



Professional GSS 20-18 I GSS 20-18 A

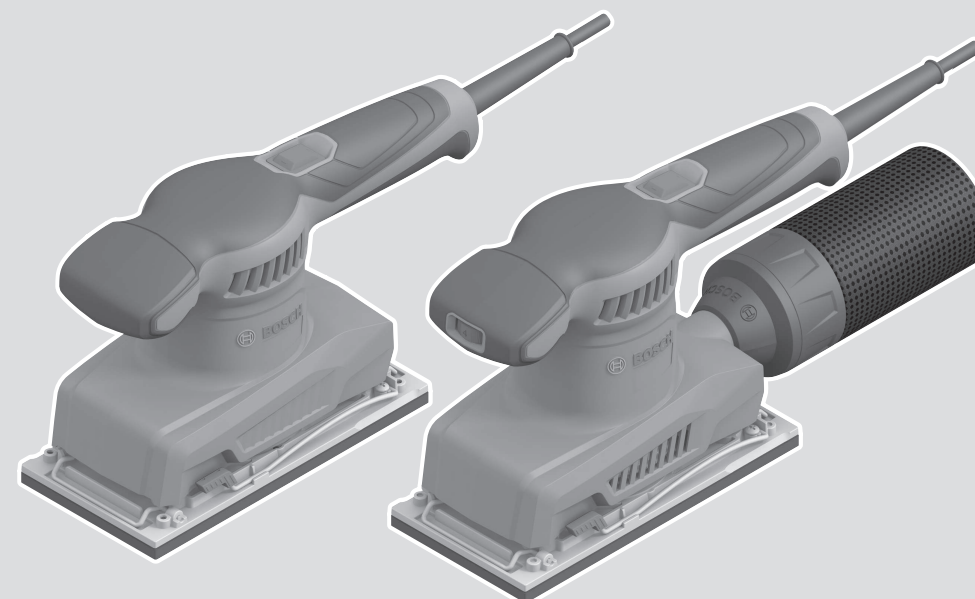
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A C4W (2025.03) O / 175



1 609 92A C4W



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

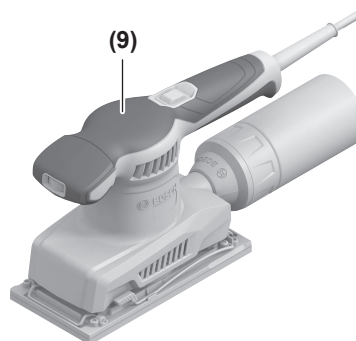
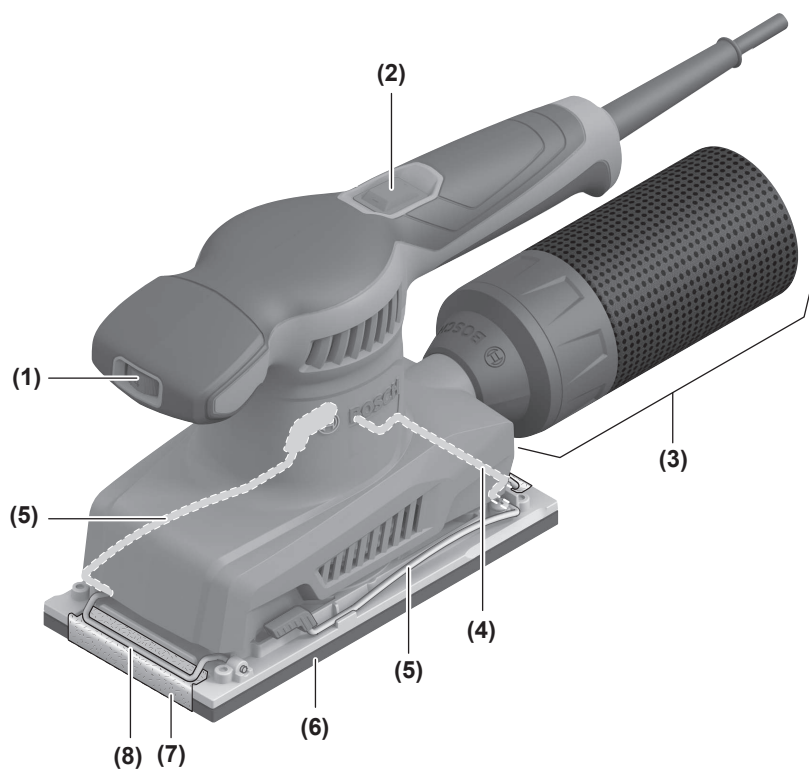
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална инструкция
mk Оригинално упатство за работа
sq Manuali origjinal i përdorimit
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend

lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija
ko 사용 설명서 원본
ar دليل التشغيل الأصلي
fa دفترچه راهنمای اصلی

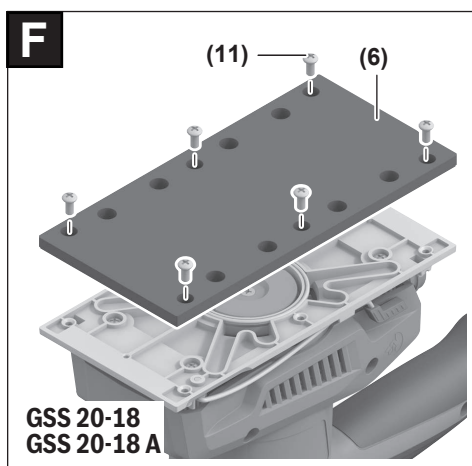
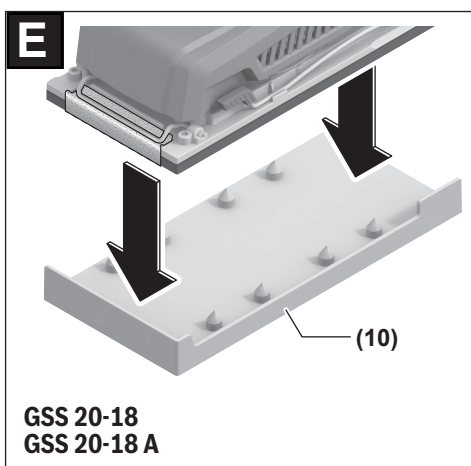
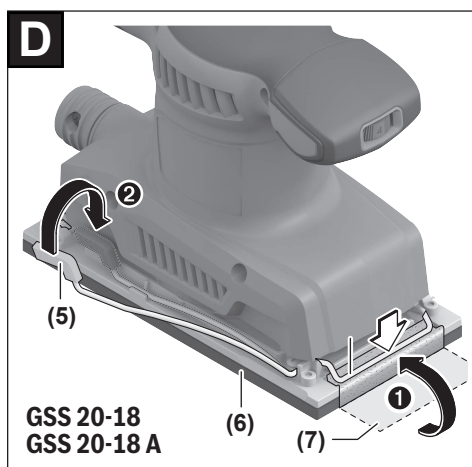
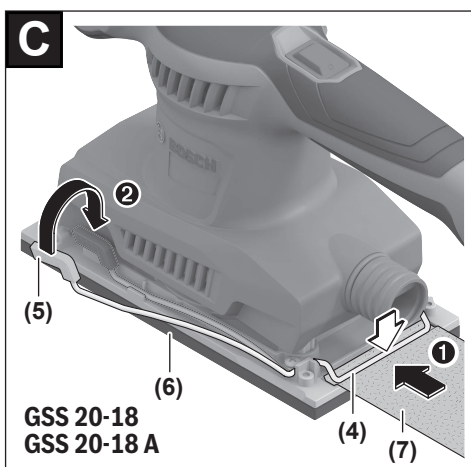
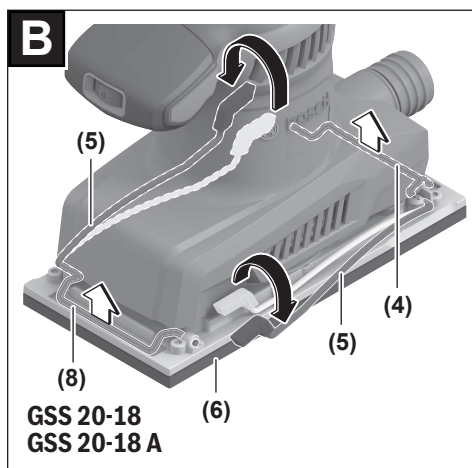
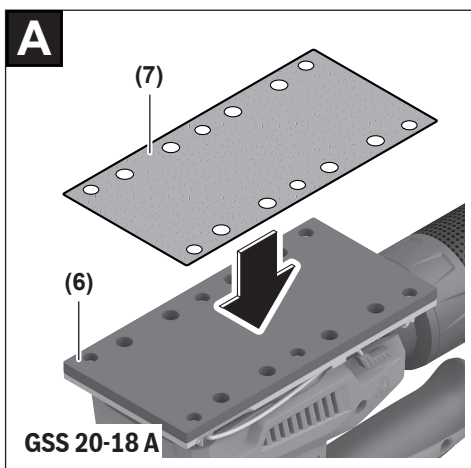


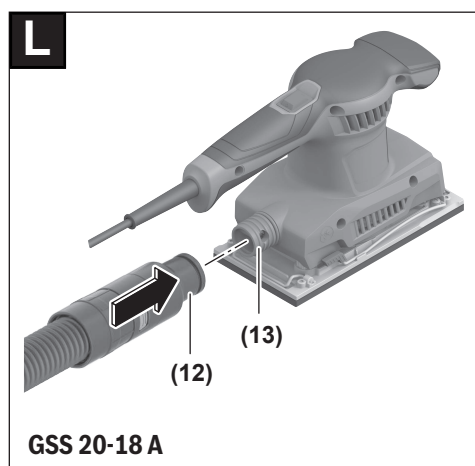
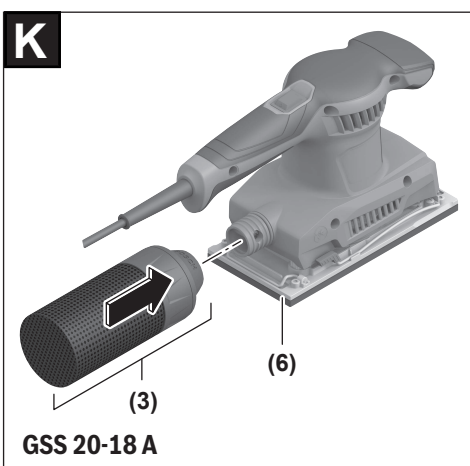
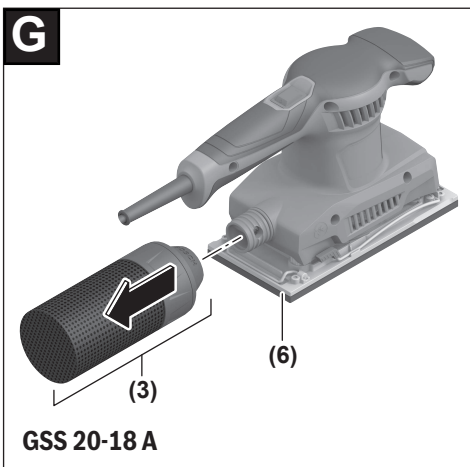
Deutsch	Seite	6
English	Page	11
Français	Page	16
Español	Página	21
Português	Página	26
Italiano	Pagina	31
Nederlands	Pagina	36
Dansk	Side	41
Svensk	Sidan	46
Norsk	Side	50
Suomi	Sivu	55
Ελληνικά	Σελίδα	59
Türkçe	Sayfa	64
Polski	Strona	70
Čeština	Stránka	75
Slovenčina	Stránka	80
Magyar	Oldal	84
Русский	Страница	89
Українська	Сторінка	96
Қазақ	Бет	101
Română	Pagina	108
Български	Страница	113
Македонски	Страница	118
Shqip	Faqe	123
Srpski	Strana	128
Slovenščina	Stran	133
Hrvatski	Stranica	137
Eesti	Lehekülg	142
Latviešu	Lappuse	146
Lietuvių k.	Puslapis	151
한국어	페이지	156
عربي	الصفحة	161
فارسی	صفحه	166





GSS 20-18 A





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

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

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

Sicherheit von Personen

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

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- ▶ **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des 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 reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- ▶ **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeuges in unvorhergesehenen Situationen.

Service

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

Sicherheitshinweise für Schleifer

- ▶ **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.

- ▶ **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nur für Trockenschliff.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Achtung Brandgefahr! Vermeiden Sie eine Überhitzung des Schleifgutes und des Schleifers. Entleeren Sie vor Arbeitspausen stets den Staubbehälter.** Schleifstaub im Staubsack, Microfilter, Papiersack (oder im Filtersack bzw. Filter des Staubsaugers) kann sich unter ungünstigen Bedingungen, wie Funkenflug beim Schleifen von Metallen, selbst entzünden. Besondere Gefahr besteht, wenn der Schleifstaub mit Lack-, Polyurethanresten oder anderen chemischen Stoffen vermischt ist und das Schleifgut nach langem Arbeiten heiß ist.
- ▶ **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.**

Produkt- und Leistungsbeschreibung



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

Bitte beachten Sie die Abbildungen im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zum trockenen Schleifen von Holz, Kunststoff, Metall, Spachtelmasse sowie lackierten Oberflächen.

Abgebildete Komponenten

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

- (1) Stellrad Schwingzahlvorwahl (GSS 20-18 A)
- (2) Ein-/Ausschalter
- (3) Staubsack (GSS 20-18 A)
- (4) Hintere Klemmleiste
- (5) Klemmbügel (2x)
- (6) Schleifplatte
- (7) Schleifblatt
- (8) Vordere Klemmleiste
- (9) Handgriff (isolierte Grifffläche)
- (10) Lochwerkzeug^{a)}

(11) Schrauben für Schleifplatte

(12) Absaugschlauch^{a)}

(13) Ausblasstutzen (GSS 20-18 A)

a) Dieses Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.

Technische Daten

Schwingschleifer		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Sachnummer		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Nennaufnahmeleistung	W	200	200
Schwingzahlvorwahl		–	●
Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	12000	8000–12000
Leerlaufschwingzahl	min ⁻¹	24000	16000–24000
Schwingkreisdurchmesser	mm	2,0	2,0
Schleifblattabmessungen			
– Kletthaftung	mm	–	93 x 186
– Klemmspannung	mm	93 x 230	93 x 230
Abmessungen Schleifplatte	mm	90 x 183	90 x 183
Gewicht ^{A)}	kg	1,5	1,6
Schutzklasse		□ / II	□ / II

A) Gewicht ohne Netzanschlussleitung und ohne Netzstecker

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

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

Geräusch-/Vibrationsinformation

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend EN 62841-2-4 .			
Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise			
Schalldruckpegel	dB(A)	76	76
Schallleistungspegel	dB(A)	84	84
Unsicherheit K	dB	3	3
Gehörschutz tragen!			
SchwingungsGesamtwerte a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 62841-2-4 :			
a_h	m/s ²	2,8	3,0
K	m/s ²	1,5	1,5

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

Der angegebene Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert repräsentieren die 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.

Montage

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

Staub-/Späneabsaugung

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

- Benutzen Sie möglichst eine für das Material geeignete Staubabsaugung.
- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

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

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

Eigenabsaugung mit Staubsack (siehe Bilder G–K)

Zum Entleeren des Staubsacks ziehen Sie den kompletten Staubsack (3) vom Ausblasstutzen (13) ab.

Schrauben Sie die Kappe vom Staubsack ab. Entleeren Sie den Staubsack und schrauben Sie die Kappe wieder auf.

Setzen und schieben Sie den kompletten Staubsack (3) auf den Ausblasstutzen (13) auf, bis er bündig mit dem Elektrowerkzeug abschließt.

Hinweis: Um eine optimale Staubabsaugung zu gewährleisten, leeren Sie den Staubsack (3) rechtzeitig.

Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten an senkrechten Flächen so, dass der Staubsack (3) nach unten zeigt.

Fremdabsaugung (siehe Bild L)

Stecken Sie einen Absaugschlauch (12) auf den Ausblasstutzen (13).

Verbinden Sie den Absaugschlauch (12) mit einem Staubsauger. Eine Übersicht zum Anschluss an verschiedene Staubsauger finden Sie am Ende dieser Anleitung.

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.

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

In Deutschland werden für Holzstäube auf Grund TRGS 553 geprüfte Absaugeinrichtungen gefordert, die Eigenabsaugung darf im gewerblichen Bereich nicht verwendet werden. Für andere Materialien muss der gewerbliche Betreiber die speziellen Anforderungen mit der zuständigen Berufsgenossenschaft klären.

Schleifblatt wechseln

Entfernen Sie vor dem Aufsetzen eines neuen Schleifblattes Schmutz und Staub von der Schleifplatte (6), z. B. mit einem Pinsel.

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

Schleifblätter mit Kletthaftung (siehe Bild A)

Nur bei einigen Versionen des Elektrowerkzeugs GSS 20-18 A verfügbar:

Die Schleifplatte (6) ist mit einem Klettgewebe ausgestattet, damit Sie Schleifblätter mit Kletthaftung schnell und einfach befestigen können.

Klopfen Sie das Klettgewebe der Schleifplatte (6) vor dem Aufsetzen des Schleifblattes (7) aus, um eine optimale Haftung zu ermöglichen.

Setzen Sie das Schleifblatt (7) an einer Seite der Schleifplatte (6) bündig an, legen Sie das Schleifblatt anschließend auf die Schleifplatte auf und drücken Sie es gut fest.

Zum Abnehmen des Schleifblattes (7) fassen Sie es an einer Spitze und ziehen Sie es von der Schleifplatte (6) ab.

Schleifblätter ohne Kletthaftung (siehe Bilder B–D)

- 1 Lösen Sie beide Klemmbügel (5) aus der Arretierung und schwenken Sie sie nach unten.

- 2 Führen Sie das Schleifblatt (7) unter der hinteren Klemmleiste (4) ein. Achten Sie darauf, dass das Schleifblatt (7) nicht zu kurz ist und korrekt festgeklemmt wird. Schwenken Sie den Klemmbügel (5) zurück in die Ausgangsposition und verriegeln Sie ihn dort.

- 3 Legen Sie das Schleifpapier straff um die Schleifplatte (6). Klemmen Sie den vorderen Teil des Schleifblatts unter der vorderen Klemmleiste (8) fest. Achten Sie darauf, dass das Schleifblatt (7) nicht zu kurz ist und korrekt festgeklemmt wird. Schwenken Sie den Klemmbügel (5) zurück in die Ausgangsposition und verriegeln Sie ihn dort.

Zum Abnehmen des Schleifblattes (7) lösen Sie beide Klemmbügel (5) und ziehen das Schleifblatt aus seiner Halterung heraus.

Ungelochte Schleifblätter, z. B. von Rollen- bzw. Meterware, können Sie für die Staubabsaugung mit dem Lochwerkzeug (10) lochen. Drücken Sie dazu das Elektrowerkzeug mit montiertem Schleifblatt auf das Lochwerkzeug (siehe Bild E).

Wahl des Schleifblattes

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

Körnung
red:Wood 40 – 240

Zur Bearbeitung sämtlicher Holzwerkstoffe

Zum Vorschleifen, z.B. von rauen, un- grob 40, 60
gehobelten Balken und Brettern

	Körnung	
Zum Planschleifen und zum Ebnen kleinerer Unebenheiten	mittel	80, 100, 120
Zum Fertig- und Feinschleifen harter Hölzer	fein	180, 240

white:Paint 40 – 320

Zur Bearbeitung von Farb-/Lackschichten bzw. Grundierungen wie Füller und Spachtel

Zum Abschleifen von Farbe	grob	40, 60
Zum Schleifen von Vorstreifarbe	mittel	80, 100, 120
Zum Endschliff von Grundierungen vor der Lackierung	fein	180, 240, 320

Schleifplatte wechseln (siehe Bild F)

Die Schleifplatte **(6)** kann bei Bedarf ausgewechselt werden. Drehen Sie die 4 Schrauben **(11)** vollständig heraus und nehmen Sie die Schleifplatte **(6)** ab. Setzen Sie die neue Schleifplatte **(6)** auf und ziehen Sie die Schrauben wieder fest.

Betrieb

Inbetriebnahme

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

Ein-/Ausschalten

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

Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeuges schieben Sie den Ein-/Ausschalter **(2)** nach vorn in Position „I“.

Zum **Ausschalten** des Elektrowerkzeuges schieben Sie den Ein-/Ausschalter **(2)** nach hinten in Position „0“.

Schwingzahl vorwählen

Mit dem Stellrad Schwingzahlvorwahl **(1)** können Sie die benötigte Schwingzahl auch während des Betriebes vorwählen. Die erforderliche Schwingzahl ist vom Werkstoff und den Arbeitsbedingungen abhängig und kann durch praktischen Versuch ermittelt werden.

Arbeitshinweise

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

Die Abtragsleistung beim Schleifen wird im Wesentlichen durch die Wahl des Schleifblattes sowie durch die vorgewählte Schwingzahl **(1)** bestimmt.

Nur einwandfreie Schleifblätter bringen gute Schleifleistung und schonen das Elektrowerkzeug.

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

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

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

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

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

- **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

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

Kundendienst und Anwendungsberatung

Deutschland

Tel.: +49 711 400 40 460

Österreich

Tel.: (01) 797222010

Schweiz

Tel.: (044) 8471511



Unsere Serviceadressen und Links zu Reparaturservice und Ersatzteilbestellung finden Sie unter: www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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

Entsorgung

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



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge müssen getrennt entsorgt werden. Nutzen Sie die vorgesehenen Sammelssysteme.

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

Nur für Deutschland:

Informationen zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten für private Haushalte

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

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 m² sowie Verreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

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

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

Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 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 Verreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.

English

Safety Instructions

General Power Tool Safety Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

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

Electrical safety

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

Personal safety

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

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

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

Power tool use and care

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

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

Service

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

Safety Warnings for Sander

- ▶ **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.
- ▶ **Only use the power tool for dry sanding.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **Warning: Danger of fire! Avoid overheating the workpiece and the sander. Always empty the dust collector before taking a break from work.** Sanding dust in the dust bag, microfilter, paper bag (or in the filter bag or vacuum cleaner filter) can spontaneously combust under certain conditions, for example if flying sparks are created when sanding metals. This risk is increased if the sanding dust is mixed with paint or polyurethane residue or with other chemical substances and if the workpiece is hot as a result of prolonged work.
- ▶ **Clean the air vents on your power tool regularly.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Always wait until the power tool has come to a complete stop before placing it down.**
- ▶ **Products sold in GB only:**
Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362). If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug. The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.

Product Description and Specifications



Read all the safety and general instructions.

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

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

Intended Use

The power tool is intended for dry sanding of wood, plastic, metal, filler and varnished surfaces.

Product features

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

- (1) Orbital stroke rate preselection thumbwheel (GSS 20-18 A)
 - (2) On/off switch
 - (3) Dust bag (GSS 20-18 A)
 - (4) Rear clamping bracket
 - (5) Sanding sheet clamps (2x)
 - (6) Sanding plate
 - (7) Sanding sheet
 - (8) Front clamping bracket
 - (9) Handle (insulated gripping surface)
 - (10) Punch^{a)}
 - (11) Screws for sanding plate
 - (12) Extraction hose^{a)}
 - (13) Extraction outlet (GSS 20-18 A)
- a) **This accessory is not part of the standard scope of delivery.**

Technical data

Orbital sander		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Article number		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Rated power input	W	200	200
Orbital stroke rate preselection		–	●
No-load speed	min ⁻¹	12,000	8,000–12,000
No-load orbital stroke rate	min ⁻¹	24,000	16,000–24,000
Orbit diameter	mm	2.0	2.0
Sanding sheet dimensions			
– Hook-and-loop backing	mm	–	93 x 186
– Clamping tension	mm	93 x 230	93 x 230
Sanding plate dimensions	mm	90 x 183	90 x 183
Weight ^{A)}	kg	1.5	1.6
Protection class		□ / II	□ / II

A) Weight without mains connection cable and without mains plug

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

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

Noise/Vibration Information

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Noise emission values determined according to EN 62841-2-4 .			
Typically, the A-weighted noise level of the power tool is			
Sound pressure level	dB(A)	76	76
Sound power level	dB(A)	84	84
Uncertainty K	dB	3	3
Wear hearing protection!			
Vibration total values a_h (tri-ax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 62841-2-4 :			
a_h	m/s ²	2.8	3.0
K	m/s ²	1.5	1.5

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

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

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

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

Assembly

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

Dust/Chip Extraction

The dust from materials such as lead paint, some types of wood, minerals and metal can be harmful to human health. Touching or breathing in this dust can trigger allergic reactions and/or cause respiratory illnesses in the user or in people in the near vicinity.

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

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

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

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

Self-generated dust extraction with dust bag (see figures G–K)

To empty the dust bag, pull the complete dust bag (3) away from the extraction outlet (13).

Unscrew the cap of the dust bag. Empty the dust bag and screw the cap back on.

Place and move the complete dust bag (3) onto the extraction outlet (13) until it lines up precisely with the power tool.

Note: Empty the dust bag (3) in good time to ensure optimum dust extraction.

When working vertical surfaces, hold the power tool in such a manner that the dust bag (3) faces downward.

External dust extraction (see figure L)

Fit a dust extraction hose (12) onto the extraction outlet (13).

Connect the dust extraction hose (12) to an extractor. You will find an overview of connecting to various dust extractors at the end of these operating instructions.

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

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

In Germany, wood dust extraction requires extraction devices which have been tested on the basis of TRGS 553; self-generated dust extraction must not be used in the commercial sector. Commercial operators must clarify the specific requirements for other materials with the responsible trade association.

Changing the sanding sheet

Remove dirt and dust from the sanding plate (6), e.g. with a brush, before attaching a new sanding sheet.

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

Sanding sheets with hook-and-loop backing (see figure A)

Only available with some versions of the GSS 20-18 A power tool:

The sanding plate (6) is fitted with a hook-and-loop fastening, allowing sanding sheets with a similar backing to be secured quickly and easily.

Tap the hook-and-loop fastening of the sanding plate (6) before fitting the sanding sheet (7) to facilitate maximum adhesion.

Position the sanding sheet (7) so that it is flush with one side of the sanding plate (6), then place the sanding sheet on the sanding plate and press it on firmly.

To remove the sanding sheet (7), take hold of it by a corner and pull it away from the sanding plate (6).

Sanding sheets without hook-and-loop backing (see figures B–D)

- 1 Unlock both sanding-sheet clamps (5) and swivel them downwards.
- 2 Insert the sanding sheet (7) under the rear clamping bracket (4). Ensure that the sanding sheet (7) is not too short and that it is correctly clamped. Swivel the sanding-sheet clamp (5) back into the starting position and lock it in place.
- 3 Position the sanding paper so that it fits tightly around the sanding plate (6). Clamp the front part of the sanding sheet under the front clamping bracket (8). Ensure that the sanding sheet (7) is not too short and that it is

correctly clamped. Swivel the sanding-sheet clamp (5) back into the starting position and lock it in place.

To remove the sanding sheet (7), unlock both sanding-sheet clamps (5) and pull the sanding sheet out of its bracket.

Unperforated sanding sheets, e.g. from rolls or bulk stock sold by the metre, can be perforated using the punch (10) for the purpose of dust extraction. To do this, fit the sanding sheet on the power tool and push the tool down onto the punch (see figure E).

Selecting a sanding sheet

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

	Grit
red: Wood	40–240

For processing all wood and wood-based materials

For pre-sanding, e.g. of rough and even beams and boards	Coarse	40, 60
--	--------	--------

For surface sanding and levelling of slight irregularities	Medium	80, 100, 120
--	--------	--------------

For finish-sanding and fine sanding of hardwoods	Fine	180, 240
--	------	----------

white: Paint	40–320
---------------------	--------

For processing paint and lacquer layers or primers such as fillers and bodyfillers

For sanding down paint	Coarse	40, 60
------------------------	--------	--------

For sanding undercoats	Medium	80, 100, 120
------------------------	--------	--------------

For final sanding of primers prior to painting	Fine	180, 240, 320
--	------	---------------

Changing the sanding plate (see figure F)

If necessary, the sanding plate (6) can be replaced.

Unscrew the four screws (11) completely and remove the sanding plate (6). Fit the new sanding plate (6) and retighten the screws.

Operation

Starting Operation

- **Pay attention to the mains voltage.** The voltage of the power source must match the voltage specified on the rating plate of the power tool.
- **Products that are only sold in AUS and NZ:** Use a residual current device (RCD) with a nominal residual current of 30 mA or less.

Switching On and Off

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

To **start** the power tool, push the on/off switch (2) forwards and into the "I" position.

To **turn off** the power tool, push the on/off switch (2) forwards and into the "0" position.

Preselecting the orbital stroke rate

You can even preselect the orbital stroke rate during operation using the necessary orbital stroke rate preselection thumbwheel (1).

The required orbital stroke rate is dependent on the material and the work conditions and can be determined using practical tests.

Practical advice

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

The material removal rate when sanding is primarily determined by the choice of sanding sheet and the preselected orbital stroke rate (1).

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

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

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

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

Use only original **Bosch**-sanding accessories.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

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

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

After-Sales Service and Application Service

Great Britain

Tel. Service: (0344) 7360109



You can find our service addresses and links to the repair service and spare parts ordering at www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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

Disposal

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



Do not dispose of power tools along with household waste.

