uključujući grubu ivericu	Piljenje	Expert for Wood T42 (fino) Expert for Wood T24 (grubo)	ECO	4260 ^{A)}
Šperploča i obrađene površine (iverica, MDF)	Piljenje	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plastika	Piljenje	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Akrilno staklo	Piljenje	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Vlaknaste ploče vezane žbukom i cementom	Piljenje	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Prikazi stanja

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije (korisničko sučelje) (35)	Značenje/uzrok	Rješenje
Zeleno	Aku-baterija je napunjena	–
Žuto	Aku-baterija je gotovo prazna	Skora zamjena odn. punjenje aku-baterije
Crveno	Prazna aku-baterija	Zamjena odn. punjenje aku-baterije
Indikator temperature (40)	Značenje/uzrok	Rješenje
Žuto	Postignuta je kritična temperatura (motor, elektronika, aku-baterija)	Ostavite električni alat da radi u praznom hodu i da se ohladi
Crveno	Električni alat je pregrijan i isključuje se	Ostavite električni alat da se ohladi
Indikator statusa električnog alata (39)	Značenje/uzrok	Rješenje
Zeleno	Status OK	–

Indikator statusa električnog alata (39)	Značenje/uzrok	Rješenje
Žuto	Postignuta je kritična temperatura ili je aku-baterija gotovo prazna	Ostavite električni alat da radi u praznom hodu i da se ohladi ili ubrzo zamijenite odn. napunite aku-bateriju
Crveno	Električni alat je pregrijan ili je aku-baterija prazna	Ostavite električni alat da se ohladi ili zamijenite odn. napunite aku-bateriju
Treperi crveno	Aktivirala se zaštita od ponovnog pokretanja	Isključite i ponovno uključite električni alat, eventualno izvadite i ponovno umetnite aku-bateriju.

Upute za rad

Zaštite list pile od udaraca.

Pomičite električni alat ravnomjerno i laganim potiskom u smjeru reza da biste dobili dobru kvalitetu reza. Prejako pomicanje znatno smanjuje životni vijek radnih alata i može štetiti električnom alatu.

Učinak piljenja i kvaliteta reza uglavnom ovise o stanju i obliku zubaca lista pile. Stoga koristite samo oštre listove pile koji su prikladni za obrađivani materijal.

Piljenje drva

Pravilan izbor lista pile ravna se prema vrsti drva, kvaliteti drva i prema tome radi li se o uzdužnom ili poprečnom rezanju.

Kod uzdužnog rezanja smreke nastaju duge strugotine u obliku spirale.

Prašina od bukve ili hrastovine je posebno štetna po zdravlje, stoga radite samo s usisavačem.

Piljenje plastike

Napomena: Kod piljenja plastike, posebno PVC-a, nastaju duge strugotine u obliku spirale koje mogu biti elektrostatski napunjene. Zbog toga se izbacivač strugotine (16) može začepiti. Najbolje radite s usisavačem.

Električni alat približavajte izratku u uključenom stanju i oprezno zarezite. Nakon toga pilite dalje bez prekida kako se zupci pile ne bi prebrzo zaljepili.

Piljenje lakih građevnih materijala (materijali s udjelom minerala)

- **Kod piljenja lakih građevinskih materijala pridržavajte se zakonskih odredbi i preporuka proizvođača materijala.**

Laki građevinski materijali smiju se piliti samo na suho i samo uz usisavanje prašine. Uvijek radite s vodicom (28) (pribor).

Usisavač mora imati dozvolu za usisavanje kamene prašine. Bosch ima u ponudi prikladne usisavače prašine.

Piljenje s vodicom (vidjeti sliku B)

Možete ravno rezati pomoću vodilice (28).

Gumena traka na vodilici služi kao zaštita od lomljenja strugotine koja kod piljenja drva sprječava otkidanje površine. List pile u tu svrhu mora sa zupcima direktno nalijegati na gumenu traku.

Prije prvog reza s vodicom (28) trebate prilagoditi gumenu traku korištenoj kružnoj pili. Vodicu (28) po čitavoj dužini stavite na izradak. Namjestite dubinu rezanja od cca. 9 mm i kut rezanja pod pravim kutom. Uključite kružnu pilu i pomičite je ravnomjerno i laganim potiskom u smjeru reza. Spojnim elementom (29) možete sastaviti dvije vodilice. Stezanje se provodi pomoću četiri vijka koji se nalaze u spojnem elementu.

Montaža vodilice na osnovni ploču (vidjeti sliku E)

U osnovnoj ploči (6) integriran uski utor (47) može se koristiti za vodilice prikazane na stranici s priborom. Stavite pilu na vodicu i po potrebi namjestite točan dosjed pile i vodilice pomoću dva klizača (42).

Za prilagođavanje osnovne ploče vodicama sa širom lamelom za vođenje nekih drugih ponuđača izvadite plastični umetak (41).

Piljenje s paralelnim graničnikom (vidjeti slike F – G)

Paralelni graničnik (43) omogućuje izvođenje točnih rezova uz rub izratka odn. rezanje po mjeri jednakih letvica.

Gurnite vodilice paralelnog graničnika (43) kroz vodilice u osnovnu ploču (6). Umetnite krilne vijke (44) s obje strane kao što je prikazano na slici, ali nemojte još stegnuti krilne vijke (44).

Namjestite željenu širinu rezanja kao vrijednost skale na odgovarajućoj oznaci rezanja (31) odn. (30), (vidi „Oznake rezanja (vidjeti sliku B)“, Stranica 272). Stegnite krilne vijke (44).

Piljenje s pomoćnim graničnikom (vidjeti slike H)

Za obradu velikih izradaka ili za rezanje ravnih rubova, možete na izradak pričvrstiti dasku ili letvu kao pomoćni graničnik i kružnu pilu voditi uzduž osnovne ploče kao pomoćnim graničnikom.

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

- **Održavajte električni alat i ventilacijske proreze čistima kako biste radili dobro i sigurno.**

Štitnik (13) se mora uvijek moći slobodno pomicati i sam zatvarati. Zbog toga područje oko štitnika (13) uvijek držite čistim. Kistom uklonite prašinu i strugotine.

Vrećicu za prašinu/strugotinu, izbacivač strugotine, osnovnu ploču, vodicu i utor za vodicu uvijek držite čistim.

Neobložení listoví pile mogu se zaštititi od naslaga korozije tankim slojem ulja koje ne sadrži kiselinu. Prije piljenja ponovno obrišite ulje jer će inače na drvu ostati mrlje. Ostaci smole ili ljepljiva na listu pile utječu na kvalitetu rezanja. Stoga list pile očistite odmah nakon uporabe.

Servisna služba i savjeti o uporabi

Hrvatski

Tel.: +385 12 958 051

Poveznicu na naše adrese servisa i uvjete jamstva možete pronaći na zadnjoj stranici.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenkasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

Zbrinjavanje

Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.



Električni alat i aku-baterije/baterije ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:

Električni i elektronski uređaji ili iskorišteni akumulatori/baterije koji više nisu uporabivi, moraju se odvojeno sakupljati i zbrinuti na ekološko prihvatljiv način. Koristite predviđene sustave prikupljanja otpada. Nepravilno zbrinjavanje može biti štetno za okoliš i zdravlje zbog opasnih tvari koje može sadržavati.

Eesti

Ohutussõuanded

Üldised ohutussõuanded elektriliste tööriistade kasutamisel

HOIATUS

Lugege läbi kõik tööriistaga kaasas olevad ohutussõuanded ja juhised

ning tutvuge kõigi jooniste ja spetsifikatsioonidega.

Ohutussõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või raskek vigastused.

Hoidke kõik ohutussõuanded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Ohutussõuetes sisalduv mõiste "elektriline tööriist" käib nii vooluvõrku ühendatud (juhtmega) elektriliste tööriistade kui ka akutoitega (juhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutussõuanded tööpiirkonnas

► Hoidke tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.

Korrastamata või valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.

► **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.

► **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised inimesed töökohast eemal.** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

Elektriõhtus

► Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.

Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.

Inimeste turvalisus

► **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

► **Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Elektrilise tööriista tüübile ja kasutusalaale vastavate isikukaitsevahendite, näiteks tolmu maski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.

► **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupesasse, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülilil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.

► **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage tööriista küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.

► **Vältige ebatavalist töösasendit. Võtke stabiilne töösend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.

► **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed ja rõivad seadme liikuvatest osadest eemal.** Liiga avarad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.

► **Kui on võimalik paigaldada tolmuemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmuemaldusseadise kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohte.

► **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutussõuandeid.** Hooletus võib sekundi mürdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitlemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage konkreetse töö tegemiseks ette nähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mida ei saa lülitist sisse ja välja lülitada.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku, kui see on eemaldatav, enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas ja ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolidage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid nõuetekohaselt. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini ning veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust.** Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada. Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- ▶ **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele juhistele, võttes arvesse töötingimusi ja teostatava töö iseloomu.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- ▶ **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana õlist ja määrdeainetest.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

Akutööriistade hoolikas käsitlemine ja kasutamine

- ▶ **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud laadimiseseadmetega.** Laadimiseseade, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akude laadimiseks.
- ▶ **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahjuohtu.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke akusid eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metallesemetest, mis võivad akukontaktid omavahel ühendada.** Akukontaktide vahel tekkiva lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.
- ▶ **Väärkasutuse korral võib akuvedelik välja voolata; vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute**

korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole. Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.

- ▶ **Ärge kasutage akut ega tööriista, mis on kahjustada saanud või mida on modifitseeritud.** Kahjustada saanud või modifitseeritud akud võivad põhjustada tulekahju, plahvatus, kehavigastusi ja varalist kahju.
- ▶ **Kaitske akut ja elektrilist tööriista tule ja väga kõrgete temperatuuride eest.** Kokkupuude tulega või üle 130 °C temperatuuriga võib põhjustada plahvatus.
- ▶ **Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge laadige akut väljaspool juhistes määratletud temperatuurivahemikku.** Nõuetele mittevastav laadimine või laadimine väljaspool ettenähtud temperatuurivahemikku võib akut kahjustada ja suurendada tulekahju ohtu.

Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.
- ▶ **Ärge kunagi käideldage kahjustada saanud akusid.** Akusid võivad käidelda vaid tootja esindajad või volitatud hooldekeskuse töötajad.

Ohutusnõuded ketassaagide kasutamisel

Lõikamine

- ▶ **⚠ OHT: Hoidke käed lõikepiirkonnast ja lõikekettast eemal.** Kui hoiate saagi kahe käega, ei saa lõikeketas teie käsi vigastada.
- ▶ **Ärge viige oma käsi töödeldava tooriku alla.** Kettakaitses ei saa teid tooriku all ketta eest kaitseda.
- ▶ **Valige tooriku paksusele vastav lõikesügavus.** Tooriku alt peaks ketta hammastest näha jääma vähem kui üks hammas.
- ▶ **Ärge kunagi hoidke lõikamisel toorikut enda käes või põlve peal. Kinnitage toorik stabiilse aluse külge.** Tooriku korralik kinnitamine on tähtis, et vähendada vigastuste, ketta kinnikiilumise või tööriista üle kontrolli kaotamise ohtu.
- ▶ **Tehes töid, mille puhul võib lõiketarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke elektrilist tööriista ainult käepideme isoleeritud pinnast.** Lõiketarvik, mis puutub kokku pingestatud elektrijuhtmega, võib seada pingele alla elektrilise tööriista metallosad ja anda tööriista kasutajale elektrilöögi.
- ▶ **Lõikamisel kasutage alati piirikut või nurgajuhikut.** See parandab lõiketäpsust ja vähendab ketta kinnikiilumise võimalust.
- ▶ **Kasutage kinnitusava läbimõõdule täpselt vastava suuruse ja kujuga (teemant või ümar) kettaid.** Kettad, mis sae kinnitusavaga ei sobi, pöörlevad ebahühtlaselt, põhjustades kontrolli kaotuse seadme üle.
- ▶ **Ärge kunagi kasutage kahjustada saanud või ebasobivaid saeketta alusseibe.** Alusseibid on välja

töötatud just konkreetse sae jaoks, tagades täieliku jõudluse ja tööohutuse.

Tagasilöök ja asjaomased ohutusnõuded

- tagasilöök on saeketta kinnikiilumise, blokeerumise või löikejäljes kallutamise tagajärjel tekkinud äkiline reaktsioon, mille tõttu tõuseb saag kontrollimatult üles ja paiskub seadme kasutaja suunas;

- kui saeketas on kinni kiilunud, siis löikeketas seiskub ja mootori reaktsioon paiskab sae kiiresti seadme kasutaja suunas;

- kui saeketas on lõikes blokeerunud või kallutanud, võivad ketta tagaserva hambad haakuda puidu pinda, mistõttu kerkib ketas lõikest välja ja paiskub seadme kasutaja suunas. Tagasilöök on elektrilise tööriista vale kasutamise tagajärg, mida saab ära hoida sobivate ettevaatusabinõude rakendamisega.

- **Hoidke saagi tugevasti kahe käega ja võtke asend, milles suudate tagasilööki kontrollida. Paiknege ketta kõrval, kuid mitte kettaga ühel joonel.** Tagasilöök võib põhjustada sae paiskumise tagasi, kuid seadme kasutaja saab tagasilööki sobivate ettevaatusmeetmete rakendamisega kontrolli all hoida.
- **Kui ketas on kinni kiilunud või kui te löike mingil põhjusel katkestate, lülitage elektriline tööriist välja ja hoidke seda liikumatult, kuni ketas on täielikult seiskunud. Ärge kunagi üritage saagi löikejoonest välja tõmmata või saagi tagasi tõmmata, kui löikeketas liigub või kui on tagasilöögi tekkimise oht.** Vaadake tööriist üle ja võtke parandusmeetmed, et kõrvaldada ketta kinnikiilumise põhjus.
- **Kui sae toorikus taaskäivitade, tsentreerige löikeketas löikejoones nii, et saehambad ei puutu materjaliga kokku.** Blokeerumise korral võib saeketas löikejoonest välja tulla ja sae taaskäivitamisel võib tekkida tagasilöök.
- **Pikad paneelid toestage, et vältida ketta kinnikiilumise ja tagasilöögi ohtu.** Suured detailid võivad omaenda raskuse all läbi painduda. Suure detaili alla tuleb toed asetada ketta mõlemale küljele nii löikejoone kui ka servade lähedale.
- **Ärge kasutage nürisid ega kahjustada saanud saekettaid.** Teritamata või korrast ära saekettad tekitavad kitsa löikejälje, mille tagajärjeks on liigne hõõrdumine, ketta kinnikiilumine ja tagasilöök.
- **Lõikesügavuse regulaator ja seadistushoovad peavad enne löike tegemist olema tugevasti kinni pingutatud.** Kui löikeketta seadistused lõikamise ajal muutuvad, võib tagajärjeks olla kinnikiilumine ja tagasilöök.
- **Seintesse või muudesse varjatud piirkondadesse lõigete tegemisel olge eriti tähelepanelik.** Väljaulatuv saeketas võib lõigata objekte, mis võivad põhjustada tagasilöögi.

Kettakaitse

- **Iga kord enne kasutamist kontrollige, kas kettakaitse on korralikult sulgunud. Ärge kasutage saagi, kui kettakaitse ei liigu vabalt ega kata löikeketast korralikult. Ärge kunagi kinnitage kettakaitset**

kinnitusvahendite või nõoriga, nii et löikeketas jääb katmata. Kui saag juhuslikult maha kukub, võib kettakaitse deformeeruda. Veenduge, et kettakaitse liigub vabalt ega puutu kokku löikeketaga ega tööriista muude osadega, seda mis tahes lõikenurga ja lõikesügavuse juures.

- **Kontrollige kettakaitse vedru toimivust ja seisundit. Kui kaitse ja vedru ei toimi korralikult, tuleb neid enne kasutamist hooldada lasta.** Kaitse võib toimida tõrgetega kahjustatud detailide, külgekleepunud osakeste või ladestuste tõttu.
- **Veenduge, et saetald ei liigu uputuslõigete tegemise ajal paigast.** Ketta nihkumine külgsuunas põhjustab kinnikiilumise ja tagasilöögi.
- **Enne kui asetate sae maha või tööpingile, veenduge, et alumine kettakaitse ketast katab.** Katmata kettaga saag liigub tahapoole ja löikab kõike, mis ette jääb. Pidage meeles, et pärast väljalülitamist jätkab löikeketas teatava aja pöörlemist.

Täiendavad ohutusjuhised

- **Ärge viige oma käsi laastude väljaviskeavasse.** Pöörlevad osad võivad tekitada vigastusi.
- **Ärge töötage saega peast kõrgemal.** Selles asendis ei suuda Te elektrilist tööriista piisavalt kontrolli all hoida.
- **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid lokaliseerimiseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustusettevõtja poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tekib tulekahju- ja elektrilöögi oht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamisel materiaalne kahju või elektrilöögi oht.
- **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
- **Töötamisel hoidke elektrist tööriista tugevasti kahe käega ja võtke stabiilne asend.** Elektriline tööriist püsib kahe käega hoides kindlamini käes.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista statsionaarselt.** See ei ole ette nähtud saagimislaual kasutamiseks.
- **Ärge kasutage kiirlõiketerasest (HSS) saekettaid.** Sellised saekettad võivad kergesti murduda.
- **Ärge saagige raudmetalle.** Hõõguvad laastud võivad süüdata tolmuemaldusseadise.
- **Kandke tolmukaitsemaski.**
- **Aku vigastamise ja ebaõige käsitlemise korral võib akust eralduda auru. Aku võib põlema süttida või plahvatada.** Ohutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. Aured võivad ärritada hingamisteid.
- **Ärge muutke ega avage akut.** On lühiseoht.
- **Teravad esemed, näiteks naelad või kruvikeerajad, samuti lõõgid, põrutused jmt võivad akut kahjustada.** Akukontaktide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, suitsetama hakata, plahvatada või üle kuumeneda.

- **Kasutage akut ainult valmistaja toodetes.** Ainult sellisel juhul on aku kaitstud ohtliku ülekoormuse eest.



Kaitske akut kuumuse, sealhulgas pideva päikesekiirguse eest, samuti tule, mustuse, vee ja niiskuse eest. Plahvatus- ja lühiseoht.



- **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Kasutatav tarvik võib kinni kiiluda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.