Only for EU countries:

Power tools that are no longer suitable for use must be disposed of separately. Use the designated collection systems. If disposed incorrectly, waste electrical and electronic equipment may have harmful effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

Only for United Kingdom:

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

Français

Consignes de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

A AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis

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

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

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

Sécurité de la zone de travail

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

Sécurité électrique

- ▶ **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent le risque de choc électrique.
- ▶ **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- ▶ **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- ▶ **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes vives ou des parties en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- ▶ **Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- ▶ **Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- ▶ **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.
- ▶ **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position 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 correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- **Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

Utilisation et entretien de l'outil électrique

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

ser. L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.

- **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

Maintenance et entretien

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

Instructions de sécurité pour meuleuses

- **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 l'outil électroportatif que pour effectuer des ponçages à sec.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électroportatif augmente le risque de choc électrique.
- **Attention risque d'incendie ! Évitez tout échauffement du matériau poncé et de la ponceuse. Videz toujours le bac à poussière avant de faire une pause de travail.**
Les particules de poussière se trouvant dans le sac à poussières, le microfiltre, le sac en papier (ou dans le sac à poussières en tissu ou le filtre de l'aspirateur) peuvent s'enflammer d'elles-mêmes dans des conditions défavorables, par exemple en cas de projection d'étincelles lors du ponçage de pièces en métal. Ceci notamment lorsque des particules de poussières sont mélangées à des résidus de vernis, de polyuréthane ou d'autres substances chimiques et que les matériaux travaillés sont très chauds après avoir été travaillés pendant une période assez longue.
- **Nettoyez régulièrement les ouïes d'aération de l'outil électroportatif.** Le ventilateur du moteur attire la poussière à l'intérieur du carter et une accumulation excessive de poussière de métal accroît le risque de choc électrique.
- **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.
- **Avant de poser l'outil électroportatif, attendez que celui-ci soit complètement à l'arrêt.**

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 le ponçage à sec de surfaces en bois, matières plastiques, métal, mastic et surfaces vernies.

Éléments constitutifs

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

- (1) Molette de présélection de vitesse d'oscillation (GSS 20-18 A)
 - (2) Interrupteur Marche/Arrêt
 - (3) Sac à poussière (GSS 20-18 A)
 - (4) Barrette de serrage arrière
 - (5) Étrier de serrage (2 x)
 - (6) Plateau de ponçage
 - (7) Feuille abrasive
 - (8) Barrette de serrage avant
 - (9) Poignée (surface de prise en main isolée)
 - (10) Outil de perforation^{a)}
 - (11) Vis de fixation de plateau de ponçage
 - (12) Flexible d'aspiration^{a)}
 - (13) Raccord d'aspiration (GSS 20-18 A)
- a) **Ces accessoires ne sont pas compris dans la fourniture.**

Caractéristiques techniques

Ponceuse vibrante		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Référence		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Puissance absorbée nominale	W	200	200
Présélection de vitesse d'oscillation		–	●
Régime à vide	tr/min	12 000	8 000–12 000
Vitesse d'oscillation à vide	min ⁻¹	24 000	16 000–24 000
Diamètre d'amplitude	mm	2,0	2,0
Dimensions feuille abrasive			
– Auto-agrippante	mm	–	93 x 186
– Fixation par étriers	mm	93 x 230	93 x 230
Dimensions du plateau de ponçage	mm	90 x 183	90 x 183
Poids ^{A)}	kg	1,5	1,6
Classe de protection		□/II	□/II

A) Poids sans cordon d'alimentation ni fiche mâle

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

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

Informations sur le niveau sonore/les vibrations

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Valeurs d'émissions sonores déterminées conformément à EN 62841-2-4 .			
Le niveau sonore en dB(A) typique de l'outil électroportatif est de			
Niveau de pression acoustique	dB(A)	76	76
Niveau de puissance acoustique	dB(A)	84	84
Incertitude K	dB	3	3
Portez un casque antibruit !			
Valeurs globales de vibration a_h (somme vectorielle sur les trois axes) et incertitude K conformément à EN 62841-2-4 :			
a_h	m/s ²	2,8	3,0

	GSS 20-18	GSS 20-18 A
K	m/s ²	
	1,5	1,5

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.

Montage

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

Aspiration de poussières/de copeaux

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

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

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

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

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

Aspiration des poussières avec sac à poussière (voir figures G-K)

Pour vider le sac à poussière, dégagez le sac à poussière complet (3) du raccord d'aspiration (13).

Dévissez le couvercle du sac à poussière. Videz le sac à poussière et revissez le couvercle.

Emboîtez le sac à poussière complet (3) sur la tubulure d'aspiration (13) jusqu'au ras de l'outil.

Remarque : Pour obtenir une aspiration optimale des poussières, videz le sac à poussière (3) à temps.

Lors d'une utilisation sur des surfaces verticales, tenez l'outil électroportatif de sorte que le sac à poussière (3) soit dirigé vers le bas.

Aspiration au moyen d'un aspirateur (voir figure L)

Raccordez un flexible d'aspiration (12) à la tubulure de sortie d'air (13).

Raccordez l'autre extrémité du flexible d'aspiration (12) à un aspirateur. Vous trouverez à la fin de cette notice une vue d'ensemble des aspirateurs auxquels peut être raccordé l'outil électroportatif.

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

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

En Allemagne, la directive TRGS 553 impose l'utilisation de dispositifs d'aspiration pour les poussières de bois : l'aspiration directe au moyen de filtres est interdite dans le domaine professionnel. Pour les autres matériaux, le professionnel qui utilise l'outil professionnel doit se conformer aux exigences spécifiques de l'association professionnelle compétente.

Changement de feuille abrasive

Avant de monter une nouvelle feuille abrasive, enlevez les poussières et saletés qui se trouvent sur le plateau de ponçage (6) avec par ex. un pinceau.

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

Feuilles abrasives auto-agrippantes (voir figure A)

Seulement disponible pour certaines versions de l'outil électroportatif GSS 20-18 A :

Le plateau de ponçage (6) est doté d'un revêtement auto-agrippant permettant la fixation rapide et simple des feuilles abrasives auto-agrippantes.

Pour obtenir une adhérence optimale, tapotez légèrement sur le revêtement auto-agrippant du plateau de ponçage (6) avant de placer la feuille abrasive (7).

Appliquez l'un des bords de la feuille abrasive (7) juste au ras du plateau de ponçage (6) et plaquez ensuite la feuille abrasive contre le plateau en appuyant fermement.

Pour retirer la feuille abrasive (7), saisissez-la au niveau de l'un des coins et détachez-la du plateau de ponçage (6).

Feuilles abrasives sans revêtement auto-agrippant (voir figures B–D)

- ❶ Débloquez les deux étriers de serrage (5) et basculez-les vers le bas.
- ❷ Introduisez la feuille abrasive (7) sous la barrette de serrage arrière (4). Veillez à ce que la feuille abrasive (7) ne soit pas trop courte et à ce qu'elle soit correctement serrée. Ramenez l'étrier de serrage (5) dans sa position de départ et verrouillez-le.
- ❸ Placez la feuille abrasive autour du plateau de ponçage (6) en veillant à ce qu'elle soit bien tendue. Fixez et bloquez la partie avant de la feuille abrasive sous la barrette de serrage avant (8). Veillez à ce que la feuille abrasive (7) ne soit pas trop courte et à ce qu'elle soit correctement serrée. Ramenez l'étrier de serrage (5) dans sa position de départ et verrouillez-le.

Pour retirer la feuille abrasive (7), débloquent les deux étriers de serrage (5) et dégagez la feuille abrasive.

Les feuilles abrasives non perforées (par ex. vendues au mètre ou sur rouleaux) peuvent être perforées à l'aide de l'outil de perforation (10) pour permettre l'aspiration des poussières. Plaquez pour cela l'outil électroportatif muni de la feuille abrasive contre l'outil de perforation (voir figure E).

Choix de la feuille abrasive

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

	Grain	
red:Wood		40 – 240

Pour poncer tous les bois et dérivés

Pour le préponçage, p. ex. de poutres et de planches rugueuses, non rabotées	gros	40, 60
Pour le ponçage plan et la correction d'inégalités et aspérités de surface	moyen	80, 100, 120
Pour le ponçage fin et de finition de bois durs	fin	180, 240

white:Paint		40 – 320
--------------------	--	----------

Pour enlever des couches de peinture/vernis ou pour poncer des apprêts d'adhérence ou garnissants et du mastic

Pour poncer des couches de base de peinture	gros	40, 60
Pour le ponçage de couches de primaire	moyen	80, 100, 120
Pour le ponçage finition d'apprêts avant laquage	fin	180, 240, 320

Remplacement du plateau de ponçage (voir figure F)

Le plateau de ponçage (6) peut être remplacé en cas de besoin.

Dévissez complètement les 4 vis (11) et retirez le plateau de ponçage (6). Montez le nouveau plateau de ponçage (6) et resserrez les vis.

Utilisation

Mise en marche

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

Mise en marche/arrêt

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

Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, poussez l'interrupteur Marche/Arrêt (2) vers l'avant jusqu'à la position « 1 ».

Pour **arrêter** l'outil électroportatif, poussez l'interrupteur Marche/Arrêt (2) vers l'arrière jusqu'à la position « 0 ».

Présélection de la vitesse d'oscillation

La molette de présélection (1) permet de présélectionner la vitesse d'oscillation voulue, même en cours de fonctionnement.

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

Instructions d'utilisation

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

Les performances de ponçage dépendent essentiellement du choix de la feuille abrasive ainsi que de la vitesse présélectionnée (1).

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

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

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

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

N'utilisez que des accessoires de ponçage **Bosch** d'origine.

Entretien et Service après-vente

Nettoyage et entretien

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

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

Service après-vente et conseil utilisateurs

France

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



Vous trouverez nos adresses de service et des liens vers le service de réparation et la commande de pièces de rechange sur:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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



Ne jetez pas les outils électroportatifs avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'UE :

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

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

Valable uniquement pour la France :



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

Español

Indicaciones de seguridad

Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

4 ADVERTENCIA

Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta herramienta eléctrica.

En caso de no atenderse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.

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

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

Seguridad del puesto de trabajo

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

Seguridad eléctrica

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

dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

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

Seguridad de personas

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

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

Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

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

Servicio

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

Indicaciones de seguridad para lijadoras

- **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.

- **Utilice la herramienta eléctrica solamente para el lijado en seco.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- **¡Atención peligro de incendio! Evite un sobrecalentamiento de la pieza de trabajo y la lijadora. Vacíe siempre el contenedor de polvo antes de las pausas de trabajo.** El polvo abrasivo en el saco de polvo, en el microfiltro, en el saco de papel (o en la bolsa filtrante o bien en el filtro de la aspiradora) puede autoencenderse bajo condiciones desfavorables, así como la proyección de chispas durante el lijado de metales. Existe un riesgo particular si el polvo de lijado se mezcla con barniz, residuos de poliuretano u otras sustancias químicas y el material lijado está caliente después de un largo tiempo de trabajo.
- **Limpie regularmente las ranuras de ventilación de su herramienta eléctrica.** El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa, por lo que, en caso de una acumulación fuerte de polvo metálico, ello puede provocarle una descarga eléctrica.
- **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.
- **Espere a que se haya detenido la herramienta eléctrica antes de depositarla.**

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 diseñada para lijar en seco madera, plástico, metal y superficies emplastecidas o pintadas.

Componentes principales

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

- (1) Rueda de ajuste para la preselección del número de oscilaciones (GSS 20-18 A)
- (2) Interruptor de conexión/desconexión
- (3) Saco para polvo (GSS 20-18 A)
- (4) Regleta de sujeción trasera
- (5) Estribo de sujeción (2x)
- (6) Placa lijadora
- (7) Hoja lijadora
- (8) Regleta de sujeción delantera
- (9) Empuñadura (superficie de empuñadura aislada)
- (10) Dispositivo perforador^{a)}
- (11) Tornillos para placa lijadora
- (12) Manguera de aspiración^{a)}
- (13) Boquilla de salida (GSS 20-18 A)

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

Descripción del producto y servicio



Lea íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de

Datos técnicos

Lijadora orbital		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Número de artículo		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Potencia absorbida nominal	W	200	200
Preselección del número de oscilaciones		–	●
Número de revoluciones en vacío	min ⁻¹	12000	8000–12000
Número de oscilaciones en vacío	min ⁻¹	24000	16000–24000
Diámetro del círculo de oscilación	mm	2,0	2,0
Dimensiones de la hoja lijadora			
– Adherencia por contacto	mm	–	93 x 186
– Tensión de apriete	mm	93 x 230	93 x 230
Dimensiones de la placa lijadora	mm	90 x 183	90 x 183
Peso ^{A)}	kg	1,5	1,6
Clase de protección		□/II	□/II

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

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

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

Información sobre ruidos y vibraciones

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Valores de emisión de ruidos determinados según EN 62841-2-4 .			
El nivel de ruido valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a			
Nivel de presión acústica	dB(A)	76	76
Nivel de potencia acústica	dB(A)	84	84
Inseguridad K	dB	3	3
¡Utilice protección para los oídos!			
Valores totales de vibraciones a_h (suma de vectores de tres direcciones) e inseguridad K determinados según EN 62841-2-4 :			
a_h	m/s^2	2,8	3,0
K	m/s^2	1,5	1,5

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.

Montaje

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

Aspiración de polvo y virutas

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

Ciertos polvos como los de roble, encina y haya son considerados como cancerígenos, especialmente en combinación

con los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera). Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.

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

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

- **Evite acumulaciones de polvo en el puesto de trabajo.**
Los materiales en polvo se pueden inflamar fácilmente.

Aspiración propia con saco colector de polvo (ver figuras G–K)

Para vaciar el saco de polvo, retire el saco de polvo completo (3) de la boquilla de soplado (13).

Desenrosque la caperuza del saco para polvo. Vacíe la bolsa para polvo y vuelva a enroscar la caperuza.

Coloque y deslice el saco de polvo completo (3) sobre la boquilla de soplado (13), hasta que quede enrasado con la herramienta.

Indicación: Para asegurar una óptima aspiración del polvo, vacíe el saco de polvo (3) a tiempo.

En caso de trabajos en superficies verticales, sujete la herramienta eléctrica de modo que el saco de polvo (3) apunte hacia abajo.

Aspiración externa (ver figura L)

Enchufe la manguera de aspiración (12) en la boquilla de expulsión (13).

Empalme la manguera de aspiración (12) con una aspiradora (accesorio). Encontrará un resumen de las conexiones a distintas aspiradoras al final de estas instrucciones.

El aspirador debe ser adecuado para el material a trabajar.

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

En Alemania, se requieren extractores de polvo certificados para polvos de madera basado en TRGS 553; la autoaspiración no se debe utilizar en el sector comercial. Para

otros materiales, el operador comercial debe aclarar los requisitos especiales con la asociación profesional responsable.

Cambio de la hoja lijadora

Elimine la suciedad y el polvo del plato lijador (6) antes de colocar una nueva hoja lijadora, p. ej. con un pincel.

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

Hojas lijadoras con adherencia por contacto (ver figura A)

Sólo disponible en algunas versiones de la herramienta eléctrica GSS 20-18 A :

La placa lijadora (6) está equipada con un tejido de cierre por contacto, para que pueda fijar las hojas lijadoras con la sujeción de cierre por contacto en forma rápida y sencilla. Sacuda el tejido de cierre por contacto de la placa lijadora (6) antes de asentar la hoja lijadora (7), para posibilitar una adherencia óptima.

Coloque la hoja lijadora (7) enrasada en un lado de la placa lijadora (6), luego aplique la hoja lijadora sobre el plato lijador y presiónelo firmemente.

Para quitar la hoja lijadora (7), agárrela por una punta y retírela de la placa lijadora (6).

Hojas lijadoras sin adherencia por contacto (ver figuras B-D)

- ❶ Suelte los dos estribos de sujeción (5) de la retención y gírelos hacia abajo.
- ❷ Introduzca la hoja lijadora (7) por debajo de la regleta de sujeción trasera (4). Preste atención, a que la hoja lijadora (7) no sea demasiado corta y a una fijación correcta. Gire el estribo de sujeción (5) hacia atrás a la posición inicial y enclávelo en este lugar.
- ❸ Coloque el papel de lijar en forma tensada alrededor de la placa lijadora (6). Fije firmemente la parte delantera de la hoja lijadora por debajo de la regleta de sujeción delantera (8). Preste atención, a que la hoja lijadora (7) no sea demasiado corta y a una fijación correcta. Gire el estribo de sujeción (5) hacia atrás a la posición inicial y enclávelo en este lugar.

Para quitar la hoja lijadora (7), suelte los dos estribos de sujeción (5) y retire la hoja lijadora de su sujeción.

Las hojas lijadoras sin orificios, p. ej. de material de rodillos o por metros, las puede perforar para la aspiración de polvo con el perforador (10). Para ello, presione la herramienta eléctrica con la hoja lijadora montada sobre el perforador (ver figura E).

Selección de la hoja lijadora

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

Granulación
red:Wood 40 - 240

Granulación

Para mecanizar todos los materiales de madera

Para prelijar, p. ej. vigas y tablas ásperas y sin cepillar	aproximada	40, 60
Para el rectificado superficial y para aplanar faltas de planeidad menores	Media	80, 100, 120
Para el acabado y lijado fino de maderas duras	precisa	180, 240

white:Paint 40 - 320

Para lijar superficies pintadas, barnizadas, o imprimaciones con masas de relleno y emplastecido

Para decapar pintura	aproximada	40, 60
Para igualar superficies pintadas después de la primera mano	Media	80, 100, 120
Para el lijado final de imprimaciones antes de pintar	precisa	180, 240, 320

Cambio de placa lijadora (ver figura F)

La placa lijadora (6) se puede sustituir si es necesario.

Desenrosque totalmente los 4 tornillos (11) y quite la placa lijadora (6). Coloque la nueva placa lijadora (6) y apriete de nuevo firmemente los tornillos.

Operación

Puesta en marcha

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

Interruptor de conexión/desconexión

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

Para **conectar** la herramienta eléctrica, desplace el interruptor de conexión/desconexión (2) hacia delante hasta la posición "I".

Para **desconectar** la herramienta eléctrica, desplace el interruptor de conexión/desconexión (2) hacia atrás hasta la posición "0".

Preselección del nº de oscilaciones

Con la rueda de ajuste de la preselección del número de oscilaciones (1) puede preseleccionar el número de oscilaciones necesario también durante el servicio.

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

Instrucciones para la operación

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

El rendimiento conseguido en el arranque de material viene determinado esencialmente por la hoja lijadora empleada y el número de oscilaciones preseleccionado **(1)**.

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

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

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

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

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

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

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

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

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 – Estado de México
Tel.: 800 6271286

España

Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553



Nuestras direcciones de servicio y enlaces para el servicio de reparación y pedido de repuestos se encuentran en:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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

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



¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

Sólo para los países de la UE:

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

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

NOM

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

Português

Instruções de segurança

Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas

AVISO

Devem ser lidas todas as indicações de segurança,

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

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

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

Segurança da área de trabalho

- ▶ **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- ▶ **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.

- **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

Segurança eléctrica

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

Segurança de pessoas

- **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- **Utilizar equipamento de protecção individual. Utilizar sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for

conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.

- **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos e roupas afastados de peças em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
- **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes na ferramenta eléctrica, de substituir acessórios ou de guardar as ferramentas eléctricas.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças e não permitir que as pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- **Tratar a ferramenta eléctrica e os acessórios com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.
- **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.

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.

Instruções de segurança para lixadeira

- **Durante o trabalho, segure a ferramenta eléctrica com as duas mãos e providencie uma estabilidade segura.** A ferramenta eléctrica é conduzida com maior segurança com ambas as mãos.
- **Use a ferramenta eléctrica apenas para lixamento a seco.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- **Atenção, perigo de incêndio! Evite um sobreaquecimento do material de lixar e da lixadeira. Esvazie sempre o reservatório de pó antes de pausas no trabalho.** O pó de lixa no saco coletor do pó, no microfiltro, no saco de papel (ou no saco do filtro ou no filtro do aspirador) pode incendiar-se sob circunstâncias desfavoráveis como faíscas ao lixar metais. Existe perigo especialmente quando o pó de lixa está misturado com restos de verniz, poliuretano ou outras substâncias químicas e o material de lixar está quente após longo período de trabalho.
- **Limpe com regularidade as aberturas de ventilação da sua ferramenta eléctrica.** A ventoinha do motor puxa pó para dentro da carcaça, e uma grande quantidade de pó de metal pode causar perigos eléctricos.

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

Descrição do produto e do serviço



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

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

Utilização adequada

A ferramenta eléctrica destina-se ao lixamento a seco de madeira, plástico, metal, massa de aparelhar e superfícies pintadas.

Componentes ilustrados

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

- (1) Roda de ajuste da pré-seleção do número de oscilações (GSS 20-18 A)
 - (2) Interruptor de ligar/desligar
 - (3) Saco do pó (GSS 20-18 A)
 - (4) Barra de aperto traseira
 - (5) Grampo de fixação (2x)
 - (6) Placa de lixar
 - (7) Folha de lixa
 - (8) Barra de aperto dianteira
 - (9) Punho (superfície do punho isolada)
 - (10) Placa para furar folhas de lixa^{a)}
 - (11) Parafusos para a placa de lixar
 - (12) Mangueira de aspiração^{a)}
 - (13) Bocal de sopro (GSS 20-18 A)
- a) **Este acessório não pertence ao volume de fornecimento.**

Dados técnicos

Lixadeira orbital		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Número de produto		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Potência nominal absorvida	W	200	200
Pré-seleção do número de oscilações		–	●
N.º de rotações em vazio	r.p.m.	12000	8000–12000
Número de oscilações em vazio	o.p.m.	24000	16000–24000
Diâmetro do círculo de oscilação	mm	2,0	2,0
Dimensões da folha de lixa			
– Fixação auto aderente	mm	–	93 x 186

Lixadeira orbital		GSS 20-18	GSS 20-18 A
– Tensão de aperto	mm	93 x 230	93 x 230
Dimensões da placa de lixar	mm	90 x 183	90 x 183
Peso ^{A)}	kg	1,5	1,6
Classe de proteção		□/II	□/II

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

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

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

Informação sobre ruídos/vibrações

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com EN 62841-2-4 .			
Normalmente, o nível sonoro de classe A da ferramenta elétrica compreende			
Nível de pressão sonora	dB(A)	76	76
Nível de potência sonora	dB(A)	84	84
Incerteza K	dB	3	3
Utilizar proteção auditiva!			
Valores totais de vibração a_h (soma dos vetores das três direções) e incerteza K determinada segundo EN 62841-2-4 :			
a_h	m/s^2	2,8	3,0
K	m/s^2	1,5	1,5

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

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

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

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

Montagem

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

Aspiração de pó/de aparas

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

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

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

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

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

Aspiração integrada com saco do pó (ver figuras G-K)

Para esvaziar o saco do pó retire o saco do pó (3) completamente do bocal de sopro (13).

Desenrosque a tampa do saco do pó. Esvazie o saco do pó e volte a enroscar a tampa.

Coloque e empurre todo o saco do pó (3) sobre o bocal de sopro (13) até estar nivelado com a ferramenta.

Nota: Para assegurar uma aspiração de pó ideal, esvazie atempadamente o saco do pó (3).

Ao trabalhar em superfícies verticais, segure a ferramenta elétrica de modo a que o saco do pó (3) aponte para baixo.

Aspiração externa (ver figura L)

Insira uma mangueira de aspiração (12) no bocal de aspiração (13).

Ligue a mangueira de aspiração (12) 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.

Na Alemanha, o TRGS 553 (regulamento técnico para substâncias perigosas alemão) requer dispositivos de aspiração testados para pós de madeira, e a aspiração integrada não pode ser usada no setor comercial. Para outros materiais, o operador profissional deve esclarecer os requisitos especiais com a associação profissional responsável.

Substituir a folha de lixar

Antes de colocar uma folha de lixa nova, remova a sujidade e o pó da placa de lixar (6), p. ex. com um pincel.

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

Folhas de lixa com fixação autoaderente (ver figura A)

Disponível apenas em algumas versões da ferramenta elétrica GSS 20-18 A :

A superfície da placa de lixar (6) é composta por um tecido autoaderente, para que possa fixar as folhas de lixa de forma simples e rápida por meio de autoaderência.

Sacuda o tecido de fixação autoaderente da placa de lixar (6) antes de colocar a folha de lixa (7), para permitir uma boa aderência.

Coloque a folha de lixa (7) à face num lado da placa de lixar (6), depois coloque a folha de lixa sobre a placa de lixar e pressione-a bem.

Para retirar a folha de lixa (7) pegue-a pela ponta e puxe-a da placa de lixar (6).

Folhas de lixa sem fixação autoaderente (ver figuras B-D)

- ❶ Solte ambos os grampos de fixação (5) do sistema de retenção e vire-os para baixo.
- ❷ Introduza a folha de lixa (7) por baixo da régua de aperto (4). Certifique-se de que a folha de lixa (7) não é demasiado curta e está fixa de forma correta. Volte a virar o grampo de fixação (5) para a posição de partida e fixe-o.
- ❸ Coloque a folha de lixa bem esticada sobre a placa de lixar (6). Prenda a parte da frente da folha de lixa por baixo do grampo de fixação dianteiro (8). Certifique-se

de que a folha de lixa (7) não é demasiado curta e está fixa de forma correta. Volte a virar o grampo de fixação (5) para a posição de partida e fixe-o.

Para remover a folha de lixa (7) solte ambos os grampos de fixação (5) e puxe a folha de lixa do respetivo suporte.

As folhas de lixa sem furos, p.ex. vendidas em rolos ou a metro, podem ser perfuradas por si com a placa para furar folhas de lixa (10), para a aspiração de pó. Para o fazer, pressione a ferramenta elétrica com a folha de lixa montada contra a placa para furar folhas de lixa (veja figura E).

Seleção da folha de lixa

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

Grão	
red:Wood	40 – 240

Para processamento de derivados de madeira

Para lixamento prévio, por exemplo de vigas e tábuas ásperas e não planas	grosseira	40, 60
Para alisar e para nivelar pequenos desníveis	média	80, 100, 120
Para o acabamento fino de lixar madeiras duras	finas	180, 240

white:Paint	40 – 320
--------------------	-----------------

Para o processamento de camadas de tintas e vernizes ou primeira demão como betume de enchimento e massa de aparelhar

Para lixar tinta	grosseira	40, 60
Para lixar tinta de primeira demão	média	80, 100, 120
Para o acabamento final de primeiras demãos antes de envernizar	finas	180, 240, 320

Trocar a placa de lixar (ver figura F)

A placa de lixar (6) pode ser trocada se necessário.

Desaperte por completo os 4 parafusos (11) e retire a placa de lixar (6). Coloque uma nova placa de lixar (6) e volte a apertar os parafusos.

Funcionamento

Colocação em funcionamento

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

Ligar/desligar

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

Para **ligar** a ferramenta elétrica desloque o interruptor de ligar/desligar **(2)** para a frente para a posição "I".

Para **desligar** a ferramenta elétrica desloque o interruptor de ligar/desligar **(2)** para trás para a posição "0".

Pré-selecionar o n.º de oscilações

Com a roda da pré-seleção do número de oscilações **(1)** pode pré-selecionar o n.º de oscilações necessário mesmo durante o funcionamento.

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

Instruções de trabalho

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

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

O rendimento de desbaste ao lixar é determinado essencialmente pela seleção da folha de lixa, bem como pelo número de oscilações pré-selecionado **(1)**.

Apenas folhas de lixar impecáveis garantem um excelente rendimento de desbaste e a proteção da ferramenta elétrica.

Trabalhar com uma força de pressão uniforme para aumentar a vida útil das folhas de lixar.

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

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

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

Manutenção e assistência técnica

Manutenção e limpeza

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

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

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

Serviço pós-venda e aconselhamento

Brasil

Tel.: 0800 7045 446

Portugal

Tel.: 21 8500000



Você pode encontrar nossos endereços de serviço e links para serviço de reparo e pedido de peças de reposição em:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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

Eliminação

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



Não deitar ferramentas elétricas no lixo doméstico!

Apenas para países da UE:

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

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

Italiano

Avvertenze di sicurezza

Avvertenze generali di sicurezza per elettrotrattensili

ATTENZIONE Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche fornite in dotazione al presente elettrotrattensile. 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 "elettrotrattensile" 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'elettrotrattensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrotrattensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

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

Sicurezza elettrica

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

Sicurezza delle persone

- **Quando si utilizza un elettrotroutensile è importante restare vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed operare con giudizio. Non utilizzare l'elettrotroutensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrotroutensile 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'elettrotroutensile. Prima di collegare l'elettrotroutensile 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'elettrotroutensile 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'elettrotroutensile togliere qualsiasi attrezzo di regolazione o chiave utilizzata.** Un accesso-

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

- **Evitare di assumere posture anomale. Mantenere appoggio ed equilibrio adeguati in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrotroutensile 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 elettrotroutensili

- **Non sottoporre l'elettrotroutensile a sovraccarico. Utilizzare l'elettrotroutensile adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettrotroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- **Non utilizzare l'elettrotroutensile qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettrotroutensile 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'incepiscono 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.

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.

Avvertenze di sicurezza per le levigatrici

- **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.
- **Utilizzare l'elettrotroutensile solo per operazioni di levigatura a secco.** L'infiltrazione dell'acqua in un elettrotroutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- **Attenzione: pericolo di incendio! Evitare un surriscaldamento del materiale levigato e della levigatrice. Svuotare sempre il contenitore per la polvere prima delle pause di lavoro.** La polvere di levigatura raccolta in sacchetti raccogli-polvere, microfiltri, sacchetti di carta (o nel sacchetto di carta/nel filtro dell'aspirapolvere) in condizioni sfavorevoli – ad esempio a causa della produzione di scintille durante la levigatura dei metalli – potrebbe incendiarsi. Sussiste particolare pericolo qualora la polvere di levigatura venga miscelata con residui di vernice, poliuretano o altre sostanze chimiche e nel caso in cui il materiale levigato si surriscaldi in seguito ad una lavorazione prolungata.
- **Pulire regolarmente le feritoie di aerazione dell'elettrotroutensile.** Il ventilatore del motore attira polvere nella carcassa ed una forte raccolta di polvere di metallo può provocare pericoli di origine elettrica.
- **Fissare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando

zando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.

- **Prima di posare l'elettrotroutensile, attendere sempre che si sia arrestato completamente.**

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 è ideato per la levigatura a secco di legno, materie plastiche, metallo, stucco nonché superfici verniciate.

Componenti illustrati

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

- (1) Rotellina di preselezione del numero di oscillazioni (GSS 20-18 A)
- (2) Interruttore di avvio/arresto
- (3) Sacco raccogli-polvere (GSS 20-18 A)
- (4) Barra di fissaggio posteriore
- (5) Staffe di fissaggio (2x)
- (6) Piastra di levigatura
- (7) Foglio abrasivo
- (8) Barra di fissaggio anteriore
- (9) Impugnatura (superficie di presa isolata)
- (10) Piastra foracarta^{a)}
- (11) Viti per piastra di levigatura
- (12) Tubo flessibile di aspirazione^{a)}
- (13) Bocchetta di scarico (GSS 20-18 A)

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

Dati tecnici

Levigatrice orbitale		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Codice prodotto		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Potenza assorbita nominale	W	200	200
Preselezione del numero di oscillazioni		–	●
Numero di giri a vuoto	giri/min	12000	8000–12000
Numero di oscillazioni a vuoto	min ⁻¹	24000	16000–24000
Diametro di oscillazione	mm	2,0	2,0
Dimensioni del foglio abrasivo			
– Fissaggio a strappo	mm	–	93 x 186

Levigatrice orbitale		GSS 20-18	GSS 20-18 A
– Fissaggio a staffa	mm	93 x 230	93 x 230
Misure piastra di levigatura	mm	90 x 183	90 x 183
Peso ^{A)}	kg	1,5	1,6
Classe di protezione		□/II	□/II

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

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

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

Informazioni su rumorosità e vibrazioni

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Valori di emissione acustica rilevati conformemente a EN 62841-2-4 .			
Il livello di rumorosità ponderato A dell'elettrotensile è tipicamente di			
Livello di pressione acustica	dB(A)	76	76
Livello di potenza sonora	dB(A)	84	84
Grado d'incertezza K	dB	3	3
Indossare le protezioni acustiche!			
Valori di oscillazione totali a_h (somma vettoriale delle tre direzioni) e grado d'incertezza K rilevati conformemente a EN 62841-2-4 :			
a_h	m/s ²	2,8	3,0
K	m/s ²	1,5	1,5

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

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

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

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

Montaggio

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

Aspirazione polvere/aspirazione trucioli

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

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

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

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

► Evitare accumuli di polvere nella postazione di lavoro.

Le polveri si possono incendiare facilmente.

Aspirazione propria con sacco raccogli-polvere (vedere Figg. G-K)

Per svuotare il sacco raccogli-polvere, estrarre il sacco raccogli-polvere completo (3) dal bocchettone di soffiaggio (13).

Svitare la calotta dal sacco raccogli-polvere. Svuotare il sacco raccogli-polvere e riavvitare la calotta.

Applicare e spingere in posizione il sacco raccogli-polvere completo (3) sul bocchettone di soffiaggio (13), sino a portarlo a filo dell'utensile.

Avvertenza: Per garantire un'ottimale aspirazione della polvere, svuotare per tempo il sacco raccogli-polvere (3).

Durante il lavoro su superfici verticali, tenere l'elettro-utensile in modo che il sacco raccogli-polvere (3) sia rivolto in basso.

Aspirazione esterna (vedere Fig. L)

Innestare un tubo flessibile di aspirazione (12) sulla bocchetta di scarico (13).

Collegare il tubo flessibile di aspirazione (12) ad un aspiratore. Una panoramica dei collegamenti ai vari tipi di aspiratori è riportata all'ultima pagina delle presenti istruzioni.

L'aspiratore dovrà essere adatto al materiale da lavorare.

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

In Germania, per le polveri di legno, il Regolamento Tecnico per Sostanze Pericolose TRGS 553 richiede dispositivi di aspirazione appositamente verificati; l'aspirazione propria non è consentita in ambito professionale. Per altri materiali, il gestore in ambito professionale dovrà chiarire gli appositi requisiti con l'associazione di categoria di pertinenza.

Sostituzione del foglio abrasivo

Prima dell'applicazione di un nuovo foglio abrasivo, rimuovere eventuale sporcizia e polvere dalla piastra di levigatura (6), utilizzando ad esempio un pennello.

Al fine di garantire un'aspirazione della polvere ottimale, accertarsi che la punzonatura del foglio abrasivo coincida con i fori presenti sulla piastra di levigatura.

Fogli abrasivi con fissaggio a strappo (vedere fig. A)

Disponibilità solo per alcune versioni dell'elettro-utensile GSS 20-18 A:

La piastra di levigatura (6) è provvista di un tessuto di fissaggio a strappo, che consente di fissare in modo semplice e veloce i fogli abrasivi a strappo.

Battere il tessuto a strappo della piastra di levigatura (6) prima di applicare il foglio abrasivo (7), in modo da ottenere un'aderenza ottimale.

Applicare il foglio abrasivo (7) a filo su un lato della piastra di levigatura (6), quindi sistemare il foglio abrasivo sulla piastra di levigatura e premerlo saldamente in posizione.

Per rimuovere il foglio abrasivo (7), fare presa su un angolo del foglio stesso ed estrarlo dalla piastra di levigatura (6).

Fogli abrasivi senza fissaggio a strappo (vedere Figg. B-D)

❶ Disimpegnare le due staffe di fissaggio (5) dal relativo bloccaggio e ruotarle verso il basso.

❷ Introdurre il foglio abrasivo (7) sotto al listello di fissaggio posteriore (4). Accertarsi che il foglio abrasivo (7) non sia troppo corto e che sia stato fissato correttamente.

te. Riportare la staffa di fissaggio (5) in posizione iniziale e bloccarla in tale posizione.

❸ Sistemare la carta abrasiva in modo che sia ben tesa attorno alla piastra di levigatura (6). Fissare la parte anteriore del foglio abrasivo sotto al listello di fissaggio anteriore (8). Accertarsi che il foglio abrasivo (7) non sia troppo corto e che sia stato fissato correttamente. Riportare la staffa di fissaggio (5) in posizione iniziale e bloccarla in tale posizione.

Per rimuovere il foglio abrasivo (7), disimpegnare le due staffe di fissaggio (5) ed estrarre il foglio abrasivo dal relativo supporto.

I fogli abrasivi non forati, ad es. in rotoli o al metro, si potranno forare con l'apposita piastra foracarta (10), a scopo di aspirazione della polvere. A tale scopo, spingere l'elettro-utensile, con foglio abrasivo applicato, sulla piastra foracarta (vedi figura E).

Scelta del foglio abrasivo

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

	Grana
red:Wood	40 – 240

Per lavorazione di tutti i materiali legnosi

Per levigatura preliminare, ad es. di travi ed assi grezze e non piallate	approssimativa	40, 60
Per levigatura a spianare e livellamento di piccole irregolarità	media	80, 100, 120
Per levigatura finale e levigatura di rifinitura di legni duri	fine	180, 240

white:Paint	40 – 320
--------------------	-----------------

Per lavorare strati di colore e di vernice oppure materiali per applicazioni di base quali stucchi e spatola

Per rimozione di vernice	approssimativa	40, 60
Per la rimozione di vernici di fondo	media	80, 100, 120
Per la levigatura finale di materiali di fondo prima della verniciatura	fine	180, 240, 320

Sostituzione della piastra di levigatura (vedere fig. F)

All'occorrenza, la piastra di levigatura (6) si potrà sostituire. Svitare completamente le 4 viti (11) e prelevare la piastra di levigatura (6). Applicare la nuova piastra di levigatura (6) e serrare nuovamente le viti.

Utilizzo

Messa in funzione

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

Accensione/spengimento

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

Per **accendere** l'elettrotroutensile spingere l'interruttore di avvio/arresto **(2)** in avanti in posizione «**I**».

Per **spegnere** l'elettrotroutensile spingere l'interruttore di avvio/arresto **(2)** indietro in posizione «**O**».

Preselezione del numero di oscillazioni

La rotellina di preselezione del numero di oscillazioni **(1)** consente di preselezionare il numero di oscillazioni desiderato anche durante il funzionamento.

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

Indicazioni operative

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

La potenza di asportazione dell'operazione di levigatura viene determinata principalmente dalla scelta del foglio abrasivo e dal numero di oscillazioni preselezionato **(1)**.

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

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

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

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

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

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

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

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

Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Italia

Tel.: (02) 3696 2314



I nostri indirizzi di servizio e i collegamenti per il servizio di riparazione e l'ordinazione di pezzi di ricambio si trovano

su: www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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'elettrotroutensile.

Smaltimento

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



Non gettare elettrotroutensili dismessi tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi della CE:

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

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

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

- ▶ **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- ▶ **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap.** Gebruik geen elektrisch gereedschap, wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- ▶ **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke be-

schermingsmiddelen zoals een stofmasker, slipvasteschoenen, 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 schroefsleutels, 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 elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu (indien uitneembaar) uit het elektrische gereedschap, voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- ▶ **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet**

gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen. Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

- **Pleeg onderhoud aan elektrische gereedschappen en accessoires. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen vóór gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- **Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- **Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepvlakken verhinderen dat het gereedschap in onverwachte situaties veilig kan worden gehanteerd en bediend.

Service

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

Veiligheidsaanwijzingen voor schuurmachines

- **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 uitsluitend voor droog schuren.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- **Let op brandgevaar! Vermijd oververhitting van het te schuren materiaal en van de schuurmachine. Maak vóór werkonderbrekingen altijd het stofreservoir leeg.** Schuurstof in stofzak, microfilter, papieren zak (of in de filterzak resp. filter van de stofzuiger) kan onder ongunstige omstandigheden, zoals rondvliegende vonken

bij het schuren van metalen, vanzelf ontsteken. Er bestaat vooral gevaar, wanneer het schuurstof met lak-, polyurethaanresten of andere chemische stoffen vermengd is, en het te schuren materiaal na lang werken heet is.

- **Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van uw elektrische gereedschap.** De motorventilator trekt stof in het huis en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.
- **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen voordat u het neerlegt.**

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 droog schuren van hout, kunststof, metaal, plamuur en gelakte oppervlakken.

Afgebeelde componenten

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

- (1) Instelknop aantal schuurbewegingen (GSS 20-18 A)
- (2) Aan/uit-schakelaar
- (3) Stofzak (GSS 20-18 A)
- (4) Achterste klemlijst
- (5) Klembeugel (2 x)
- (6) Schuurplateau
- (7) Schuurblad
- (8) Voorste klemlijst
- (9) Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- (10) Perforator^{a)}
- (11) Schroeven voor schuurplateau
- (12) Afzuigslang^{a)}
- (13) Uitblaasopening (GSS 20-18 A)

a) Dit toebehoren wordt niet standaard meegeleverd.

Technische gegevens

Vlakschuurmachine		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Productnummer		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Nominaal opgenomen vermogen	W	200	200
Instelling aantal schuurbewegingen		–	●

Vlakschuurmachine		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Onbelast toerental	min ⁻¹	12000	8000–12000
Aantal schuurbewegingen onbelast	min ⁻¹	24000	16000–24000
Schuurcirkeldiameter	mm	2,0	2,0
Afmetingen schuurblad			
– klit hechting	mm	–	93 x 186
– Klemsysteem	mm	93 x 230	93 x 230
Afmetingen schuurplateau	mm	90 x 183	90 x 183
Gewicht ^{A)}	kg	1,5	1,6
Isolatieklasse		□/II	□/II

A) Gewicht zonder netsnoer en zonder netstekker

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

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

Informatie over geluid en trillingen

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Geluidsemisiewaarden bepaald conform EN 62841-2-4 .			
Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch			
Geluidsdrukniveau	dB(A)	76	76
Geluidsvermogeniveau	dB(A)	84	84
Onzekerheid K	dB	3	3
Draag gehoorbescherming!			
Totale trillingswaarden a_h (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald conform EN 62841-2-4 :			
a_h	m/s ²	2,8	3,0
K	m/s ²	1,5	1,5

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau en de geluidsemisiewaarde 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 geluidsemisiewaarde 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 geluidsemisiewaarde afwijken. Dit kan de trillings- en geluidsemissie gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

Voor een nauwkeurige schatting van de trillings- en geluidsemisies 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 geluidsemisies 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 inzetgereed-

schappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

Montage

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

Afzuiging van stof en spanen

Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kan schadelijk voor de gezondheid zijn. Aanraking of inademing van stof kan leiden tot allergische reacties en/of luchtwegaandoeningen bij de gebruiker of personen die zich in de omgeving bevinden.

Bepaalde soorten stof, bijvoorbeeld van eiken- en beukenhout, gelden als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met additieven voor houtbehandeling (chromaat en houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door gespecialiseerde vakmensen worden bewerkt.

- Gebruik indien mogelijk een voor het materiaal geschikte stofafzuiging.
- Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

- Er wordt geadviseerd om een stofmasker met filterklasse P2 te dragen.

Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

- **Vermijd ophoping van stof op de werkplek.** Stof kan gemakkelijk ontbranden.

Eigen afzuiging met stofzak (zie afbeeldingen G–K)

Voor het leegmaken van de stofzak trekt u de complete stofzak (3) van de uitblaasopening (13) af.

Schroef de dop van de stofzak af. Maak de stofzak leeg en schroef de dop er weer op.

Plaats en schuif de complete stofzak (3) op de uitblaasopening (13) tot deze vlak op de machine aansluit.

Aanwijzing: Om een optimale stofafzuiging te garanderen, moet u de stofzak (3) op tijd leegmaken.

Houd bij werkzaamheden op verticale oppervlakken het elektrische gereedschap zodanig vast dat de stofzak (3) omhoog wijst.

Externe afzuiging (zie afbeelding L)

Steek een afzuigslang (12) op de uitblaasopening (13).

Verbind de afzuigslang (12) met een stofzuiger. Een overzicht voor aansluiting op verschillende stofzuigers vindt u aan het einde van deze gebruiksaanwijzing.

De stofzuiger moet geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.

Gebruik bij het afzuigen van voor de gezondheid bijzonder gevaarlijk, kankerverwekkend of droog stof een speciale zuiger.

In Duitsland worden voor houtstof op grond van technisch voorschrift TRGS 553 gekeurde afzuigvoorzieningen geëist, de eigen afzuiging mag in het professionele bereik niet gebruikt worden. Voor andere materialen moet de professionele gebruiker bij de verantwoordelijke wettelijke ongevallenverzekering inlichtingen inwinnen over de speciale eisen.

Schuurblad wisselen

Verwijder vóór het aanbrengen van een nieuw schuurblad vuil en stof van het schuurplateau (6), bijv. met een kwastje.

Let er voor het waarborgen van een optimale stofafzuiging op dat de perforaties in het schuurblad overeenstemmen met de openingen bij het schuurplateau.

Schuurbladen met klithechting (zie afbeelding A)

Alleen bij enkele versies van het elektrische gereedschap GSS 20-18 A beschikbaar:

Het schuurplateau (6) is uitgerust met een klitweefsel, zodat u de schuurbladen met klithechting snel en eenvoudig kunt bevestigen.

Klop het klitweefsel van het schuurplateau (6) vóór het aanbrengen van het schuurblad (7) uit, om een optimale hechting mogelijk te maken.

Breng het schuurblad (7) aan een kant van het schuurplateau (6) vlak aan, leg het schuurblad vervolgens op het schuurplateau en druk het goed vast.

Voor het verwijderen van het schuurblad (7) pakt u het bij een punt vast en trekt u het van het schuurplateau (6) af.

Schuurbladen zonder klithechting (zie afbeeldingen B–D)

- 1 Maak beide klembeugels (5) uit de vergrendeling los en zwenk deze omlaag.
- 2 Breng het schuurblad (7) onder de achterste klemlijst (4) in. Let erop dat het schuurblad (7) niet te kort is en correct vastgeklemd wordt. Zwenk de klembeugel (5) terug in de uitgangspositie en vergrendel deze daar.
- 3 Leg het schuurpapier strak om het schuurplateau (6). Klem het voorste deel van het schuurblad onder de voorste klemlijst (8) vast. Let erop dat het schuurblad (7) niet te kort is en correct vastgeklemd wordt. Zwenk de klembeugel (5) terug in de uitgangspositie en vergrendel deze daar.

Voor het verwijderen van het schuurblad (7) maakt u de beide klembeugels (5) los en trekt u het schuurblad uit zijn houder.

Ongeperforeerde schuurbladen, bijv. van producten op rol of per meter, kunt u voor de stofafzuiging met de perforator (10) perforeren. Druk hiervoor het elektrische gereedschap met gemonteerd schuurblad op de perforator (zie afbeelding E).

Keuze van het schuurblad

Afgestemd op het te bewerken materiaal en de gewenste afname van het oppervlak zijn er verschillende schuurbladen verkrijgbaar:

	Korrel
red:Wood	40 – 240

Voor de bewerking van alle houtmaterialen

Voor het voorschuren, bijv. van ruwe, ongeschaafde balken en planken	grof	40, 60
Voor het vlakschuren en egaliseren van kleinere oneffenheden	medium	80, 100, 120
Harde houtsoorten afwerken en fijn schuren	fijn	180, 240

white:Paint	40 – 320
--------------------	----------

Voor het bewerken van verf- en laklagen en basislagen van vulmateriaal en plamuur

Voor het afschuren van verf	grof	40, 60
Voor het schuren van grondverf	medium	80, 100, 120
Voor het opschuren van grondverf-lagen voor het lakken	fijn	180, 240, 320

Schuurplateau verwisselen (zie afbeelding F)

Het schuurplateau (6) kan indien nodig verwisseld worden. Draai de 4 schroeven (11) er helemaal uit en neem het schuurplateau (6) weg. Breng het nieuwe schuurplateau (6) aan en draai de schroeven weer vast.

Gebruik

Ingebruikname

- **Let op de netspanning!** De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het elektrische gereedschap.

In-/uitschakelen

- **Zorg ervoor dat u de aan/uit-schakelaar kunt bedienen zonder de handgreep los te laten.**

Voor het **inschakelen** van het elektrische gereedschap schuift u de aan/uit-schakelaar **(2)** naar voren in stand „I“.

Voor het **uitschakelen** van het elektrische gereedschap schuift u de aan/uit-schakelaar **(2)** naar achter in stand „0“.

Aantal schuurbewegingen instellen

Met het stelwiel voorselectie trilfrequentie **(1)** kunt u de benodigde trilfrequentie ook tijdens het bedrijf voorselecteren. De benodigde trilfrequentie is afhankelijk van het materiaal en de werkomstandigheden en kan proefsgewijs worden vastgesteld.

Aanwijzingen voor de werkzaamheden

- **Trek vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap altijd de stekker uit het stopcontact.**
- **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen voordat u het neerlegt.**

De afnamecapaciteit bij het schuren wordt in hoofdzaak bepaald door de keuze van het schuurblad en door het ingestelde aantal schuurbewegingen **(1)**.

Alleen onbeschadigde schuurbladen zorgen voor een goede schuurcapaciteit en ontzien het elektrische gereedschap.

Let op een gelijkmatige aandrukkracht om de levensduur van de schuurbladen te verlengen.

Een overmatige verhoging van de aandrukkracht leidt niet tot een groter schuurvermogen, maar wel tot een sterkere slijtage van het elektrische gereedschap en tot voortijdig uitvallen van het schuurplateau.

Gebruik een schuurblad waarmee metaal is bewerkt niet meer voor andere materialen.

Gebruik uitsluitend originele **Bosch**-schuuraccessoires.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

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

Wanneer een vervanging van de aansluitkabel noodzakelijk is, dan moet dit door **Bosch** of een geautoriseerde klantenservice voor elektrische gereedschappen van **Bosch** worden uitgevoerd om veiligheidsrisico's te vermijden.

Klantenservice en gebruiksadvies

Nederland

Tel.: (076) 579 54 54



U kunt onze serviceadressen en links naar reparatieservice en reserveonderdelen vinden op: www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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

Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, accessoires en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.



Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil!

Alleen voor landen van de EU:

Afgedankte elektrische gereedschappen moeten apart worden verwijderd. Maak gebruik van de hiervoor bestemde inzamelingsystemen.

Als afgedankte elektrische en elektronische apparatuur op onjuiste wijze wordt verwijderd, kan dit schadelijke gevolgen hebben voor het milieu en de volksgezondheid vanwege de mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen.

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Generelle sikkerhedsanvisninger for el-værktøj

⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet.

I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Betegnelsen "el-værktøj" i advarslerne refererer til dit (ledningsforbundne) el-værktøj tilsluttet lysnettet eller til batteridrevet (ledningsfrit) el-værktøj.

Sikkerhed på arbejdspladsen

- **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder kan medføre ulykker.
- **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.

- **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holder væk fra arbejdsområdet, når el-værktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

- **El-værktøjets stik skal passe til kontakten.** Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj. Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f. eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængen af vand i el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til.** Du må aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse. Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- **Det er vigtigt at være opmærksom og holde øje med, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt.** Brug ikke el-værktøj, hvis du er træt, har indtaget alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer. Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- **Brug personligt beskyttelsesudstyr.** Brug altid beskyttelsesbriller. Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikert 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 vedligeholdt skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser.** Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.
- **Hold håndtag og 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.

Service

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

Sikkerhedsanvisninger for slibere

- **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 kun el-værktøjet til tørslibning.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- **Pas på, brandfare! Undgå overophedning af slibematerialet og sliberen.** Tøm altid støvbeholderen før arbejdspauser. Slibestøv i støvpose, mikrofilter, papirpose (eller i støvsugerens filter/filterpose) kan antændes under ugunstige betingelser, f.eks. ved gnistregn fra slibning af metaller. Der er især fare, hvis slibestøvet er blandet med lak-, polyurethanrester eller andre kemiske stoffer, og slibematerialet er varmt efter længere tids arbejde.
- **Rengør dit el-værktøjs ventilationsriller regelmæssigt.** Motorhuset trækker støv ind i huset, og store mængder metalstøv kan være farligt rent elektrisk.
- **Fastgør emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- **Vent, til el-værktøjet står helt stille, før du lægger det fra dig.**

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

Elværktøjet er beregnet til tørslibning af træ, plast, metal, spartelmasse samt lakerede overflader.

Illustrerede komponenter

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

- (1) Stillehjul til forvalg af svingningstal (GSS 20-18 A)
- (2) Tænd/sluk-knap
- (3) Støvpose (GSS 20-18 A)
- (4) Bageste klemmeliste
- (5) Klembøjle (2 x)
- (6) Slibesål
- (7) Slibeblad
- (8) Forreste klemmeliste
- (9) Greb (isoleret grebsflade)
- (10) Hulværktøj^{a)}
- (11) Skruer til slibesål
- (12) Udsugningsslange^{a)}
- (13) Udblæsningsstuds (GSS 20-18 A)

a) Dette tilbehør hører ikke til standard-leveringen.

Tekniske data

Rystepudser		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Varenummer		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Nominel optagen effekt	W	200	200
Forvalg af frekvens		-	●
Omdrejningstal ubelastet	min ⁻¹	12000	8000-12000
Svingningstal ubelastet	min ⁻¹	24000	16000-24000
Svingningskredsdiameter	mm	2,0	2,0
Slibebladsdimensioner			
- Burrevedhæftning	mm	-	93 x 186
- Klemspænding	mm	93 x 230	93 x 230
Dimensioner slibesål	mm	90 x 183	90 x 183
Vægt ^{A)}	kg	1,5	1,6
Beskyttelsesklasse		□/II	□/II

A) Vægt uden nettilslutningskabel og uden netstik

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

Værdierne kan variere afhængigt af produktet samt anvendelses- og miljøbetingelserne. Du kan finde flere oplysninger under www.bosch-professional.com/wac.

Støj-/vibrationsinformation

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Støjemissionsværdier fundet iht. EN 62841-2-4 .			
El-værktøjets A-vægtede støjniveau udgør typisk			
Lydtrykniveau	dB(A)	76	76
Lydeffektniveau	dB(A)	84	84
Usikkerhed K	dB	3	3
Brug høreværn!			
Vibrationer samlet værdi a_h (vektorsum af tre retninger) og usikkerhed K fundet iht. EN 62841-2-4 :			
a_h	m/s ²	2,8	3,0
K	m/s ²	1,5	1,5

Det svingningsniveau og støjemissionsniveau, der fremgår af anvisningerne, er målt iht. en standardiseret måleværdi og kan anvendes til sammenligning af el-værktøj med hinanden. De er også 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 indsatsværktøj 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.

Montering

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

Støv-/spåudsugning

Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Boring eller indånding af støv kan føre til allergiske reaktioner og/eller åndedrætssygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden af arbejdspladsen.

Bestemt støv som f.eks. ege- eller bøgestøv gælder som kræftfremkaldende, især i forbindelse med ekstra stoffer til træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.

- Brug helst en støvopsugning, der egner sig til materialet.
- Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
- Det anbefales at bære åndeværn med filterklasse P2.

Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.

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

Egen opsugning med støvpose (se billede G-K)

Hvis du vil tømme støvposen, skal du trække den komplette støvpose (3) af udblæsningsstuds (13).

Skru kappen af støvposen. Tøm støvposen, og skru kappen på igen.

Sæt den komplette støvpose (3) på udblæsningsstuds (13), og skub den frem, indtil den sluttet tæt til værktøjet.

Bemærk: For at sikre en optimal støvsugning skal du tømme støvposen (3) jævnligt.

Til arbejde på vandrette flader holdes el-værktøjet på en sådan måde, at støvposen (3) vender nedad.

Opsugning med fremmed støvsuger (se billede L)

Sæt en udsugningsslange (12) på udblæsningsstuds (13).

Forbind udsugningsslangen (12) med en støvsuger. Du finder en oversigt over tilslutning til forskellige støvsugere i slutningen af denne vejledning.

Støvsugeren skal være egnet til det materiale, som skal op-suges.

Anvend en specialstøvsuger til opsugning af særligt sundhedsfarligt, kræftfremkaldende eller tørt støv.

I Tyskland kræves for træstøv på grund af TRGS 553 kontrolerede udsugningsanordninger, og egen udsugning må ikke benyttes under erhvervsmæssige forhold. For andre materialer skal professionelle brugere afklare de specielle krav med den ansvarlige brancheorganisation.

Skift af slibeblad

Fjern snavs og støv fra slibesålen (6), f.eks. med en pensel, før påsætning af et nyt slibeblad.

For at sikre en optimal støvudsugning er det vigtigt, at udstansningerne i slibebladet stemmer overens med borerne i slibesålen.

Slibeblade med burrevedhæftning (se billede A)

Kun til rådighed ved visse udgaver af el-værktøjet GSS 20-18 A:

Slibesålen (6) er udstyret med burrevedhæftning, så du hurtigt og nemt kan fastgøre slibeblade med burrevedhæftning. Bank burrebåndet på slibesålen (6) ud før påsætning af slibebladet (7), så du sikrer en optimal vedhæftning.

Sæt slibebladet (7) fast den ene side af slibesålen (6), så det flugter, og sæt derefter resten af slibebladet på slibesålen, og tryk det godt fast.

For at fjerne slibebladet (7) skal du tage fat i en spids og trække det af slibesålen (6).

Slibeblade uden burrebåndslukning (se billede B-D)

- 1 Løsn begge klembøjler (5) fra låsen, og drej dem ned.
- 2 Indfør slibebladet (7) under den bageste klemmeliste (4). Sørg for, at slibebladet (7) ikke er for kort, og at det fastklemmes korrekt. Drej klembøjlen (5) tilbage i udgangsposition, og lås den.
- 3 Læg slibepapiret stramt omkring slibesålen (6). Klem den forreste del af slibebladet fast under den forreste klemmeliste (8). Sørg for, at slibebladet (7) ikke er for kort, og at det fastklemmes korrekt. Drej klembøjlen (5) tilbage i udgangsposition, og lås den.

For at afmontere slibebladet (7) skal du løsne begge klembøjler (5) og trække slibebladet ud af dets holder.

I slibeblade uden huller, f.eks. af rulle- eller metervarer, kan du lave huller til støvsugeren med hulværktøjet (10). Tryk i den forbindelse elværktøjet med monteret slibeblad på hulværktøjet (se billede E).