Toote kirjeldus ja kasutusjuhend



Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Pange tähele kasutusjuhendi esiosas olevaid jooniseid.

Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud sirgete ja kaldsete piki- ja ristlõigete tegemiseks tugevale aluspinnale toetuvus puidus. Vastavate saelehtedega saab saagida ka kergehitusmaterjale ja plaste. Raudmetallide töötlemine ei ole lubatud.

Kujutatud komponendid

Joonistel kujutatud komponentide numeratsiooni aluseks on elektrilise tööriista jooniseleheküljel olevad numbrid.

- (1) Sisse-/väljalüliti
- (2) Sisse-/väljalüliti sisselülitustõkis
- (3) Hoob saelehe vahetamiseks
- (4) Lisakäepide (isoleeritud haardepind)
- (5) Lõikesügavuse näidik
- (6) Alusplaat
- (7) Sisekuuskantvõti
- (8) Lõikesügavuse skaala
- (9) Kaldenurga skaala
- (10) Paralleeljuhiku kinnitus ees
- (11) Tiibkruvi kaldenurga eelvalimiseks ees
- (12) Kaldenurkade 47° ja -1° nupp
- (13) Kaitsekate
- (14) Tiibkruvi kaldenurga eelvalimiseks taga
- (15) Paralleeljuhiku kinnitus taga
- (16) Laastude väljaviskeava
- (17) Käepide (isoleeritud haardepind)
- (18) Kasutajaliides
- (19) Aku^{a)}
- (20) Aku lukustuse vabastusnupp^{a)}
- (21) Kinnituskruvi
- (22) Kinnitussäär
- (23) Ketassaeleht
- (24) Tugiäär

- (25) Saespindel
- (26) Spindli lukustusnupp
- (27) Pitskrude paar^{a)}
- (28) Juhtsiin^{a)}
- (29) Ühendusdetail^{a)}
- (30) Lõikemärgis 45°
- (31) Lõikemärgis 0°
- (32) Äratõmbevoolik^{a)}
- (33) Sisenemismärgis (4x)
- (34) Lõikesügavuse regulaator
- (35) Aku laetuse taseme näidik (kasutajaliides)
- (36) ECO-režiimi näit (kasutajaliides)
- (37) Pöörlemiskiiruse eelvaliku nupp (kasutajaliides)
- (38) Pöörlemissageduse astme/režiimi näidik (kasutajaliides)
- (39) Elektrilise tööriista oleku näidik (kasutajaliides)
- (40) Temperatuuri näidik (kasutajaliides)
- (41) Plastliist alusplaadi jaoks
- (42) Juhtsoone lõtku liugregulaator (2x)
- (43) Paralleelpiirik^{a)}
- (44) Paralleelpiiriku tiibkruvi (2x)^{a)}
- (45) Kaldlõike 0° justeerimiskruvi
- (46) Kaldlõike 45° justeerimiskruvi
- (47) Soon Boschi juhtsiini jaoks^{a)}
- (48) Tolmu-/laastukott

a) **See tarvik ei kuulu standard-tarnekomplekti.**

Tehnilised andmed

Sukel-ketassaag	EXKT18V-52G	
Tootenumbr		3 601 FB4 1..
Nimipinge	V=	18
Arvutuslik tühikäigu-pöörlemiskiirus ^{a)}	min ⁻¹	2800–5500
Max lõikesügavus		
– kaldenurga 0° korral	mm	52
– Kaldenurga 45° korral	mm	32
Spindlilukustus		●
Kasutamine juhtsiinisüsteemiga FSN		●
Pöörlemiskiiruse eelvalik		●
Elektrooniline püsikiiruse hoidja		●
Alusplaadi mõõtmed	mm	305 × 169
Saelehe läbimõõt	mm	140
Põhilehe max paksus	mm	1,4
Põhilehe min paksus	mm	1,0

Sukel-ketassaag		EXKT18V-52G
Max hamba paksus / hammaste räsamine	mm	2,4
Kinnitusava	mm	20
Kaal ^{B)}	kg	5,5
Kaal ilma akuta ^{C)}	kg	4,1
Soovitav keskkonnatemperatuur laadimisel	°C	0 ... +35
Lubatud keskkonnatemperatuur töötamisel ^{D)} ja hoiustamisel	°C	-20 ... +50
Ühilduvad akud		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Soovitavad akud täisvõimsuse jaoks		ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Soovitavad laadimiseadmed		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Mõõdetud 20–25 °C juures akuga **EXPERT18V 8.0Ah**

B) Lisakäepidemega, ilma akuta (aku kaalu leiata veebisaadailt www.bosch-professional.com)

C) Ilma akuta (aku kaalu kohta vt www.bosch-professional.com)

D) piiratud jõudlus temperatuuridel < 0 °C

Väärtused võivad olenevalt tootest varieeruda ja oleneda kasutus- ning keskkonnaningimustest. Täiendav teave veebisaidil www.bosch-professional.com/wac.

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Mürapäästuväärtused on määratud vastavalt standardile **EN 62841-2-5**.

Elektrilise tööriista A-korrigeeritud müratase on tavaliselt: helirõhutase **99 dB(A)**; helivõimsustase **107 dB(A)**.

Mootemääramatus **K = 3 dB**.

Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsiooni väärtused a_h (pidevad vibratsioonid), p_F (korduvad löögivibratsioonid) ja mootemääramatus **K** on kindlaks tehtud vastavalt standardile **EN 62841-2-5**:

Puidu saagimine: $a_{h,W} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{F,W} = 60 \text{ m/s}^2$ ($K = 60 \text{ m/s}^2$)

Selles juhendis toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on mõõdetud standardset mootemeetodit kasutades ja neid saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Need sobivad ka vibratsioonitaseme ja mürapäästu esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on iseloomulikud elektrilise tööriista põhiliste rakenduste korral. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudes rakendustes, muude vahetatavate tööriistadega või ebapiisavalt hooldades, võivad vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused nendest erineda olla. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt suurendada.

Vibratsioonitaseme ja mürapäästu täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade on välja lülitatud või mil seade on küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt vähendada.

Rakendage kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, nagu näiteks: elektrilise tööriista ja vahetatavate tööriistade hooldus, kätesoojendus, töökorraldus.

Aku

Bosch müüb ka juhtmeta elektrilisi tööriistu ilma akuta. Pakendilt näete, kas aku kuulub teie elektrilise tööriista tarnekomplekti.

Aku laadimine

► **Kasutage üksnes tehnilistes andmetes loetletud laadimiseadmeid.** Vaid need laadimiseadmed on ette nähtud elektrilises tööriistas kasutatud liitium-ioonaku laadimiseks.

Juhis: liitiumioonakud tarnitakse tehasest rahvusvaheliste transpordieeskirjade põhjal osaliselt laetutena. Selleks et aku täielikku võimsust tagada, laadige aku enne esimest kasutamist täielikult täis.

Aku paigaldamine

Lükake laetud aku akuhoidikusse nii, et see tuntuvalt fikseeruks.

Aku eemaldamine

Aku eemaldamiseks vajutage lukustuse vabastamise nuppu ja tõmmake aku välja. **Ärge rakendage seejuures jõudu.**

Akul on kaks lukustusastet, mis takistavad aku väljakukkumist aku lukustuse vabastamisnupu kogemata vajutamisel. Elektritööriista paigaldatud akut hoiab õiges asendis vedru.

Aku laetuse taseme näidik

Märkus: kõikidel akutüüpidel ei ole laetuse taseme indikaatorit.

Rohelised LEDid aku laetuse taseme näidikul näitavad aku laetuse taset. Ohutuse huvides saab aku laetuse taset vaadata ainult väljalülitatud elektrilisel tööriistal.

Laetuse taseme vaatamiseks vajutage laetuse taseme näidiku nuppu  või . See on võimalik ka väljavõetud aku korral.

Kui laetuse taseme näidiku nupu vajutamisel ei sütti ükski LED, on aku defektne ja tuleb välja vahetada.

Suunis: aku laetuse taset näidatakse ka kasutajaliideses (vaadake „Oleku näidud“, Lehekülj 283).

Aku tüüp GBA 18V... | GBA18V...



LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 × roheline	60–100%
Pidev tuli 2 × roheline	30–60%
Pidev tuli 1 × roheline	5–30%
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5%

Aku tüüp ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Mahtuvus
Pidev tuli 5 × roheline	80–100%
Pidev tuli 4 × roheline	60–80%
Pidev tuli 3 × roheline	40–60%
Pidev tuli 2 × roheline	20–40%
Pidev tuli 1 × roheline	5–20%
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5%

Aku defekti riski tuvastus

EXPERT18V... | EXBA18V...

Aku laetuse taseme näidikute LEDid võivad kuvada lisaks aku laetuse tasemele aku defekti riski.

Funktsiooni aktiveerimiseks hoidke laetuse taseme näidiku nuppu  3 sekundit vajutatult. Aku analüüsist annavad märku aku laetuse taseme näidiku liikuvad tuled. Tulemust kuvatakse aku laetuse taseme näidikul.



1 LED: akul on kõrge defekti risk. Võimsus ja kasutusaeg võivad olla juba vähenenud.

Soovitav on aku välja vahetada.



5 LEDi: aku on heas seisukorras madala defekti riskiga.

Palun arvestage: aku defekti riski analüüs toimib kaheastmeliselt ja pakub lihtsustatud seisundihindamist. Akut hinnatakse kas heas seisundis või sellel on suurenenud defekti risk. Aku seisundi protsendimäär ei kuvata.

Juhised aku käsitlemiseks

Kaitske akut niiskuse ja vee eest.

Hoidke aku temperatuuril –20 °C kuni 50 °C. Ärge jätke akut suvel autosse.

Puhastage aku ventilatsiooniavad pehme, puhta ja kuiva pintsliga.

Oluliselt lühenenud kasutusaeg pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbatuks ja tuleb välja vahetada.

Järgige ringlussevõtu juhiseid.

Paigaldus

- **Kasutage ainult saekettaid, mille maksimaalne lubatud kiirus on suurem teie elektrilise tööriista tühikäigu-pöörlemiskiirusest.**

Saeketta paigaldamine/vahetamine

- **Võtke aku enne kõiki töid elektrilise tööriista juures (ny hooldus, tööriistavahetus jms) elektrilisest tööriistast välja.** Sisse-/väljalülitit juhusliku rakendamise korral on vigastumisoht.
- **Saeketta paigaldamisel kandke kaitsekindaid.** Saekettaga kokkupuutel võite end vigastada.
- **Ärge kunagi kasutage lihvkettaid vahetatava tööriistana.**

Saeketta valimine

Ülevaate soovitatud saeketastest leiate selle kasutusjuhendi lõpust.

- **Kasutage üksnes käesolevas kasutusjuhendis esitatud ja elektrilisele tööriistale märgitud andmetele vastavaid saekettaid, mida on vastavalt standardile EN 847-1 testitud ja asjaomaselt tähistatud.**

Saeketta eemaldamine (vt jn A)

Seadke maksimaalne lõikesügavus, (vaadake „Lõikesügavuse seadmine (vt jn C)“, Lehekülj 281).

Tööriista vahetamiseks on kõige parem toetada elektriline tööriist akupoolsele küljele.

- Pöörake hoob **(3)** ette.
- Lükake sisselülitustõkis **(2)** ette ja suruge saagi alusplaadi **(6)** poole, kuni see saeketta vahetamisasendis fikseerub.
- Vajutage spindli lukustusnuppu **(26)** ja hoidke seda allavajutatuna.
- **Vajutage spindli lukustusnuppu (26) ainult seisva saespindli korral.** Vastasel korral võite kahjustada elektrilist tööriista.
- Keerake sisekuuskantvõtmega **(7)** kinnituskrui **(21)** pööramissuunas  välja.
- Võtke kinnitusäärik **(22)** ja saeketas **(23)** saespindlilt **(25)** ära.

Saeketta paigaldamine (vt jn A)

Seadke maksimaalne lõikesügavus, (vaadake „Lõikesügavuse seadmine (vt jn C)“, Lehekülj 281).

Tööriista vahetamiseks on kõige parem toetada elektriline tööriist akupoolsele küljele.

- Pöörake hoob **(3)** ette.
- Lükake sisselülitustõkis **(2)** ette ja suruge saagi alusplaadi **(6)** poole, kuni see saeketta vahetamisasendis fikseerub.
- Puhastage saeketas **(23)** ja kõik paigaldatavad kinnitusdetailid.
- Asetage saeketas **(23)** tugijäriku **(24)**. Hammaste lõikesuund (noole suund saekettal) ja pöörlemissuuna nool kaitsekattel **(13)** peavad ühtima.

- Pange kinnitusäärik (22) peale ja keerake kinnituskruvi (21) pöörmissuunas ⚙ sisse. Jälgige tugijääriku (24) ja kinnitusääriku (22) õiget paigaldusasendit.
- Vajutage spindli lukustusnuppu (26) ja hoidke seda allavajutatuna.
- Pingutage kinnituskruvi (21) sisekuuskantvõtmega (7) pöörmissuunas ⚙ kinni. Pingutusmoment peab olema 6–9 Nm, mis vastab käejõuga kinnitamisele pluss ¼ pööret.
- Pöörake hoob (3) tagasi. Seejuures vetrub saag tagasi lähteasendisse.

Tolmu/laastude äratõmme

Vältige töötamist ilma tolmuühenduse meetmeteta. Sobiv miseade või tolmuarp/tolmukott vähendab tervisele ohtlikku tolmu. Tagage töökohas hea ventilatsioon. Kasutage põhimõtteliselt sobivat hingamisteede kaitsevahendit. Tolmuarbi kasutamisel tühjendage see optimaalse tolmuemaldamise tagamiseks õigeaegselt ja puhastage filtrielementi korrapäraselt. Imuri kasutamisel järgige järgnevalt nimetatud nõudeid. Järgige töödeldavate materjalide kohta kehtivaid siseriiklikke eeskirju.

Nõuded imurile		
Vooliku soovitatav nimiläbimõõt	mm	35
Vajalik alarõhk ^{A)}	mbar	≥ 230
	hPa	≥ 230
Vajalik läbivooluhulk ^{A)}	l/s	≥ 36
	m³/h	≥ 129,6
Soovitatav filtritõhusus		Tolmuklass M ^{B)}

A) Elektrilise tööriista imuriühenduse võimsuse väärtus

B) Vastavalt IEC/EN 60335-2-69

Järgige imuri juhust. Katkestage imemisvõimsuse vähenemisel töö ja kõrvaldage põhjus.

Laastude väljaviskeava (vt jn I)

Laastude väljaviskeava (16) on vabalt keeratav.

Laastude väljaviskeavaga (16) saab ühendada imivooliku läbimõõduga 35 mm või tolmu-/laastukoti (48).

Optimaalse väljatõmbe tagamiseks tuleb laastude väljaviskeava (16) korrapäraselt puhastada.

Võõrimisseadme kasutamine

Kinnitage imivoolik läbimõõduga 35 mm (32) (lisavarustus) laastude väljaviskeavale (16). Ühendage imivoolik (32) tolmuimejaga (lisavarustus). Ülevaate erinevate tolmuimejatega ühendamise võimalustest leiate selle juhendi lõpust.

Tolmuimeja peab töödeldavale materjalile sobima.

Eriti tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaalset tolmuimeajat.

Töötamine

- **Võtke aku enne kõiki töid elektrilise tööriista juures (ny hooldus, tööriistavahetus jms) elektrilisest tööriistast välja.** Sisse-/väljalüliti juhusliku rakendamise korral on vigastumisoht.

Töörežiimid

Lõikesügavuse seadmine (vt jn C)

- **Sobitage lõikesügavus töödeldava detaili paksusega.**

Saeketas peaks töödeldava detaili alt nähtavale jääma vähem kui ühe hambakõrguse võrra.

Vajutage regulaatorit (34) ja seadke lõikesügavuse skaalal (8) soovitud lõikesügavus (materjali paksus + saeketta hamba kõrgus).

Lõikesügavuse näidik (5) näitab lõikesügavust Boschi juhtsiini kasutamisel. Ilma juhtsiiniga saagimisel suureneb lõikesügavuse väärtus Boschi juhtsiini paksuse võrra.

Kaldenurga seadmine

Asetage elektriline tööriist tasasele pinnale, nii et alusplaat (6) toetub sellele kogu pinnaga.

Keerake lahti tiibkruvid (11) ja (14). Kallutage saagi külgsuunas. Seadke skaalal (9) soovitud kaldenurk. Keerake tiibkruvid (11) ja (14) uuesti kinni. **Tähelepanu!** Ärge avaldage seejuures lisakäepidemele (4) ega saele endale jõudu. Vastasel juhul võib tiibkruvidega (11) ja (14) kogemata seada erinevad kaldenurgad. Seetõttu ei asu alusplaat (6) enam rõhvalt FSN-juhtsiini pinnal.

Kui keerate mõlemad tiibkruvid korraga kinni, võib vaja olla saag lisakäepideme (4) alumisel küljelt toetada. Ärge avaldage ka selle juures lisakäepidemele (4) ega saele endale jõudu, et vältida erinevaid seadeid.

Kui seaded on sellest hoolimata erinevad, keerake mõlemad tiibkruvid (11) ja (14) uuesti lahti. Seadke kaldenurk uuesti, nagu eespool kirjeldatud.

Saele saab seada kaldenurga –1° või +47°. Selleks vajutage kallutamisel lisaks nuppu (12) kaldenurga –1° või kaldenurga +47° jaoks.

Suunis: Kaldlõigetel on lõikesügavus väiksem lõikesügavuse skaalal (8) näidatud väärtusest.

Suunis: maksimaalne kaldenurk ja maksimaalne lõikesügavus on optimeeritud Boschi juhtsiiniga kasutamise jaoks.

Suunis: justeerimiskruvidega (45) ja (46) saate kaldlõike nurga näiteks pärast lööki uuesti seada.

Lõike tegemine ilma juhtsiiniga: 45° lõike tegemisel ilma juhtsiiniga ei tohiks lõikesügavust lõikesügavuse skaalal (8) seada suuremaks kui 40 mm, et tagada nurkade täpsus ja lõike hea kvaliteet.

Lõikemärgised (vt jn B)

Lõikemärgis 0° (31) näitab saeketta asendit 0° all, nii juhtsiiniga kui ka ilma juhtsiiniga tehtava lõike korral. Lõikemärgis 45° (30) näitab saeketta asendit 45° all ilma juhtsiiniga tehtava lõike korral.

Suunis: saeketta sisenumiskohast toorikusse on juhtsiini kasutamisel nähtav tänu sisenumismärgistele (33).

Kasutuselevõtt

Sisse-/väljalülitamine

Elektrilise tööriista **kasutuselevõtuks** vajutage kõigepealt sisselülituslukustust **(2)** ja vajutage **seejärel** sisse-/väljalülitit **(1)** ning hoidke seda surutult.

Sisselülituslukustuse **(2)** vajutamisel vabastatakse samal ajal ka sukelusseade ja elektrilist tööriista saab alla vajutada.

Vahetatav tööriist sukeldub töödeldavasse detaili.

Kergitamisel vetrub elektriline tööriist tagasi algasendisse ja sukelusseadis lukustub taas.

Elektrilise tööriista **väljalülitamiseks** vabastage sisse-/väljalülitit **(1)**.

Suunis: Turvakaalutlustel ei saa sisse-/väljalülitit **(1)** lukustada, vaid see peab jääma töö ajal pidevalt surutuks.

Pöörlemiskiiruse eelvalik

Põhiseadetes on vaikimisi seatud 6 pöörlemiskiiruse astet ja ECO-režiim.

Järgmine tabel näitab iga astme jaoks vaikimisi seatud pöörlemiskiirusi (põhiseaded) iga programmeeritud astmete arvu kohta.

	Põhiseade: pöörlemiskiirus astmel					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Pöörlemiskiiruse astmete arv						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) ±25 %

Vajalik pöörlemiskiirus on oleneb kasutatavast saekettast ja töödeldavast materjalist (vt saeketaste ülevaadet selle kasutusjuhendi lõpus). See hoiab ära saehammaste ülekuumenemise saagimisel.

Pöörlemiskiiruse eelvaliku nupuga **(37)** saate vajaliku pöörlemiskiirust eelvalida ka töö ajal.

Järgnevas tabelis olevad andmed on soovitatavad väärtused 6 vaikimisi seatud pöörlemiskiiruse astme ja ECO-režiimi korral.

Materjal	Kasutamine	Vahetatav tööriist	Pöörlemiskiiruse [min ⁻¹] eelvalikuaste	
Kõvapuit, pehmepuit	Saagimine	Expert for Wood T42 (peentöötlus) Expert for Wood T24 (jämetöötlus)	6	5500
Puitlaast- ja puitkiudplaadid, k.a orienteeritud kihtidega plaadid	Saagimine	Expert for Wood T42 (peentöötlus) Expert for Wood T24 (jämetöötlus)	3–6	3900–5000
Puitlaast- ja puitkiudplaadid, k.a orienteeritud kihtidega plaadid	Saagimine	Expert for Wood T42 (peentöötlus) Expert for Wood T24 (jämetöötlus)	ECO	4260 ^{A)}
Kihtpuit ja töödeldud pinnad (puitlaastplaadid, MDF)	Saagimine	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plast	Saagimine	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Akrüülklaas	Saagimine	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950

Materjal	Kasutamine	Vahetatav tööriist	Põõrlemiskiiruse [min ⁻¹] eelvalikuaste	
Krohvi ja tsemendiga seotud puitkiudplaadid	Saagimine	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Oleku näidud

Aku laetusseisundi näit (kasutajaliides) (35)	Tähendus/põhjus	Lahendus
Roheline	Aku on laetud	–
Kollane	Aku on peaaegu tühi	Vahetage aku peagi või laadige akut
Punane	Aku on tühi	Vahetage aku või laadige akut
Temperatuuri näidik (40)	Tähendus/põhjus	Lahendus
Kollane	Saavutati kriitiline temperatuur (mootor, elektroonika, aku)	Laske elektrilisel tööriistal tühikäigul töötada ja jahtuda
Punane	Elektriline tööriist on üle kuumenenud ja lülitub välja	Laske elektrilisel tööriistal jahtuda
Elektrilise tööriista oleku näidik (39)	Tähendus/põhjus	Lahendus
Roheline	Olek OK	–
Kollane	Saavutatud on kriitiline temperatuur või aku on peaaegu tühi	Laske elektrilisel tööriistal tühikäigul töötada ja jahtuda või vahetage aku peatselt välja või laadige akut
Punane	Elektriline tööriist on üle kuumenenud või aku on tühi	Laske elektrilisel tööriistal jahtuda või vahetage aku välja või laadige akut
Vilgub punaselt	Rakendus taaskäivitumiskaitse	Lülitage elektriline tööriist välja ning uuesti sisse, vajaduse korral võtke aku välja ja pange siis tagasi.

Tööjuhised

Kaitske saekettaid kukkumise ja löökide eest.

Hea lõikekvaliteedi saamiseks juhtige elektrilist tööriista seda lõikamissuunas ühtlaselt ja kergelt lükates. Liiga suur ettenihke vähendab oluliselt vahetatavate lõikeriistade eluiga ja võib elektrilist tööriista kahjustada.

Saagimisjõudlus ja lõike kvaliteet sõltuvalt olulisel määral saeketta seisukorrast ja hamba kujust. Seetõttu kasutage üksnes teravaid ja töödeldava materjali jaoks sobivaid saekettaid.

Puidu saagimine

Õige saeketta valik sõltub puidu liigist, kvaliteedist ja sellest, kas on vaja teha piki- või ristlõikeid.

Kuuse pikilõikamisel tekivad pikad spiraalikujulised laastud.

Pöogi- ja tammemolm on eriti tervistkahjustav, töötage seepärast ainult tolmuemaldusseadmega.

Plastide saagimine

Suunis: Plasti, eriti PVC saagimisel tekivad pikad spiraalikujulised laastud, mis võivad kanda elektrostaatilisest laengut. Need võivad laastu väljapaiskeava (16) ummistada. Seetõttu on soovitatav kasutada töötamisel tolmuemaldust.

Juhtige sisselülitatud elektriline tööriist vastu töödeldavat detaili ja alustage ettevaatlikult saagimist. Töötage seejärel sujuvalt ja katkestusteta edasi, et vältida saehammaste kiiret kleepumist.

Kergmaterjalide (mineraalse sisaldusega) materjalide saagimine**► Kergehitusmaterjalide saagimisel järgige seadussätteid ja materjali tootjate soovitusi.**

Kergehitusmaterjale tohib töödelda ainult kuivlõikamisega ja ainult tolmuemaldusseadist kasutades. Töötage alati juhtsiiniga (28) (lisavarustus).

Tolmuimeja peab olema ette nähtud kivitolmu imemiseks. Bosch pakub sobivaid tolmuimejaid.

Juhtsiiniga saagimine (vaata jooniseid B)

Juhtsiini (28) abil saate teha sirgeid lõikeid.

Juhtsiinil olev kummihuul on materjali rebimisvastane kaitse, mis takistab puitmaterjalide saagimisel materjali pealispinna rebestamist. Selleks peavad saeketta hambad asuma otse kummihuule juures.

Kummihuul tuleb enne kõige esimest juhtsiiniga tehtavat lõiget (28) sobitada kasutatava ketassaega. Asetage selleks juhtsiin (28) kogu pikkuses töödeldavale detailile. Seadke

lõikesügavuseks u 9 mm ja kaldenurgaks täisnurk. Lülitage ketassaag sisse ja juhtige seda ühtlase kerge ettenihkega lõikesuunas.

Ühendusdetailiga (29) saate kaks juhtsiini kokku panna. Ühendamine toimub ühendusdetailis oleva nelja kruvi abil.

Juhtsiini paigaldamine alusplaadile (vt jn E)

Alusplaadil (6) olevat kitsast soont (47) saab kasutada lisavarustuse lehel näidatud juhtsiinide jaoks. Asetage saag juhtsiinile ja justeerige vajaduse korral mõlema liugregulaatoriga (42) sae ja juhtsiini omavaheline asend sobivaks.

Alusplaadi sobitamiseks mõne muu tootja laiema juhikuga juhtsiiniga eemaldage plastliist (41).

Paralleeltoega saagimine (vaata jooniseid F–G)

Paralleeltugi (43) võimaldab täpsete lõigete tegemist piki töödeldava detaili üht serva või võrdsete mõõtmetega ribade lõikamist.

Lükake paralleeltoe (43) juhtvardad läbi alusplaadi (6) juhikute. Paigaldage joonisel kujutatud viisil mõlemale poole tiibkruvid (44), ärge aga veel pingutage tiibkruvisid (44).

Seadke soovitud lõikelaius skaalaväärtusena vastavale lõikemärgisele (31) või (30), (vaadake „Lõikemärgised (vt jn B)“, Lehekülg 281). Keerake tiibkruvid (44) kinni.

Abitoega saagimine (vt jn H)

Suurte töödeldavate detailide või sirgete servade lõikamiseks võite töödeldavale detailile kinnitada abitoeks laua või liistu ja juhtida saagimisel alusplaati piki abituge.

Hooldus ja korrashoid

Hooldus ja puhastus

- Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.

Kaitsekate (13) peab saama alati vabalt liikuda ja iseseisvalt sulguda. Hoidke selleks kaitsekatte (13) ümbrus alati puhas. Eemaldage tolmu- ja laastud pintsliga.

Hoidke tolmu-/laastukott, laastude väljaviskeava, alusplaat, juhtsiin ja soon juhtsiini jaoks alati puhtad.

Kattekihita saekettaid saab korrosiooni eest kaitsta, kui katta need õhukese kihi happevaba õliga. Enne saagimist tuleb õli eemaldada, vastasel korral võivad puidule jääda plekid.

Saekettal olevad vaigu- või liimijäägid mõjutavad lõike kvaliteeti. Seepärast puhastage saeketas kohe pärast kasutamist.

Klienditeenindus ja kasutusala nõustamine

Eesti Vabariik

Tel.: (+372) 6549 575

Meie teenindusaadresside ja garantiitingimuste lingi leiate viimaselt lehelt.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel teatage meile kindlasti toote tüübisildil olev 10-kohaline tootenumber.

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlemine

Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.



Ärge käidelda elektrilisi tööriistu ja akusid/patareisid koos olmejäätmetega!

Üksnes EL liikmesriikidele:

Elektri- ja elektroonikaseadmed või kasutatud akud/patareisid, mis enam kasutuskõlblikud pole, peab eraldi kokku koguma ning keskkonnasõbralikult viisil kasutusest kõrvaldama. Kasutage selleks ettenähtud kogumissüsteeme. Vale jäätmekäitlemine võib nendes sisalduvate võimalike ohtlike ainete tõttu keskkonda ja tervist kahjustav olla.

Latviešu

Drošības noteikumi

Vispārēji drošības noteikumi elektroinstrumentiem

BRĪDINĀJUMS

Izlasiet visus drošības noteikumus un instrukcijas, aplūkojiet ilustrācijas un iepazīstieties ar

specifikācijām, kas tiek piegādātas kopā ar šo elektroinstrumentu. Šeit sniegto drošības noteikumu un instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Drošības noteikumos lietotais apzīmējums "elektroinstrumenti" attiecas gan uz Jūsu tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

Drošība darba vietā

- Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu. Nekārtīgās un tumšās vietās var viegli notikt nelaimes gadījums.
- Nedarbiniet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā atmosfērā, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrumu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzu vai putekļu saturu gaisā. Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- Darbinot elektroinstrumentu, neļaujiet bērniem un nepiederošām personām tuvoties darba vietai. Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

Elektrodrošība

- **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

Personiskā drošība

- **Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai arī atrodaties narkotiku, alkohola vai medikamentu iespaidā.**

Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.

- **Lietojiet individuālo darba aizsargapriekojumu. Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālā darba aizsargapriekojuma (puteķļu maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana noteiktos apstākļos ļaus samazināt savainošanās risku.

- **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnesšanas pārlicinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenta ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.

- **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izņemiet no tā regulējošos rīkus vai atslēgas.** Regulējošais rīks vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.

- **Nesniedzieties pārāk tālu. Jebkurā situācijā saglabājiet līdzsvaru un stingru stāju.** Tas atvieglos elektroinstrumenta vadīšanu neparedzētās situācijās.

- **Nēsājiet darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet garus matus un drēbes kustošām daļām.** Valīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var iekļerties kustošajās daļās.

- **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot puteķļu uzsūkšanas vai savākšanas, nodrošiniet, lai tā būtu pievienota un tiktu pareizi lietota.** Pielietojot puteķļu savākšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz veselību.

- **Nepaļaujieties uz iemaņām, kas iegūtas, bieži lietojot instrumentus, neieslīgstiet pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanīgas rīcības dēļ dažās sekundes daļās var gūt nopietnu savainojumu.

Saudzīga apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Ikvienam darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstrumenta darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.

- **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja to ar ieslēdzēja palīdzību nevar ieslēgt un izslēgt.** Elektroinstrumenta, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.

- **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.**

Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.

- **Ja elektroinstrumenta netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenta nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.

- **Savlaicīgi apkalpojiet elektroinstrumentus un to piederumus. Pārbaudiet, vai kustīgās daļās nav nobīdījušās un ir droši iestiprinātas, vai kāda no daļām nav salauzta un vai nepastāv jebkuri citi apstākļi, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstrumenta ir bojāts, nodrošiniet, lai tas pirms lietošanas tiktu izremontēts.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenta pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.

- **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.

- **Lietojiet vienīgi tādas elektroinstrumentus, piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos lietošanas apstākļus un veicamā darba raksturu.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājs, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

- **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas, tīras un brīvas no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.

Saudzīga apiešanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem

- **Akumulatoru uzlādei lietojiet tikai ražotāja norādīto uzlādes ierīci.** Ikvienu uzlādes ierīci ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie uzlādes ierīces un/vai akumulatora aizdegšanās.

- **Lietojiet elektroinstrumentos tikai tiem īpaši paredzētus akumulatorus.** Cita tipa akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumam vai novest pie elektroinstrumenta un/vai akumulatora aizdegšanās.

- **Laikā, kad akumulators netiek lietots, nepieļaujiet, lai tā kontakti saskartos ar saspaudzēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu veidot savienojumu starp kontaktiem, izraisot īsslēgumu.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un izraisīt aizdegšanos.

- **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrās elektrolīts; nepieļaujiet tā nonākšanu saskarē ar ādu. Ja tas tomēr ir nejausi noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, meklējiet ārstu palīdzību.** No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.
- **Nelietojiet akumulatoru vai elektroinstrumentu, ja tas ir bojāts vai modificēts.** Bojāti vai modificēti akumulatori var radīt neparedzētas situācijas, kuru rezultātā var notikt aizdegšanās vai sprādziens, kā arī var rasties savainojuma risks.
- **Neturiet elektroinstrumentu vai akumulatoru uguns tuvumā vai vietā ar augstu temperatūru.** Elektroinstrumenta vai akumulatora atrašanās uguns tuvumā vai vietā, kur temperatūra pārsniedz 130 °C, var izraisīt sprādzienu.
- **Ievērojiet visas uzlādēšanas instrukcijas un neuzlādējiet akumulatoru vai elektroinstrumentu pie temperatūras, kas atrodas ārpus instrukcijā norādīto pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām.** Uzlādējot akumulatoru neatbilstošā veidā vai pie temperatūras, kas atrodas ārpus pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām, tas var tikt bojāts, kā arī var pieaugt aizdegšanās risks.

Apkalpošana

- **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomainai izmantojot vienīgi identiskas rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.
- **Nekādā gadījumā neveiciet bojātu akumulatoru apkalpošanu.** Akumulatoru apkalpošanu drīkst veikt tikai ražotājs vai tā pilnvaroti servisa speciālisti.

Drošības noteikumi ripzāģiem

Zāģēšanas process

- **⚠ BĪSTAMI! Netuviniet rokas zāģēšanas vietai un zāģa asmenim.** Ja zāģis tiek turēts ar abām rokām, rotējošais asmens tās nevar savainot.
- **Nesniedzieties zem zāģējamā priekšmeta.** Aizsargpārsegs nevar pasargāt rokas no asmens, ja tās atrodas zem zāģējamā priekšmeta.
- **Izvēlieties zāģējamā priekšmeta biezumam atbilstošu zāģēšanas dziļumu.** Zem zāģējamā priekšmeta izvirzītās zāģa asmens daļas augstumam jābūt mazākam par asmens zobu augstumu.
- **Zāģēšanas laikā neturiet apstrādājamo priekšmetu ar rokām un nepiespiediet to ar kāju. Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu uz stabila pamata.** Ir svarīgi pienācīgi atbalstīt apstrādājamo priekšmetu, jo tas ļauj uzlabot lietotāja ķermeņa aizsardzību, kā arī samazināt asmens iestrēgšanas iespēju un novērst kontroles zaudēšanu pār instrumentu.
- **Veicot darbības, kuru laikā zāģa asmens var skart slēptus elektriskos vadus, turiet elektroinstrumentu vienīgi aiz izolētajām noturvīsmām.** Zāģa asmenim skarot spriegumnesošu vadu, spriegums nonāk arī uz

elektroinstrumenta nenosēgtajām metāla daļām, kā rezultātā strādājošā persona var saņemt elektrisko triecienu.

- **Veicot garenisko zāģēšanu, vienmēr lietojiet īpašu atduri vai taisno malu vadotni.** Tas ļauj uzlabot zāģēšanas precizitāti un samazināt asmens iestrēgšanas risku.
- **Vienmēr lietojiet zāģa asmeņus ar pareiza izmēra un formas (daudzstūra formas vai apaļu) centrālo atvērumu.** Asmeņus, kas neatbilst zāģa stiprinošajiem elementiem, nav iespējams centrēt, kas var izraisīt kontroles zaudēšanu.
- **Nekad nelietojiet bojātas vai nepiemērotas zāģa asmens paplāksnes vai bultskrūves.** Zāģa asmens paplāksnes un bultskrūves ir īpaši projektētas jūsu zāģim, lai tam nodrošinātu optimālu veiktspēju un ļautu droši strādāt.

Atsietena cēloņi un ar to saistītie brīdinājumi

- atsietis ir iestrēgušā, iespiesta vai nepareizi orientēta zāģa asmens pēkšņa reakcija, kuras rezultātā zāģis var tikt nekontrolējami mests augšup un prom no zāģējamā priekšmeta strādājošās personas virzienā;

- ja zāģa asmens pēkšņi iestrēgst vai tiek cieši iespiests zāģējumā, tas strauji apstājas un motora spēks izraisa zāģa ātru pārvietošanos atpakaļ strādājošās personas virzienā;

- ja zāģa asmens zāģējumā tiek sagriezts vai nepareizi orientēts, asmens aizmugurējā malā izvietotie zobi var ieķerties koka virsmā, kā rezultātā asmens var tikt izmests no zāģējuma, liekot zāģim pārvietoties strādājošās personas virzienā.