Valg af slibeblad

Afhængigt af materialet, der skal bearbejdes, og ønsket fjernelse af overflade fås forskellige slibeblade:

Kornstørrelse			
red:Wood 40 – 240			
Til bearbejdning af samtlige træmaterialer			
Til forslibning, f.eks. af ru, uhøvlede bjælker og brædder	grov	40, 60	
Til planslibning og til fjernelse af mindre ujævnheder	middel	80, 100, 120	
Til færdig- og finslibning af hårde træsorter	fin	180, 240	
white:Paint 40 – 320			
Til bearbejdning af malings-/laklag samt grundere som f.eks. fylde- og spartelmasse			
Til afslibning af maling	grov	40, 60	
Til slibning af grundermaling	middel	80, 100, 120	
Til slutslibning af grundmaling før lakering	fin	180, 240, 320	

Skift af slibesål (se billede F)

Slibesålen (6) kan udskiftes efter behov.

Skrue de 4 skruer (11) helt ud, og tag slibesålen (6) af. Sæt den nye slibesål (6) på, og spænd skruerne forsvarligt igen.

Brug

Ibrugtagning

- **Kontroller netspændingen!** Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på el-værktøjets typeskilt.

Tænd/sluk-knap

- **Kontrollér, at du kan trykke på tænd/sluk-knappen uden at slippe håndtaget.**

For at **tænde** for el-værktøjet skal du skubbe tænd/sluk-knappen (2) fremad i position "I".

For at **slukke** for el-værktøjet skal du skubbe tænd/sluk-knappen (2) tilbage i position "0".

Forvalg af frekvens

Med indstillingshjulet til forvalg af frekvens (1) kan du forvælge frekvensen og ændre den under arbejdet.

Den nødvendige frekvens afhænger af materialet og arbejdsbetingelserne og kan bestemmes ved et praktisk forsøg.

Arbejdsvejledning

- **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**
- **Vent, til el-værktøjet står helt stille, før du lægger det fra dig.**

Slibeeffekten ved slibning bestemmes i høj grad af det valgte slibeblad og den forvalgte frekvens (1).

Kun fejlfri slibeblade giver en god slibeeffekt og skåner el-værktøjet.

Sørg for et ensartet presstryk for at forlænge slibebladets levetid.

Et overdrevet slibetryk fører ikke til mere effektiv slibning, men øger derimod sliddet på el-værktøj, så slibesålen svigter for tidligt.

Brug aldrig et slibeblad, som har været brugt til bearbejdning af metal, på andre materialer.

Brug kun originalt **Bosch**-slibetilbehør.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

- **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**
- **El-værktøj og ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

Hvis det er nødvendigt at erstatte tilslutningsledningen, skal dette arbejde udføres af **Bosch** eller på et autoriseret serviceværksted for **Bosch** el-værktøj for at undgå farer.

Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Dansk

Tlf. Service Center: 44898855



Du kan finde vores serviceadresser og links til reparationservice og bestilling af reservedele på: www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Produktets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Bortskaffelse

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



Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:

Udtjent el-værktøj skal bortskaffes separat. Brug det gældende afleveringssystem.

Bortskaffes udstyret ikke korrekt, kan affald af elektrisk og elektronisk udstyr beskadige miljøet og skade menneskers sundhed, hvis det indeholder farlige stoffer.

Svensk

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner och specifikationer

som tillhandahålls med detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Begreppet Elverktyg hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Arbetsplats säkerhet

- ▶ **Håll ditt arbetsområde rent och väl upplyst.** Östade och mörka areor ökar olycksrisken.
- ▶ **Använd inte elverktyget i explosionsfarliga omgivelningar när det t.ex. finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- ▶ **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

Elektrisk säkerhet

- ▶ **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.
- ▶ **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.
- ▶ **Skydda elverktyg mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- ▶ **Missbruka inte nätsladden. Använd inte nätsladden för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.
- ▶ **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.
- ▶ **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika att elverktyget används i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

Personsäkerhet

- ▶ **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte ett elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- ▶ **Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning, som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd, som är anpassade för användningsområdet, reducerar risken för kroppsskada.
- ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är frånkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- ▶ **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du startar elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- ▶ **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du alltid står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- ▶ **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret och kläderna borta från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
- ▶ **När elverktyg används med dammsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammsugning minskar de risker damm orsakar.

- **Låt inte vanan att ofta använda verktygen göra att du blir slarvig och ignorerar verktygets säkerhetsprinciper.** En vårdslös åtgärd kan leda till allvarlig personskada inom bråkdelen av en sekund.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

- **Överbelasta inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det jobb du tänker göra.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet, om det kan tas ut ur elverktyget, innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- **Underhåll elverktyg och tillbehör omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats och kontrollera orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.
- **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.

Service

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

Säkerhetsanvisningar för slipar

- **Håll i elverktyget stadigt med båda händerna och stå stadigt.** Elverktyget kan med två händer styras säkrare.
- **Använd endast elverktyget för torrslipning.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.

- **Varning för brand! Undvik överhettning av slippodset och slipen. Töm alltid stoftbehållaren innan du tar en arbetspaus.** Slipdamm i stoftsäck, mikrofilter, papperssäck (eller i filtersäcken resp. dammsugarens filter) kan självantända under ogynnsamma förhållanden vid t.ex. gnistor vid slipning av metaller. Risken är speciellt stor när slipstoffet är uppblandat med lack-, polyuretanrester eller andra kemiska ämnen och slippodset är hett efter en lång tids arbete.
- **Rengör regelbundet ventilationsöppningarna på elverktyget.** Motorfläkten drar in damm i huset och en kraftig anhopning av metalldamm kan orsaka farliga elströmmar.
- **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspanningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- **Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger bort det.**

Produkt- och prestandabeskrivning



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

Beakta bilden i den främre delen av bruksanvisningen.

Ändamålsenlig användning

Elverktyget är avsett för torrslipning av trä, plast, metall, spackelmasa samt lackerade ytor.

Illustrerade komponenter

Numreringen av de avbildade komponenterna refererar till framställningen av elverktyget på grafiksidan.

- (1) Justeringshjul förval oscillationsfrekvens (GSS 20-18 A)
- (2) På-/av-strömbrytare
- (3) Dampåse (GSS 20-18 A)
- (4) Bakre plintlist
- (5) Plintbygel (2 st.)
- (6) Slipplatta
- (7) Slippapper
- (8) Främre plintlist
- (9) Handtag (isolerad greppyta)
- (10) Hålvverktyg^{a)}
- (11) Skruvar för slipplatta
- (12) Utsugsslang^{a)}
- (13) Utblåsningsstuts (GSS 20-18 A)

a) Dessa tillbehör ingår inte i standard leveransen.

Tekniska data

Slipmaskin		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Artikelnummer		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Nominell ingångseffekt	W	200	200
Förval oscillationsfrekvens		-	●
Tomgångsvarvtal	v/min	12000	8000–12000
Obelastad oscillationsfrekvens	oscilleringar/ min	24000	16000–24000
Oscillationsdiameter	mm	2,0	2,0
Slipbladsmått			
– Kardborrfäste	mm	-	93 x 186
– Plintspänning	mm	93 x 230	93 x 230
Mått slipplatta	mm	90 x 183	90 x 183
Vikt ^{A)}	kg	1,5	1,6
Skyddsklass		□/II	□/II

A) Vikt utan elanslutning och utan kontakt

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

Värdena kan variera beroende på produkt och är beroende av användnings- och omgivningsvillkor. Mer information finns på www.bosch-professional.com/wac.

Buller-/vibrationsdata

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Bullernivåvärden beräknade enligt EN 62841-2-4 .			
Den A-klassade bullernivån hos elverktyget ligger typiskt på			
Ljudtrycksnivå	dB(A)	76	76
Ljudeffektnivå	dB(A)	84	84
Osäkerhet K	dB	3	3
Bär hörselskydd!			
Totala vibrationsvärden a_h (vektorsumma för tre riktningar) och osäkerhet K beräknad enligt EN 62841-2-4 :			
a_h	m/s^2	2,8	3,0
K	m/s^2	1,5	1,5

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.

Montage

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

Damm-/spånutsugning

Dammet från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådligt. Beröring eller inandning av dammet kan orsaka allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär hos användaren eller personer som uppehåller sig i närheten.

Vissa damm från ek eller bok anses vara cancerogena, speciellt då i forbindelse med tillsatsämnen för träbehandling (kromat, träkonserveringsmedel). Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

- Använd om möjligt en för materialet lämplig dammsugning.
 - Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
 - Vi rekommenderar ett andningsskydd i filterklass P2.
- Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbetat material.

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

Eget utsug med dammpåse (se bilder G–K)

För att tömma dammpåsen drar du av den kompletta dammpåsen (3) från utblåsningsstutsen (13).

Skruva av locket från dammpåsen. Töm dammpåsen och skruva på locket igen.

Sätt och skjut på den kompletta dammpåsen (3) på utblåsningsstutsen (13) tills den ligger an tätt mot verktyget.

Anmärkning: För att säkerställa en optimal dammbortsugning så skall dammpåsen (3) tömmas i rätt tid.

Vid arbeten på lodräta ytor håll elverktyget så att dammpåsen (3) är riktad nedåt.

Extern bortsugning (se bild L)

Sätt en utsugsslang (12) på utblåsningsstutsen (13).

Anslut utsugsslangen (12) till en dammsugare. En översikt över anslutning till olika dammsugare finns i slutet av denna bruksanvisning.

Sugen måste vara lämplig för det material som ska bearbetas.

Använd en specialsug för att suga hälsovådligt och cancerframkallande eller torrt damm.

I Tyskland krävs utsugsanordningar för trädamn som är testade enligt TRGS 553. Egna utsugsanordningar får inte användas i kommersiella utrymmen. För andra material ska driftsansvarig se till att de specifika kraven från ansvarig institution uppfylls.

Byta slipblad

Ta bort smuts och damm från slipplattan (6), t. ex. med en pensel, innan du sätter på ett nytt slipblad.

För att garantera en optimal dammsugning, se till att utstansningarna i slipbladet stämmer överens med hålen i slipplattan.

Slipblad med kardborrfäste (se bild A)

Endast tillgänglig med vissa versioner av elverktyget: GSS 20-18 A

Slipplattan (6) är utrustad med ett kardborrefäste så att slipblad kan fästas snabbt och enkelt.

Knacka ut kardborrfästet på slipplattan (6) innan du sätter på slipbladet (7) för att få optimalt fäste.

Sätt slipbladet (7) på kanten på ena sidan av slipplattan (6) och placera den jämnt över slipplattan och tryck fast.

För att ta av slipbladet (7), ta tag i det i en ände och dra av det från slipplattan (6).

Slipblad utan kardborrfäste (se bild B–D)

- 1 Lossa båda plintbyglar (5) ur arreteringen och vrid dem neråt.
- 2 För in slipbladet (7) under den bakre plintlisten (4). Se till att slipbladet (7) inte är för kort och kläms fast korrekt. Sväng tillbaka plintbygeln (5) till utgångsläget och lås den där.
- 3 Lägg slippappret spänt över slipplattan (6). Kläm fast den främre delen av slipbladet under den främre klämlisten (8). Se till att slipbladet (7) inte är för kort och kläms fast korrekt. Sväng tillbaka plintbygeln (5) till utgångsläget och lås den där.

För att ta av slipbladet (7) lossar du båda plintbyglar (5) och drar ut slipbladet ur sin hållare.

Ohålade slipblad från t.ex. rull- och metervara kan du håla med halvverktyget (10) för dammsugningen. För att göra det trycker du på elverktyget med monterat slipblad på halvverktyget (se bild E).

Val av slipblad

Olika slipblad finns tillgängliga beroende på vilket material som används och önskad avverkning:

	Kornstorlek
red:Wood	40 – 240

För bearbetning av samtliga trämaterial

För förslipning, t.ex. av obearbetade, ohylade balkar och brädor	grov	40, 60
För planslipning och utjämning av mindre ojämnheter	medel	80, 100, 120
För slut- och finslipning av hårt trä	fin	180, 240

white:Paint	40 – 320
--------------------	-----------------

För bearbetning av färg- och lackskikt resp. grundning som fyllning och spackel

För avslipning av färg	grov	40, 60
För slipning av grundfärg	medel	80, 100, 120
För slutslipning av grundfärg innan lackering	fin	180, 240, 320

Byta slipplatta (se bild F)

Slipplattan (6) kan också bytas ut vid behov.

Skruva ur de 4 skruvarna (11) helt och ta av slipplattan (6). Sätt på den nya slipplattan (6) och dra åt skruvarna igen.

Drift

Driftstart

- **Kontrollera nätspänningen!** Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på elverktygets typskylt.

In- og urkoppling

- **Se till att du kan manövrera på-/av-strömbrytaren utan att släppa handtaget.**

För att **slå på** elverktyget, skjut strömbrytaren **(2)** framåt till position "I".

För att **stänga av** elverktyget, skjut strömbrytaren **(2)** bakåt till position "0".

Förvalja varvtal

Med inställningshjulet svängningsförval **(1)** kan du förvalja svängningstalet och ändra det under driften.

Lämpligt svängningstal beror på material och arbetsförhållande. Prova fram den bästa inställningen genom praktiska försök.

Arbetsanvisningar

- **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- **Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger bort det.**

Avverkningen vid slipning och beror i huvudsak på val av slipblad samt förvalt vibrationstal **(1)**.

Endast felfria slipblad ger en god slipeffekt och skonar samtidigt elverktyget.

Ett jämnt anliggningsstryck förlänger slipbladens livslängd.

En överdriven ökning av presstrycket leder inte till en högre slipeffekt, utan till ett kraftigare slitage av elverktyget och kan leda till att slipplattan blir uttjänta i förtid.

Ett slipblad, som använts för slipning av metall får inte längre användas för andra material.

Använd endast originaltillbehör från **Bosch**.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

- **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

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

Kundtjänst och applikationsrådgivning

Svenska

Tel.: (08) 7501820



Du hittar våra serviceadresser och länkar till reparatörstjänster och beställning av reservdelar på:



www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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

Avfallshantering

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



Släng inte elverktyg bland hushållsavfallet!

Endast för EU-länder:

Förbrukade elverktyg måste avfallshandteras. Lämna in på en återvinningsstation.

Vid osaklig omhändertagning kan el- och elektroniska förbrukade aggregat på grund av möjligen förekommande farliga ämnen ha en skadlig inverkan på miljön och människors hälsa.

Norsk

Sikkerhetsanvisninger

Generelle sikkerhetsanvisninger for 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

- **Sørg 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

- **Støpselet til elektroverktøyet må passe i stikkontakten. Støpselet må ikke endres på noen måte. Bruk ikke adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter, reduserer risikoen for elektrisk støt.

- **Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet.
- **Elektroverktøy må ikke utsettes for regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- **Ikke bruk ledningen til andre formål enn den er beregnet for. Bruk aldri ledningen til å bære eller trekke elektroverktøyet eller koble det fra strømforsyningen.** Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller deler som beveger seg. Med skadede eller sammenfiltrede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du bruke en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektrisk støt.
- **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

Personsikkerhet

- **Vær oppmerksom, følg med på det du gjør og utvis sunn fornuft når du arbeider med et elektroverktøy.** Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller er påvirket av alkohol eller andre rusmidler eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.
- **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyebeskyttelse.** Bruk av egnet personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklisikre arbeidssko, hjelm eller hørselvern reduserer risikoen for skader.
- **Unngå utilsiktet start. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømkilden og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydell, kan føre til personskader.
- **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå riktig og stødig.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker.** Hold hår og klær unna deler som beveger seg. Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- **Hvis det kan monteres støvavsugs- og -oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes riktig.** Bruk av et støvavsug reduserer fare på grunn av støv.
- **Selv om du begynner å bli vant til å bruke verktøyet, må du ikke bli uoppmerksom og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling

kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- **Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet for arbeidsoppgaven.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- **Ikke bruk elektroverktøyet hvis av/på-bryteren er defekt.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- **Trekk støpselet ut av strømkilden og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger bort maskinen.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start av elektroverktøyet.
- **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la personer som ikke er fortrolige med elektroverktøyet eller ikke har lest disse anvisningene bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret.** Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller har andre skader som virker inn på elektroverktøyet funksjon. Få reparert elektroverktøyet før det brukes igjen hvis det er skadet. Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn de som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
- **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

Service

- **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifiserte fagpersoner og bare med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyet sikkerhet.

Sikkerhetsanvisninger for slipemaskiner

- **Hold elektroverktøyet godt fast med megge hendene under arbeidet, og pass på at du står stødig.** Elektroverktøyet føres sikrere med begge hender.
- **Bruk elektroverktøyet bare til tørrsliping.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- **Brannfare! Unngå overoppheting av slipemaskinen og emnet som slipes.** Tøm alltid støvbeholderen før pauser fra arbeidet. Slipestøv i støvposen, mikrofilteret eller papirposen (eller i filterposen hhv. filteret til

støvsuger) kan selvantenne ved ugunstige forhold som for eksempel gnistregn ved sliping av metaller. Faren er ekstra stor hvis slipestøvet blandes med lakk eller polyuretanrester eller andre kjemiske stoffer og emnet er varmt etter langvarig sliping.

- **Rengjør ventilasjonsslisen til elektroverktøyet jevnlig.** Motorviften trekker støv inn i huset, og en stor oppsamling av metallstøv kan medføre elektrisk fare.
- **Sikre arbeidsemnet.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnetninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.
- **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det fra deg.**

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 tørrsliping av tre, plast, metall, sparkelmasse og lakkerte overflater.

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene refererer til bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

- (1) Stillhjul svingetallforvalg (GSS 20-18 A)
 - (2) På-/av-bryter
 - (3) Støvpose (GSS 20-18 A)
 - (4) Bakre klemmist
 - (5) Klembøyler (2 x)
 - (6) Slipeplate
 - (7) Slipeblad
 - (8) Fremre klemmist
 - (9) Håndtak (isolert grepsflate)
 - (10) Hullverktøy^{a)}
 - (11) Skruer for slipeplate
 - (12) Avsugsslange^{a)}
 - (13) Blåsestuss (GSS 20-18 A)
- a) Dette tilbehøret inngår ikke i standard-leveransen.

Tekniske data

Plansliper		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Artikkelnummer		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Opptatt effekt	W	200	200
Svingetallforvalg		–	●
Tomgangsturtall	o/min	12000	8000–12000
Tomgangssvingetall	o/min	24000	16000–24000
Svingekretsdiameter	mm	2,0	2,0
Mål på slipeblad			
– Borrelås	mm	–	93 x 186
– Klemspenning	mm	93 x 230	93 x 230
Mål på slipeplate	mm	90 x 183	90 x 183
Vekt ^{A)}	kg	1,5	1,6
Kapslingsgrad		□ / II	□ / II

A) Vekt uten strømkabel og uten netstøpsel

Angivelsene gjelder for merkespenning [U] på 230 V. Ved avvikende spenning og på utførelser for bestemte land kan disse angivelsene variere.

Verdiene kan variere avhengig av produktet, bruksområdet og miljøforholdene. Du finner mer informasjon på www.bosch-professional.com/wac.

Støy-/vibrasjonsinformasjon

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Støyemisjon målt i henhold til EN 62841-2-4 .			
Vanlig A-støynivå for elektroverktøyet			
Lydtrykknivå	dB(A)	76	76
Lydeffektnivå	dB(A)	84	84
Usikkerhet K	dB	3	3

GSS 20-18

GSS 20-18 A

Bruk hørselvern!

Vibrasjon totalt a_h (vektorsum av tre retninger) og usikkerhet K målt i henhold til **EN 62841-2-4**:

a_h	m/s^2	2,8	3,0
K	m/s^2	1,5	1,5

Vibrasjonsnivået og støyemisjonen som er angitt i disse anvisningene er målt i samsvar med en standardisert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. Verdien egner seg også til en foreløpig estimering av vibrasjonsnivået og støyutslippet.

Angitt vibrasjonsnivå og støyutslipp representerer de hovedsakelige bruksområdene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med andre innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået og støyutslippet avvike fra det som er angitt. Dette kan føre til en betydelig økning av vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet.

For en nøyaktig vurdering av vibrasjonsnivået og støyutslippet skal det også tas hensyn til de tidene verktøyet er slått av, eller går, men ikke faktisk er i bruk. Dette kan redusere vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet betraktelig.

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

Montering

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

Støv-/sponavsuging

Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tresorter, mineraler og metall kan være helsefarlige. Berøring eller innånding av støv kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedrettssykdommer hos brukeren eller personer som befinner seg i nærheten.

Visse typer støv som eike- eller bøkestøv gjelder som kreftfremkallende, spesielt i kombinasjon med tilsetningsstoffer til trebearbeidelse (kromat, trebeskyttelsesmidler). Asbestholdig materiale må kun bearbeides av fagfolk.

- Bruk helst et støvavsug som er egnet for dette materialet.
- Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.
- Det anbefales å bruke en støvmaske med filterklasse P2.

Følg ditt lands gyldige forskrifter for de materialene som skal bearbeides.

- **Unngå støv på arbeidsplassen.** Støv kan lett antennes.

Eget støvavsug med støvpose (se bilde G–K)

For å tømme støvposen trekker du den komplette støvposen (3) fra blåsestussen (13).

Skru hetten av støvposen. Tøm støvposen og skru hetten på igjen.

Skyv den komplette støvposen (3) på blåsestussen (13) til den sitter helt inntil verktøyet.

Merknad: For optimalt støvavsug må du tømme støvposen (3) før den blir for full.

Under arbeid på vertikale flater holder du elektroverktøyet slik at støvposen (3) vender ned.

Eksternt avsug (se bilde L)

Sett en sugeslange (12) på utblåsningsstussen (13).

Koble sugeslangen (12) til en støvsuger. Du finner en oversikt over tilkobling til forskjellige støvsugere sist i denne veiledningen.

Støvsugeren må være egnet til materialet som skal bearbeides.

Ved oppsuging av spesielt helsefarlig, kreftfremkallende eller tørt støv må du bruke en spesialstøvsuger.

I Tyskland kreves godkjente avsugsinnretninger for trestøv i henhold til TRGS 553, tekniske regler for farlige stoffer. Verktøyet eget avsug får ikke brukes i næringsvirksomhet. Når det gjelder andre materialer må den næringsdrivende kontakte fagorganisasjonen for informasjon om hvilke spesielle krav som gjelder.

Skifte slipeblad

Fjern skitt og støv på slipeplaten (6), for eksempel med en pensel, før et nytt slipeblad settes på.

For å være sikker på at støvavsug fungerer optimalt må du passe på at utsparingene i slipebladet stemmer overens med hullene på slipeplaten.

Slipeblad med borrelås (se bilde A)

Kun tilgjengelig på noen versjoner av elektroverktøyet GSS 20-18 A :

Slipeplaten (6) har borrelåsmateriale, slik at du raskt og enkelt kan feste slipeblad med borrelås.

Bank lett på borrelåsen til slipeplaten (6) før du setter på slipebladet (7), slik at det festes optimalt.

Sett slipebladet (7) inntil den ene siden av slipeplaten (6), legg slipebladet på slipeplaten og trykk det godt fast.

For å ta av slipebladet (7) holder du i en av spissene og trekker det fra slipeplaten (6).

Slipeblad uten borrelås (se bilde B–D)

- ① Løsne begge klembøylene (5) fra låsemekanismen, og sving dem ned.

- ② Før slipebladet (7) inn under den bakre klemlisten (4). Pass på at slipebladet (7) ikke er for kort og at det festes

riktig. Sving klembøylen (5) tilbake til utgangsposisjonen, og lås den der.

- ⊗ Legg slipebladet stramt rundt slipeplaten (6). Klem fast den fremre delen av slipebladet under den fremre klemlisten (8). Pass på at slipebladet (7) ikke er for kort og at det festes riktig. Sving klembøylen (5) tilbake til utgangsposisjonen, og lås den der.

For å ta av slipebladet (7) løsner du begge klembøylene (5) og trekker slipebladet ut av holderen.

Slipeblad uten hull, f.eks. på rull eller metervare, kan perforeres til støvavsuguet med hullverktøyet (10). Dette gjøres ved at elektroverktøyet med montert slipeblad trykkes mot hullverktøyet (se bilde E).

Valg av slipeblad

Det finnes forskjellige slipeblad, som velges i samsvar med materialet som skal bearbeides og den ønskede materialfjerningen på overflaten:

	Grovhet	
red:Wood	40 – 240	
Bearbeiding av alle trematerialer		
Forsliping, for eksempel av grove, uhøvlede bjelker og bord	grov	40, 60
Plansliping og glatting av små ujevnheter	middels	80, 100, 120
Ferdig- og finsliping av hardt tre	fin	180, 240
white:Paint	40 – 320	
Bearbeiding av malings-/lakk sjikt hhv. grunnblanding som fyller og sparkel		
Avsliping av maling	grov	40, 60
Sliping av mellomstrøksmaling	middels	80, 100, 120
Siste sliping av grunnlag før lakkering	fin	180, 240, 320

Skifte slipeplate (se bilde F)

Slipeplaten (6) kan skiftes ut ved behov.

Skru de fire skruene (11) helt ut, og ta av slipeplaten (6). Sett på den nye slipeplaten (6), og stram skruene igjen.

Bruk

Igangsetting

- **Vær oppmerksom på nettspenningen!** Spenningen til strømkilden må stemme overens med angivelsene på elektroverktøyet's typeskilt.

Inn-/utkobling

- **Kontroller at du kan trykke på av/på-bryteren uten å slippe håndtaket.**

For å **slå på** elektroverktøyet skyver du av/på-bryteren (2) forover til stillingen "I".

For å **slå av** elektroverktøyet skyver du av/på-bryteren (2) bakover til stillingen "0".

Forhåndsinnstilling av oscillasjonshastighet

Med hjulet for innstilling av oscillasjonshastigheten (1) kan du stille inn nødvendig oscillasjonshastighet også under drift.

Nødvendig oscillasjonshastighet avhenger av materialet og arbeidsbetingelsene og kan bestemmes gjennom praktiske forsøk.

Arbeidshenvisninger

- **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**
- **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det fra deg.**

Materialfjerningskapasiteten ved sliping avhenger i stor grad av hvilket slipeblad og hvilken oscillasjonshastighet (1) som brukes.

Bare feilfrie slipeblad gir gode sliperesultater og skåner elektroverktøyet.

Slipebladene varer lenger hvis du passer på at presstrykket er jevnt.

For stor økning av presstrykket gir ikke høyere slipeeffekt, bare større slitasje på elektroverktøyet og kan føre til tidlig svikt ved slipeplaten.

Bruk ikke et slipeblad som har blitt brukt til bearbeiding av metall, på andre materialer.

Bruk bare originalt **Bosch**-slipetilbehør.

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

- **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**
- **Hold selve elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

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

Kundeservice og kundeveiledning

Norsk

Tel.: 64 87 89 50



Du kan finne våre serviceadresser og lenker til reparasjonstjeneste og bestilling av reservedeler på:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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

Deponering

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



Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel!

Bare for land i EU:

Elektroverktøy som ikke lenger er i brukbar stand, skal leveres til kildesortering. Bruk innsamlingssystemene som er beregnet for dette formålet.

Ved usakkyndig kassering kan brukte elektriske og elektroniske apparater, hvis de inneholder farlige stoffer, ha skadelige utvirkninger på miljøet og den menneskelige helsen.

Suomi

Turvallisuusohjeet

Yleiset sähkötyökalujen turvaohjeet

VAROITUS

Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (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

- **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä minkäänlaisia pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.

- **Vältä maadoitettujen pintojen, kuten putkien, patteiden, liesien tai jääkaappien koskettamista.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- **Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä johtoa sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohtoon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- **Jos sähkötyökalua on pakko käyttää kosteassa ympäristössä, on käytettävä vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käytettäessä. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumaiden, 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 unohtettu paikalleen sähkötyökalun pyöriivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.
- **Vältä kurkottelua. Huolehdi aina tukevasta seisomaseinnoista 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 pölynpoistolaitantä, 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 käyttökoke-musta 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.

Huolto

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

Hiomakoneiden turvallisuusohjeet

- **Pidä sähkötyökalusta kunnolla kiinni molemmilla käsillä ja seiso tukevassa asennossa.** Sähkötyökalun ohjaus sujuu luotettavimmin kahdella kädellä.
- **Käytä sähkötyökalua vain kuivahiontaan.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään aiheuttaa sähköiskuvaaran.

- **Huomio - palovaara! Vältä hiottavan materiaalin ja hiomakoneen ylikuumentumista.** Tyhjennä pölysäiliö aina ennen työtaukoja. Pölypussissa, mikrosuodattimessa, paperipussissa sekä pölynimurin pölypussissa ja suodattimessa oleva hiomapöly voi epäsuotuisissa olosuhteissa syttyä palamaan, esimerkiksi metallihionnassa syntyvien kipinöiden takia. Erityisen vaarallista on hiomapöly, joka on maalijäämien, polyuretaanijäännösten tai muiden kemiallisten aineiden seassa, ja kun materiaali on kuumaa pitkän työskentelyajan jälkeen.
- **Puhdista sähkötyökalun tuuletusraot säännöllisin väliajoin.** Moottorin tuuletin imee pölyä työkalun rungon sisään. Sinne kertynyt suuri metallipölymäärä voi aiheuttaa oikosulun.
- **Varmista työkalupaleen kiinnitys.** Kädellä pidettynä työkalupale ei pysy luotettavasti paikallaan. Siksi se kannattaa kiinnittää ruuvipenkin tai puristimien avulla.
- **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen säilytysalustalle.**

Tuotteen ja ominaisuuksien kuvaus



Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/ tai vakavaan loukkaantumiseen.