Atsietis ir zāģa kļūdainas un/vai nepareizas lietošanas sekas, un no tā var izvairīties, veicot zināmus piesardzības pasākumus, kas aprakstīti turpmākajā izklāstā.

- **Stingri turiet zāģi ar abām rokām, novietojot tās tādā stāvoklī, lai varētu pretoties reaktīvajam spēkam, kas veidojas atsietena brīdī. Stāviet sāpus no zāģa asmens, nepieļaujot, lai asmens rotācijas plakne šķērsotu kādu no ķermeņa daļām.** Atsietena brīdī zāģis tiecas pārvietoties atpakaļvirzienā, tomēr lietotājs spēj sekmīgi pretoties reaktīvajam spēkam, veicot zināmus piesardzības pasākumus.
- **Ja zāģa asmens tiek iespiests zāģējumā vai zāģēšana tiek pārtraukta kāda cita iemesla dēļ, izslēdziet zāģi un turiet to mierīgi, līdz zāģa asmens pilnīgi apstājas. Nekad nemēģiniet izvilkāt zāģa asmeni no zāģējuma vai vilkt zāģi atpakaļvirzienā laikā, kamēr tā asmens atrodas kustībā, jo tas var izraisīt atsietenu.** Noskaidrojiet zāģa asmens iespēšanas cēloni un veiciet korektīvas darbības tā novēršanai.
- **Ja vēlaties iedarbināt ripzāģi, kura asmens atrodas zāģējumā, centrējiet asmeni attiecībā pret zāģējumu un pārliecinieties, ka tā zobi nav ieķērušies materiālā.** Ja zāģa asmens ir iespiests, tas zāģa atkārtotas palaišanas brīdī var pārvietoties augšup vai radīt atsietenu.

- **Lai minimizētu zāga asmens iespīšanas un atsītienu veidošanās risku, atbalstiet liela izmēra paneļus.** Lieli paneļi tiecas saliekties paši sava svara iespaidā. Balsti jānovieto zem zāgējamā paneļa abās zāga asmens pusēs – gan zāgējuma tuvumā, gan arī tuvu paneļa malai.
- **Nelietojiet neasus vai bojātus zāga asmeņus.** Zāga asmeņi ar neasiem vai nepareizi izliektiem zobiem veido šauru iezāgējumu, kas rada pārmērīgi lielu berzi un var izraisīt zāga asmens iestrēgšanu un atsītienu veidošanos.
- **Svirām, ar kurām tiek fiksēts zāgēšanas dziļums un zāga asmens slīpums, pirms zāgēšanas jābūt stingri pievilktām un nodrošinātām pret atlaišanos.** Ja zāgēšanas laikā patvaļīgi izmainās zāga asmens iestatījumi, tas var izsaukt asmens iespīšanu zāgējumā un izraisīt atsītienu.
- **Ievērojiet īpašu piesardzību, veidojot zāgējumus esošajās sienās un citās aklajās vietās.** Caur sienu izkļuvis asmens var skart otru sienā atrodošos priekšmetus un izraisīt atsītienu.

Aizsargpārsega funkcionēšana

- **Ik reizi pirms zāga lietošanas pārbaudiet, vai tā aizsargpārsegs pareizi aizveras.** Nedarbiniet zāgi, ja tā aizsargpārsegs brīvi nepārvietojas un neaizveras uzreiz, nosedzot zāga asmeni. Nekad nenostipriniet aizsargpārsegu tā, ka tas atstāj nenosēgtu zāga asmeni. Ja zāģis tiek nejauši nomests, tā aizsargpārsegs var tikt saliekts. Pārliecinieties, ka aizsargpārsegs brīvi pārvietojas, neskarot zāga asmeni vai citas tā daļas pie jebkura zāgēšanas leņķa un dziļuma.
- **Pārbaudiet aizsargpārsega atgaitas atsperes stāvokli un funkcionēšanu.** Ja aizsargpārsegs un atspere nedarbojas pareizi, pirms zāga lietošanas jāveic šo daļu apkalpošana. Ja aizsargpārsegs nedarbojas pietiekoši ātri, tam par cēloni var būt bojātas daļas un sveķu vai netīrumu nosēdumi.
- **Veicot gremdzāgēšanu, nodrošiniet, lai zāga pamatne netiktu nobidīta sānu virzienā.** Asmens nobīde sānu virzienā var izraisīt tā saliekšanos un, iespējams, arī atsītienu.
- **Pirms zāga novietošanas uz darbgalda vai uz grīdas vienmēr pārliecinieties, ka tā apakšējais aizsargpārsegs nosedz asmeni.** Ja zāga asmens nav nosēgts, tas var saskarties ar virsmu un izraisīt zāga pārvietošanos atpakaļvirzienā, pārzāgējot savā ceļā. Ņemiet vērā zāga asmens izskrējiena laiku, kas paiet pēc slēdža atlaišanas.

Papildu drošības noteikumi

- **Neievietojiet rokas skaidu izvadatverē.** Instrumenta rotējošās daļas var radīt savainojumus.
- **Nestrādājiet ar zāģi, turot to virs galvas.** Šādā gadījumā netiek nodrošināta pietiekoša kontrole pār elektroinstrumentu.
- **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaudiet, vai apstrādes vietu nešķērso slēptas komunālapgādes līnijas, vai arī griezieties pēc konsultācijas vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Darbinstrumenta

saskaršanās ar elektropārvades līniju var izraisīt aizdegšanos vai būt par cēloni elektriskajam triecienam. Bojājums gāzes pārvades līnijā var izraisīt sprādzienu. Kontakta rezultātā ar ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiāls vērtības.

- **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspīlēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
- **Darba laikā stingri turiet elektroinstrumentu ar abām rokām un ieņemiet stabilu ķermeņa stāvokli.** Elektroinstrumentu ir drošāk vadīt ar abām rokām.
- **Nedarbiniet elektroinstrumentu stacionāri.** Tas nav paredzēts lietošanai kopā ar zāgēšanas galdu.
- **Nelietojiet oglekļa tērauda (HSS) zāga asmeņus.** Šādi asmeņi var viegli salūzt.
- **Nezāgējiet dzelzi saturošus metālus.** Kvēlojošās skaidas var aizdedzināt putekļu uzsūkšanas sistēmu.
- **Nēsājiet putekļu aizsargmasku.**
- **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus.** Akumulators var aizdegties vai sprāgt, ielaidiet telpā svaigu gaisu un smagākos gadījumos meklējiet ārsta palīdzību. Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
- **Neatveriet akumulatoru un neveiciet tam nekādas modifikācijas.** Pastāv īsslēguma risks.
- **Iedarbojoties uz akumulatoru ar smailu priekšmetu, piemēram, ar naglu vai skrūvgriezi, kā arī ārēja spēka iedarbības rezultātā akumulators var tikt bojāts.** Tas var radīt iekšēju īsslēgumu, kā rezultātā akumulators var aizdegties, dūmot, eksplodēt vai pārkarst.
- **Lietojiet akumulatoru vienīgi ražotāja izstrādājumos.** Tikai tā akumulators tiek pasargāts no bīstamām pārslodzēm.



Sargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros, kā arī no uguns, netīrumiem, ūdens un mitruma. Tas var radīt sprādziena un īsslēguma briesmas.

- **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas ir pilnīgi apstājies.** Kustībā esošs darbinstruments var iestrēgt, izsaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.

Izstrādājuma un tā funkciju apraksts



Izlasiet drošības noteikumus un norādījumus lietošanai. Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Ņemiet vērā attēlus lietošanas pamācības sākuma daļā.

Paredzētais pielietojums

Elektroinstrumenti ir paredzēti taisnu zāģējumu veidošanai kokā gareniskā un šķērsu virzienā, kā arī sliņu zāģējumu veidošanai, stingri piespiežot pamatni pie apstrādājamā priekšmeta virsmas. Lietojot piemērotus zāģa asmeņus, ar elektroinstrumentu var zāģēt arī vieglos būvmateriālus un plastmasu.

Elektroinstrumentu nav atļauts lietot dzelzi saturošu metālu apstrādei.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto komponentu numerācija atbilst karstā elektroinstrumenta attēlojumam grafiskajā lapā.

- (1) Ieslēdzējs/izslēdzējs
- (2) Ieslēdzēja atkārtotas ieslēgšanas bloķēšanas poga
- (3) Zāģa asmens nomainīšanas svira
- (4) Papildrokturis (ar izolētu noturvirsmu)
- (5) Zāģēšanas dziļuma rādītājs
- (6) Pamatplāksne
- (7) Sešstūra stieņatslēga
- (8) Zāģēšanas dziļuma skala
- (9) Zāģēšanas leņķa skala
- (10) Paralelā attura priekšējais stiprinājums
- (11) Zāģēšanas leņķa iestatīšanas priekšējā spārnskrūve
- (12) 47° un -1° zāģēšanas leņķa iestatīšanas poga
- (13) Aizsargpārsegs
- (14) Zāģēšanas leņķa iestatīšanas aizmugurējā spārnskrūve
- (15) Paralelā attura aizmugurējais stiprinājums
- (16) Skaidu izvadišanas īscaurule
- (17) Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
- (18) Lietotāja saskarne
- (19) Akumulators^{a)}
- (20) Akumulatora atbrīvošanas poga^{a)}
- (21) Stiprinājuma skrūve
- (22) Piespiedējatlōks
- (23) Ripzāģa asmens
- (24) Balstaplāksne
- (25) Darbvārpsta
- (26) Poga darbvārpstas fiksēšanai
- (27) Skrūvspīļu pāris^{a)}
- (28) Vadotnes sliede^{a)}
- (29) Savienotājelements^{a)}
- (30) Zāģējuma trases marķējums 45°
- (31) Zāģējuma trases marķējums 0°
- (32) Uzsūkšanas šļūtene^{a)}
- (33) Iegremdēšanas marķējumi (4 gab.)
- (34) Zāģēšanas dziļuma iestatīšanas bidnis

- (35) Akumulatora uzlādes līmeņa indikators (lietotāja saskarne)
 - (36) ECO režīma indikators (lietotāja saskarne)
 - (37) Apgriezienu skaita iepriekšējās iestatīšanas poga (lietotāja saskarne)
 - (38) Apgriezienu skaita pakāpes/režīma indikators (lietotāja saskarne)
 - (39) Elektroinstrumenta statusa indikators (lietotāja saskarne)
 - (40) Temperatūras indikators (lietotāja saskarne)
 - (41) Pamatplāksnes plastmasas ieliktnis
 - (42) Virzītārgropes brīvkustības iestatīšanas slīdnis (2 gab.)
 - (43) Paralelā vadotne^{a)}
 - (44) Paralelās atdures spārnskrūve (2 gab.)^{a)}
 - (45) 0° zāģēšanas leņķa precīzās iestatīšanas skrūve
 - (46) 45° zāģēšanas leņķa precīzās iestatīšanas skrūve
 - (47) Bosch vadotnes slīdes grope^{a)}
 - (48) Putekļu/skaidu maiss
- a) Šie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā.

Tehniskie dati

Gremdzāģis	EXKT18V-52G	
Izstrādājuma numurs		3 601 FB4 1..
Nominālais spriegums	V=	18
Nominālais brīvgaitas griezes moments ^{a)}	min ⁻¹	2800–5500
Maks. zāģējuma dziļums		
– 0° zāģēšanas leņķī	mm	52
– 45° zāģēšanas leņķī	mm	32
Darbvārpstas fiksators		●
Lietošana kopā ar vadotnes sliežu sistēmu FSN		●
Apgriezienu skaita iestatīšana		●
Elektroniskā gaitas stabilizēšana		●
Pamatplāksnes izmēri	mm	305 x 169
Zāģa asmens diametrs	mm	140
Maks. asmens pamatplāksnes biezums	mm	1,4
Min. asmens pamatplāksnes biezums	mm	1,0
Maks. zāģa zobu biezums/izliece	mm	2,4
Atvērums stiprināšanai	mm	20
Svars ^{b)}	kg	5,5
Svars bez akumulatora ^{c)}	kg	4,1
Ieteicamā apkārtējā gaisa temperatūra uzlādes laikā	°C	0 ... +35

Gremdzāģis	EXKT18V-52G
Pieļaujamā apkārtējā gaisa temperatūra darbības laikā ^{D)} un uzglabāšanas laikā	°C -20 ... +50
Saderīgie akumulatori	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Ieteicamie akumulatori maksimālai jaudai	ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah
Ieteicamās uzlādes ierīces	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

- A) Mērījums 20–25 °C temperatūrā ar akumulatoru **EXPERT18V 8.0Ah**
- B) Ar papildrokturi, bez akumulatora (akumulatora svaru atradīsiēt timekļa vietnē www.bosch-professional.com.)
- C) Bez akumulatora (akumulatora svaru atradīsiēt timekļa vietnē www.bosch-professional.com.)
- D) Ierobežota jauda pie temperatūras vērtībām < 0 °C
- Vērtības var atšķirties atkarībā no konkrētā izstrādājuma un izmantošanas vai apkārtējās vides apstākļiem. Plašāku informāciju skatiet vietnē www.bosch-professional.com/wac.

Informācija par troksni un vibrāciju

Trokšņa emisijas vērtības ir noteiktas atbilstīgi standartam **EN 62841-2-5**.

Elektroinstrumenta radītā trokšņa A–izsvartotās tipiskās vērtības ir šādas: skaņas spiediena līmenis **99 dB(A)** un akustiskās jaudas līmenis **107 dB(A)**. Mērījuma nenoteiktība **K = 3 dB**.

Lietojiet ierīces dzirdes orgānu aizsardzībai!

Kopējā vibrācijas vērtība a_h (pastāvīga vibrācija), p_F (atkārtotas triecienvibrācijas) un mērījuma nenoteiktība **K** ir noteiktas atbilstīgi **EN 62841-2-5**:

Zāģēšana kokā: $a_{h,W} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{F,W} = 60 \text{ m/s}^2$ ($K = 60 \text{ m/s}^2$)

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir izmērīta atbilstoši standartā noteiktajai procedūrai un var tikt izmantota elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas un trokšņa radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais svārstību līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir attiecināma uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tiek lietoti netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpoti, tā svārstību līmenis un radītā trokšņa vērtība var atšķirties no

šeit norādītajām vērtībām. Tas var ievērojami palielināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laikā posmam.

Lai precīzi izvērtētu svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi zināmajam darba laikā posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantoti paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laikā posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, uzturiet rokas siltas un pareizi plānoiet darbu.

Akumulators

Bosch pārdod akumulatora elektriskos darbinstrumentus arī bez akumulatora. Tas, vai Jūsu elektriskā darbinstrumenta piegādes komplektācijā ir iekļauts akumulators, ir norādīts uz iesaiņojuma.

Akumulatora uzlāde

- **Izmantojiet vienīgi tehniskajos datos norādītās uzlādes ierīces.** Vienīgi šī uzlādes ierīce ir piemērota Jūsu elektroinstrumentā izmantojamā litija-jonu akumulatora uzlādei.

Norāde: atbilstoši starptautiskajiem kravu pārvadāšanas noteikumiem litija jonu akumulatori tiek piegādāti daļēji uzlādētā stāvoklī. Lai nodrošinātu pilnu akumulatora jaudu, pirms pirmās lietošanas reizes pilnībā uzlādējiet akumulatoru.

Akumulatora ielikšana

Ievietojiet uzlādēto akumulatoru akumulatora stiprinājumā, līdz tas tiek nofiksēts.

Akumulatora izņemšana

Lai izņemtu akumulatoru, nospiediet akumulatora atbrīvošanas taustiņu un izvelciet akumulatoru.

Nedarbojieties ar spēku.

Akumulatoram 2 ir divpakāpju fiksators, kas neļauj tam izkrist, kad nejauši nospiež akumulatora atbrīvošanas pogu. Kamēr akumulators ir ielikts elektroinstrumentā, to notur atspere.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators

Piezīme: ne visiem akumulatoru tiem ir uzlādes līmeņa indikators.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikatora zaļās LEDs diodes parāda akumulatora uzlādes pakāpi. Vadoties no drošības apsvērumiem, uzlādes pakāpe ir nolasāma tikai tad, ja elektroinstrumenti atrodas miera stāvoklī.

Lai nolasītu akumulatora uzlādes pakāpi, nospiediet akumulatora uzlādes pakāpes nolasīšanas taustiņu  vai . Tas iespējams arī tad, ja akumulators ir izņemts no elektroinstrumenta.

Ja pēc akumulatora uzlādes pakāpes nolasīšanas taustiņa nospiešanas neiedegas neviena no uzlādes pakāpes indikatora LED diodēm, tas nozīmē, ka akumulators ir bojāts un to nepieciešams nomainīt.

Akumulatora uzlādes līmenis tiek rādīts arī lietotāja saskarnē (skatīt „Stāvokļa rādījumi”, Lappuse 293).

Akumulatora tips GBA 18V... | GBA18V...



LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 3 zaļas LED diodes	60–100%
Pastāvīgi deg 2 zaļas LED diodes	30–60%
Pastāvīgi deg 1 zaļa LED diode	5–30%
Mirgo 1 zaļa LED diode	0–5%

Akumulatora veids ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 5 zaļas LED diodes	80–100%
Pastāvīgi deg 4 zaļas LED diodes	60–80%
Pastāvīgi deg 3 zaļas LED diodes	40–60%
Pastāvīgi deg 2 zaļas LED diodes	20–40%
Pastāvīgi deg 1 zaļa LED diode	5–20%
Mirgo 1 zaļa LED diode	0–5%

Akumulatora bojājumu riska atpazīšana

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akumulatora LED indikatori līdztekus akumulatora uzlādes stāvoklim var uzrādīt arī akumulatora bojājuma risku.

Lai aktivizētu šo funkciju, nospiediet uzlādes pakāpes indikatora taustiņu un turiet to nospiestu 3 sekundes. Par veikto analīzi signalizē akumulatora uzlādes pakāpes indikatora skrejošās gaismas. Rezultāts tiek attēlots akumulatora uzlādes pakāpes indikatorā.



1 LED: akumulatoram ir augsts bojājuma risks. Veikspēja un izpildlaiks jau var būt samazināti. Ieteicams nomainīt akumulatoru.



5 LED: akumulatora stāvoklis ir labs; pastāv niecīgs bojājumu risks.

Lūdzam ņemt vērā: akumulatora bojājumu riska novērtēšanas procesam ir divas pakāpes, un tas sniedz vienkāršotu stāvokļa novērtējumu. Akumulators stāvoklis tiek novērtēts vai nu kā labs, vai arī norāda paaugstinātu bojājumu risku. Akumulatora uzlādes stāvoklis netiek attēlots ar procentuālu vērtību.

Pareiza apiešanās ar akumulatoru

Sargājiet akumulatoru no mitruma un ūdens.

Uzglabājiet akumulatoru pie temperatūras no –20 °C līdz 50 °C. Neatstājiet akumulatoru karstumā, piemēram, vasaras laikā neatstājiet to automašīnā.

Laiku pa laikam iztīriet akumulatora ventilācijas atvērumus ar mikstu, tīru un sausu otu.

Ja manāmi samazinās instrumenta darbības laiks starp akumulatora uzlādēm, tas norāda, ka akumulators ir nolietojies un to nepieciešams nomainīt.

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanos no nolietotajiem izstrādājumiem.

Montāža

- Izmantojiet vienīgi zāga asmeņus, kuru maksimālais pieļaujamais griešanās ātrums ir lielāks par elektroinstrumenta griešanās ātrumu brīvgaitā.

Zāga asmens iestiprināšana/nomainīšana

- Pirms jebkādu darbu veikšanas pie elektroinstrumenta (piem. apkope, instrumentu maiņa utt.) izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta. Ja nejauši nospiež ieslēdzēju/izslēdzēju, pastāv savainojumu risks.
- Zāga asmens nomainīšanas laikā uzvelciet aizsargcimdus. Pieskaroties zāga asmeņiem, var gūt savainojumus.
- Nekādā gadījumā neizmantojiet slīpēšanas diskus kā darbinstrumentus.

Zāga asmens izvēle

Pārskats par ieteicamajiem zāga asmeņiem ir sniegts šīs pamācības beigās.

- Lietojiet vienīgi zāga asmeņus, kas atbilst šajā lietošanas pamācībā norādītajiem un šim elektroinstrumentam noteiktajiem parametriem, ir pārbaudīti atbilstoši standarta EN 847-1 prasībām un attiecīgi marķēti.

Zāga asmens demontāža (skatīt attēlu A)

Iestatiet maksimālo zāgēšanas dziļumu, (skatīt „Zāgēšanas dziļuma iestatīšana (skatīt attēlu C)”, Lappuse 291).

Asmens nomainīšanas laikā elektroinstrumentu ir ieteicams novietot tā, ka tas balstās uz akumulatora puses.

- Pārvietojiet sviru **(3)** uz priekšu.
- Pabīdiet ieslēdzēja/izslēdzēja bloķēšanas taustiņu **(2)** uz priekšu un paspiediet zāģi pamatplāksnes **(6)** virzienā, lai tas fiksētos zāga asmens nomainīšanas pozīcijā.
- Nospiediet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu **(26)** un turiet to nospiestu.
- Nospiediet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu **(26)** tikai laikā, kad slīpmašīnas darbvārpsta negriežas. Pretējā gadījumā elektroinstrumenta var tikt bojāts.
- Ar sešstūra stienatslēgu **(7)** izskrūvējiet piespiedējskrūvi **(21)**, griežot to virzienā .
- Noņemiet piespiedējaplaikni **(22)** un zāga asmeni **(23)** no zāga darbvārpstas **(25)**.

Zāga asmens montāža (skatīt attēlu A)

Iestādiet maksimālo zāģēšanas dziļumu, (skatīt „Zāģēšanas dziļuma iestatišana (skatīt attēlu C)”, Lappuse 291).

Asmens nomainās laikā elektroinstrumentu ir ieteicams novietot tā, ka tas balstās uz akumulatora puses.

- Pārvietojiet sviru **(3)** uz priekšu.
- Pabīdiet ieslēdzēja/izslēdzēja bloķēšanas taustiņu **(2)** uz priekšu un spiediet zāģi pamatplāksnes **(6)** virzienā, lai tas fiksētos zāģa asmens nomainās pozīcijā.
- Notīriet zāģa asmeni **(23)** un visas tā montāžā izmantojamās nostiprināšanas daļas.
- Novietojiet zāģa asmeni **(23)** uz balstaplašnes **(24)**. Zobu vērsuma virzienam (bultiņa uz zāģa asmens) ir jāsakrīt ar griešanās virzienu, ko uzrāda bultiņa uz aizsargpārsega **(13)**.
- Novietojiet uz zāģa asmens piespiedējaplašni **(22)** un ieskrūvējiet piespiedējskrūvi **(21)**, griežot to virzienā **⦿**. Raugieties, lai balstaplašnes **(24)** un piespiedējaplašnes **(22)** uzstādīšanas stāvoklis būtu pareizs.
- Nospiediet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu **(26)** un turiet to nospiestu.
- Ar sešstūra stienātslēgu **(7)** stingri pievelciet piespiedējskrūvi **(21)**, griežot to virzienā **⦿**. Skrūves pievilkšanas griezes momentam ir jābūt 6 – 9 Nm, ko panāk, ieskrūvējot skrūvi manuāli, tad ieskrūvējot vēl par ceturtdaļapgriezieni.
- Pārvietojiet sviru **(3)** atpakaļ. Tādējādi zāģis atgriežas sākuma stāvoklī.

Putekļu un skaidu uzsūkšana

Izvērtējiet veikt darbus ar instrumentu, ja netiek veikti putekļu samazināšanas pasākumi. Piemērota putekļu nosūkšanas ierīce vai putekļu tvertne/ putekļu maisītis samazina veselību apdraudošo putekļu ietekmi. Gādājiet, lai darba vieta tiktu labi ventilējama. Vienmēr izmantojiet piemērotu elpceļu aizsardzības līdzekli. Lai nodrošinātu optimālu putekļu uzsūkšanu, savlaicīgi iztukšojiet putekļu tvertni un regulāri tīriet filtrējošo elementu.

Izmantojot vakuumsūcēju, ievērojiet tālāk esošās nosacījumus. Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

Prasības vakuumsūcējam		
Ieteicamais šļūtenes nominālais diametrs	mm	35
Nepieciešamais zemspiediens ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Nepieciešamā gaisa plūsma ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Ieteicamā filtra efektivitāte		Putekļu klase M ^{B)}

A) Elektroinstrumenta vakuumsūcēja pieslēguma jauda

B) Atbilstīgi IEC/EN 60335-2-69

Ievērojiet vakuumsūcēja instrukcijā sniegtos norādījumus. Ja sūkšanas jauda samazinās, pārtrauciet darbu un novērsiet cēloni.

Skaidu izvade (skatīt attēlu I)

Skaidu izvades īscauruli **(16)** var brīvi pagriezt.

Pie skaidu izvades īscaurules **(16)** var pievienot uzsūkšanas šļūteni ar diametru 35 mm vai putekļu/skaidu maisu **(48)**.

Lai nodrošinātu optimālu uzsūkšanu, skaidu izvades īscaurule **(16)** ir regulāri jātīra.

Putekļu uzsūkšana ar ārējā vakuumsūcēja palīdzību

Uzspraudiet uzsūkšanas šļūteni **(32)** ar diametru 35 mm (piederums) uz skaidu izvades īscaurules **(16)**. Savienojiet uzsūkšanas šļūteni **(32)** ar putekļsūcēju (papildpiederums). Pārskats par dažādu putekļsūcēju savienošanas iespējām ir sniegts šīs pamācības beigās.

Vakuumsūcējam jābūt piemērotam, lai sūktu apstrādājamā materiāla putekļus.

Veselībai īpaši kaitīgus, kancerogēnus vai sausus putekļus savāciet ar speciālu vakuumsūcēju.

Lietošana

- **Pirms jebkādu darbu veikšanas pie elektroinstrumenta (piem. apkoje, instrumentu maiņa utt.) izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta.** Ja nejausi nospiež ieslēdzēju/izslēdzēju, pastāv savainojumu risks.

Darba režīmi

Zāģēšanas dziļuma iestatišana (skatīt attēlu C)

- **Izvēlieties apstrādājamā priekšmeta biezumam atbilstošu zāģēšanas dziļumu.** Zem apstrādājamā priekšmeta redzamās asmens daļas augstums nedrīkst pārsniegt zāģa asmens zobu augstumu.

Piespiediet bīdni **(34)** un iestatiet vēlamo zāģēšanas dziļumu (materiāla biezums + asmens zobu augstums) atbilstīgi zāģēšanas dziļuma skalai **(8)**.

Zāģēšanas dziļuma rādītājs **(5)** uzrāda zāģēšanas dziļumu, izmantojot Bosch vadotnes sliedi. Ja zāģē bez vadotnes sliedes, zāģēšanas dziļuma vērtība palielinās par Bosch vadotnes sliedes biezumu.

Zāģēšanas leņķa iestatišana

Novietojiet elektroinstrumentu uz līdzenas virsmas, lai pamatplāksne **(6)** būtu pilnībā atbalstīta.

Atskrūvējiet spārnskrūves **(11)** un **(14)**. Sasveriet zāģi sāniski. Iestādiet vēlamo bīdību, vadoties pēc nolasījumiem uz skalas **(9)**. No jauna stingri pievelciet spārnskrūves **(11)** un **(14)**. **Uzmanību:** nespiediet uz papildroktura **(4)** vai paša zāģa. Citādi ar spārnskrūvēm **(11)** un **(14)** nejausi var iestatīt atšķirīgus zāģēšanas leņķus. Tādējādi pamatplāksne **(6)** vairs pilnībā nepieklaujas pie FSN vadotnes sliedes virsmas.

Ja abas spārnskrūves pievelk vienlaikus, zāģis var būt jāatbalsta no papildroktura apakšpusēs **(4)**. Lai novērstu atšķirīgus iestatījumus, nespiediet uz papildroktura **(4)** vai

paša zāga.

Ja iestatījumi tomēr atšķiras, atkārtoti atskrūvējiet abas spārnskrūves **(11)** un **(14)**. Atkārtoti iestatiet zāģēšanas leņķi, kā ir aprakstīts iepriekš.

Zāģim var iestatīt -1° vai $+47^\circ$ zāģēšanas leņķi. Sasvēršanas laikā papildus spiediet taustiņu **(12)**, lai iestatītu -1° vai $+47^\circ$ zāģēšanas leņķi.

Norāde: veidojot slīpos zāģējumus, zāģēšanas dziļums ir mazāks par vērtību, kas ir nolasāma uz zāģēšanas dziļuma skalas **(8)**.

Norāde: maksimālais zāģēšanas leņķis un maksimālais zāģēšanas dziļums ir optimizēti, izmantojot Bosch vadotnes sliedi.

Norāde: ar precizās iestatīšanas skrūvēm **(45)** un **(46)** varat atkārtoti iestatīt zāģēšanas leņķi, piemēram, pēc atsītiena.

Zāģēšana bez vadotnes sliedes: ja zāģē 45° leņķi bez vadotnes sliedes, zāģēšanas dziļuma skalā **(8)** ir jāiestata ne vairāk kā 40 mm zāģēšanas dziļums, lai nodrošinātu leņķa precizitāti un zāģēšanas kvalitāti.

Zāģēšanas marķējumi (skatīt attēlu B)

Zāģēšanas marķējums 0° **(31)** uzrāda zāga asmens pozīciju 0° zāģēšanas leņķī neatkarīgi no vadotnes sliedes lietojuma. Zāģēšanas marķējums 45° **(30)** uzrāda zāga asmens pozīciju 45° zāģēšanas leņķī neatkarīgi no vadotnes sliedes lietojuma.

Norāde: kad izmanto vadotnes sliedi, zāga asmens iegremdēšanas pozīcija materiālā ir redzama pēc iegremdēšanas marķējumiem **(33)**.

Uzsākot lietošanu

Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, vispirms nospiediet ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņu **(2)**, **pēc tam** nospiediet ieslēdzēju **(1)** un turiet to nospiestu.

Nospiežot ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņu **(2)**, vienlaicīgi tiek atbrīvota iegremdēšanas ierīce, dodot iespēju pārvietot elektroinstrumentu lejup, apstrādājamā priekšmeta virzienā. Līdz ar to darbinstrumentu kļūst iespējams iegremdēt apstrādājamajā priekšmetā. Paceļot elektroinstrumentu, līdzsvarojošā atspere nodrošina tā pārvietošanos sākotnējā stāvoklī, vienlaicīgi fiksējot iegremdēšanas ierīci.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju **(1)**.

Norāde: vadoties no drošības apsvērumiem, ieslēdzēja **(1)** fiksēšana ieslēgtā stāvoklī nav paredzēta, tāpēc tas jātur nospiests visu elektroinstrumenta darbības laiku.

Elektroniskā gaitas stabilizēšana

Elektroniskā gaitas stabilizēšana uztur gandrīz nemainīgu darbivārpstas griešanās ātrumu, slodzei mainoties no brīvģaitas līdz maksimālajai vērtībai, kas ļauj stabilizēt apstrādes režīmu.

ECO režīms

Kad elektroinstrumentu darbina energoefektīvajā ECO režīmā, akumulatora darbības laiku var palielināt par līdz 20 %.

Ja ECO režīms ir aktīvs, griešanās ātruma pakāpes/režīma indikatorā **(38)** ir redzams simbols **E**. Papildus deg ECO režīma indikators **(36)**.

Lietotāja saskarne (attēls D)

Lietotāja saskarne **(18)** kalpo elektroinstrumenta griešanās ātruma izvēlei, kā arī akumulatora uzlādes pakāpes indīcēšanai.

Griešanās ātruma iestatīšana

Elektroinstrumenta pamatiestatījumos ir iepriekš iestatītas 6 griešanās ātruma pakāpes un ECO režīms.

Tālāk parādītajā tabulā ir sniegtas griešanās ātruma vērtības (pamata iestatījumi) katram izvēles pakāpju skaitam.

	Griešanās ātruma pakāpes pamatiestatījumi					
	1	2	3	4	5	6
	[min. ⁻¹]	[min. ⁻¹]	[min. ⁻¹]	[min. ⁻¹]	[min. ⁻¹]	[min. ⁻¹]
Griešanās ātruma pakāpe/režīms						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) $\pm 25\%$

Vajadzīgais griešanās ātrums ir atkarīgs no izmantotā zāga asmens un no apstrādājamā materiāla (skatīt zāga asmeņu pārskatu šīs lietošanas pamācības beigās). Tādējādi var novērst, ka zāga zobi pārkarst zāģēšanas laikā.

Atkārtoti nospiežot griešanās ātruma izvēles taustiņu **(37)**, var izvēlēties vajadzīgo griešanās ātruma vērtību, kas iespējams arī elektroinstrumenta darbības laikā.

Nākamajā tabulā norādītās ieteicamās vērtības attiecas uz pamatiestatījumu ar 6 iepriekš iestatītām griešanās ātruma pakāpēm, kā arī ECO režīmu.

Materiāls	Lietojums	Darbinstruments	Griešanās ātruma regulēšanas pakāpe	[min. ⁻¹]
Lapkoku koksne, skujkoku koksne	Zāģēšana	Expert for Wood T42 (smalki) Expert for Wood T24 (rupji)	6	5500
Kokskaidu plātnes un kokšķiedru plātnes, ieskaitot orientēto kokskaidu plātnes	Zāģēšana	Expert for Wood T42 (smalki) Expert for Wood T24 (rupji)	3–6	3900–5000
Kokskaidu plātnes un kokšķiedru plātnes, ieskaitot orientēto kokskaidu plātnes	Zāģēšana	Expert for Wood T42 (smalki) Expert for Wood T24 (rupji)	ECO	4260 ^{A)}
Slāņaina koksne un apstrādātas virsmas (kokskaidu plātnes, vidēja blīvuma kokšķiedru plātnes)	Zāģēšana	Expert for Laminated Panel T42	6	5500
Plastmasa	Zāģēšana	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	2–5	3350–4950
Akrila stikls	Zāģēšana	Expert for High-Pressure Laminate T42 Expert for Aluminium T48	4–5	4400–4950
Apmetuma plātnes un cementskaidu plātnes	Zāģēšana	Expert for Fibre Cement T4	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Stāvokļa rādījumi

Akumulatora uzlādes pakāpes rādījums (lietotāja saskarne) (35)	Nozīme/iemesls	Risinājums
zaļa	Akumulators ir uzlādēts	–
dzeltena	Akumulators ir gandrīz izlādējies	Drīzumā nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru
sarkana	Akumulators ir izlādējies	Nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru

Temperatūras indikators (40)	Nozīme/cēlonis	Risinājums
dzeltenš	Ir sasniegta kritiskā temperatūra (motorā, elektroniskajā mezglā, akumulatorā)	Darbiniet elektroinstrumentu brīvgaitā un ļaujiet tam atdzist
sarkans	Elektroinstrumenti ir pārkarsis un izslēdzas	Ļaujiet elektroinstrumentam atdzist

Elektroinstrumenta statusa indikators (39)	Nozīme/cēlonis	Risinājums
zaļš	Statuss ir optimāls	–
dzeltenš	Ir sasniegta kritiskā temperatūra, vai arī akumulators ir gandrīz izlādējies	Darbiniet elektroinstrumentu brīvgaitā un ļaujiet tam atdzist vai arī drīzumā nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru
sarkans	Elektroinstrumenti ir pārkarsis, vai arī ir izlādējies tā akumulators	Ļaujiet elektroinstrumentam atdzist vai arī nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru
mirgo sarkanā krāsā	Ir nostrādājusi aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos	Izslēdziet un no jauna ieslēdziet elektroinstrumentu vai arī, ja nepieciešams,

**Elektroinstrumenta statusa
indikators (39)****Risinājums**

izņemiet no elektroinstrumenta un no jauna ievietojiet tajā akumulatoru.

Norādījumi darbam

Sargājiet zāga asmeņus no sitieniem un triecieniem.

Lai saglabātu labu griezuma kvalitāti, vienmērīgi vadiet elektroinstrumentu ar viegļu grūdienu griešanas virzienā.

Pārāk spēcīga padeve nozīmīgi samazina nomaināmā darbinstrumenta darbību, un var radīt elektroinstrumenta bojājumus.