Huomioi käyttöohjeiden etuosan kuvat.

Määräyksenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on tarkoitettu puun, muovin, metallin, tasoitepintojen ja maalipintojen kuivahiontaan.

Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- (1) Värähtelytaajuuden asetusrenkas (GSS 20-18 A)
- (2) Käynnistyskytkin
- (3) Pölypussi (GSS 20-18 A)
- (4) Takakiinnitin
- (5) Kiinnityspanta (2 kpl)
- (6) Hiomalevy
- (7) Hiomapaperi
- (8) Etukiinnitin
- (9) Kahva (eristetty kahvapinta)
- (10) Rei'itin^{a)}
- (11) Hiomalevyn ruuvit
- (12) Imuletku^{a)}
- (13) Pölynpoistoputki (GSS 20-18 A)

a) Nämä lisätarvikkeet eivät kuulu Tavanomainen toimitukseen.

Tekniset tiedot

Tasohiomakone		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Tuotenumero		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Nimellisotehdo	W	200	200
Värähtelytaajuuden asetus		–	●
Tyhjäkäyntikierrosluku	min ⁻¹	12 000	8 000–12 000
Tyhjäkäyntivärähtelytaajuus	min ⁻¹	24 000	16 000–24 000
Värähtelykehän halkaisija	mm	2,0	2,0
Hiomapaperin mitat			
– Tarrakiinnitys	mm	–	93 x 186
– Kiinnityspanta	mm	93 x 230	93 x 230
Hiomalevyn mitat	mm	90 x 183	90 x 183
Paino ^{A)}	kg	1,5	1,6
Suojausluokka		□ / II	□ / II

A) Paino ilman verkkovirtajohtoa ja pistotulppaa

Tiedot koskevat 230 V:n nimellisjännitettä [U]. Tästä poikkeavien jännitteiden ja maakohtaisten mallien yhteydessä nämä tiedot voivat vaihdella.

Arvot voivat vaihdella tuotteen mukaan ja riippuvat käyttö- ja ympäristöolosuhteista. Lisätietoja saat verkko-osoitteesta www.bosch-professional.com/wac.

Melu-/tärinätiedot

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Melupäästöarvot on määritetty standardin EN 62841-2-4 mukaan.			
Tyypillinen sähkötyökalun A-painotettu melutaso:			
Äänenpainetaso	dB(A)	76	76
Äänentehotas	dB(A)	84	84
Epävarmuus K	dB	3	3
Käytä kuulosuojaimia!			
Tärinän kokonaisarvot a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K on määritetty standardin EN 62841-2-4 mukaan:			
a_h	m/s ²	2,8	3,0
K	m/s ²	1,5	1,5

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 käyttötarkoituksilla tai riittämättömästi huollettuna. Tämä saattaa suurentaa koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä huomattavasti.

Tärinä- ja melupäästöjen tarkaksi arvioimiseksi on huomiotava myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää huomattavasti koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä.

Määrittele tarvittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi tärinän aiheuttamilta haitoilta (esimerkiksi sähkötyökalujen ja käyttötarkoituksien huolto, käsien pitäminen lämpiminä ja työprosessien organisointi).

Asennus

- Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

Pölyn-/purunpoisto

Työstettävistä materiaaleista syntyvä pöly (esimerkiksi liijypitoinen pinnoite, tietyt puulaadut, kivi ja metalli) voi olla terveydelle vaarallista. Pölyn koskettaminen tai hengittäminen saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia.

Tiettyjen pölylaatuojen (esimerkiksi tammi- tai pyökkipöly) katsotaan aiheuttavan syöpää, varsinkin puunsuojaukseen käytettävien lisäaineiden yhteydessä (kromaatti, puunsuojaine). Asbestipitoisia materiaaleja saavat käsitellä vain asiantuntevat ammattilaiset.

- Käytä mahdollisuuksien mukaan materiaalille soveltuvaa pölynpoistoa.
- Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.

- Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengityssuojanaamaria.

Noudata käsiteltäviä materiaaleja koskevia maakohtaisia määräyksiä.

- **Estä pölyn kertyminen työpisteeseen.** Pöly saattaa olla herkästi syttyvää.

Pölynpoisto koneen omaan pölypussiin (katso kuvat G–K)

Kun haluat tyhjentää pölypussin, vedä pölypussi (3) irti pölynpoistoputkesta (13).

Ruuvaa pölypussin kansi irti. Tyhjennä pölypussi ja ruuvaa kansi takaisin paikalleen.

Työnnä pölypussivaruste (3) poistoputken (13) vasteeseen asti.

Huomautus: tyhjennä pölypussi (3) ajoissa jatkuvasti tehokkaan pölynpoiston takaamiseksi.

Käytä pystysuorien pintojen hionnassa sähkötyökalua niin, että pölypussi (3) osoittaa alaspäin.

Ulkoinen pölynpoisto (katso kuva L)

Asenna imuletku (12) pölynpoistoputken (13) päälle.

Kytke imuletku (12) pölynimuriin. Tämän käyttöoppaan lopussa on katsaus erilaisten pölynimureiden liitännöistä.

Pölynimurin tulee soveltua työstettävälle materiaalille.

Käytä erikoisimuria terveydelle erittäin vaarallisten, syöpää aiheuttavien tai kuivien pölylaatuojen imurointiin.

Saksassa puupölyn poistoon vaaditaan TRGS 553:n perusteella testattu imuri. Ammattikäytössä pölynpoistoon ei saa käyttää koneen omaa pölysäiliötä. Muiden pölylaatuojen yhteydessä ammattikäyttäjän tulee kysyä niitä koskevat erikoisvaatimukset asianomaiselta ammattiliitolta.

Hiomapaperin vaihto

Poista lika ja pöly hiomalevyltä (6) esimerkiksi siveltimellä, ennen kuin asennat uuden hiomapaperin.

Tarkasta optimaalisen pölynpoiston varmistamiseksi, että hiomapaperin reiät ovat kohdakkain hiomalevyn reikien kanssa.

Tarrakiinnitteiset hiomapaperit (katso kuva A)

Käytettävissä vain joissakin GSS 20-18 A -sähkötyökalun versioissa:

Hiomalevyn (6) pinnalla olevan tarrakankaan avulla voit kiinnittää tarrakiinnitteiset hiomapaperit nopeasti ja helposti.

Jotta saat varmistettua kunnollisen kiinnityksen, koputtele hiomalevyn (6) tarrakiinnitysinta puhtaaksi, ennen kuin asennat hiomapaperin (7).

Kohdista hiomapaperi (7) toiselta laidaltaan hiomalevyn (6) reunaan ja paina se tämän jälkeen tukevasti paikalleen hiomalevyyn.

Kun haluat irrottaa hiomapaperin (7), ota kiinni sen kulmasta ja vedä se irti hiomalevyltä (6).

Hiomapaperit ilman tarrakiinnitystä (katso kuvat B–D)

- Avaa molemmat kiinnityspannat (5) lukituksestaan ja käännä ne alas.

- Ohjaa hiomapaperi (7) takakiinnittimen (4) alle. Varmista, ettei hiomapaperi (7) ole liian lyhyt ja että se on kunnolla kiinni. Käännä kiinnityspanna (5) takaisin alkuasentoon ja lukitse se paikalleen.

- Asenna hiomapaperi sileäksi hiomalevylle (6). Kiinnitä hiomapaperin etuosa etukiinnittimen (8) alle. Varmista, ettei hiomapaperi (7) ole liian lyhyt ja että se on kunnolla kiinni. Käännä kiinnityspanna (5) takaisin alkuasentoon ja lukitse se paikalleen.

Kun haluat irrottaa hiomapaperin (7), avaa molemmat kiinnityspannat (5) ja vedä hiomapaperi irti pitimestään.

Voit tehdä pölynpoistoa varten tarvittavat reiät esim. rulla- ja metritavarana saataviin rei'ittämättömiin hiomapapereihin rei'ittimen (10) avulla. Paina sitä varten sähkötyökalu asennetun hiomapaperin kanssa rei'ittimen päälle (katso kuva E).

Hiomapaperin valinta

Hiomapapereita on saatavana erilaisina versioina hiottavan materiaalin ja halutun työstötehon mukaan:

	Karkeus
red:Wood	40 – 240

Kaikkien puumateriaalien työstöön

Esihiontaan, esim. karkeiden tai höyläämättömien palkkien ja lautojen työstöön

Tasoitukseen ja pienten epätasaisuuksien poistoon	keski-karkea	80, 100, 120
---	--------------	--------------

Kovan puupinnan viimeistelyyn ja hienohiontaan	hieno	180, 240
--	-------	----------

white:Paint	40 – 320
--------------------	-----------------

Maali-/lakkapintojen ja pohjusteiden (esim. tasoitteet ja kitit) työstöön

Maalipinnan poistoon	karkea	40, 60
----------------------	--------	--------

Pohjamaalin hiontaan	keski-karkea	80, 100, 120
----------------------	--------------	--------------

Pohjusteen loppuhiontaan ennen maalausta	hieno	180, 240, 320
--	-------	---------------

Hiomalevyn vaihtaminen (katso kuva F)

Hiomalevyn (6) voi tarvittaessa vaihtaa.

Irrota 4 ruuvia (11) ja ota hiomalevy (6) pois. Asenna uusi hiomalevy (6) ja kiristä ruuvit.

Käyttö

Käyttöönotto

- **Huomioi sähköverkon jännite!** Virtalähteen jännitteen tulee vastata sähkötyökalun laitekilvessä olevia tietoja.

Käynnistys ja pysäytys

- **Varmista, että voit painaa käynnistyskytkintä irrottamatta otetta kädensijasta.**

Κäynnistä sähkötyökalu siirtämällä käynnistyskytkintä (2) eteenpäin asentoon "I".

Sammuta sähkötyökalu siirtämällä käynnistyskytkintä (2) taaksepäin asentoon "0".

Βάρητelyταajuuden asetus

Voit säätää tarvittavan βάρητelyταajuuden myös käytön aikana βάρητelyταajuuden säätöpyörällä (1).

Ταρβιττα βάρητelyταajuus riippuu materiaalista ja työolo-suhteista ja sen voi määrittää käytännön τετεillä.

Τyöskentelyοηjeita

- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkö-työkaluun kohdistuvia töitä.**
- **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen säilytysalustalle.**

Ηιοντατεοοον vaikuttaa etenkin valitsemasi ηιομαpaperi ja βάρητelyταajuus (1).

Vain kunnolliset ηιομαpyöröt varmistavat tehoccaa ηιον- nan ja vähentävät sähkötyökalun kuormitusta.

Paina konetta pintaa vastaan tasaisesti, jotta ηιομαpyöröt eivät kulu liian nopeasti.

Liian voimakas painaminen ei suureнна ηιοντατεοοο, vaan lisää tarpeettomasti sähkötyökalun kuormitusta ja lyhentää ηιομαlevyn käyttöikää.

Älä käytä metallηιοντααν käyttämäsi ηιομαpyöröä muiden materiaalien ηιοντααν.

Käytä vain alkuperäisiä **Bosch**-ηιομαtarvikkeita.

Ηοito ja ηυolto

Ηυolto ja puhdistus

- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkö-työkaluun kohdistuvia töitä.**
- **Pidä aina sähkötyökalua ja sen tuuletusaukot puh- taina, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.**

Jos virtajohto täytyy vaihtaa, turvallisuusyistä tämän saa tehdä vain **Bosch** tai valtuutettu **Bosch**-sähkötyökalujen ηυoltopiste.

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Suomi

Puh.: 0800 98044



Palveluosoitteemme ja linkit korjauspalveluun ja varaosien tilaamiseen löydät osoitteesta: www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroi- nen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

Ηävitys

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.



Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

Koskee vain EU-maita:

Käytöstä poistetut sähkötyökalut on hävitettävä erikseen. Toimita ne asianmukaisiin keräyspisteisiin.

Asiattomassa hävityksessä vanhoilla sähkö- ja elektroniikka- laitteilla voi olla vahingollisia vaikutuksia ympäristöön ja ih- misten terveyteen, johtuen niissä mahdollisesti esiintyvistä vaarallisista aineista.

Ελληνικά

Υποδειξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

ΠΡΟΕΙΔΟ- ΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφα- λείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συ-

νοδεύουν 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 προει- δοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό κα- λώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- **Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτι- σμένο.** Ρύπανση ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήμα- τα.
- **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλ- λον, όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όπως με την πα- ρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα ηλε- κτρικά 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 άτο- μα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Το φις του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Μην τροποποιήσετε το φις με κανέναν τρόπο. Μην χρησιμοποιείτε φις προσαρμογής σε συν- δυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Αμεταποίητα φις και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτρο- πληξίας.

- **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μην τραβάτε το καλώδιο.** Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για τη μεταφορά ή το τράβηγμα για την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα. Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Όταν εργάζεστε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης (μπαλαντζά) που είναι κατάλληλο και για εξωτερική χρήση.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτης FI/RCD).** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- **Να είστε σε επαγρύπνηση, δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με προσοχή.** Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οιονοπνεύματος ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξία 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 ωτασπίδες, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες, ελαττώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση.** Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης είναι στη θέση Off, πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή τροφοδοσίας και/ή την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε. Όταν μεταφέρετε τα ηλεκτρικά εργαλεία έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με την πηγή ρεύματος όταν αυτά είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- **Απομακρύνετε από το ηλεκτρικό εργαλείο τυχόν εξαρτήματα ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο 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 ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.

- **Φοράτε σωστή ενδυμασία. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα.** Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα. Χαλαρά ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- **Όταν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- **Μην εφησυχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην αψηφάτε 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 φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή προτού φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή τις οδηγίες για τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα.** Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα είναι σωστά ευθυγραμμισμένα και προσαρμοσμένα ή μήπως έχουν σπάσει τυχόν εξαρτήματα ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση, η οποία επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, επισκευάστε το ηλεκτρικό εργαλείο πριν τη χρήση. Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπή 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 ηλεκτρι-

κών 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 απόβλεπτες καταστάσεις.

Σέρβις

- **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

Υποδείξεις ασφαλείας για λειαντήρες

- **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.
- **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο για ξηρή λείανση.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Προσοχή κίνδυνος πυρκαγιάς! Αποφεύγετε μια υπερθέρμανση του ιμάντα λείανσης και του λειαντήρα. Πριν από τα διαλείμματα της εργασίας αδειάζετε πάντοτε το δοχείο της σκόνης.** Η σκόνη λείανσης στον σάκο σκόνης, στο μικροφίλτρο, στον χάρτινο σάκο (ή στον σάκο φίλτρου ή στο φίλτρο του απορροφητήρα σκόνης) κάτω από δυσμενείς συνθήκες, όπως ο σπινθηρισμός κατά τη λείανση των μετάλλων, μπορεί να αυτοαναφλεγεί. Ιδιαίτερος κίνδυνος υπάρχει, όταν η σκόνη λείανσης αναμειγνύεται με υπολείμματα βερνικιού, πολυουρεθάνης ή με άλλες χημικές ουσίες και ο ιμάντας λείανσης μετά από παρατεταμένη εργασία είναι πολύ ζεστός.
- **Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου σας.** Η φτερωτή του κινητήρα τραβάει σκόνη μέσα στο περίβλημα και η συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- **Ασφαλίστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Ένα επεξεργαζόμενο κομμάτι συγκρατείται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιξης ή με μια μέγγηση παρά με το χέρι σας.

Τεχνικά στοιχεία

Παλμικό τριβείο		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Κωδικός αριθμός		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Ονομαστική ισχύς	W	200	200
Προεπιλογή αριθμού παλινδρομήσεων		–	●
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	min ⁻¹	12.000	8.000–12.000
Αριθμός παλινδρομήσεων χωρίς φορτίο	min ⁻¹	24.000	16.000–24.000
Διάμετρος κύκλου παλινδρόμησης	mm	2,0	2,0
Διαστάσεις φύλλου λείανσης			
– Αυτοπρόσφυση	mm	–	93 x 186
– Σφίξιμο	mm	93 x 230	93 x 230
Διαστάσεις πλάκας λείανσης	mm	90 x 183	90 x 183

- **Περιμένετε, μέχρι να ακινητοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού το εναποθέσετε.**

Περιγραφή προϊόντος και ισχύος



Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Προσέξτε παρακαλώ τις εικόνες στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για την ξηρή λείανση ξύλων, πλαστικών υλικών, μετάλλων, στόκων καθώς και βερνικωμένων επιφανειών.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η αρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων βασίζεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

- (1) Τροχίσκος ρύθμισης της προεπιλογής του αριθμού παλινδρομήσεων (GSS 20-18 A)
- (2) Διακόπτης On/Off
- (3) Σάκος σκόνης (GSS 20-18 A)
- (4) Πίσω έλασμα σύσφιξης
- (5) Βραχίονας σύσφιξης (2x)
- (6) Πλάκα λείανσης
- (7) Φύλλο λείανσης
- (8) Μπροστινό έλασμα σύσφιξης
- (9) Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
- (10) Διατηρητικό εργαλείο^{a)}
- (11) Βίδες για την πλάκα λείανσης
- (12) Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης^{a)}
- (13) Στόμιο ξεφυσήματος (GSS 20-18 A)

a) Αυτό το προαιρετικό εξάρτημα δεν περιλαμβάνεται στο κανονικό περιεχόμενο παράδοσης.

Παλμικό τριβείο		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Βάρος ^{A)}	kg	1,5	1,6
Κατηγορία προστασίας		☐ / II	☐ / II

A) Βάρος χωρίς καλώδιο σύνδεσης στο δίκτυο και χωρίς φιλς

Τα στοιχεία ισχύουν για μια ονομαστική τάση [U] 230 V. Σε περίπτωση που υπάρχουν αποκλίνουσες τάσεις και στις ειδικές για κάθε χώρα εκδόσεις αυτών τα στοιχεία μπορεί να διαφέρουν.

Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με το προϊόν και υπόκεινται σε συνθήκες εφαρμογής καθώς και περιβάλλοντος. Περισσότερες πληροφορίες κάτω από www.bosch-professional.com/wac.

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

	GSS 20-18	GSS 20-18 A
--	-----------	-------------

Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά **EN 62841-2-4**.

Η σταθμισμένη Α ηχητική στάθμη του ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται τυπικά στις ακόλουθες τιμές

Στάθμη ηχητικής πίεσης	dB(A)	76	76
Στάθμη ηχητικής ισχύος	dB(A)	84	84
Ανασφάλεια K	dB	3	3

Φοράτε προστασία ακοής!

Συνολικές τιμές ταλαντώσεων a_h (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K υπολογισμένες κατά **EN 62841-2-4**:

a_h	m/s^2	2,8	3,0
K	m/s^2	1,5	1,5

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.

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

Συναρμολόγηση

- **Βγάξτε το φις από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**

Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών

Η σκόνη από ορισμένα υλικά, π. χ. από μολυβδόυχες μογιές, από μερικά είδη ξύλου, από ορυκτά υλικά και από μέταλλα μπορεί να είναι ανθυγιεινή. Η επαφή με τη σκόνη ή/και η εισπνοή της μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις ή/και ασθένειες των αναπνευστικών οδών του χρήστη ή τυχόν παρευρισκομένων ατόμων.

Ορισμένα είδη σκόνης, π. χ. σκόνη από ξύλο βελανιδιάς ή οξιάς θεωρούνται καρκινογόνα, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με διάφορα συμπληρωματικά υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατεργασία ξύλων (ενώσεις χρωμίου, ξυλοπροστατευτικά μέσα). Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών επιτρέπεται μόνο σε ειδικά εκπαιδευμένα άτομα.

- Να χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό για το εκάστοτε υλικό την κατάλληλη αναρρόφηση.
- Να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας.
- Σας συμβουλεύουμε να φοράτε μάσκες αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο κατηγορίας P2.

Να τηρείτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα διάφορα υπό κατεργασία υλικά.

- **Αποφεύγετε τη δημιουργία συσσώρευσης σκόνης στο χώρο που εργάζεστε.** Οι σκόνες αναφλέγονται εύκολα.

Αυτοαναρρόφηση με σάκο σκόνης (βλέπε εικόνες G-K)

Για την εκκένωση του σάκου σκόνης αφαιρέστε τον πλήρη σάκο σκόνης **(3)** από το στόμιο ξεφυσήματος **(13)**.

Ξεβιδώστε το καπάκι από τον σάκο σκόνης. Αδειάστε τον σάκο σκόνης και βιδώστε το καπάκι ξανά.

Τοποθετήστε και σπρώξτε τον πλήρη σάκο σκόνης **(3)** πάνω στο στόμιο ξεφυσήματος **(13)**, μέχρι να έρθει ισόπεδο με το εργαλείο.

Υπόδειξη: Για να εξασφαλίσετε μια ιδανική αναρρόφηση της σκόνης, αδειάστε τον σάκο σκόνης **(3)** έγκαιρα. Όταν εργάζεστε σε κάθετες επιφάνειες, κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο έτσι, ώστε ο σάκος σκόνης **(3)** να δείχνει προς τα κάτω.

Εξωτερική αναρρόφηση (βλέπε εικόνα L)

Τοποθετήστε έναν εύκαμπο σωλήνα αναρρόφησης **(12)** στο στόμιο ξεφυσήματος **(13)**.

Συνδέστε τον εύκαμπο σωλήνα αναρρόφησης **(12)** με έναν απορροφητήρα σκόνης. Μια επισκόπηση για τη σύνδεση σε διαφορετικούς απορροφητήρες σκόνης θα βρείτε στο τέλος αυτών των οδηγιών.

Ο απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλος για το εκάστοτε επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Για την αναρρόφηση ιδιαίτερα ανθυγιεινής, καρκινογόνου ή ξηρής σκόνης πρέπει να χρησιμοποιείτε ειδικούς απορροφητήρες σκόνης.

Στη Γερμανία για τη σκόνη ξύλου απαιτούνται ελεγμένες διατάξεις αναρρόφησης με βάση το TRGS 553 (Τεχνικοί κανόνες για επικινδύνες ουσίες), η αυτοαναρρόφηση δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί στον επαγγελματικό τομέα. Για άλλα υλικά ο επαγγελματίας χρήστης πρέπει να διευκρινίσει τις ειδικές απαιτήσεις με την αρμόδια επαγγελματική ένωση.

Αλλαγή φύλλου λείανσης

Πριν την τοποθέτηση ενός νέου φύλλου λείανσης απομακρύνετε τη ρύπανση και τη σκόνη από την πλάκα λείανσης **(6)**, π.χ. με ένα πινέλο.

Για την εξασφάλιση μιας ιδανικής αναρρόφησης της σκόνης προσέξτε, ώστε οι διατρήσεις στο φύλλο λείανσης να συμπίπτουν με τις τρύπες στην πλάκα λείανσης.

Φύλλα λείανσης με αυτοπρόσφυση (βλέπε εικόνα A)

Μόνο σε ορισμένες εκδόσεις του ηλεκτρικού εργαλείου GSS 20-18 A διαθέσιμα:

Η πλάκα λείανσης **(6)** είναι εξοπλισμένη με ένα ύφασμα αυτοπρόσφυσης, για να μπορείτε έτσι να στερεώσετε γρήγορα και απλά φύλλα λείανσης με αυτοπρόσφυση.

Χτυπήστε ελαφρά το ύφασμα αυτοπρόσφυσης της πλάκας λείανσης **(6)** πριν την τοποθέτηση του φύλλου λείανσης **(7)**, για να καταστεί δυνατή μια ιδανική πρόσφυση.

Τοποθετήστε το φύλλο λείανσης **(7)** σε μια πλευρά της πλάκας λείανσης **(6)** ισόπεδα, τοποθετήστε το φύλλο λείανσης στη συνέχεια πάνω στην πλάκα λείανσης και πιέστε το καλά.

Για την αφαίρεση του φύλλου λείανσης **(7)** πιάστε το από μια άκρη και τραβήξτε το από την πλάκα λείανσης **(6)**.

Φύλλα λείανσης χωρίς αυτοπρόσφυση (βλέπε εικόνες B-D)

❶ Λύστε τους δύο βραχίονες σύσφιξης **(5)** από την ασφάλιση και στρέψτε τους προς τα κάτω.

❷ Περάστε το φύλλο λείανσης **(7)** κάτω από το πίσω έλασμα σύσφιξης **(4)**. Προσέξτε, να μην είναι το φύλλο λείανσης **(7)** πολύ κοντό και να είναι σωστά σφιγμένο. Στρέψτε τον βραχίονα σύσφιξης **(5)** πίσω στην αρχική του θέση και ασφαλίστε τον εκεί.

❸ Τοποθετήστε το φύλλο λείανσης τεντωμένο γύρω από την πλάκα λείανσης **(6)**. Σφίξτε σταθερά το μπροστινό μέρος του φύλλου λείανσης κάτω από το μπροστινό έλασμα σύσφιξης **(8)**. Προσέξτε, να μην είναι το φύλλο λείανσης **(7)** πολύ κοντό και να είναι σωστά σφιγμένο. Στρέψτε τον βραχίονα σύσφιξης **(5)** πίσω στην αρχική του θέση και ασφαλίστε τον εκεί.

Για την αφαίρεση του φύλλου λείανσης **(7)** λύστε τους δύο βραχίονες σύσφιξης **(5)** και τραβήξτε το φύλλο λείανσης έξω από το στήριγμά του.

Τα φύλλα λείανσης χωρίς τρύπες, π.χ. από προϊόντα σε ρολό ή του μέτρου, μπορείτε να τα τρυπήσετε για την αναρρόφηση της σκόνης με το διατηρητικό εργαλείο **(10)**. Πιέστε γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο με συναρμολογημένο το φύλλο λείανσης πάνω στο διατηρητικό εργαλείο (βλέπε εικόνα E).

Επιλογή του φύλλου λείανσης

Μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα σε μια σειρά από διαφορετικά φύλλα λείανσης, ανάλογα με το εκάστοτε υπό κατεργασία υλικό και την επιθυμητή αφαίρεση υλικού:

Κόκκωση	
red:Wood	40 – 240

Για την επεξεργασία όλων των προϊόντων ξύλου

Για αρχική λείανση, π.χ. τραχιών και απλάνιστων δοκαριών και σανίδων	προσεγγιστική	40, 60
Για τη λείανση και εξομάλυνση μικρών ανωμαλιών	μεσαία	80, 100, 120
Για την τελική λείανση και το φινιρίσμα σκληρών ξύλων	ακριβής	180, 240

white:Paint	40 – 320
--------------------	-----------------

Για την κατεργασία επιχρισμάτων από μπογιές και βερνίκια καθώς και για την κατεργασία ασταρωμάτων, όπως υλικών πλήρωσης και στόκων

Για την αφαίρεση χρωμάτων	προσεγγιστική	40, 60
Για τη λείανση πρώτων χρωμάτων (από το «πρώτο χέρι»)	μεσαία	80, 100, 120
Για την τελική λείανση ασταρωμάτων πριν το βάψιμο	ακριβής	180, 240, 320

Αλλαγή της πλάκας λείανσης (βλέπε εικόνα F)

Η πλάκα λείανσης **(6)** μπορεί, όταν χρειάζεται, να αντικατασταθεί.

Ξεβιδώστε εντελώς τις 4 βίδες **(11)** και αφαιρέστε την πλάκα λείανσης **(6)**. Τοποθετήστε τη νέα πλάκα λείανσης **(6)** και σφίξτε ξανά τις βίδες σταθερά.

Λειτουργία

Θέση σε λειτουργία

- **Προσέξτε την τάση δικτύου!** Η τάση της πηγής ρεύματος πρέπει να ταυτίζεται με τα αντίστοιχα στοιχεία στην πινακίδα τύπου του ηλεκτρικού εργαλείου.

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

- **Βεβαιωθείτε, ότι μπορείτε να χειριστείτε τον διακόπτη On/Off, χωρίς να απελευθερώσετε τη λαβή.**

Για την **ενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου σπρώξτε τον διακόπτη On/Off (2) προς τα εμπρός στη θέση «I».

Για την **απενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου σπρώξτε τον διακόπτη On/Off (2) προς τα πίσω στη θέση «0».

Προεπιλογή αριθμού ταλαντώσεων

Με τον τροχίσκο ρύθμισης της προεπιλογής του αριθμού παλινδρομήσεων (1) μπορείτε να προεπιλέξετε τον απαιτούμενο αριθμό παλινδρομήσεων επίσης και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

Ο απαιτούμενος αριθμός παλινδρομήσεων εξαρτάται από το υπό κατεργασία υλικό και τις συνθήκες εργασίας και μπορείτε να το εξακριβώσετε με πρακτική δοκιμή.

Υποδείξεις εργασίας

- **Βγάzte το φως από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**
- **Περιμένετε, μέχρι να ακινητοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού το εναποθέσετε.**

Η ποσότητα αφαίρεσης υλικού κατά τη λείανση εξαρτάται κυρίως από την επιλογή του φύλλου λείανσης καθώς και από τον προεπιλεγμένο αριθμό παλινδρομήσεων (1).

Μόνο άψογα φύλλα λείανσης έχουν καλή λειαντική απόδοση και προστατεύουν το ηλεκτρικό εργαλείο.

Η διάρκεια ζωής των φύλλων λείανσης αυξάνεται όταν εργάζεσθε ασκώντας ομοιόμορφη πίεση.

Μια υπερβολική αύξηση της δύναμης προσπάθειας δεν οδηγεί σε μια μεγαλύτερη απόδοση λείανσης, αλλά σε ισχυρότερη φθορά του ηλεκτρικού εργαλείου και στην πρόωρη αστοχία της πλάκας λείανσης.

Μη χρησιμοποιείτε πλέον ένα φύλλο λείανσης, με το οποίο έγινε επεξεργασία μετάλλου, για άλλα υλικά.

Χρησιμοποιείτε μόνο τα γνήσια εξαρτήματα λείανσης **Bosch**.

Συντήρηση και σέρβις

Συντήρηση και καθαρισμός

- **Βγάzte το φως από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**
- **Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και με ασφάλεια.**

Μια τυχόν αναγκαία αντικατάσταση του ηλεκτρικού καλωδίου πρέπει να διεξαχθεί από τη **Bosch** ή από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για ηλεκτρικά εργαλεία της **Bosch**, για να αποφευχθεί έτσι κάθε κίνδυνος της ασφάλειας.

Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

Ελλάδα

Τηλ.: 210 5701258



Τις διευθύνσεις των υπηρεσιών μας και τους συνδέσμους για την επισκευή και την παραγγελία ανταλλακτικών μπορείτε να βρείτε στη διεύθυνση: www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να αποσύρονται ξεχωριστά. Χρησιμοποιείτε τα προβλεπόμενα συστήματα συλλογής. Εάν οι παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές απορρίπτονται με ακατάλληλο τρόπο, μπορεί να έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία λόγω της πιθανής παρουσίας επικινδυνών ουσιών.

Türkçe

Güvenlik talimatı

Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

⚠ UYARI

Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını,

talimatları, resim ve açıklamaları okuyun. Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması halinde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, akım şebekesine bağlı (elektrikli) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akülü) kapsamaktadır.

Çalışma yeri güvenliği

- **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.

- **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etraftaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik Güvenliği

- **Elektrikli el aletinin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Korumalı (topraklanmış) elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpmaya tehlikesini azaltır.
- **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle vücudunuzun temas etmesinden kaçının.** Vücudunuz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpmaya tehlikesi ortaya çıkar.
- **Elektrikli el aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpmaya tehlikesini artırır.
- **Kabloya zarar vermeyin. Elektrikli el aletini kablodan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak çekmeyin veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloya ateş, yanıcı ve/veya keskin ve hareket eden maddelerden uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpmaya tehlikesini artırır.
- **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpmaya tehlikesini azaltır.
- **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa mutlaka kaçak akım koruma rölesi kullanın.** Kaçak akım koruma rölesi şalterinin kullanımı elektrik çarpmaya tehlikesini azaltır.

Kişilerin Güvenliği

- **Dikkatli olun, ne 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. Yaptığınızı işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- **Elektrikli el aletinde bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya elektrikli el aletini elinizden bırakırken fişi güç kaynağından çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve 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 alan dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

Servis

- **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede elektrikli el aletinin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

Zımpara makineleri için güvenlik talimatı

- **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 sadece kuru zımparalama işleri için kullanın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- **Dikkat yangın tehlikesi! Zımparalanan malzemenin ve zımpara makinesinin aşırı ölçüde ısınmasından kaçının. İşe ara vermeden önce daima toz haznesini boşaltın.** Toz torbası, mikro filtre, kağıt torbası (veya filtre torbası veya elektrikli süpürge filtresi) içindeki zımpara tozu elverişsiz koşullarda, örneğin metaller zımparalanırken, kendiliğinden tutuşabilir. Zımpara tozu boya, poliüretan kalıntıları veya diğer kimyasal maddelerle karıştığında ve zımparalanan malzeme uzun süreli çalışma nedeniyle aşırı ölçüde ısındığında tehlike daha da artar.
- **Elektrikli el aletinizin havalandırma aralıklarını düzenli aralıklarla temizleyin.** Motor fanı tozu aletin gövdesine çeker ve metal tozunun aşırı birikimi elektrik çarpması tehlikesi yaratır.
- **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.**

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 ahşap, plastik, metal, macun ve laklı yüzeylerin kuru olarak zımparalanması için tasarlanmıştır.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları ile grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralar aynıdır.

- (1) Titreşim sayısı ön seçimi ayarlama düğmesi (GSS 20-18 A)
 - (2) Açma/kapama şalteri
 - (3) Toz torbası (GSS 20-18 A)
 - (4) Arka sıkma kolu
 - (5) Sıkıştırma bileziği (2x)
 - (6) Zımpara tabanı
 - (7) Zımpara kağıdı
 - (8) Ön sıkma kolu
 - (9) Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
 - (10) Delme aleti^{a)}
 - (11) Zımpara tabanı vidaları
 - (12) Emme hortumu^{a)}
 - (13) Hava çıkış bağlantısı (GSS 20-18 A)
- a) **Bu aksesuarlar standart teslimat kapsamına dahil değildir.**

Teknik veriler

Titreşimli zımpara makinesi		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Malzeme numarası		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Giriş gücü	W	200	200
Titreşim sayısı ön seçimi		-	●
Boştaki devir sayısı	dev/dak	12000	8000-12000
Boştaki titreşim sayısı	dev/dak	24000	16000-24000
Titreşim dairesi çapı	mm	2,0	2,0
Zımpara kağıdı ölçüleri			
- Pıtrak tutturma	mm	-	93 x 186
- Sıkma gerilimi	mm	93 x 230	93 x 230
Zımpara tabanı ölçüleri	mm	90 x 183	90 x 183
Ağırlık ^{A)}	kg	1,5	1,6
Koruma sınıfı		□/II	□/II

A) Güç kablosu ve elektrik fişi olmadan ağırlık

Veriler 230 V'luk bir anma gerilimi [U] için geçerlidir. Farklı gerilimlerde ve farklı ülkelere özgü tiplerde bu veriler değişebilir.

Değerler ürüne bağlı olarak değişebilir ve uygulama ve çevre koşullarına tabidir. Daha fazla bilgi için: www.bosch-professional.com/wac.

Gürültü/Titreşim bilgisi

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Gürültü emisyon değerleri EN 62841-2-4 uyarınca belirlenmektedir.			
Elektrikli el aletinin A ağırlıklı gürültü seviyesi tipik olarak			
Ses basıncı seviyesi	dB(A)	76	76
Ses gücü seviyesi	dB(A)	84	84
Tolerans K	dB	3	3
Kulak koruması kullanın!			
Toplam titreşim değerleri a_h (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K EN 62841-2-4 uyarınca belirlenmektedir:			
a_h	m/sn ²	2,8	3,0
K	m/sn ²	1,5	1,5

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri standartlaştırılmış ölçme yöntemine göre belirlenmiştir ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile kıyaslanmasında kullanılabilir. Bu değerler aynı zamanda titreşim ve gürültü emisyonunun geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri elektrikli el aletinin esas kullanımını temsil etmektedir. Ancak elektrikli el aleti 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 kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

Montaj

- Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.

Toz ve talaş emme

Kurşun içeren boyalar, bazı ahşap türleri, mineraller ve metaller gibi maddeler işlenirken ortaya çıkan toz sağlığa zararlı olabilir. Bu tozlara temas etmek veya bu tozları solumak alerjik reaksiyonlara ve/veya kullanıcının veya onun yakınındaki kişilerin nefes alma yollarındaki hastalıklara neden olabilir.

Kayın veya meşe gibi bazı ağaç tozları kanserojen etkiye sahiptir, özellikle de ahşap işleme sanayiinde kullanılan katkı maddeleri (kromat, ahşap koruyucu maddeler) ile birlikte. Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından işlenmelidir.

- Mümkün olduğu kadar işlediğiniz malzemeye uygun bir toz emme tertibatı kullanın.

- Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın.
- P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanızı tavsiye ederiz.

İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

- Çalıştığınız yerde toz birikmemesine dikkat edin. Tozlar kolayca alevlenebilir.

Toz torbalı makineye entegre toz emme (Bakınız: Resimler G-K)

Toz torbasını boşaltmak için, toz torbasını (3) üfleme ağzından (13) çekin.

Toz torbasının kapağını çıkarın. Toz torbasını boşaltın ve kapağı tekrar takın.

Tüm toz torbasını (3), aletle aynı hizaya gelene kadar üfleme ağzına (13) yerleştirin ve kaydırın.

Not: Tozun en iyi şekilde emilmesini sağlamak için toz torbasını (3) zamanında boşaltın.

Dikey yüzeylerde çalışırken elektrikli el aletini toz torbası (3) aşağıyı gösterecek biçimde tutun.

Harici toz emme (Bakınız: Resim L)

Emme hortumunu (12) üfleme rakoruna (13) takın.

Emme hortumunu (12) bir elektrikli süpürgeye takın. Çeşitli elektrikli süpürgelere bağlantıya ait genel görünüşü bu kullanma kılavuzunun sonunda bulabilirsiniz.

Elektrik süpürgesi işlenen malzemeye uygun olmalıdır.

Özellikle sağlığa zararlı, kanserojen veya kuru tozları emdirirken özel elektrik süpürgesi (sanayi tipi elektrik süpürgesi) kullanın.

Almanya'da ahşap tozları için TRGS 553 nedeniyle test edilmiş emme donanımları istenmektedir, alete entegre toz emme donanımları profesyonel sektörde kullanılmamaktadır. Diğer malzemeler için profesyonel kullanıcılar karşılanması gerekli hususları yetkili meslek kuruluşları ile açıklığa kavuşturmak zorundadır.

Zımpara kağıdının değiştirilmesi

Yeni zımpara kağıdını takmadan önce zımpara plakasındaki (6) kir ve tozları bir fırça ile temizleyin.

Toz emme işlevinin optimum düzeyde olması için zımpara kağıdındaki deliklerin zımpara plakasındaki deliklerle üst üste gelmesine dikkat edin.

Cırt cırt yapışkanlı zımpara kağıtları (Bakınız: Resim A)
Yalnızca GSS 20-18 A elektrikli el aletinin bazı versiyonlarında mevcuttur:

Zımpara plakası (6), cırt cırt yapışkanlı zımpara kağıtlarının hızlı ve kolaylıkla takılmasını sağlayan bir cırt cırtlı doku ile donatılmıştır.

Optimum kavrama kuvvetinin sağlanabilmesi için zımpara tabanındaki (6) cırt cırtlı yapışkan yüzeyini, zımpara kağıdını (7) takmadan önce bir yere vurarak temizleyin.

Zımpara kağıdının (7) bir kenarını zımpara plakasına (6) hizalı biçimde yerleştirin, daha sonra zımpara kağıdını zımpara plakasına yatırın ve iyice bastırın.

Zımpara kağıdını (7) çıkarmak için bir ucundan tutun ve zımpara plakasından (6) çekerek çıkarın.

Cırt cırt kavramasız zımpara kağıtları (Bakınız: Resimler B-D)

- ❶ Her iki sıkma kolunun (5) kilidini açın ve kolları aşağı indirin.
- ❷ Zımpara kağıdını (7) arka sıkma kolunun (4) altından içeri itin. Zımpara kağıdının (7) çok kısa olmamasına ve doğru biçimde sıkılmasına dikkat edin. Sıkma kolunu (5) geri hareket ettirin ve kilitleyin.
- ❸ Zımpara kağıdını zımpara plakasına (6) düzgün biçimde yerleştirin. Zımpara kağıdının ön kısmını ön sıkma kolunun (8) altında sıkın. Zımpara kağıdının (7) çok kısa olmamasına ve doğru biçimde sıkılmasına dikkat edin. Sıkma kolunu (5) ilk pozisyonunu geri getirin ve kilitleyin.

Zımpara kağıdını (7) çıkarmak için her iki sıkma kolunu (5) gevşetin ve zımpara kağıdını yuvasından çekerek çıkarın. Örneğin rulo halinde veya metre ile satılan deliksiz zımpara kağıtlarını, toz emme işlevini sağlamak üzere bir delme aleti (10) ile delebirlersiniz. Zımpara kağıdı takılı elektrikli el aletini delme aleti üzerine bastırın (Bakınız: Resim E).

Zımpara kağıdının seçilmesi

İşlenen malzemeye ve yüzeyde istenen kazıma ölçüsüne göre çeşitli zımpara kağıtları kullanabilirsiniz:

Tane büyüklüğü			
red: Wood			40 – 240
Her türlü ahşap malzemeyi işlemek için			
Ön zımpara işlemi için, örneğin kaba, Kaba	40, 60		
planyalanmamış dilme ve tahtaların işlenmesi için			
Plan zımparalama ve küçük pürüzlerin düzeltilmesi için	Orta	80, 100, 120	
Sert ahşabın son ve hassas zımparası için	İnce	180, 240	
white: Paint			40 – 320

Tane büyüklüğü

Boyalı / cilalı yüzeylerin veya dolgu malzemeli ve macunlu yüzeylerin işlenmesi için

Boyların zımparalanması için	Kaba	40, 60
Astar boyların zımparalanması için	Orta	80, 100, 120
Cilalama işleminden önce astarların son zımpara işlemleri için	İnce	180, 240, 320

Zımpara plakasının değiştirilmesi (Bakınız: Resim F)

Zımpara plakası (6) gerektiğinde değiştirilebilir.

4 vidayı (11) sökün ve zımpara plakasını (6) çıkarın. Yeni zımpara plakasını (6) yerine yerleştirin ve vidaları tekrar sıkın.

İşletim

Çalıştırma

- **Şebeke gerilimine dikkat edin!** Akım kaynağının gerilimi elektrikli el aletinin tip etiketinde belirtilen gerilimle aynı olmalıdır.

Açma/kapama

- **Tutamağı bırakmadan açma/kapama şalterini kullanabildiğinizden emin olun.**

Elektrikli el aletini **açmak** için açma/kapama şalterini (2) öne "I" pozisyonuna itin.

Elektrikli el aletini **kapatmak** için açma/kapama şalterini (2) öne "0" pozisyonuna itin.

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullandığınızda açın.

Titreşim sayısı ön seçimi

Titreşim sayısı ön seçim ayar düğmesi (1) ile işletme esnasında da gerekli titreşim sayısını önceden seçerek ayarlayabilirsiniz.

Gerekli titreşim sayısı işlenen malzemeye ve çalışma koşullarına bağlı olup, pratik deneyle belirlenebilir.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

- **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**
- **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.**

Zımpara yaparken kazıma performansı esas olarak zımpara kağıdının seçimine ve önceden seçilerek ayarlanan titreşim sayısına (1) bağlıdır.

Sadece kusursuz zımpara kağıtları iyi bir zımpara performansı sağlar ve elektrikli el aletini korurlar.

Zımpara kağıtlarının kullanım ömrünü uzatmak için düzgün bir bastırma kuvveti uygulamaya dikkat edin.

Bastırma kuvvetinin gereğinden yüksek olması daha iyi performansa neden olmaz, tam tersine elektrikli el aletinin

daha fazla aşınmasına ve zımpara tabanının erken bozulmasına neden olur.
Metal malzeme için kullanılmış olan bir zımpara kağıdını başka malzeme için kullanmayın.
Sadece orijinal **Bosch** zımparalama aksesuarlarını kullanın.

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

- **Elektrikli el aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**
- **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma aralıklarını temiz tutun.**

Bağlantı kablosunun değiştirilmesi gerekli ise, güvenlik nedenlerinden dolayı bu tertibat **Bosch**'den veya **Bosch** elektrikli el aletleri yetkili servisinden temin edilmelidir.

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

Bağrıaçıklar Oto Elektrik

Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9

Selçuklu / Konya

Tel.: +90 332 2354576

Tel.: +90 332 2331952

Fax: +90 332 2363492

E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com

Akgül Motor Bobinaj San. Ve Tic. Ltd. Şti

Alaaddinbey Mahallesi 637. Sokak No:48/C

Nilüfer / Bursa

Tel.: +90 224 443 54 24

Fax: +90 224 271 00 86

E-mail: info@akgulbobinaj.com

Ankaralı Elektrik

Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43

Kocasinan / KAYSERİ

Tel.: +90 352 3364216

Tel.: +90 352 3206241

Fax: +90 352 3206242

E-mail: gunay@ankarali.com.tr

Asal Bobinaj

Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24/C

Canik / Samsun

Tel.: +90 362 2289090

Fax: +90 362 2289090

E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

Aygem Elektrik Makine Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.

10021 Sok. No: 11 AOSB

Çiğli / İzmir

Tel.: +90 232 3768074

Fax: +90 232 3768075

E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Bakırcıoğlu Elektrik Makine Hırdavat İnşaat Nakliyat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/4

Merkez / Erzincan

Tel.: +90 446 2230959

Fax: +90 446 2240132

E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Elektrikli El Aletleri

Aydınevler Mah. İnönü Cad. No: 20

Küçükyalı Ofis Park A Blok

34854 Maltepe-İstanbul

Tel.: 444 80 10

Fax: +90 216 432 00 82

E-mail: iletisim@bosch.com.tr

www.bosch.com.tr

Bulsan Elektrik

İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı

No: 48/29 İskitler

Ulus / Ankara

Tel.: +90 312 3415142

Tel.: +90 312 3410302

Fax: +90 312 3410203

E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com

Çözüm Bobinaj

Küsget San.Sit.A Blok 11Nolu Cd.No:49/A

Şehitkamil/Gaziantep

Tel.: +90 342 2351507

Fax: +90 342 2351508

E-mail: cozumbobinaj2@hotmail.com

Onarım Bobinaj

Raif Paşa Caddesi Çay Mahallesi No:67

İskenderun / HATAY

Tel.: +90 326 613 75 46

E-mail: onarim_bobinaj31@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: gunsaelektrik@ttmail.com

Sezmen Bobinaj Elektrikli El Aletleri İmalatı San ve Tic. Ltd. Şti.

Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B

Yenişehir / İzmir

Tel.: +90 232 4571465

Tel.: +90 232 4584480

Fax: +90 232 4573719
 E-mail: info@sezmenbobinaj.com.tr
 Üstündağ Bobinaj ve Soğutma Sanayi
 Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9
 Çorlu / Tekirdağ
 Tel.: +90 282 6512884
 Fax: +90 282 6521966
 E-mail: info@ustundagsogutma.com
 IŞIKLAR ELEKTRİK BOBİNAJ
 Karasoku Mahallesi 28028. Sokak No:20/A
 Merkez / ADANA
 Tel.: +90 322 359 97 10 - 352 13 79
 Fax: +90 322 359 13 23
 E-mail: isiklar@isiklarelektrik.com



Servis adreslerimiz ve tamir servisi ile yedek
 parça siparişi bağlantılarımızı
www.bosch-pt.com/serviceaddresses
 adresinde bulabilirsiniz.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip
 etiketi üzerindeki 10 haneli malzeme numarasını mutlaka
 belirtin.

Tasfiye

Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu
 bir yöntemle tasfiye edilmek üzere tekrar kazanım merkezine
 gönderilmelidir.



Elektrikli el aletlerini evsel çöplerin içine
 atmayın!

Sadece AB ülkeleri için:

Artık kullanılmayan elektrikli el aletleri ayrı olarak imha
 edilmelidir. Belirtilen toplama sistemlerini kullanın.
 Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar, uygunsuz şekilde
 bertaraf edildikleri takdirde, olası tehlikeli maddelerin varlığı
 nedeniyle çevre ve insan sağlığı üzerinde zararlı etkilere yol
 açabilir.

Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z elektronarzędziami

⚠ OSTRZEŻENIE Należy zapoznać się ze wszystkimi
 ostrzeżeniami i wskazówkami do-
 tyczącymi bezpieczeństwa użytkowania oraz ilustracjami
 i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z niniejszym
 elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie poniższych wskazó-
 wek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycz-
 nym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Należy zachować wszystkie przepisy i wskazówki bezpie- czeństwa dla dalszego zastosowania.

Pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi za-
 silanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilają-
 cym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami
 (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- ▶ **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapew-
 nić dobre oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego
 oświetlenia sprzyjają wypadkom.
- ▶ **Elektronarzędzi nie należy używać w środowiskach za-
 grożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cie-
 czy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy elektronarzędziem
 wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon py-
 łów lub oparów.
- ▶ **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwa-
 gę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały
 się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające
 mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzę-
 dziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazd.**
**Nie wolno w żadnej sytuacji i w żaden sposób modyfi-
 kować wtyczek. Podczas pracy elektronarzędziami z
 uziemieniem ochronnym nie wolno stosować żadnych
 wtyków adaptacyjnych.** Oryginalne wtyczki i pasujące
 do nich gniazda sieciowe zmniejszają ryzyko porażenia
 prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi elementami lub
 zwartymi z masą, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki
 i lodówki.** Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia
 prądem elektrycznym.
- ▶ **Elektronarzędzi nie wolno narażać na kontakt z desz-
 czem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza
 obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycz-
 nym.
- ▶ **Nie używać przewodu zasilającego do innych celów.**
**Nie wolno używać przewodu do przenoszenia ani prze-
 suwania elektronarzędzia; nie wolno też wyjmować
 wtyczki z gniazda, pociągając za przewód. Przewód
 należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy
 go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi i rucho-
 mych części urządzenia.** Uszkodzone lub splątane prze-
 wody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Używając elektronarzędzia na świeżym powietrzu, na-
 leży upewnić się, że przedłużacz jest przeznaczony do
 pracy na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przeznaczone-
 go do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prą-
 dem elektrycznym.
- ▶ **Jeżeli nie ma innej możliwości, niż użycie elektrona-
 rzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy podłączyć je do
 źródła zasilania wyposażonego w wyłącznik ochronny
 różnicowoprądowy.** Zastosowanie wyłącznika ochron-
 nego różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia
 prądem elektrycznym.

Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozumą. Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
- ▶ **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony osobistej, np. maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie, kask ochronny czy ochraniacze na uszy, w określonych warunkach pracy obniżają ryzyko obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub podłączeniem akumulatora, podniesieniem albo transportem urządzenia, należy upewnić się, że włącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożenie do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia nastawcze i klucze maszynowe.** Narzędzia lub klucze, pozostawione w ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia ciała.
- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** Dzięki temu można będzie łatwiej zapamiętać nad elektronarzędziem w nieprzewidywanych 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 pochwyczone 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 rozważanie 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 wykona 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 niezagrożonym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia.** Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o czystość narzędzi skrawających i regularnie je ostrzyć.** Starannie konserwowane, ostre narzędzia skrawające rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.
- ▶ **Elektronarzędzi, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z ich instrukcjami oraz uwzględniać warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzystywanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.
- ▶ **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Ślisne uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

Serwis

- ▶ **Prace serwisowe przy elektronarzędziu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy ze szlifierkami

- ▶ **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zapewnić bezpieczną pozycję pracy.** Prowadzenie elektronarzędzia oburęcz sprzyja bezpieczeństwu pracy.
- ▶ **Elektronarzędzie należy stosować wyłącznie do szlifowania na sucho.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Uwaga: niebezpieczeństwo pożaru! Należy unikać przegrzewania szlifowanego materiału i szlifierki.** Przed przerwą w pracy należy zawsze opróżnić pojemnik na pył. W niesprzyjających warunkach, np. pod wpły-

wem iskrzenia podczas szlifowania metali, może dojść do samozapalenia się pyłu szlifierskiego w worku na pył, mikrofiltrze, papierowym worku na pył (lub w worku filtracyjnym ew. w filtrze odkurzacza). Zwiększone niebezpieczeństwo istnieje, gdy pył taki zmieszany jest z resztkami lakieru, poliuretanu lub innymi chemicznymi materiałami, a materiał szlifowany jest po długiej obróbce rozgrzany.

- **Otwory wentylacyjne elektronarzędzia należy regularnie czyścić.** Dmuchawa silnika wciąga kurz do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.
- **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- **Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.**

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 przeznaczone jest do szlifowania na sucho drewna, tworzywa sztucznego, metalu, masy szpachlowej oraz powierzchni lakierowanych.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia, znajdującego się na stronie graficznej.

- (1) Pokrętko wstępnego wyboru prędkości oscylacyjnej (GSS 20-18 A)
- (2) Włącznik/wyłącznik
- (3) Worek na pył (GSS 20-18 A)
- (4) Tylna listwa zaciskowa
- (5) Zaciski (2 szt.)
- (6) Płyta szlifierska
- (7) Papier ścierny
- (8) Przednia listwa zaciskowa
- (9) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
- (10) Dziurkownik^{a)}
- (11) Śruby do płyty szlifierskiej
- (12) Wąż odsysający^{a)}
- (13) Króciec wylotowy (GSS 20-18 A)

a) **Nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego.**

Dane techniczne

Szlifierka oscylacyjna		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Numer katalogowy		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Moc nominalna	W	200	200
Wstępny wybór prędkości oscylacyjnej		-	●
Prędkość obrotowa bez obciążenia	min ⁻¹	12000	8000–12000
Prędkość oscylacyjna bez obciążenia	min ⁻¹	24000	16000–24000
Średnica oscylacji	mm	2,0	2,0
Wymiary papierów ściernych			
– Mocowanie na rzepy	mm	-	93 x 186
– Mocowanie na zaciski	mm	93 x 230	93 x 230
Wymiary płyty szlifierskiej	mm	90 x 183	90 x 183
Waga ^{a)}	kg	1,5	1,6
Klasa ochrony		□ / II	□ / II

A) Waga bez przewodu sieciowego i wtyczki

Dane obowiązują dla napięcia znamionowego [U] 230 V. Przy napięciach odbiegających od powyższego i w przypadku specjalnych wersji produktu sprzedawanych w niektórych krajach dane te mogą się różnić.

Wartości mogą różnić się w zależności od produktu, zastosowania i warunków otoczenia. Więcej informacji na stronie: www.bosch-professional.com/wac.

Informacje o emisji hałasu i drgań

	GSS 20-18	GSS 20-18 A
Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z EN 62841-2-4 .		
Określony wg skali A typowy poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi		

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	76	76
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	84	84
Niepewność pomiaru K	dB	3	3
Stosować środki ochrony słuchu!			
Wartości łączne drgań a_h (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z EN 62841-2-4 :			
a_h	m/s ²	2,8	3,0
K	m/s ²	1,5	1,5

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań i poziom emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną procedurą pomiarową i mogą zostać użyte do porównywania elektronarzędzi. Można ich także użyć do wstępnej oceny poziomu drgań i poziomu emisji hałasu.

Podany poziom drgań i poziom emisji hałasu jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie właściwie konserwowane, poziom drgań i poziom emisji hałasu mogą różnić się od podanych wartości. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Aby dokładnie ocenić poziom drgań i poziom emisji hałasu, należy wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub gdy jest ono wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować obniżenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę osoby obsługującej przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zapewnienie odpowiedniej temperatury, aby nie dopuścić do wyziębienia rąk, właściwa organizacja czynności wykonywanych podczas pracy.

Montaż

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**

Odsysanie pyłów/wiórów

Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.

Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

- O ile jest to możliwe, należy zawsze stosować system odsysania pyłu, dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.
- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Zaleca się noszenie maski przeciwpylowej z pochłanianiem klasy P2.

Należy przestrzegać aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obróbki różnego rodzaju materiałów.

- ▶ **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.

System odsysania pyłu z workiem na pył (zob. rys. G-K)

Aby opróżnić worek na pył, należy zdjąć kompletny worek na pył (3) z króćca wylotowego (13).

Odkręcić nakrętkę z worka na pył. Opróżnić worek na pył i ponownie przykręcić nakrętkę.

Założyć i nasunąć kompletny worek na pył (3) na króciec wylotowy (13), aż znajdzie się on na równi z narzędziem.

Wskazówka: Aby zagwarantować optymalne odsysanie pyłu, należy w porę opróżnić worek na pył (3).

Podczas obróbki pionowych płaszczyzn, elektronarzędzie należy trzymać w taki sposób, aby worek na pył (3) skierowany był ku dołowi.

Zewnętrzny system odsysania pyłu (zob. rys. L)

Założyć wąż odsysający (12) na króciec wylotowy (13).

Podłączyć wąż odsysający (12) do odkurzacza. Lista odkurzaczy, które można podłączyć do elektronarzędzia, znajduje się na końcu niniejszej instrukcji.

Odkurzacze musi być dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.

Do odsysania szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia pyłów rakotwórczych należy używać odkurzacza specjalnego. W Niemczech dyrektywa TRGS 553 wymaga stosowania do pyłu drewnianego przetestowanych urządzeń do odsysania pyłu. Do celów przemysłowych nie wolno używać systemów odsysania pyłu z pojemnikiem na pył. W przypadku pozostałych materiałów użytkownik profesjonalny musi uzgodnić spełnienie specjalnych wymagań z odpowiednim zrzeszeniem zawodowym.