Darba ražība un zāgējuma kvalitāte ir stipri atkarīga no zāga asmens stāvokļa un tā zobu formas. Tāpēc izmantojiet darbam tikai asus zāga asmeņus, kas paredzēti attiecīgā materiāla zāgēšanai.

Koksnes zāgēšana

Zāga asmens izvēle ir atkarīga no zāgējamā koka šķirnes un kvalitātes, kā arī no tā, vai zāgējums veidojams gareniskā vai šķērsu virzienā.

Zāgējot egles koksni gareniskā virzienā, veidojas garas spirālveida skaidas.

Dižskābarža un ozola putekļi ir īpaši kaitīgi veselībai, tāpēc šo koksnes veidu apstrādes laikā noteikti pielietojiet putekļu uzsūkšanu.

Plastmasas zāgēšana

Norāde: zāgējot plastmasu, īpaši PVC, bieži veidojas garas spirālveida skaidas, kas var būt elektrostatiski uzlādētas. Tā rezultātā var nosprostoties skaidu izvadišanas īscaurule (16). Tāpēc darba laikā ieteicams pielietot putekļu uzsūkšanu.

Uzsāciet zāgēšanu, uzmanīgi tuvinot apstrādājamajam priekšmetam rotējošu zāga asmeni. Veiciet zāgēšanu vienmērīgi un bez pārtraukumiem, jo tad samazinās plastmasas uzlipumu veidošanās iespēja uz asmens.

Minerāldaļiņas saturošu vieglo būvmateriālu zāgēšana

► **Zāgējot vieglos būvmateriālus, ievērojiet šo materiālu ražotāju sniegtos norādījumus un ieteikumus.**

Vieglos būvmateriālus drīkst apstrādāt vienīgi ar sausajām metodēm, obligāti pielietojot putekļu uzsūkšanas ierīci.

Darba laikā vienmēr izmantojiet vadotnes sliedi (28) (papildpiederums).

Vakuumsūcējam jābūt paredzētam akmens putekļu uzsūkšanai. Bosch piedāvā piemērotus vakuumsūcējus.

Zāgēšana ar vadotnes sliedi (attēls B)

Ar vadotnes sliedes (28) palīdzību var veidot taisnus zāgējumus.

Vadotnes sliedes gumijas apmale kalpo kā pretplaisāšanas aizsargs, kas novērš virsmas plaisāšanu, zāgējot koka priekšmetus. Šim nolūkam nepieciešams, lai zāga asmens zobi atrastos tieši blakus gumijas apmalei.

Pirms vadotnes sliedes (28) izmantošanas zāgēšanai pirmo reizi tās gumijas apmale jāpielāgo lietojamajam ripzāģim. Šim nolūkam noguldiet vadotnes sliedi (28) visā garumā uz

apstrādājamā priekšmeta. Iestatiet zāgēšanas dziļumu aptuveni 9 mm un izvēlieties taisnu zāgēšanas leņķi.

Ieslēdziet ripzāģi un pārvietojiet to zāgēšanas virzienā, ieturot pastāvīgu ātrumu un nelielu spiedienu.

Izmantojot savienojamo posmu (29), var savienot kopā divas vadotnes sliedes. Savienošanai ir izmantojamas četras kopā ar savienojamo posmu piegādātās skrūves.

Vadotnes sliedes montāža pie pamatplāksnes (skatīt attēlu E)

Pamatplāksnes (6) šauro gropi (47) var izmantot, lai montētu piederumu lappusē norādītās vadotnes sliedes. Novietojiet zāģi uz vadotnes sliedes; ja vajadzīgs, regulējiet ar abiem slīdņiem (42) tā, ka zāģis un vadotnes sliede ir optimāli salāgoti.

Lai pamatplāksni pielāgotu citai vadotnes slidei ar platāku virzītājplāksni, ko ir nodrošinājis cits ražotājs, izņemiet plastmasas ieliktni (41).

Zāgēšana ar paralēlo vadotni (attēls F – G)

Paralēla vadotne (43) ļauj veidot zāgējumus, precīzi ieturot attālumu no apstrādājamā priekšmeta malas, piemēram, tad, ja nepieciešams nozāģēt vienāda platumā listes.

Izbīdiet paralēlās vadotnes (43) vadstieņus caur atvērumiem pamatnē (6). Nostipriniet spārnskrūves (44) abās pusēs, kā parādīts attēlā, un tad pieskrūvējiet šīs spārnskrūves (44), taču ne pārāk stipri.

Iestatiet vēlamo zāgēšanas platumu kā skalas vērtību pie atbilstīgā zāgēšanas marķējuma (31) vai (30), (skatīt „Zāgēšanas marķējumi (skatīt attēlu B)”, Lappuse 292). Stingri pievelciet spārnskrūves (44).

Zāgēšana ar palīgvadotni (attēls H)

Ja nepieciešams taisni apzāģēt garus priekšmetus, kā palīgvadotni var izmantot piemērota garuma dēli vai listi, to ar skrūvspīļu palīdzību nostiprinot uz apstrādājamā priekšmeta virsmas un zāgēšanas laikā virzot ripzāģa pamatni gar palīgvadotnes malu.

Apkalpošana un apkope**Apkalpošana un tīrīšana**

► **Lai elektroinstrumenta darbotos efektīvi un droši, regulāri tīriet korpusu un ventilācijas atveres.**

Aizsargpārsegam (13) vienmēr ir jāvar brīvi kustēties un patstāvīgi aizvērties. Tāpēc īpaši raugieties, lai virsmas ap aizsargpārsegu (13) vienmēr būtu tīras. Notīriet putekļus un skaidas ar otu.

Putekļu/skaidu maisam, skaidu izvades īscaurulei, pamatplāksnei, vadotnes slidei un vadotnes sliedes gropei vienmēr ir jābūt tīriem.

Zāga asmeņus, kam trūkst aizsargpārklājuma, var pasargāt no korozijas veidošanās, pārklājot ar plānu skābi

nesaturuotas eljas kárþinų. Pirms lietošanas asmeni rūpīgi jānotīra, lai uz zāģējuma virsmas nepaliktu eljas pēdas. Zāģa asmenim pielipušās līmes vai sveķu paliekas nelabvēlīgi ietekmē zāģējuma virsmas kvalitāti. Tāpēc notīriet zāģa asmeni tūlīt pēc tā lietošanas.

Klientu apkalpošanas dienests un konsultācijas par lietošanu

Latvijas Republika

Tālr.: 67146262

Saite uz mūsu servisu adresēm un garantijas nosacījumiem ir pieejama pēdējā lapā.

Pieprasot konsultācijas un pasūtīt rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, akumulatori, piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtnē videi nekaitīgā veidā.



Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai EK valstīm.

Nolietotas elektriskās un elektroniskās ierīces, vai nolietoti akumulatori/baterijas ir jāsavāc atsevišķi un jāutilizē videi drošā veidā. Izmantojiet šiem nolūkiem paredzētās savākšanas sistēmas. Nepareiza utilizācija iespējama bīstamo vielu satura dēļ var izraisīt vides un veselības apdraudējumu.

Lietuvių k.

Saugos nuorodos

Bendrosios saugos nuorodos dirbantiems su elektriniais įrankiais

⚠️ ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos

įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas. Jei nepaisysite visų žemiau pateiktų instrukcijų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietos saugumas

- **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti vaikams ir pašalinams asmenims.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

Elektrosauga

- **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.

Žmonių sauga

- **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu.** **Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų.** Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis.** **Būtinai dėvėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai.** **Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitinkinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite re-guliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje.** **Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų.** **Saugokite plaukus ir drabužius 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 įsitinkinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.
- **Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę pernelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įra-**

nčio saugos principų. Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Neperkraukite elektrinio įrankio.** Naudokite jį 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 elektrinį įrankį, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami elektrinį įrankį, iš elektros tinklo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Pržiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus.** Patikrinkite, ar besisukančios įrankio dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant elektrinį įrankį, pažeistos įrankio dalys turi būti sutaisytos. Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa, juos lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.
- ▶ **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.

Rūpestinga akumuliatorių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Akumuliatoriui įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą kroviklį, išskyla gaisro pavojus.
- ▶ **Su elektrinių įrankių galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** Naudojant kitokius akumuliatorius išskyla sušalavimo ir gaisro pavojus.
- ▶ **Nelaikykite savarželių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatoriaus kontaktų.** Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.
- ▶ **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekti skystis; venkite kontakto su šiuo skystčiu.** Jei skysčio pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu. Jei skysčio pateko į akis, nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.

- ▶ **Nenaudokite pažeisto arba perdaryto akumuliatoriaus arba įrankio.** Sugadinti arba perdaryti akumuliatoriai gali veikti nenuspėjamai – sukelti gaisrą, sproginimą arba traumų pavojų.
- ▶ **Saugokite akumuliatorių ir įrankį nuo ugnies ir aukštos temperatūros.** Patekęs į ugnį arba aukštesnę nei 130 °C temperatūrą, jis gali sprogti.
- ▶ **Vykdykite visas įkrovimo instrukcijas ir nekraukite akumuliatoriaus arba įrankio temperatūroje, neatitinkančioje instrukcijose nurodyto temperatūros diapazono ribų.** Netinkamai kraunant arba įjeigu temperatūra neatitinka nurodyto diapazono ribų, gali sugesti akumuliatorius ir kilti gaisras.

Techninė priežiūra

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.
- ▶ **Niekada neatlikite pažeisto akumuliatoriaus techninės priežiūros.** Akumuliatorių techninę priežiūrą turi atlikti tik gamintojas arba įgaliotasis techninės priežiūros atstovas.

Saugos nuorodos dirbantiems su diskinais pjūklais

Pjovimo operacijos

- ▶  **PAVOJUS: neikiškite rankų į pjovimo zoną ir prie pjūklo disko.** Jei pjūklas laikomas abiem rankomis, tai pjūklo diskas jų nesužalos.
- ▶ **Nelieskite apdirbamojo ruošinio iš apačios.** Apsauginis gaubtas neapsaugos jūsų nuo ruošinio apačioje išlindusio pjūklo disko.
- ▶ **Nustatykite pjovimo gylį pagal ruošinio storį.** Diskas ruošinio apačioje turi išlįsti šiek tiek mažiau nei per vieną disko danties aukštį.
- ▶ **Pjaunamojo ruošinio niekada nelaikykite rankose ir neparemkite jo savo koja.** Patikimai jį įtvirtinkite stabiliai įtvare. Labai svarbu tinkamai pasiruošti darbui, kad sumažintumėte kūno sužalojimų pavojų, išvengtumėte pjūklo strigimo arba neprarastumėte įrankio kontrolės.
- ▶ **Jei atliekate darbus, kurių metu pjovimo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus, elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų.** Prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.
- ▶ **Atlikdami išilginį pjūvį visada naudokite lygiagrečiąją atramą ar kreipiamąją liniuotę.** Tada pjausite tiksliau ir sumažinsite pjūklo strigimo tikimybę.
- ▶ **Naudokite tik tinkamo dydžio pjūklo diskus ir su tinkama tvirtinimo kiauryme (pvz., rombo formos arba apvalia).** Pjūklo diskai, kurie neatitinka pjūklo tvirtinamųjų dalių formos, sukasi ekscentriškai, todėl išskyla pavojus nesuvaldyti įrankio.

- **Niekada nenaudokite pažeistų ar netinkamų pjūklo disko tarpinių poveržlių ir varžtų.** Pjūklo disko tarpinės poveržlės ir varžtai buvo sukonstruoti specialiai jūsų pjūklo, kad būtų užtikrintas optimalus rezultatas ir saugus darbas.

Atatranka – priežastys ir atitinkamos saugos nuorodos

- atatranka yra staigi reakcija dėl įsprausto, užsikirtusio ar netinkamai nukreipto pjūklo disko, kai pjūklas nekontroliuojamai išsoka iš ruošinio ir ima judėti link dirbančiojo;

- jei pjūklo diskas per stipriai prispaudžiamas arba užspaudžiamas į apačią siaurėjančiame pjūvio plyšyje, jis sustoja, o veikiantis variklis staiga meta prietaisą atgal link dirbančiojo;

- jei pjaunant pjūklo diskas yra pasukamas ar netinkamai nukreipiamas, pjūklo disko užpakalinės briaunos dantys gali įsikabinti į medžio paviršių ir tada, pjūklo diskui išsilaisvinus iš plyšio, pjūklas atšoka link dirbančiojo.

Atatranka yra įrankio netinkamo naudojimo ar valdymo rezultatas; jos galite išvengti, jei imsitės atitinkamų, žemiau aprašytų saugos priemonių.

- **Pjūklą visada tvirtai laikykite, o rankas laikykite tokioje padėtyje, kad galėtumėte įveikti atatranks jėgas.** Jūsų kūnas turėtų būti iš šono prie pjūklo disko, bet jokių būdu ne vienoje linijoje su pjūklo disku. Dėl atatranks pjūklas gali atsokti atgal, bet dirbantysis, jei imasi atitinkamų priemonių, atatranks jėgas gali kontroliuoti.
- **Jei pjūklo diskas užstringa arba norite nutraukti darbą, išjunkite pjūklą ir ramiai laikykite jį ruošinyje, kol pjūklo diskas visiškai sustos. Niekada nebandykite ištraukti pjūklo iš ruošinio ar traukti pjūklo atgal, kol asmenys dar juda, nes tai gali sukelti atatranką.** Nustatykite ir pašalinkite pjūklo disko stringimo priežastį.
- **Jei vėl norite įjungti ruošinyje paliktą pjūklą, centruokite pjūklo diską pjūvio plyšyje ir patikrinkite, ar pjūklo dantys nėra įsikabinę į ruošinį.** Jei pjūklo diskas įstrigęs, vėl įjungus pjūklą, jis gali iškilti į viršų arba sukelti atatranką.
- **Dideles plokštes paremkite, kad sumažintumėte atatranks riziką dėl stringančio pjūklo disko.** Didelės plokštės dėl savo svorio išlinksta. Plokštes reikia atremti abejuose pusėse, t.y. šalia pjovimo linijos ir šalia plokštės krašto.
- **Nenaudokite neaštrių ar pažeistų pjūklo diskų.** Neaštrūs ar netinkamai praskėsti pjūklo dantys palieka siauresnį pjovimo taką, todėl atsiranda per didelės trinties, stringa pjūklo diskas ir sukelia atatranką.
- **Prieš pradėdami pjauti tvirtai užveržkite įveržimo svirtes, kuriomis reguliuojamas pjovimo gylis ir pjūklo disko posvyrio kampas.** Jei pjaunant keičiasi pjūklo disko padėtis, diskas gali įstrigti ir sukelti atatranką.
- **Būkite ypač atsargūs pjaudami sienose ar kituose nepermatomuose paviršiuose.** Panyrantis į ruošinį pjūklo diskas pjaudamas paslėptus objektus gali įstrigti ir sukelti atatranką.

Apsauginio gaubto funkcija

- **Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar apsauginis gaubtas tinkamai užsidaro. Nenaudokite pjūklo, jei apsauginis gaubtas negali laisvai judėti ir tuojau neuždaro. Niekada nebandykite užfiksuoti ar tvirtinti gaubto atidarytoje padėtyje.** Jei pjūklą netyčia numestumėte, apsauga gali sulinkti. Patikrinkite ir įsitikinkite, kad apsauga juda laisvai ir nesiliečia prie asmenų ar kitų dalių – visais kampais ir visais pjovimo gylio nustatymais.
- **Patikrinkite, ar tinkamai veikia apsaugos grąžinimo spyruoklė ir ar tinkama jos būklė. Jei apsauginis gaubtas ir spyruoklė veikia netinkamai, prieš naudojant reikia atlikti techninę priežiūrą.** Dėl pažeistų dalių, lipnių nuosėdų ar susikaupusių nešvarumų apsauginis gaubtas gali lėčiau judėti.
- **Pasirūpinkite, kad pjūklo pagrindo plokštė nepasislinktų atliekant „įleidžiamuosius pjūvius“.** Plokštei nuslydus į šoną, pjūklo diskas gali užstrigti ir sukelti atatranką.
- **Jei apsauginis gaubtas neapgaubė pjūklo disko, pjūklo ant pjovimo stalo ar ant grindų nedėkite.** Jei apsauginis gaubtas neuždarytas, iš inercijos besisukančio disko varomas pjūklas juda pjovimo kryptiai priešinga kryptimi ir pjauna viską, kas pasitaiko kelyje. Turėkite omenyje, kad atleidus jungiklį, pjūklo diskas dar kurį laiką sukasi iš inercijos.

Papildomos saugos nuorodos

- **Nekiškite rankų į drožlių išmetimo angą.** Besisukančios dalys gali sužaloti.
- **Su pjūklu neatlikite darbų virš galvos.** Taip dirbdami, negalėsite patikimai kontroliuoti elektrinį įrankį.
- **Prieš pradėdami darbą, tinkamais iešikliais patikrinkite, ar po norimais 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 sprogimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį galima pridaryti daugybę nuostolių.
- **Įtvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įranga arba spaustuvais įtvirtintas ruošinis yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- **Darbo metu elektrinį įrankį visuomet būtina laikyti abiem rankomis ir tvirtai stovėti.** Abiem rankomis laikomas elektrinis įrankis yra saugiau valdomas.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio stacionariai.** Jis nėra skirtas darbui su pjovimo disku.
- **Nenaudokite pjovimo disko, pagamintų iš HSS plieno.** Tokie diskai gali greitai sulūžti.
- **Nepjaukite nespaltotųjų metalų.** Įkaitusios drožlės gali uždegti dulkių nusiurbimo įrangos dalis.
- **Dirbkite su apsaugine kauke.**
- **Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garų. Akumuliatorius gali užsidegti arba sprogti.** Išvėdinkite patalpą ir, jei nukentėjote, kreipkitės į gydytoją. Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.

- **Neatidarykite akumuliatoriaus ir nedarykite jokių jo pakeitimų.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.
 - **Aštrūs daiktai, pvz., viny ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių.** Dėl to gali įvykti vidinis trumpasis jungimas ir akumuliatorius gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.
 - **Akumuliatorių naudokite tik gamintojo gaminiuose.**
Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.
- 

Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgalaikio saulės spindulių poveikio, ugnies, nešvarumų, vandens ir drėgmės. Iškyla sprogo ir trumpojo jungimo pavojus.
- **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai palaukite, kol visiškai sustos jo judančios dalys.** Darbo įrankis gali įstrigti paviršiuje, tuomet kyla pavojus nesuvaldyti elektrinio įrankio.