Wymiana papieru ściernego

Przed założeniem nowego papieru ściernego należy oczyścić płytę szlifierską (6) z zanieczyszczeń i pyłu, np. pędzelkiem.

W celu zagwarantowania optymalnego odsysania pyłu należy zwrócić uwagę na to, by otwory w papierze ściernym zgadzały się z otworami na płycie szlifierskiej.

Papiery ścierne z mocowaniem na rzepy (zob. rys. A)

Wyposażenie dostępne tylko w niektórych wersjach elektronarzędzia GSS 20-18 A:

Płyta szlifierska (6) jest wyposażona w tkaninę do mocowania na rzepy, aby można było do niej szybko i łatwo zamocować papiery ścierne z mocowaniem na rzepy.

Aby osiągnąć maksymalną przyczepność, należy wytrzeć tkaninę do mocowania na rzepy na płycie szlifierskiej (6) przed zamocowaniem papieru ściernego (7).

Przyłożyć papier ścierny (7) z jednej strony płyty szlifierskiej (6) równo z krawędzią, a następnie nałożyć go na pozostałą część płyty szlifierskiej i mocno docisnąć.

Aby zdjąć papier ścierny (7), należy chwycić za narożny fragment i zdjąć papier z płyty szlifierskiej (6).

Papiery ścierne bez mocowania na rzepy (zob. rys. B-D)

- ❶ Zwolnić blokadę obu zacisków (5) i przestawić je w dół.
- ❷ Wsunąć papier ścierny (7) pod tylną listwę zaciskową (4). Należy przy tym zwrócić uwagę, aby papier ścierny (7) nie był za krótki i można go było prawidłowo zamocować. Ponownie ustawić zacisk (5) w pozycji wyjściowej i zablokować go w tej pozycji.
- ❸ Naciągnąć papier ścierny na płycie szlifierskiej (6). Przednią część papieru unieruchomić pod przednią listwą zaciskową (8). Należy przy tym zwrócić uwagę, aby papier ścierny (7) nie był za krótki i można go było prawidłowo zamocować. Ponownie ustawić zacisk (5) w pozycji wyjściowej i zablokować go w tej pozycji.

Aby zdjąć papier ścierny (7), należy zwolnić oba zaciski (5), a następnie wysunąć papier ścierny z mocowania.

W niedziurkowanych papierach ściernych, np. papiery w rolkach lub cięte z metra, można za pomocą dziurkownika (10) wykonać otwory w celu odsysania pyłu. W tym celu należy docisnąć elektronarzędzie wraz z założonym papierem ściernym do dziurkownika (zob. rys. E).

Wybór papieru ściernego

W zależności od rodzaju obrabianego materiału i od oczekiwanego efektu należy wybrać jeden z dostępnych papierów ściernych:

	40–240
red:Wood	
Do obróbki wszystkich materiałów drewnianych	
Do szlifowania wstępnego, np. chropowatych, nieheblowanych belek i desek	zgrubna 40, 60
Do szlifowania powierzchni czołowych i do wyrównania drobnych nierówności	średnia 80, 100, 120

Ziarnistość

Do szlifowania wykończeniowego i dokładnego szlifowania twardego drewna

White:Paint 40–320

Do obróbki farb i lakierów, lub warstw podkładowych, takich jak wypełniacze czy masa szpachlowa

Do usuwania farby	zgrubna 40, 60
Do szlifowania warstw podkładowych	średnia 80, 100, 120
Do oszlifowywania farb podkładowych przed lakierowaniem	drobna 180, 240, 320

Wymiana płyty szlifierskiej (zob. rys. F)

W razie potrzeby można wymienić płytę szlifierską (6).

Całkowicie wykręcić cztery śruby (11) i zdjąć płytę szlifierską (6). Nałożyć nową płytę szlifierską (6) i ponownie dokręcić śruby.

Praca

Uruchamianie

- **Należy zwrócić uwagę na napięcie sieciowe!** Napięcie źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.

Włączanie/wyłączanie

- **Należy upewnić się, że możliwa jest obsługa włącznika/wyłącznika bez zdejmowania dłoni z rękojeści.**

Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy przesunąć włącznik/wyłącznik (2) do przodu, w pozycję „I”.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy przesunąć włącznik/wyłącznik (2) do tyłu, w pozycję „0”.

Wstępny wybór prędkości oscylacyjnej

Za pomocą pokrętła wstępnego wyboru prędkości oscylacyjnej (1) można ustawić prędkość oscylacyjną także podczas pracy.

Wymagana prędkość oscylacyjna zależy od materiału oraz warunków pracy i można ją ustalić metodą prób praktycznych.

Wskazówki dotyczące pracy

- **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**
- **Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.**

Efekt obróbki szlifowaniem zależy w głównej mierze od rodzaju papieru ściernego, a także od ustawionej wstępnie prędkości oscylacyjnej (1).

Jedynie papier ścierny, znajdujący się w nienagannym stanie, zapewnia wysoką wydajność usuwania materiału i oszczędza elektronarzędzie.

Praca z równomiernym naciskiem wydłuża żywotność papieru ściernego.

Zbyt wysoka siła nacisku nie prowadzi do zwiększenia wydajności obróbki, a jedynie do zwiększonego zużycia elektronarzędzia i wcześniejszej awarii płyty szlifierskiej.

Nie należy używać papieru ściernego, którym obrabiano metal do obróbki innych materiałów.

Należy używać jedynie oryginalnego osprzętu szlifierskiego firmy **Bosch**.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**
- ▶ **Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

Jeżeli konieczna okaże się wymiana przewodu przyłączeniowego, należy zlecić ją firmie **Bosch** lub autoryzowanemu serwisowi elektronarzędzi **Bosch**, co pozwoli uniknąć ryzyka zagrożenia bezpieczeństwa.

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Polska

Tel.: 22 7154450



Nasze adresy serwisowe oraz linki do usług naprawczych i zamówień części zamiennych znajdziesz na stronie:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

Utylizacja odpadów

Elektonarzędzia, osprzęt i opakowanie należy doprowadzić do powtórnego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.



Nie wolno wyrzucać elektronarzędzi razem z odpadami z gospodarstwa domowego!

Tylko dla krajów UE:

Niezdadne do użytku elektronarzędzia należy utylizować osobno. Należy korzystać z przewidzianych systemów zbiórki.

W przypadku nieprawidłowej utylizacji zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny może mieć szkodliwe skutki dla środowiska i zdrowia ludzkiego, wynikające z potencjalnej obecności substancji niebezpiecznych.

Čeština

Bezpečnostní upozornění

Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

4 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

- ▶ **Zástrčky elektrického nářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. S elektrickým nářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Chraňte elektrické nářadí před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Dbejte na účel kabelu. Nepoužívejte jej k nošení elektrického nářadí nebo k vytáhnutí zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

- **Pokud se nelze vyhnout provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje riziko 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, poneseťte 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 přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- **Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.

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.

Servis

- **Nechte své elektrické nářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektrického nářadí zůstane zachována.

Bezpečnostní pokyny pro brusky

- **Elektronářadí držte při práci pevně oběma rukama a zaujměte stabilní postoj.** Držení oběma rukama zajišťuje spolehlivější vedení elektronářadí.
- **Používejte elektronářadí pouze pro broušení za sucha.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- **Pozor, nebezpečí požáru! Zabraňte přehřátí broušeného materiálu a brusky. Před přerušením práce vždy vyprázdněte nádobu na prach.** Brusný prach ve vaku na prach, mikrofiltračním boxu, papírovém sáčku (nebo ve filtračním vaku, resp. filtru vysavače) se může za nepříznivých podmínek, jako je například jiskření při broušení kovu, sám vznítit. Mimořádné nebezpečí hrozí, když je brusný prach smíchaný se zbytky laku, polyuretanu nebo jiných chemických látek a broušený materiál je po dlouhé práci velmi horký.
- **Pravidelně čistěte ventilační štěrby elektronářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do nářadí prach a nahromadění velkého množství kovového prachu může způsobit elektrická rizika.
- **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je upevněn bezpečněji, než kdybyste ho drželi v ruce.
- **Než elektronářadí odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.**

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

Elektronářadí je určené pro broušení dřeva, plastu, kovu, tmelu a lakovaných povrchů zasucha.

Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje k vyobrazení elektrického nářadí na straně s obrázkem.

- (1) Kolečko pro předvolbu počtu kmitů (GSS 20-18 A)
 - (2) Vypínač
 - (3) Vak na prach (GSS 20-18 A)
 - (4) Zadní upínací lišta
 - (5) Upínací třmen (2×)
 - (6) Brusná deska
 - (7) Brusný papír
 - (8) Přední upínací lišta
 - (9) Rukojeť (izolovaná plocha pro uchopení)
 - (10) Děrovací nástroj^{a)}
 - (11) Šrouby brusné desky
 - (12) Odsávací hadice^{a)}
 - (13) Vyfukovací hrdlo (GSS 20-18 A)
- a) **Toto příslušenství nepatří do standardního obsahu dodávky.**

Technické údaje

Vibrační bruska		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Číslo výrobku		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Jmenovitý příkon	W	200	200
Předvolba počtu kmitů		–	●
Otáčky naprázdno	ot/min	12 000	8 000–12 000
Počet kmitů při volnoběhu	min ⁻¹	24 000	16 000–24 000
Průměr kmitání	mm	2,0	2,0
Rozměry brusného papíru			
– Suchý zip	mm	–	93 × 186
– Upínání	mm	93 × 230	93 × 230
Rozměry brusné desky	mm	90 × 183	90 × 183
Hmotnost ^{A)}	kg	1,5	1,6
Třída ochrany		□ / II	□ / II

A) Hmotnost bez síťového kabelu a bez síťové zástrčky

Údaje platí pro jmenovité napětí [U] 230 V. U odlišných napětí a u specifických provedení pro příslušné země se mohou tyto údaje lišit.

Hodnoty se mohou podle výrobku lišit a mají na ně vliv podmínky použití a prostředí. Další informace najdete na www.bosch-professional.com/wac.

Informace o hluku a vibracích

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Hodnoty hlučnosti zjištěné podle EN 62841-2-4 .			
Hlučnost elektrického nářadí při použití váhového filtru A činí typicky			
Hladina akustického tlaku	dB(A)	76	76
Hladina akustického výkonu	dB(A)	84	84
Nejistota K	dB	3	3
Noste chrániče sluchu!			
Celkové hodnoty vibrací a_h (součet vektorů tří os) a nejistota K zjištěné podle EN 62841-2-4 :			
a_h	m/s ²	2,8	3,0
K	m/s ²	1,5	1,5

Úroveň vibrací a úroveň hluku, které jsou uvedené v těchto pokynech, byly změřeny pomocí normované měřicí metody a lze je použít pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem.

Uvedená úroveň vibrací a úroveň hluku reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň hluku a úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, kdy je nářadí vypnuté nebo běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu výrazně snížit.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Montáž

- **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

Odsávání prachu/třísek

Prach z materiálů, jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, minerály a kov, může být zdraví škodlivý. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou u pracovníka nebo osob nacházejících se v blízkosti vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest.

Určitý prach, jako dubový nebo bukový prach, je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídatnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest smíjí opracovávat pouze specialisté.

- Pokud možno používejte pro daný materiál vhodné odsávání prachu.
- Zajistěte dobré větrání pracoviště.
- Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.

Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.

- **Zabraňte hromadění prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

Interní odsávání s vakem na prach (viz obrázky G–K)

Pro vyprázdnění vaku na prach stáhněte kompletní vak na prach (3) z vyfukovacího hrdla (13).

Odšroubujte krytku z vaku na prach. Vyprázdněte vak na prach a znovu našroubujte krytku.

Nasadte a nasuňte kompletní vak na prach (3) na vyfukovací hrdlo (13), tak aby byl zarovnaný s nářadím.

Upozornění: Pro zabezpečení optimálního odsávání prachu včas vyprazdňujte vak na prach (3).

Při práci na svislých plochách držte elektrické nářadí tak, aby vak na prach (3) směřoval dolů.

Externí odsávání (viz obrázek L)

Nasadte odsávací hadici (12) na vyfukovací hrdlo (13).

Připojte odsávací hadici (12) k vysavači. Přehled připojení k různým vysavačům najdete na konci tohoto návodu.

Vysavač musí být vhodný pro broušený materiál.

Při odsávání obzvláště zdraví škodlivého, karcinogenního nebo suchého prachu použijte speciální vysavač.

V Německu jsou na dřevěný prach na základě TRGS 553 vyžadována vyzkoušená odsávací zařízení, interní odsávání se v podnikatelské oblasti nesmí používat. V případě jiných materiálů si musí komerční uživatel vyjasnit speciální požadavky z příslušným profesním sdružením.

Výměna brusného papíru

Před nasazením nového brusného papíru odstraňte z brusné desky (6) nečistoty a prach, např. štětcem.

Pro zabezpečení optimálního odsávání prachu dbejte na to, aby se otvory v brusném papíru kryly s otvory v brusné desce.

Brusné papíry se suchým zipem (viz obrázek A)

K dispozici pouze u některých verzí elektrického nářadí GSS 20-18 A:

Brusná deska (6) má upínací textilií pro rychlé a jednoduché upevňování brusného listu.

Aby bylo dosaženo optimální přilnavosti, vyklepejte suchý zip brusné desky (6) před nasazením brusného papíru (7).

Nasadte brusný papír (7) na jedné straně brusné desky (6) tak, aby byl zarovnaný, poté položte brusný papír na brusnou desku a pevně ho přitiskněte.

Pro sejmutí brusného papíru (7) ho uchopte za jeden roh a stáhněte ho z brusné desky (6).

Brusné papíry bez suchého zipu (viz obrázky B–D)

- 1 Uvolněte upevňovací třmen (5) z aretace a sklopte ho dolů.
- 2 Zasuňte brusný papír (7) pod zadní upínací lištu (4). Dbejte na to, aby brusný papír (7) nebyl příliš krátký a byl správně upevněn. Upevňovací třmen (5) vraťte zpět do výchozí polohy a zajistěte ho v ní.
- 3 Brusný papír napněte okolo brusné desky (6). Přední část brusného papíru upněte pod přední upínací lištu (8). Dbejte na to, aby brusný papír (7) nebyl příliš krátký a byl správně upevněn. Upevňovací třmen (5) vraťte zpět do výchozí polohy a zajistěte ho v ní.

Pro sejmutí brusného papíru (7) povolte oba upínací třmeny (5) a brusný papír vytáhněte z držáku.

Do neděrovaných brusných papírů, např. v rolích nebo metráže, můžete pro odsávání prachu udělat otvory děrovacím nástrojem (10). Elektronářadí s namontovaným brusným papírem přitlačte na děrovací nástroj (viz obrázek E).

Volba brusného papíru

Podle broušeného materiálu a požadovaného úběru povrchu jsou k dispozici různé brusné papíry:

red:Wood Zrnitost 40–240

Pro broušení veškerých dřevěných materiálů

Pro hrubé broušení, např. drsných, neohoblovaných trámů a prken	hrubá	40, 60
Pro rovinné broušení a vyrovnaní drobných nerovností	střední	80, 100, 120
Pro finální a jemné broušení tvrdého dřeva	jemná	180, 240

white:Paint 40–320

Pro broušení barevných a lakovaných vrstev, resp. základních nátěrů, jako jsou plniče a tmely

Pro obroušení barvy	hrubá	40, 60
Pro broušení podkladových barev	střední	80, 100, 120
Pro finální broušení základních nátěrů před lakováním	jemná	180, 240, 320

Výměna brusné desky (viz obrázek F)

Brusnou desku (6) lze v případě potřeby vyměnit. Úplně vyšroubujte 4 šrouby (11) a sejměte brusnou desku (6). Nasaďte novou brusnou desku (6) a šrouby znovu utáhněte.

Provoz

Uvedení do provozu

- **Dbejte na správné síťové napětí!** Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku elektronářadí.

Zapnutí a vypnutí

- **Zajistěte, abyste mohli ovládat spínač, aniž byste pustili rukojeť.**

Pro **zapnutí** elektronářadí posuňte vypínač (2) dopředu do polohy „I“.

Pro **vypnutí** elektronářadí posuňte vypínač (2) dozadu do polohy „0“.

Předvolba počtu kmitů

Pomocí kolečka pro předvolbu počtu kmitů (1) můžete předvolit potřebný počet kmitů i během provozu.

Potřebný počet kmitů je závislý na materiálu a pracovních podmínkách a lze ho zjistit praktickou zkouškou.

Pracovní pokyny

- **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- **Než elektronářadí odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.**

Úběrový výkon je při broušení podstatně určen volbou brusného papíru a zvoleným počtem kmitů (1). Pouze bezvadné brusné papíry zabezpečují dobrý brusný výkon a šetří elektronářadí.

Dbejte na rovnoměrný přítlak, abyste zvýšili životnost brusných papírů.

Nadměrné zvýšení přítlaku nevede k vyššímu brusnému výkonu, ale k většímu opotřebení elektrického nářadí a předčasnému zničení brusné desky.

Brusný papír, který byl použitý na kov, už nepoužívejte na jiné materiály.

Používejte pouze originální příslušenství pro broušení Bosch.

Údržba a servis

Údržba a čištění

- **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby se pracovalo dobře a bezpečně.**

Je-li nutná výměna přívodního kabelu, nechte ji provést firmou **Bosch** nebo autorizovaným servisem pro elektronářadí **Bosch**, abyste zabránili ohrožení bezpečnosti.

Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Czech Republic

Tel.: +420 519 305700



Naše servisní adresy a odkazy na servisní služby a objednávku náhradních dílů naleznete na: www.bosch-pt.com/serviceaddresses

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

Likvidace

Elektronářadí, příslušenství a obaly odevzdejte k ekologické recyklaci.



Elektronářadí nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

Již nepoužitelná elektrická nářadí se musí likvidovat ve tříděném odpadu. Použijte určená sběrná místa.

Při nesprávné likvidaci mohou mít stará elektrická a elektronická zařízení z důvodu možné přítomnosti nebezpečných látek škodlivé účinky na životní prostředí a lidské zdraví.

Slovenčina

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

VÝSTRAHA Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie

a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím. Nedodržanie 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 šnúrou) 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

- **Zástrčka prírodnej šnúry elektrického náradia musí zodpovedať použitej zásuvke. V žiadnom prípade niake nemeňte zástrčku. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. potrubia, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Ak je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Nevystavujte elektrické náradie dažďu ani vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Nepoužívajte prírodnú šnúru na iné než určené účely: na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prírodnú šnúru. Udržiavajte sieťovú šnúru mimo dosahu horúcich telies, oleja, ostrých hrán alebo pohybujúcich sa súčastí.** Poškodené alebo zauzlené prírodné šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Keď pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie pre-

dĺžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

- **Ak sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- **Buďte ostražití, sústreďte sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uvoľnene. Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Krátká 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 nekonali v rozpore s princípmi jeho bezpečného používania.** Nepozorná práca môže viesť v okamihu k ťažkému zraneniu.

Starostlivé používanie elektrického náradia

- **Nikdy nepreťažujte elektrické náradie. Používajte elektrické náradie vhodné na daný druh práce.**

S vhodným ručným elektrickým náradím budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.

- **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- **Než začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo kým ho odložíte, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo odoberte akumulátor, ak je to možné.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrujte.** Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či nie sú blokovanie, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky 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.

Servis

- **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti náradia.

Bezpečnostné upozornenia pre použitie brúsky

- **Elektrické náradie držte pri práci pevne oboma rukami a zaujmite stabilný postoj.** Elektrické náradie je bezpečnejšie viesť dvomi rukami.
- **Elektrické náradie používajte len na brúsenie nasucho.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Pozor, nebezpečenstvo požiaru! Zabráňte prehriatiu brúseného materiálu a brúsky. Vyprázdňte nádobu na**

prach vždy pred prestávkou v práci. Prach z brúsenia vo vrecku na prach, mikrofiltre, papierovom vrecku (alebo vo filtračnom vrecku, príp. filtre vysávača) sa za nepriaznivých podmienok, ako odlietavanie iskier pri brúsení kovov, môže sám vznietiť. Mimoriadne nebezpečenstvo hrozí vtedy, keď je prach z brúsenia zmiešaný so zvyškami laku, polyuretánu alebo iných chemických látok a opracovávaný materiál je po dlhšej práci horúci.

- **Pravidelne čistíte vetracie otvory svojho elektrického náradia.** Ventilátor motora vťahuje do telesa náradia prach a veľké nahromadenie kovového prachu by mohlo spôsobiť vznik nebezpečného zásahu elektrickým prúdom.
- **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržiavaný rukou.
- **Počkajte na úplné zastavenie elektrického náradia, až potom ho odložte.**

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 ručné elektrické náradie je určené na brúsenie nasucho, a to na brúsenie dreva, plastov, kovov, ako aj stierkovacej hmoty a lakovaných povrchov.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie zobrazených komponentov sa vzťahuje na znázornenie elektrického náradia na grafickej strane.

- (1) Nastavovacie koliesko predvolby frekvencie kmitov (GSS 20-18 A)
- (2) Vypínač
- (3) Vrecko na prach (GSS 20-18 A)
- (4) Zadná upevňovacia lišta
- (5) Upínací strmeň (2×)
- (6) Brúsna doska
- (7) Brúsny list
- (8) Predná upevňovacia lišta
- (9) Rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
- (10) Dierovací nástroj^{a)}
- (11) Skrutky pre brúsnu dosku
- (12) Odsávací hadica^{a)}
- (13) Vyfukovací nátrubok (GSS 20-18 A)

a) Toto príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky.

Technické údaje

Vibračná brúska		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Vecné číslo		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Menovitý príkon	W	200	200
Predvoľba frekvencie kmitov		–	●
Voľnobežné otáčky	ot/min	12 000	8 000–12 000
Voľnobežné kmity	min ⁻¹	24 000	16 000–24 000
Priemer oscilačného pohybu	mm	2,0	2,0
Rozmery brúsneho listu			
– Upínanie na suchý zips	mm	–	93 × 186
– Strmeňové upínanie	mm	93 × 230	93 × 230
Rozmery brúsnej dosky	mm	90 × 183	90 × 183
Hmotnosť ^{A)}	kg	1,5	1,6
Trieda ochrany		□ / II	□ / II

A) Hmotnosť bez sieťového pripojovacieho kábla a bez sieťovej zástrčky

Údaje platia pre menovité napätie [U] 230 V. Pri odlišných napätiach a vo vyhotoveniach špecifických pre jednotlivé krajiny sa môžu tieto údaje líšiť.

Hodnoty sa môžu líšiť podľa výrobu a závisia od podmienok použitia a prostredia. Ďalšie informácie na adrese www.bosch-professional.com/wac.

Informácia o hlučnosti/vibráciách

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Hodnoty emisií hluku zistené podľa EN 62841-2-4 .			
Úroveň hluku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky			
Úroveň akustického tlaku	dB(A)	76	76
Úroveň akustického výkonu	dB(A)	84	84
Neistota K	dB	3	3
Noste prostriedky na ochranu sluchu!			
Celkové hodnoty vibrácií a_h (súčet vektorov v troch smeroch) a neistota K zistená podľa EN 62841-2-4 :			
a_h	m/s ²	2,8	3,0
K	m/s ²	1,5	1,5

Úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku uvedené v týchto pokynoch boli namerané podľa normovaného meracieho postupu a dajú sa použiť na vzájomné porovnanie elektrického náradia. Hodia sa aj na predbežný odhad emisie vibrácií a hluku.

Uvedená úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku reprezentuje hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie využíva na iné spôsoby použitia, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe, môže sa úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku odlišovať. To môže emisiu vibrácií a hluku počas celého pracovného času výrazne zvýšiť.

Na presný odhad emisií vibrácií a hluku by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého je náradie vypnuté alebo sice spustené, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže emisie vibrácií a hluku počas celého pracovného času výrazne znížiť.

Na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením vibrácií určite doplnkové bezpečnostné opatrenia, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Montáž

► **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**

Odsávanie prachu a triesok

Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov dreva, minerálov a kovu môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolať alergické reakcie a/alebo ochorenia dýchacích ciest používateľa alebo osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti.

Určité druhy prachu, ako napríklad prach z dubového alebo

z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, predovšetkým v spojení s prídavnými látkami, ktoré sa používajú na ošetrovanie dreva (chróm, prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovávať len odborníci.

- Používajte podľa možnosti také odsávanie prachu, ktoré je pre daný materiál vhodné.
- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame používať masku na ochranu dýchacích ciest s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vašej krajiny týkajúce sa obrábajúcich materiálov.

► **Zabráňte usadzovaniu a hromadeniu prachu na pracovisku.** Prach sa môže ľahko zapáliť.

Vlastné odsávanie s vreckom na prach (pozri obrázky G–K)

Na vyprázdnenie vrečka na prach stiahnite celé vrecko na prach (3) z vyfukovacieho nátrubku (13).

Odskrutkujte uzáver z vrečka na prach. Vyprázdnite vrecko na prach a opäť naskrutkujte uzáver.

Nasaďte a posúvajte kompletne vrecko na prach (3) na vyfukovací nátrubok (13), kým nie je zarovno s náradím.

Upozornenie: Aby sa zaručilo optimálne odsávanie prachu, vrecko na prach (3) vyprázdňujte včas.

Pri práci na zvislých plochách držte elektrické náradie tak, aby vrecko na prach (3) smerovalo dole.

Externé odsávanie (pozri obrázky L)

Nasuňte odsávaciu hadicu (12) na vyfukovací nátrubok (13).

Prepojte odsávaciu hadicu (12) s vysávačom. 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 prachov používajte špeciálny vysávač.

V Nemecku sa na drevený prach vyžadujú odsávacie zariadenia preskúšané na základe TRGS 553. Vlastné odsávanie sa nesmie používať v priemyselných oblastiach. Na iné materiály si musí komerčný používateľ objasniť špeciálne podmienky s príslušným profesijným združením.

Výmena brúsneho listu

Pred založením nového brúsneho listu odstráňte špinu a prach z brúsnej dosky (6), napr. štetcom.

Aby bolo zaručené optimálne odsávanie prachu, dbajte na to, aby sa výrezy v brúsnom liste zhodovali s otvormi na brúsnej doske.

Brúsne listy so suchým zipsom (pozri obrázky A)

K dispozícii iba pre niektoré verzie elektrického náradia GSS 20-18 A :

Brúsna doska (6) je opatrená suchým zipsom, aby sa brúsne listy dali rýchlo a jednoducho upevniť.

Vyklepte tkaninu suchého zipsu (6) pred nasadením brúsneho listu (7), aby sa dal dobre upevniť.

Brúsny list (7) priložte na jednu stranu brúsnej dosky (6) tak, aby s ňou licoval, potom brúsny list položte na brúsnu dosku a pevne ho pritlačte.

Brúsny list (7) odoberte tak, že ho chytíte za špic a odtiahnete od brúsnej dosky (6).

Brúsny list bez suchého zipsu (pozri obrázky B–D)

❶ Uvoľnite obidva upínacie strmene (5) z aretácie a otočte ich nadol.

❷ Zaveďte brúsny list (7) pod zadnú upínaciu lištu (4). Dbajte na to, aby brúsny list (7) nebol príliš krátky a aby bol správne upnutý. Otočte upínací strmeň (5) naspäť do východiskovej polohy a zaistíte ho v nej.

❸ Napnite brúsny papier okolo brúsnej dosky (6). Pevne upnite prednú časť brúsneho listu pod prednú upínaciu lištu (8). Dbajte na to, aby brúsny list (7) nebol príliš krátky a aby bol správne upnutý. Otočte upínací strmeň (5) naspäť do východiskovej polohy a zaistíte ho v nej.

Brúsny list (7) odoberte tak, že uvoľníte obidva upínacie strmene (5) a brúsny list vytiahnete z uchytenia.

Na brúsnych listoch bez perforácie, ktoré sú dispozíciou napr. ako kotúčový alebo metrový tovar, môžete vytvoriť otvory na odsávanie prachu dierovacím nástrojom (10). Prítlačte elektrické náradie s namontovaným brúsnym listom na dierovací nástroj (pozri obrázky E).

Výber brúsneho listu

Podľa druhu obrábaného materiálu a požadovaného úberu povrchu obrobku sú k dispozícii rozličné brúsne listy:

	Zrnnosť
red:Wood	40 – 240

Na opracovávanie všetkých drevených materiálov

Na brúsenie hrubého, napr. drsných, neohobľovaných hranolov a dosiek	hrubá	40, 60
Na rovinné brúsenie a vyrovňovanie menších nerovností	stredný	80, 100, 120
Na dokončovacie a jemné brúsenie tvrdého dreva	jemná	180, 240

white:Paint	40 – 320
--------------------	-----------------

Na obrábanie farebných a lakovaných povrchov, resp. základných úprav napríklad plnivami alebo tmelom

Na obrúsenie farby	hrubá	40, 60
Na brúsenie základnej farby	stredná	80, 100, 120
Na dokončovacie brúsenie pri lakovaní	jemná	180, 240, 320

Výmena brúsnej dosky (pozri obrázky F)

Brúsna doska (6) sa môže v prípade potreby vymeniť.

4 skrutky **(11)** celkom vyskrutkujte a brúsnu dosku **(6)** odoberte. Nasadte novú brúsnu dosku **(6)** a skrutky znova utiahnite.