Gaminio ir savybių aprašas



Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras, galima smarkiai susižaloti ir sužaloti kitus asmenis.

Prašome atkreipti dėmesį į paveikslėlius priekinėje naudojimo instrukcijos dalyje.

Naudojimas pagal paskirtį

Elektrinis įrankis yra skirtas išilginiams ir skersiniams pjūviams medienoje atlikti, tiesia linija ir kampu, padėjus ruošinį ant tvirto pagrindo. Su atitinkamais pjūklo diskais taip pat galima pjauti lengvasias statybines medžiagas ir plastikus.

Juoduosius metalus apdoroti draudžiama.

Pavaizduotų įrankio elementai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka elektrinio įrankio schemas numerius.

- (1) Įjungimo-išjungimo jungiklis
- (2) Įjungimo-išjungimo jungiklio įjungimo blokatorius
- (3) Svirtelė pjūklo diskui pakeisti
- (4) Papildoma rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- (5) Pjūvio gylio žymeklis
- (6) Pagrindo plokštė
- (7) Šešiabriaunis raktas
- (8) Pjūvio gylio skalė
- (9) Pjovimo kampo nustatymo skalė
- (10) Lygiagrečiosios atramos tvirtinimas priekyje
- (11) Sparnuotasis varžtas pjūvio kampui reguliuoti priekyje
- (12) Įstrižo pjūvio kampo 47° ir –1° mygtukas
- (13) Apsauginis gaubtas

- (14) Sparnuotasis varžtas pjūvio kampui reguliuoti gale
 - (15) Lygiagrečiosios atramos tvirtinimas gale
 - (16) Pjuvenų išmetimo anga
 - (17) Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
 - (18) Naudotojo sąsaja
 - (19) Akumuliatorius^{a)}
 - (20) Akumuliatoriaus atblokovimo klavišas^{a)}
 - (21) Tvirtinamasis varžtas
 - (22) Prispaudžiamoji jungė
 - (23) Pjūklo diskas
 - (24) Tvirtinamoji jungė
 - (25) Pjūklo suklys
 - (26) Suklio fiksuojamasis klavišas
 - (27) Veržtuvų pora^{a)}
 - (28) Kreipiamoji juosta^{a)}
 - (29) Jungiamasis elementas^{a)}
 - (30) Pjūvio žymė 45°
 - (31) Pjūvio žymė 0°
 - (32) Nusiurbimo žarna^{a)}
 - (33) Įpjovų žymės (4x)
 - (34) Stūmiklis pjūvio gyliai reguliuoti
 - (35) Akumuliatoriaus įkrovos būklės rodmuo (naudotojo sąsaja)
 - (36) ECO režimo indikatorius (naudotojo sąsaja)
 - (37) Išankstinio sūkių skaičiaus nustatymo mygtukas (naudotojo sąsaja)
 - (38) Sūkių skaičiaus pakopos/režimo indikatorius (naudotojo sąsaja)
 - (39) Elektrinio įrankio būsenos indikatorius (naudotojo sąsaja)
 - (40) Temperatūros indikatorius (naudotojo sąsaja)
 - (41) Plastikinis įdėklas pagrindo plokštei
 - (42) Slankusis stūmiklis kreipiamojo grioveliiui tarpui nustatyti (2x)
 - (43) Lygiagrečioji atrama^{a)}
 - (44) Lygiagrečiosios atramos sparnuotieji varžtai (2x) ^{a)}
 - (45) Varžtas įstrižo pjūvio kampui 0° tiksliai nustatyti
 - (46) Varžtas įstrižo pjūvio kampui 45° tiksliai nustatyti
 - (47) Griovelis Bosch kreipiamajai juostai^{a)}
 - (48) Dulkių/drožlių surinkimo maišelis
- a) Šio priedo standartiniame tiekiamame komplekte nėra.

Techniniai duomenys

Įleidžiamasis pjūklas	EXKT18V-52G	
Gaminio numeris	3 601 FB4 1..	
Nominalioji įtampa	V=	18
Nominalus tuščiosios eigos sūkių skaičius ^{a)}	min ⁻¹	2800–5500

Išleidžiamasis pjūklas		EXKT18V-52G
Maks. pjovimo gylis		
– Kai įstrižo pjūvio kampas 0°	mm	52
– Kai įstrižo pjūvio kampas 45°	mm	32
Suklio fiksatorius		●
Naudojant su kreipiamųjų juostų sistema FSN		●
Sūkių skaičiaus išankstinis nustatymas		●
Elektroninis sūkių stabilizatorius		●
Pagrindo plokštės matmenys	mm	305 x 169
Pjūklo disko skersmuo	mm	140
Maks. pjūklo disko korpuso storis	mm	1,4
Min. pjūklo disko korpuso storis	mm	1,0
Maks. dantų storis/dantų takas	mm	2,4
Pjūklo disko kiaurymė	mm	20
Svoris ^{B)}	kg	5,5
Svoris be akumulatoriaus ^{C)}	kg	4,1
Rekomenduojama aplinkos temperatūra įkraunant	°C	0 ... +35
Leidžiamoji aplinkos temperatūra veikiant ^{D)} ir sandėliuojant	°C	-20 ... +50
Suderinami akumulatoriai		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Rekomenduojami akumulatoriai darbui visa galia		ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Rekomenduojami krovikliai		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Išmatuota 20–25 °C temperatūroje su akumulatoriumi **EXPERT18V 8.0Ah**

B) Su papildoma rankena, be akumulatoriaus (akumulatoriaus svorį rasite www.bosch-professional.com)

C) Be akumulatoriaus (akumulatoriaus svorį rasite www.bosch-professional.com.)

D) ribota galia, esant temperatūrai < 0 °C

Vertės gali skirtis priklausomai nuo gaminio, jos taip pat priklauso nuo naudojimo ir aplinkos sąlygų. Daugiau informacijos rasite www.bosch-professional.com/wac.

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal **EN 62841-2-5**.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis **99 dB(A)**; garso galios lygis **107 dB(A)**. Paklaida **K = 3 dB**.

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos vertės a_h (nuolatinė vibracija), p_F (pakartotinė smūgio vibracija) ir paklaida **K** nustatyta pagal **EN 62841-2-5**:

Medienos pjovimas: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{F,w} = 60 \text{ m/s}^2$ ($K = 60 \text{ m/s}^2$)

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis ir triukšmo emisija buvo išmatuoti pagal standartizuotą matavimo metodą, ir juos galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jie taip pat skirti vibracijos ir triukšmo emisijai iš anksto įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė gali kisti. Tokiu atveju vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos ir triukšmo emisiją per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Akumulatorius

Bosch akumulatorinius elektrinius įrankius parduoda ir be akumulatoriaus. Ar į jūsų elektrinio įrankio tiekiamą komplektą įeina akumulatorius, galite pažiūrėti ant pakuotės.

Akumulatoriaus įkrovimas

► **Naudokite tik techninių duomenų skyriuje nurodytus kroviklius.** Tik šie krovikliai yra priderinti prie Jūsų elektriniame prietaise naudojamo ličio jonų akumulatoriaus.

Nuoroda: laikantis tarptautinių transportavimo teisės aktų, ličio jonų akumulatoriai tiekiami dalinai įkrauti. Kad akumulatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumulatorių visiškai įkraukite.

Akumulatoriaus įdėjimas

Įkrautą akumulatorių stumkite į akumulatoriaus laikiklį, kol pajusite, kad užsifiksavo.

Akumulatoriaus išėmimas

Norėdami išimti akumulatorių, paspauskite akumulatoriaus atblokovimo klavišus ir išimkite akumulatorių. **Traukdami nenaudokite jėgos.**

Akumulatoriuje yra 2 fiksavimo pakopos, kurios saugo, kad netikėtai paspaudus akumulatoriaus atblokovimo klavišą, akumulatorius neiškristų. Į elektrinį prietaisą įstatytą akumulatorių tinkamoje padėtyje palaiko spyruoklė.

Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius

Nuoroda: ne visų tipų akumulatoriai yra su įkrovos būklės indikatoriumi.

Žali akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius rodo akumulatoriaus įkrovos būklę. Dėl saugumo, įkrovos būklę galima pažūrėti tik tada, kai elektrinis įrankis neveikia.

Jei norite, kad būtų parodyta įkrovos būklė, paspauskite įkrovos būklės mygtuką  arba . Tai galima ir tada, kai akumulatorius yra išimtas.

Jei paspaudus mygtuką nešviečia nei vienas šviesadiodis indikatorius, vadinasi akumulatorius yra pažeistas ir jį reikia pakeisti.

Akumulatoriaus įkrovos būklę taip pat rodoma naudotojo sąsajoje (žr. „Būsenos indikatoriai“, Puslapis 303).

Akumulatoriaus tipas GBA 18V... | GBA18V...



Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 3 × žali	60–100 %
Šviečia nuolat 2 × žali	30–60 %
Šviečia nuolat 1 × žalias	5–30 %
Mirksi 1 × žalias	0–5 %

Akumulatoriaus tipas ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 5 × žali	80–100 %
Šviečia nuolat 4 × žali	60–80 %
Šviečia nuolat 3 × žali	40–60 %
Šviečia nuolat 2 × žali	20–40 %
Šviečia nuolat 1 × žalias	5–20 %
Mirksi 1 × žalias	0–5 %

Akumuliatorių pažeidimo rizikos atpažinimas

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius šviesos diodai gali rodyti ne tik akumulatoriaus įkrovos būklę, bet ir akumulatoriaus pažeidimo riziką.

Norėdami suaktyvinti funkciją, 3 sekundes laikykite paspaus-
tą įkrovos būklės indikatorius  mygtuką. Apie akumula-
toriaus analizę praneša bėgančios šviesos juostos principu
įsižiebiančys akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius
šviesos diodai. Rezultatas rodomas akumulatoriaus įkrovos
būklės indikatoriuje.



1 šviesos diodas: didelė akumulatoriaus pa-
žeidimo rizika. Galia ir veikimo laikas gali būti
sumažėję. Akumuliatorių rekomenduojama pakeisti.



5 šviesos diodai: akumulatoriaus būklė gera,
pažeidimo rizika maža.

Prašome atkreipti dėmesį: akumulatoriaus pažeidimo rizi-
kos įvertinimas vyksta dviem pakopomis ir pateikia supa-
prastintą būsenos įvertinimą. Akumulatorius įvertinamas
kaip geros būsenos arba kaip turintis padidintą pažeidimų ri-
ziką. Baterijų būseną procentine dalimi neišreiškiama.

Nuorodos, kaip optimaliai elgtis su akumulatoriumi

Saugokite akumuliatorių nuo drėgmės ir vandens.

Akumuliatorių sandėliuokite tik nuo –20 °C iki 50 °C tem-
peratūroje. Pvz., nepalikite akumulatoriaus vasarą automo-
bilyje.

Akumulatoriaus ventiliacines angas valykite minkštu, švari
ir sausu teptuku.

Pastebimas įkrauto akumulatoriaus veikimo laiko sutrumpė-
jimas rodo, kad akumulatorius susidėvėjo ir jį reikia pakeisti.
Laikykitės pateiktų šalinimo nurodymų.

Montavimas

► Naudokite tik tokius diskus, kurių maksimalus leis-
tinas greitis yra didesnis už elektrinio prietaiso tuščio-
sios eigos sūkių skaičių.

Pjūklo disko įdėjimas ir keitimas

► Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio priežiū-
ros darbus (pvz., techninės priežiūros, įrankio keitimo
ir kt.), iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių.

Priešingu atveju, netyčia nuspaudus įjungimo-išjungimo
jungiklį, iškyla sužalojimo pavojus.

► Montuodami pjūklo diską mėvėkite apsaugines pirš-
tines. Prisilietus prie pjūklo disko iškyla susižalojimo pa-
vojus.

► Su šiuo prietaisu kaip darbo įrankių jokių būdu nenau-
dokite šlifavimo diskų.

Pjūklo disko pasirinkimas

Rekomenduojamų pjūklo diskų apžvalgą rasite šios instrukci-
jos gale.

► Naudokite tik tokius pjūklo diskus, kurie atitinka šioje
naudojimo instrukcijoje ir ant elektrinio įrankio pa-
teiktus duomenis ir yra patikrinti pagal EN 847-1 bei
atitinkamai paženklinėti.

Pjūklo disko išmontavimas (žr. A pav.)

Nustatykite maksimalų pjūvio gylį, (žr. „Pjovimo gylio
nustatymas (žr. C pav.)“, Puslapis 301).

Pjovimo įrankį patogiausia pakeisti paguldžius elektrinį įrankį
ant akumulatoriaus pusės.

- Svirtelę **(3)** palenkite aukštyn.
- Stumkite įjungimo blokatų **(2)** pirmyn ir spauskite
pjūklą link pagrindo plokštės **(6)**, kol jis užsifiksuos pjūklo
disko keitimo padėtyje.
- Paspauskite suklio fiksuojamąjį klavišą **(26)** ir laikykite jį
paspaustą.

- **Suklio fiksuojamąjį klavišą (26) spauskite tik tada, kai šlifavimo suklys visiškai sustojęs.** Priešingu atveju galite pažeisti elektrinį įrankį.
- Šešiabriauniu raktu (7) išsukite tvirtinamąjį varžtą (21), sukdami jį kryptimi ⚙.
- Nuo pjūklo suklio (25) nuimkite prispaudžiamąjungę (22) ir pjūklo diską (23).

Pjūklo disko sumontavimas (žr. A pav.)

Nustatykite maksimalų pjūvio gylį, (žr. „Pjovimo gylio nustatymas (žr. C pav.)“, Puslapis 301).

Pjovimo įrankį patogiausia pakeisti paguldžius elektrinį įrankį ant akumuliatoriaus pusės.

- Svirtelę (3) palenkite aukštyn.
- Stumkite įjungimo blokatorių (2) pirmyn ir spauskite pjūklą link pagrindo plokštės (6), kol jis užsifiksuos pjūklo disko keitimo padėtyje.
- Nuvalykite pjūklo diską (23) ir visas tvirtinamąsias dalis, kurias ruošiatės montuoti.
- Uždėkite pjūklo diską (23) ant tvirtinamosios jungės (24). Pjūklo dantų pjovimo kryptis (rodyklė ant pjūklo disko) ir sukimosi krypties rodyklė ant apsauginio gaubto (13) turi sutapti.
- Uždėkite tvirtinamąją jungę (22) ir užveržkite tvirtinamąjį varžtą (21), sukdami jį kryptimi ⚙. Atkreipkite dėmesį į tinkamą tvirtinamosios jungės (24) ir prispaudžiamosios jungės (22) montavimo padėtį.
- Paspauskite suklio fiksuojamąjį klavišą (26) ir laikykite jį paspaustą.
- Šešiabriauniu raktu (7) užveržkite tvirtinamąjį varžtą (21), sukdami ⚙ kryptimi. Užveržimo momentas turi būti lygus 6–9 Nm, tai atitinka užveržimą ranka plius ¼ sukio.
- Svirtelę (3) palenkite atgal. Spyruoklės veikiamas pjūklas grįžta į pirminę padėtį.

Dulkių, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas

Venkite dirbti be dulkių mažinimo priemonių. Tinkamas nusiurbimo įtaisas arba dulkių surinkimo dėžutė/dulkių surinkimo maišelis sumažina sveikatai kenksmingų dulkių kiekį. Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu. Naudojate tik tinkamus respiratorius. Jei naudojate dulkių surinkimo dėžutę, kad užtikrintumėte optimalų dulkių nusiurbimą, laiku ją ištuštinkite ir reguliariai valykite filtruojamąjį elementą.

Jei naudojate dulkių siurblių, laikykitės žemiau pateiktų reikalavimų. Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

Reikalavimai siurbliui

Rekomenduojamas žarnos vardinis skersmuo	mm	35
Reikalingas išreitinimas ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Reikalingas srautas ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6

Reikalavimai siurbliui

Rekomenduojamas filtro efektyvumas

Dulkių klasė M^{B)}

A) Galios vertė prie elektrinio įrankio jungties, skirtos siurbliui prijungti

B) Pagal IEC/EN 60335-2-69

Laikykitės siurblio instrukcijos. Sumažėjus siurbimo galiai, nutraukite darbą ir pašalinkite priežastį.

Pjuvenų išmetimo anga (žr. I pav.)

Pjuvenų išmetimo angą (16) galima pasukti.

Prie drožlių išmetimo angos (16) galima prijungti 35 mm skersmens nusiurbimo žarną arba dulkių/drožlių surinkimo kaišelį (48).

Siekiant užtikrinti optimalų nusiurbimą, reikia reguliariai išvalyti nusiurbimo adapterį (16).

Išorinis dulkių nusiurbimas

35 mm skersmens nusiurbimo žarną (32) (papildoma įranga) įstatykite į drožlių išmetimo angą (16). Nusiurbimo žarną (32) sujunkite su dulkių siurbliu (papildoma įranga). Apžvalgą, kaip prijungti prie įvairių dulkių siurblių, rasite šios instrukcijos gale.

Dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamo ruošinio pjuvenoms, drožlėms ir dulkėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžį sukeliančioms, sausoms dulkėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkių siurblių.

Naudojimas

- **Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (pvz., techninės priežiūros, įrankio keitimo ir kt.), iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių.**

Priešingu atveju, netyčia nuspaudus įjungimo išjungimo jungiklį, iškyla sužalojimo pavojus.

Veikimo režimai

Pjovimo gylio nustatymas (žr. C pav.)

- **Pjovimo gylį nustatykite pagal ruošinio storį.** Pjūklas ruošinio apačioje turi išlįsti šiek tiek mažiau nei per vieną pjūklo danties aukštį.

Spauskite stūmiklį (34) ir pjūvio gylio skalėje (8) nustatykite pageidaujamą pjovimo gylį (medžiagos storis + pjūklo disko dantų aukštis).

Pjūvio gylio žymeklis (5) rodo pjovimo gylį naudojant Bosch kreipiamąją juostą. Pjaunant be kreipiamosios juostos pjovimo gylio vertė padidėja Bosch kreipiamosios juostos storio.

Pjovimo kampo nustatymas

Elektrinį įrankį pastatykite ant lygaus pagrindo, kad pagrindo plokštė (6) būtų atsirėmusi visu paviršiumi.

Atlaisvinkite sparnuotuosius varžtus (11) ir (14). Paverskite pjūklą į šoną. Skalėje (9) nustatykite pageidaujamą įstrižo pjūvio kampą. Vėl užveržkite sparnuotuosius varžtus (11) ir (14). **Dėmesio:** tai atlikdami nespauskite papildomos rankenos (4) ir paties pjūklo. Nesilaikant šio nurodymų, sparnuotaisiais varžtais (11) ir (14) netyčia gali būti nustatyti skirtingi įstrižo pjūvio kampai. Tada pagrindo

plokštė (6) nebebus gerai priglidusi prie FSN kreipiamojo bėgelio paviršiaus.

Jei kartu prisukate abu sparnuotuosius varžtus, gali reikėti atremti pjūklą iš papildomos rankenos (4) apatinės pusės. Kad išvengtumėte skirtingų nustatymų, tai atlikdami taip pat nespauskite nei papildomos rankenos (4), nei paties pjūklo. Tačiau jei nustatymai vis tiek gavosi skirtingi, vėl atlaisvinkite abu sparnuotuosius varžtus (11) ir (14). Kaip aprašyta aukščiau, iš naujo nustatykite įstrižo pjūvio kampą.

Pjūklą galima nustatyti -1° arba $+47^\circ$ įstrižo pjūvio kampui. Tuo tikslu nuleisdami papildomai paspauskite mygtuką (12), jei norite nustatyti -1° arba $+47^\circ$ įstrižo pjūvio kampą.

Nuoroda: Pjaunant kampui, pjūvio gylis yra mažesnis nei nustatytas pjūvio gylio skalėje (8).

Nuoroda: maksimalus įstrižo pjūvio kampas ir maksimalus pjovimo gylis yra optimaliai pritaikyti naudojimui su Bosch kreipiamąja juosta.

Nuoroda: tikslaus nustatymo varžtais (45) ir (46) galite, pvz., po smūgio, vėl nustatyti įstrižo pjūvio kampą.

Pjovimas be kreipiamosios juostos: atliekant 45° pjūvį be kreipiamosios juostos, kad būtų užtikrintas kampo tikslumas ir pjovimo kokybė, pjovimo gylį pjovimo skalėje (8) reikia nustatyti ne didesnę kaip 40 mm.

Pjūvio linijos žymės (žr. B pav.)

Pjūvio žymė 0° (31) rodo pjūklo disko padėtį atliekant pjūvį 0° kampui – dirbant be kreipiamosios juostos. Pjūvio žymė 45° (30) rodo pjūklo disko padėtį atliekant pjūvį 45° kampui – dirbant be kreipiamosios juostos.

Nuoroda: pjūklo disko panirimo į ruošinį padėtis naudojant kreipiamąją juostą yra matoma įpjovų žymių (33) pagalba.

Sūkių skaičiaus išankstinis nustatymas

Esant gamykliniams nustatymams, yra nustatyta 6 sūkių skaičiaus pakopa ir ECO režimas.

Žemiau esančioje lentelėje yra parodyti iš anksto nustatyti sūkių skaičiai (pagrindiniai nustatymai) kiekvienam užprogramuotam pakopų skaičiui.

	Sūkių skaičiaus pagrindinis nustatymas, esant pakopai					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Sūkių skaičiaus pakopų kiekis						
ECO	4260 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2800	5500	–	–	–	–
3	2800	4100	5500	–	–	–
4	2800	3700	4600	5500	–	–
5	2800	3500	4100	4800	5500	–
6	2800	3300	3900	4400	5000	5500

A) $\pm 25\%$

Sūkių skaičius priklauso nuo naudojamo pjūklo disko ir apdirbamos medžiagos (žr. pjūklo diskų apžvalgą šios naudojimo instrukcijos gale). Taip apsaugosite pjūklo dantis nuo perkaitimo pjaunant.

Sūkių skaičiaus išankstinio nustatymo mygtuku (37) reikiamą sūkių skaičių galite nustatyti net ir įrankiui veikiant.

Duomenys žemiau pateiktose lentelėse yra rekomendacinio pobūdžio, esant gamykliniams nustatymams su 6 iš anksto nustatytais sūkių skaičiaus pakopomis bei ECO režimu.

Paruošimas naudoti

Įjungimas ir išjungimas

Norėdami elektrinį elektrinį įrankį **įjungti**, pirmiausia paspauskite įjungimo blokatorių (2), o po to paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį (1) ir laikykite jį paspaustą.

Paspaudus įjungimo blokatorių (2), tuo pačiu metu atblokuojamas panardinimo įtaisas, ir elektrinį įrankį spaudžiant galima nuleisti žemyn. Tokiu būdu darbo įrankis panardinamas į ruošinį. Jį pakėlus elektrinis įrankis spyruoklės gražinamas pradinę padėtį ir panardinimo įtaisas vėl užblokuojamas.

Norėdami elektrinį įrankį **išjungti**, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį (1).

Nuoroda: Dėl saugumo įjungimo-išjungimo jungiklio (1) užfiksuoti negalima, dirbant su įrankiu jis visada turi būti laikomas nuspauštas.

Elektroninis sūkių stabilizatorius

Elektroninis sūkių skaičiaus stabilizatorius palaiko beveik pastovų nustatytą sūkių skaičių tiek veikiant prietaisui tuščiaja eiga, tiek su apkrova, ir užtikrina tolygų darbo našumą.

ECO režimas

Kai elektrinis įrankis yra naudojamas elektrą tausojančiu ECO režimu, akumulatoriaus veikimo laikas gali pailgėti iki 20 %.

Kai yra suaktyvintas ECO režimas, sūkių skaičiaus pakopos/režimo indikatoriuje (38) yra rodomas simbolis **E**. Papildomai šviečia ECO režimas (36).

Naudotojo sąsaja (žr. D pav.)

Naudotojo sąsaja (18) yra skirta elektrinio įrankio sūkių skaičiui iš anksto nustatyti bei veikimo būsenai parodyti.

Medžiaga	Naudojimas	Darbo įrankis	Sūkių skaičiaus išankstinio nustatymo pakopa	[min ⁻¹]
Kietoji mediena/minkštoji mediena	Pjovimas	„Expert for Wood T42“ (tikslus) „Expert for Wood T24“ (grubus)	6	5500
Drožlių ir pluošto plokštės, įskaitant stambių drožlių plokštes	Pjovimas	„Expert for Wood T42“ (tikslus) „Expert for Wood T24“ (grubus)	3–6	3900–5000
Drožlių ir pluošto plokštės, įskaitant stambių drožlių plokštes	Pjovimas	„Expert for Wood T42“ (tikslus) „Expert for Wood T24“ (grubus)	ECO	4260 ^{A)}
Sluoksniuota mediena ir apdoro ti paviršiai (drožlių plokštės, MDF)	Pjovimas	„Expert for Laminated Panel T42“	6	5500
Plastikai	Pjovimas	„Expert for High-Pressure Laminate T42“ „Expert for Aluminium T48“	2–5	3350–4950
Akrylinis stiklas	Pjovimas	„Expert for High-Pressure Laminate T42“ „Expert for Aluminium T48“	4–5	4400–4950
Tinku ir cementu surištos plaušo plokštės	Pjovimas	„Expert for Fibre Cement T4“	1–4	2800–4400

A) ±25 %

Būsenos indikatoriai

Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius (naudotojo sąsaja) (35)	Reikšmė/priežastis	Sprendimas
Žalia	Akumuliatorius įkrautas	–
Geltona	Akumuliatorius beveik išsikrovęs	Akumuliatorių greitai pakeiskite arba įkraukite
Raudona	Akumuliatorius išsikrovęs	Akumuliatorių pakeiskite arba įkraukite
Temperatūros indikatorius (naudotojo sąsaja) (40)	Reikšmė/priežastis	Sprendimas
Geltona	Pasiekta kritinė temperatūra (variklis, elektronika, akumuliatorius)	Elektriniam įrankiui leiskite veikti tuščiaja eiga ir palaukite, kol atvės
raudona	Elektrinis įrankis perkaito ir išsijungė	Palaukite, kol elektrinis įrankis atvės
Elektrinio įrankio būsenos indikatorius (39)	Reikšmė/priežastis	Sprendimas
žalia	Būsena OK	–
Geltona	Pasiekta kritinė temperatūra arba beveik tuščias akumuliatorius	Elektriniam įrankiui leiskite veikti tuščiaja eiga ir palaukite, kol atvės, arba greitai pakeiskite ar įkraukite akumuliatorių
raudona	Perkaito elektrinis įrankis arba išsikrovė akumuliatorius	Palaukite, kol elektrinis įrankis atvės, arba pakeiskite ar įkraukite akumuliatorių
mirksi raudonai	Suveikė apsauga nuo pakartotinio paleidimo	Elektrinį įrankį išjunkite ir vėl įjunkite, jei reikia – išimkite ir vėl įdėkite akumuliatorių.

Darbo patarimai

Saugokite pjūklo diskus nuo smūgių ir sutrenkimų.

Kad užtikrintumėte gerą pjūvio kokybę, elektrinį įrankį tolygia ir nedidele pastūma stumkite pjovimo kryptimi. Per didelė pastūma labai sutrumpina darbo įrankių naudojimo laiką, taip pat gali būti pakenkta elektriniams įrankiams.

Pjovimo našumas ir kokybė labai priklauso nuo pjūklo disko būklės ir jo dantų formos. Todėl naudokite tik aštrius ir tik apdirbamam ruošiniui pritaikytus pjūklus.

Medienos pjovimas

Tinkamą pjūklo diską reikia pasirinkti pagal medžio rūšį, kokybę ir pagal tai, ar bus pjaunama išilgine ar skersine kryptimi.

Atliekant išilginius pjūvius eglės medienoje susidaro ilgos, spiralės formos drožlės.

Buko ir ąžuolo dulkės labai kenkia sveikatai, todėl šiuos ruošinius pjaukite tik su dulkių nusiurbimo įranga.

Plastiko pjovimas

Nuoroda: pjaunant plastiką, o ypač PVC, susidaro spiralės formos drožlės, kurios gali būti su elektrostatine įkrova. Todėl gali užsikimšti pjūvenų išmetimo anga (16). Geriausia yra dirbti su dulkių nusiurbimo įranga.

Ijungta prietaisą veskite link ruošinio ir atsargiai įpjaukite. Iškart pradėkite pjauti ir pjaukite be pertrūkių, kad pjūklo dantys neužstrigtų.

Lengvųjų statybinių medžiagų pjovimas (ruošiniai, kurių sudėtyje yra mineralinių medžiagų)

► **Pjaudami lengvas statybines medžiagas laikykitės galiojančių normų reikalavimų bei gamintojo rekomendacijų.**

Lengvasias statybines medžiagas galima pjauti tik sausuoju būdu ir tik su dulkių nusiurbimo įranga. Visada dirbkite su kreipiamąja juosta (28) (papildoma įranga).

Dulkių siurblys turi būti aprobuotas akmens dulkėms siurbti. Bosch siūlo specialius pritaikytus dulkių siurblius.

Pjovimas su kreipiamąja juosta (žr. B pav.)

Naudojant kreipiamąją juostą (28), galima frezuoti tiesias linijas.

Ant kreipiamosios juostos esantis guminis liežuvėlis apsaugo nuo paviršiaus išdraskymo, todėl pjaunant medienos ruošinius paviršius neišdraskomas. Norint tai užtikrinti, pjūklo diskas dantimis turi priglusti prie guminio liežuvėlio.

Prieš pirmą kartą pjaunant su kreipiamąja juosta (28), guminį liežuvėlį reikia priderinti prie naudojamo diskinio pjūklo. Kreipiamąją juostą (28) visu ilgiu uždėkite ant ruošinio. Nustatykite apytikriai 9 mm pjovimo gylį ir statų pjūvio kampą. Diskinį pjūklą įjunkite ir tolygia nedidele pastūma stumkite pjovimo kryptimi.

Jungiamuoju elementu (29) galite sujungti dvi kreipiamąsias juostas. Jos suveržiamos keturiais jungiamajame elemente esančiais varžtais.

Kreipiamosios juostos montavimas prie pagrindo plokštės (žr. E pav.)

Pagrindo plokštėje (6) esantį siaurą griovelį galima naudoti (47) papildomos įrangos puslapyje pavaizduotoms kreipiamosioms juostoms. Uždėkite pjūklą ant kreipiamosios juostos ir, jei reikia, abiem slankiaisiais stūmikliais (42) sureguliuokite, kad pjūklas tiksliai tiktų kreipiamajai juostai.

Norėdami priderinti pagrindo plokštę prie kitų gamintojų

kreipiamųjų juostų su platesniu kreipiamuoju tilteliu, nuimkite plastikinį įdėklą (41).

Pjovimas su lygiagrečiąja atrama (žr. F – G pav.)

Su lygiagrečiąja atrama (43) galima tiksliai pjauti išilgai ruošinio krašto arba išpjauti vienodo pločio juostas.

Lygiagrečiosios atramos (43) kreipiamuosius strypelius per kreipiamąsias stumkite į pagrindo plokštę (6). Abiejuose pusėse įstatykite sparnuotuosius varžtus (44), kaip pavaizduota paveikslėlyje, tačiau sparnuotųjų varžtų (44) tvirtai neįstumkite.

Skalėje ties atitinkama pjūvio linijos žyme (31) ar (30) nustatykite norimą pjūvio plotį, (žr. „Pjūvio linijos žymės (žr. B pav.)“, Puslapis 302). Tvirtai užveržkite sparnuotuosius varžtus (44).

Pjovimas su pagalbine kreipiamąja (žr. H pav.)

Norėdami apdirbti didelį ruošinį ar pjauti tiesiai, prie ruošinio kaip pagalbinę kreipiamąją galite pritvirtinti lentą ar juostą ir stumti diskinį pjūklą su pagrindo plokšte palei pagalbinę kreipiamąją.

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

► **Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų švarūs.**

Apsauginis gaubtas (13) visada turi laisvai judėti ir savaime užsidaryti. Todėl apsauginį gaubtą (13) ir aplink jį esančias dalis reguliariai valykite. Teptuku pašalinkite dulkes ir drožles.

Dulkių/drožių surinkimo maišelį, drožlių išmetimo angą, pagrindo plokštę, kreipiamąją juostą ir griovelį kreipiamajai juostai visada laikykite švarius.

Specialiu sluoksniu nepadengtus pjūklus galima apsaugoti nuo korozijos užtepus ploną sluoksnį alyvos, kurios sudėtyje nėra rūgščių. Prieš naudodami pjūklą alyvą nuvalykite, priešingu atveju ant medienos atsiras dėmių.

Sakų ir klijų liekanos ant pjūklo disko kenkia pjūvio kokybei. Todėl iškart po naudojimo pjūklo diską nuvalykite.

Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Lietuva

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Mūsų techninės priežiūros adresų ir garantijos sąlygų nuorodą rasite paskutiniame puslapyje.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome būtinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

Šalinimas

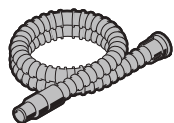
Elektriniai įrankiai, akumuliatoriai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuojami.



Elektrinių įrankių, akumuliatorių bei baterijų nemeskite į buitinių atliekų kontenerius!

Tik ES šalims:

Nebetinkami naudoti elektriniai ir elektroniniai prietaisai arba akumulatoriai / baterijos turi būti surenkami atskirai ir šalinami aplinkai nekenksmingu būdu. Naudokitės nustatytomis surinkimo sistemomis. Dėl sudėtyje esančių pavojingų medžiagų netinkamas šalinimas gali būti kenksmingas aplinkai ir sveikatai.



Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3 m)



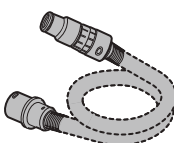
GAS 18V-12 MC



Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



GAS 12-40 MA



Ø 22 mm:
2 608 000 567 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 A06 (5 m)



GAS 35 M AFC



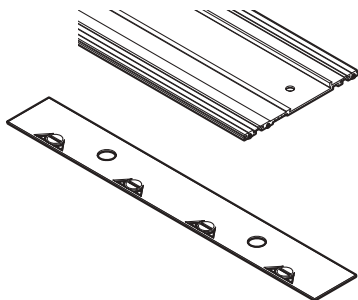
GAS 55 M AFC



Ø 22 mm:
2 608 000 568 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 566 (5 m)

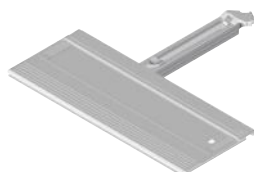


2 608 000 696



1 600 Z00 005 (800 mm)
1 600 Z00 006 (1100 mm)
1 600 Z00 00F (1600 mm)
1 600 Z00 007 (2100 mm)
1 600 Z00 008 (3100 mm)

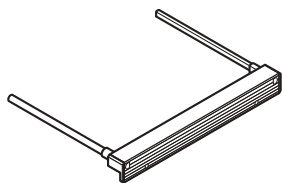
1 600 Z00 009



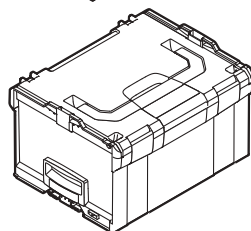
1 600 Z00 00A



1 600 A00 1F8



1 600 Z00 00X



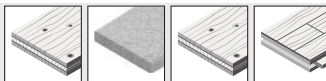
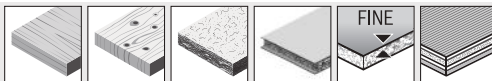
L-BOXX 238:
1 600 A01 2G2



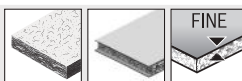
GCY 42:
1 600 A01 3WF

Expert ◆ ◆ ◆ ◆

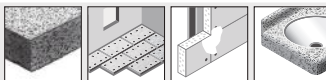
expert  **Wood**



expert  **LaminatedPanel**



expert  **FiberCement**



expert  **HighPressureLaminate**



Legal Information and Licenses

Apache 2.0 License

Copyright © 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, **"control"** means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or **"Your"**) shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, **"submitted"** means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as **"Not a Contribution."**

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in

this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

- You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
- You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
- You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
- If the Work includes a **"NOTICE"** text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License.

You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Copyright © 2012–2020 STMicroelectronics

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of STMicroelectronics nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright © 2009–2020 ARM LIMITED

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Warranty Disclaimer

This product contains Open Source Software components which underly Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>