Prevádzka

Uvedenie do prevádzky

- **Venujte pozornosť napätiu elektrickej siete!** Napätie zdroja elektrického prúdu sa musí zhodovať s údajmi na typovom štítku elektrického náradia.

Zapnutie/vypnutie

- **Zaistite, aby ste mohli ovládať vypínač bez toho, že by ste pustili rukoväť.**

Keď chcete elektrické náradie **zapnúť**, posuňte vypínač **(2)** dopredu do pozície „I“.

Keď chcete elektrické náradie **vypnúť**, posuňte vypínač **(2)** dozadu do pozície „0“.

Predvoľba frekvencie kmitov

Nastavovacím kolieskom predvoľby frekvencie kmitov **(1)** môžete nastaviť potrebnú frekvenciu kmitov aj počas prevádzky.

Potrebná hodnota frekvencie vibrácií závisí od materiálu a pracovných podmienok a dá sa zistiť praktickou skúškou.

Upozornenia týkajúce sa prác

- **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**
- **Počkajte na úplné zastavenie elektrického náradia, až potom ho odložte.**

Úberový výkon pri brúsení sa v zásade stanoví výberom brúsneho listu a predvolenou frekvenciou kmitov **(1)**.

Dobrý brúsny výkon a šetrenie ručného elektrického náradia môžete dosiahnuť len pomocou bezchybných brúsnych listov.

Dbajte na rovnomerný prítlak, aby ste zvýšili životnosť brúsnych listov.

Nadmerné zvýšenie prítlaku nevedie k zvýšeniu brúsneho výkonu, ale má za následok väčšie opotrebovanie elektrického náradia a brúsneho nástroja.

Brúsny list, ktorý ste použili na brúsenie kovového materiálu, už nepoužívajte na brúsenie iných materiálov.

Používajte len originálne brúsne príslušenstvo **Bosch**.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

- **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**
- **Elektrické náradie a vetracie štrbiny udržiavajte v čistote, aby ste mohli dobre a bezpečne pracovať.**

Ak je potrebná výmena pripájacieho vedenia, musí ju vykonať **Bosch** alebo niektoré autorizované stredisko služieb

zákazníkom pre elektrické náradie **Bosch**, aby sa zabránilo ohrozeniam bezpečnosti.

Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Slovakia

Tel.: +421 2 48 703 800



Naše servisné adresy a odkazy na servisné služby a objednávku náhradných dielov nájdete na: www.bosch-pt.com/serviceaddresses

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných dielov uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Likvidácia

Elektrické náradie, príslušenstvo a obaly treba odovzdať na ekologickú recykláciu.



Nevyhadzujte elektrické náradie do bežného odpadu z domácnosti!

Len pre krajiny EÚ:

Elektrické náradie, ktoré už nie je vhodné na používanie, sa musí likvidovať oddelene. Využívajte na to určené zberné systémy.

Pri nesprávnej likvidácii môžu mať staré elektrické a elektronické produkty škodlivé účinky na životné prostredie a ľudské zdravie z dôvodu novej prítomnosti nebezpečných látok.

Magyar

Biztonsági tájékoztató

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámok számára

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 gyakrabban következnek be balesetek.
- ▶ **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy por vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és a nézelődőket, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- ▶ **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékek esetében ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljakatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a földelt felületekkel való érintkezést, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste földelve van.
- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvességtől.** Ha víz jut be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra.** Sohase vigye vagy húzza az elektromos kéziszerszámot a kábelnél fogva, valamint sose húzza ki a csatlakozót a kábelnél fogva a dugaszoló aljzatból. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles sarkoktól és élektől, valamint mozgó gépalkatrészekről. A megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabadban dolgozik, csak kültéri hosszabbítót használjon.** A kültéri hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** A hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonság

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal.** Ne használja a berendezést ha fáradt vagy kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer hatása alatt áll. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Viseljen védőfelszerelést. Viseljen mindig védőszemüveget.** A védőfelszerelések, mint a porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő megfelelő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését.** Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt beköti az áramforrást

és/vagy az akkumulátort, valamint mielőtt felemelné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot. Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az 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 csavarculcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarculcs sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ne becsülje túl önmagát. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a szerszám mozgó részei magukkal rántathatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámmal fel lehet szerelni a por elszíváshoz 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 ki-csatolni, 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 vágószerzők ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, számbiteket stb. csak ezen kezelési utasításoknak megfelelően használja.** Vegye figyelembe a munkakörülmenyeket valamint a kivitelezendő munka sajátosságait. Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzeteket eredményezhet.
- **Tartsa szárazon, tisztán valamint olaj- és zsírmntes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetben lehetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

Szervíz

- **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

Biztonsági előírások csiszológépek számára

- **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.
- **Az elektromos kéziszerszámot csak száraz csiszolásra használja.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Figyelem: tűz keletkezhet! Kerülje el a csiszolt munkadarab és a csiszolószerszám túlhevülését. A munkaszünetek előtt rendszeresen ürítse ki a portartályt.** A csiszolás során keletkezett por a porzsákban, a mikroszűrőben, a papírzsákban (vagy a porszívó szűrőzsákjában, illetve szűrőjében) bizonyos körülmények között, például a fémek csiszolása során fellépő szikrák esetén, magától is meggyulladhat. Különösen nagy a gyulladásveszély, ha a csiszolás során keletkező por lakk-, poliuretánmaradé-

kokkal vagy más vegyszerekkel van keverve és ha a csiszolásra kerülő munkadarab hosszabb munkák után fel-forrósodott.

- **Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos kéziszerszáma szellőzőnyílását.** A motor ventilátora beszívja a port a házba, és nagyobb mennyiségű fémport felhalmozódása elektromos veszélyekhez vezethet.
- **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.**

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.

Rendeltetészerű használat

Az elektromos kéziszerszám fa, műanyag, fém, spatulázó massa, valamint lakkozott felületek száraz csiszolására szolgál.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek sorszámozása megfelel az elektromos kéziszerszám ábrájának, az ábrákat tartalmazó oldalon.

- (1) Rezgésszám-előválasztó szabályozókerék (GSS 20-18 A)
 - (2) Be-/kikapcsoló
 - (3) Porzsák (GSS 20-18 A)
 - (4) Hátsó befogólapp
 - (5) Befogókengyel (2x)
 - (6) Csiszolólemez
 - (7) Csiszolólapp
 - (8) Első befogólapp
 - (9) Fogantyú (szigetelt markolatfelület)
 - (10) Lyukasztó szerszám^{a)}
 - (11) Csavarok a csiszolólemezhez
 - (12) Elszívótömlő^{a)}
 - (13) Kifúvócsonk (GSS 20-18 A)
- a) Ez a tartozék nem tartozik a standard szállítmányhoz.

Műszaki adatok

Rezgőcsiszoló	GSS 20-18	GSS 20-18 A
Cikkszám	3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Névleges felvett teljesítmény	W	200
		200

Rezgőcsiszoló		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Rezgésszám-előválasztás		–	●
Üresjárat fordulatszám	perc ⁻¹	12000	8000–12000
Üresjárat rezgésszám	perc ⁻¹	24000	16000–24000
Rezgéskörátmérő	mm	2,0	2,0
Csiszolópapír méretek			
– Tépőzáras rögzítés	mm	–	93 x 186
– Szorítós rögzítés	mm	93 x 230	93 x 230
A csiszolólemez méretei	mm	90 x 183	90 x 183
Súly ^{A)}	kg	1,5	1,6
Érintésvédelmi osztály		□ / II	□ / II

A) Súly hálózati csatlakozókábel és hálózati csatlakozódugó nélkül

A adatok 230 V hálózati feszültségre [U] vonatkoznak. Ettől eltérő feszültségek és külön egyes országok számára készült kivitelek esetén ezek az adatok változhatnak.

Az értékek termékenként változhatnak és függenek az alkalmazási, valamint környezeti feltételektől is. További információk a www.bosch-professional.com/wac címen találhatók.

Zaj és vibráció értékek

	GSS 20-18	GSS 20-18 A
--	-----------	-------------

A zajkibocsátási értékek a **EN 62841-2-4** szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

Az elektromos kéziszerszám A-értékelésű zajszintjének tipikus értéke

Hangnyomásszint	dB(A)	76	76
Hangteljesítményszint	dB(A)	84	84
Szórás, K	dB	3	3

Viseljen fülvédőt!

Az a_h rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és a K szórás a **EN 62841-2-4** szabványnak megfelelően meghatározott értékei:

a_h	m/s ²	2,8	3,0
K	m/s ²	1,5	1,5

Az ezen utasításokban megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték egy szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok egymással való összehasonlítására alkalmazható. Ez az érték a rezgés- és zajkibocsátás ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték az elektromos kéziszerszám fő alkalmazásaira vonatkozik. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint és a zajkibocsátási érték a fenti értékektől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen megnövelheti.

A rezgés- és zajkibocsátás pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a készülék kapcsolts 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 ké-

ziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek megfelelő tartása, a munkamenetek megszervezése.

Összeszerelés

► Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.

Por- és forgácselszívás

Az olomtartalmú festékrétegek, egyes fajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérintése vagy belégzése allergikus reakciókat és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után.

Egyes fapороk, például tölgy- és bükkfapороk rákkeltő hatások, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagokat is felhasználtak (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- A lehetőségek szerint használjon az anyagnak megfelelő porelszívást.
- Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
- Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álcot használni.

A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

► **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűljen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

Saját porelszívás porzsákkal (lásd a G–K ábra)

A porgyűjtő zsák kiürítéséhez húzza le a komplett porzsákot (3) a kifúvócsonkról (13).

Csavarja le a sapkát a porzsákról. Üritse ki a porzsákot, és csavarja vissza a sapkát.

Tegye fel a komplett (3) porgyűjtő zsákot a (13) kifúvó csomagra és tolja annyira rá, hogy egy síkban álljon az eszközrel.

Figyelem: Az optimális porelszívás biztosítására idejében ürítse ki a (3) porgyűjtő zsákot.

A függőleges felületeken végzett munkákhoz tartsa úgy az elektromos kéziszerszámot, hogy a (3) porgyűjtő zsák lefelé mutasson.

Külső porelszívás (lásd a L ábrát)

Tolja rá a (12) elszívó tömlőt a (13) kifúvó csomagra.

Kapcsolja össze a (12) elszívó tömlőt egy porszívóval. 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.

Németországban a fapорок elszívására egy a TRGS 553 előírásai alapján ellenőrzött elszívó berendezést kell használni, saját porelszívást az ipari és kereskedelmi alkalmazásoknál nem szabad használni. Más anyagok esetén az ipari vagy kereskedelmi üzemeltetőnek a különleges követelményeket az illetékes munkáltatói felelősségbiztosítási társasággal kell tisztázni.

A csiszolópapír kicserélése

Egy új csiszolópapír felhelyezése előtt távolítsa el, például egy ecsettel, a szennyeződéseket és a port a (6) csiszoló lemeztől.

Az optimális porelszívás biztosításához ügyeljen arra, hogy a csiszolópapír nyílásai egybeessenek a csiszolólemez furataival.

Tépzárás rögzítésű csiszolólapok (lásd a A ábrát)

Csak az elektromos kéziszerszám GSS 20-18 A egyes változataihoz érhető el:

A csiszolólemez (6) egy tépzárás szövetrel van felszerelve, hogy arra a tépzárás csiszolólapokat gyorsan és egyszerűen lehessen rögzíteni.

Ütögesse ki a csiszolólemez (6) tépzárát, mielőtt feltenné a csiszolólapot (7), hogy optimális tapadást tudjon biztosítani.

Tegye a csiszolólapot (7) a csiszolólemez (6) egyik oldalához, hogy a szélek egybeessenek, majd fektesse rá a csiszolólapot a csiszolólemezre és alaposan nyomja rá.

A csiszolólap (7) levételéhez fogja azt meg az egyik csúcscsánál fogva és húzza le a csiszolólemezről (6).

Tépzár nélküli csiszolópapírok (lásd a B–D ábrát)

- 1 Lazítsa ki mindkét (5) befogókengyel reteszelését és forgassa el azokat lefelé.
- 2 Vezesse be a (7) csiszolópapírt a hátsó (4) befogólap alá. Ügyeljen arra, hogy a (7) csiszolópapír ne legyen túl rövid és előírászerűen be legyen szorítva. Forgassa vissza a (5) befogókengyelt a kiindulási helyzetébe és reteszelve.
- 3 Tegye rá feszesen a csiszolópapírt a (6) csiszolólemezre. Fogja be szorosan a csiszolópapír első részét az első (8) befogólap alá. Ügyeljen arra, hogy a (7) csiszolópapír ne legyen túl rövid és előírászerűen be legyen szorítva. Forgassa vissza a (5) befogókengyelt a kiindulási helyzetébe és reteszelve.

A (7) csiszolópapír levételéhez lazítsa ki mindkét (5) befogókengyelt és húzza ki a csiszolópapírt a tartójából.

A perforálatlan csiszolópapírt, pl. a tekercs alakjában vagy méterenként vásárolt csiszolópapírt a porelszíváshoz a (10) lyukasztó szerszámmal ki lehet lyukasztani. Ehhez nyomja rá az elektromos kéziszerszámot az arra felszerelt csiszolópapírral a lyukasztó szerszámra (lásd a E ábrát).

A csiszolópapír kiválasztása

A megmunkálásra kerülő anyagnak és a felület kívánt lemunkási mélységének megfelelően különböző csiszolópapírfajták állnak rendelkezésre:

Szemcsenagyság		
red:Wood	40 – 240	
Minden faanyag megmunkálásához		
Előcsiszoláshoz, például durva, gyalu- latlan gerendákhoz és lapokhoz	durva	40, 60
Síkra csiszoláshoz és kisebb egyenet- lenségek kiegyenlítéséhez	köze- pes	80, 100, 120
Kemény faanyagok készre- és finomra- csiszolásához	finom	180, 240
white:Paint	40 – 320	
Festék-/lakkrétegek megmunkálásához, il- letve spaklival vagy alapozóval való alapozáshoz		
Festékek lecsiszolásához	durva	40, 60
Alapozó festékréteg lecsiszolásához	köze- pes	80, 100, 120
Az alapozó rétegek végleges csiszolá- sához a burkolat fényezés előtt	finom	180, 240, 320

A csiszolótalp kicserélése (lásd F ábra)

A (6) csiszolólemezt szükség esetén ki lehet cserélni.

Csavarja teljesen ki a 4 darab (11) csavart és vegye le a (6) csiszolólemezt. Tegye fel az új (6) csiszolólemezt és húzza meg ismét szorosra a csavarokat.

Üzemeltetés

Üzembe helyezés

- **Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre!** Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie az elektromos kéziszerszám típus tábláján található adatokkal.

Be- és kikapcsolás

- **Gondoskodjon arról, hogy működtetni tudja a be-/kikapcsolót, anélkül, hogy ehhez el kellene engednie a fogantyút.**

Az elektromos kéziszerszám **bekapcsolásához** tolja előre a (2) be-/kikapcsolót az „I” helyzetbe.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** tolja hátra a (2) be-/kikapcsolót a „0” helyzetbe.

A rezgésszám előválasztása

A (1) rezgésszám előválasztó szabályozókerékkel a szükséges rezgésszámot üzem közben is elő lehet választani.

A szükséges rezgésszám a megmunkálásra kerülő anyagtól és a munkafeltételektől függ és gyakorlati próbával lehet meghatározni.

Munkavégzési tanácsok

- **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**
- **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.**

A csiszolásnál a lemunkálási teljesítményt lényegében a csiszolópapír kiválasztása és az előre kijelölt (1) rezgésszám határozza meg.

Csak kifogástalan csiszolópapírral lehet az elektromos kéziszerszámot is kímélve jó csiszolási teljesítményt elérni.

Ügyeljen arra, hogy a berendezést egyenletes nyomással vezesse, hogy megnövelje a csiszolópapír élettartamát.

Túlzott rányomás esetén a csiszolási teljesítmény nem növekszik, hanem csak az elektromos kéziszerszám és a csiszolólap használódik el gyorsabban.

Ha a csiszolópapírt egyszer már valamilyen fém megmunkálására használt, azt más anyagok megmunkálására ne használja.

Csak eredeti **Bosch** gyártmányú csiszoló tartozékokat használjon.

Karbantartás és szervíz

Karbantartás és tisztítás

- **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**
- **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

Ha a csatlakozó vezetéket ki kell cserélni, akkor a cserével csak a magát a **Bosch** céget, vagy egy **Bosch** elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni, ne hogy a biztonságra veszélyes szituáció lépjen fel.

Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

Magyarország

Tel.: +36 1 879 8502



Szervízcímeinket és a javítási szolgáltatásokhoz való linkeket, valamint az alkatrészrendeléseket a www.bosch-pt.com/serviceaddresses oldalon találja.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típus tábláján található 10-jegyű cikkszámot.

Eltávolítás

Az elektromos kéziszerszámokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szeméttbe!

Csak az EU-tagországok számára:

A már nem használható elektromos kéziszerszámokat elkülönítve kell ártalmatlanítani. Használja a rendelkezésre álló gyűjtőrendszereket.

Szakszerűtlen ártalmatlanítás esetén az elhasznált elektromos és elektronikus készülékek a veszélyes anyagok lehetséges jelenléte miatt káros hatással lehetnek a környezetre és az emberek egészségére.

Русский

Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения.

Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

Перечень критических отказов

- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации
- не использовать с перебитым или оголённым электрическим кабелем
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия

Возможные ошибочные действия персонала

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать на открытом пространстве во время дождя
- не включать при попадании воды в корпус

Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- 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 °C. 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 °C до +50 °C. Относительная влажность воздуха не должна превышать 100 %.

Указания по технике безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации,

предоставленные вместе с настоящим электроинструментом. Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

Безопасность рабочего места

- **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере, напр., содержащей горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- Оборудование предназначено для работы в бытовых условиях, коммерческих зонах и общественных местах, производственных зонах с малым электропотреблением, без воздействия вредных и опасных производственных факторов. Оборудование предназначено для эксплуатации без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Электробезопасность

- **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не вносите изменения в штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами**

отопления, кухонными плитами и холодильниками. При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.

- ▶ **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Не разрешается использовать шнур не по назначению. Никогда не используйте шнур для транспортировки или подвески электроинструмента, или для извлечения вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- ▶ **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

Безопасность людей

- ▶ **Будьте внимательны, следите за тем, что делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в установленном состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных средств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты. Всегда носите защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- ▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или к аккумулятору, поднять или переносить электроинструмент, убедитесь, что он выключен.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- ▶ **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.

▶ **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдали от подвижных деталей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.

- ▶ **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Присоединение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- ▶ **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.
- ▶ **ВНИМАНИЕ!** В случае возникновения перебоя в работе электроинструмента вследствие полного или частичного прекращения энергоснабжения или повреждения цепи управления энергоснабжением установите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии). Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съёмный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.
- ▶ **Квалифицированный персонал** в соответствии с настоящим руководством подразумевает лиц, которые знакомы с регулировкой, монтажом, вводом эксплуатации 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 заклиниваются и их легче вести.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.
- ▶ **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

Сервис

- ▶ **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

Указания по технике безопасности для шлифмашин

- ▶ **Крепко держите электроинструмент во время работы двумя руками и следите за устойчивым положением тела.** Двумя руками Вы можете более надежно вести электроинструмент.
- ▶ **Используйте электроинструмент только для сухого шлифования.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Внимание: опасность возгорания! Избегайте перегрева шлифуемой поверхности и шлифмашины. Перед перерывами в работе всегда опорожняйте контейнер для пыли.** Пыль от шлифования, накопившаяся в пылевом мешке, микрофильтре, бумажном мешке (или в мешке-фильтре / фильтре пылесоса) может при неблагоприятных условиях самовозгораться, напр., от искры при шлифовании металлов. Особен-

ная опасность возникает, когда пыль от шлифования смешивается с остатками лака, полиуретана или других химикатов, а шлифуемая поверхность нагрелась от длительных работ.

- ▶ **Регулярно прочищайте вентиляционные щели электроинструмента.** Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус, и большое скопление металлической пыли может привести к электрической опасности.
- ▶ **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ▶ **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.**

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 сухого шлифования древесины, синтетических материалов, металлической поверхности, шпаклевочной массы и лакированных поверхностей.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов относится к изображению электроинструмента на странице с иллюстрациями.

- (1) Регулировочное колесико предварительного выбора частоты колебаний (GSS 20-18 A)
- (2) Выключатель
- (3) Мешок для пыли (GSS 20-18 A)
- (4) Задняя зажимная планка
- (5) Зажимная скоба (2 шт.)
- (6) Шлифпластина
- (7) Шлифлист
- (8) Передняя зажимная планка
- (9) Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- (10) Дырокол^{a)}
- (11) Винты шлифпластины
- (12) Шланг для пылесоса^{a)}
- (13) Выдувной штуцер (GSS 20-18 A)

a) Эти принадлежности не входят в стандартный комплект поставки.

Технические данные

Вибрационная шлифовальная машина		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Артикул		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Номинальная потребляемая мощность	Вт	200	200
Предварительный выбор частоты колебаний		–	●
Число оборотов холостого хода	об/мин	12000	8000–12000
Число колебаний на холостом ходу	кол/мин	24000	16000–24000
Диаметр колебательного контура	мм	2,0	2,0
Размеры шлифлиста			
– Для закрепления липучкой	мм	–	93 x 186
– Для закрепления зажимами	мм	93 x 230	93 x 230
Размеры шлифпластины	мм	90 x 183	90 x 183
Вес ^{А)}	кг	1,5	1,6
Класс защиты		□/II	□/II

А) Вес без кабеля для подключения к сети и без штепсельной вилки

Параметры указаны для номинального напряжения [U] 230 В. При других значениях напряжения, а также в специфическом для страны исполнении инструмента возможны иные параметры.

Значения могут варьироваться в зависимости от инструмента, способа применения и условий окружающей среды. Более подробная информация представлена на сайте www.bosch-professional.com/wac.

Данные по шуму и вибрации

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Шумовая эмиссия определена в соответствии с EN 62841-2-4 .			
А-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно			
Уровень звукового давления	дБ(А)	76	76
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	84	84
Погрешность К	дБ	3	3
Используйте средства защиты органов слуха!			
Суммарная вибрация a_h (векторная сумма трех направлений) и погрешность К определены в соответствии с EN 62841-2-4 :			
a_h	м/с ²	2,8	3,0
К	м/с ²	1,5	1,5

Указанные в настоящих инструкциях уровень вибрации и значение шумовой эмиссии измерены по методике измерения, прописанной в стандарте, и могут быть использованы для сравнения электроинструментов. Они также пригодны для предварительной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии.

Уровень вибрации и значение шумовой эмиссии указаны для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением непредусмотренных изготовителем рабочих инструментов или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то значения уровня вибрации и шумовой эмиссии могут быть иными. Это может значительно повысить общий

уровень вибрации и общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить уровень вибрации и шумовую эмиссию в пересчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

Сборка

- **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**

Удаление пыли и стружки

Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала.

Определенные виды пыли, напр., дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

- По возможности используйте пригоду для материала систему пылеудаления.
- Хорошо проветривайте рабочее место.
- Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

- **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламениться.

Внутренняя система пылеудаления с мешком для пыли (см. рис. G–K)

Чтобы опорожнить мешок для пыли, снимите его (3) с выдувного штуцера (13).

Откройте колпачок мешка для пыли. Опорожните мешок для пыли и накрутите колпачок обратно.

Установите мешок для пыли (3) из комплекта на выдувной штуцер (13) заподлицо с инструментом.

Указание: чтобы обеспечить оптимальное удаление пыли, своевременно опорожняйте мешок для пыли (3).

При обработке вертикальных поверхностей держите электроинструмент мешком для пыли (3) вниз.

Внешняя система пылеудаления (см. рис. L)

Наденьте шланг пылеудаления (12) на патрубок пылеудаления (13).

Подсоедините шланг пылеудаления (12) к пылесосу. Обзор возможных пылесосов содержится в конце этого руководства.

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

Применяйте специальный пылесос для удаления особо вредных для здоровья видов пыли возбудителей рака или сухой пыли.

В Германии для древесной пыли требуются пылеудаляющие устройства, одобренные в соответствии с TRGS 553; использовать внутреннюю систему пылеудаления в промышленности не разрешается. В отношении прочих материалов промышленный оператор должен выяснить

особые требования, обратившись в компетентное Объединение отраслевых страховых союзов.

Замена шлифовального листа

Перед установкой нового шлифовального листа удалите грязь и пыль со шлифовальной плиты (6), напр., щеткой.

Для обеспечения оптимального пылеудаления следите за тем, чтобы вырезы в шлифовальном листе совпадали с отверстиями в шлифовальной плите.

Шлифовальные листы с липучкой (см. рис. A)

Доступно только в некоторых версиях электроинструмента GSS 20-18 A:

Оснащенная крючковой частью липучки шлифпластина (6) позволяет быстро и легко закреплять на ней шлифлисты с петельной частью липучки.

Выбейте ткань липучки на шлифпластине (6) перед установкой нового шлифлиста (7) для обеспечения оптимального сцепления.

Приложите шлифлист (7) заподлицо с одной стороны шлифпластины (6), затем наложите весь шлифлист на плиту и хорошо прижмите.

Для снятия шлифлиста (7) возьмитесь за его кончик и снимите его с шлифпластины (6).

Абразивный материал без липучки (см. рис. B–D)

- 1 Отпустите обе зажимные скобы (5) и опустите их вниз.
- 2 Проденьте абразивный материал (7) под задней зажимной планкой (4). Следите за тем, чтобы абразивный материал (7) не был слишком коротким и был правильно зажат. Верните зажимную скобу (5) в исходное положение и зафиксируйте ее.
- 3 Плотное приложите абразивный материал к шлифовальной плите (6). Зажмите переднюю часть абразивного материала под передней зажимной планкой (8). Следите за тем, чтобы абразивный материал (7) не был слишком коротким и был правильно зажат. Верните зажимную скобу (5) в исходное положение и зафиксируйте ее.

Чтобы снять абразивный материал (7), отпустите обе зажимные скобы (5) и извлеките абразивный материал из держателя.

В неперфорированных абразивных материалах, напр., с рулона, можно проделать отверстия для удаления пыли с помощью дыропробивного инструмента (10). Для этого посадите электроинструмент с монтированным абразивным материалом на дыропробивной инструмент (см. рис. E), нажав на него.

Выбор абразивного материала

В зависимости от обрабатываемого материала и нужной производительности шлифования в распоряжении имеются различные абразивные материалы:

зернистость	
red:Wood	40 – 240

зернистость**Для обработки всех древесных материалов**

Для предварительного шлифования, например, нестроганных балоков и досок	грубая на-стройка	40, 60
---	-------------------	--------

Для плоского шлифования и для выравнивания небольших неровностей	средняя	80, 100, 120
--	---------	--------------

Для окончательного и тонкого шлифования твердых пород древесины	тонкая на-стройка	180, 240
---	-------------------	----------

white:Paint		40 – 320
--------------------	--	-----------------

Для обработки слоев краски и лака или грунтовки, как например, наполнителя и шпаклевки

Для шлифования краски	грубая на-стройка	40, 60
-----------------------	-------------------	--------

Для шлифования грунтовочной краски	средняя	80, 100, 120
------------------------------------	---------	--------------

Для окончательной шлифовки грунтовки перед лакированием	тонкая на-стройка	180, 240, 320
---	-------------------	---------------

Замена шлифпластины (см. рис. F)

При необходимости шлифовальную плиту (6) можно заменить.

Полностью выкрутите 4 винта (11) и снимите шлифовальную плиту (6). Установите новую шлифовальную плиту (6) и крепко завинтите винты.

Работа с инструментом**Включение электроинструмента**

- **Учитывайте напряжение в сети!** Напряжение источника питания должно соответствовать данным на заводской табличке электроинструмента.

Включение/выключение

- **Убедитесь, что Вы можете приводить в действие выключатель, не отпуская рукоятки.**

Чтобы **включить** электроинструмент, передвиньте выключатель (2) вперед в положение «I».

Чтобы **выключить** электроинструмент, передвиньте выключатель (2) назад в положение «0».

Настройка частоты колебаний

При помощи колесика установки числа колебаний (1) можете выбирать необходимое число колебаний, в том числе на работающем инструменте.

Необходимая частота колебаний зависит от материала и условий работы и может быть определена практическим способом.

Указания по применению

- **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.**

Производительность шлифования в основном определяется выбором абразивного материала и настроенной частоты колебаний (1).

Только безупречные абразивные материалы обеспечивают хорошую производительность и щадят электроинструмент.

Следите за равномерным усилием прижатия, чтобы повысить срок службы абразивного материала.

Чрезмерное усилие приводит не к повышению производительности шлифования, а к сильному износу электроинструмента и выходу из строя опорной пластины.

Не используйте абразивный материал, которым Вы обрабатывали металл, для обработки других материалов.

Применяйте только оригинальные принадлежности **Bosch**.

Техобслуживание и сервис**Техобслуживание и очистка**

- **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- **Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.**

Если требуется поменять шнур, во избежание опасности обращайтесь на фирму **Bosch** или в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов **Bosch**.

Реализацию продукции разрешается производить в магазинах, отделах (секциях), павильонах и киосках, обеспечивающих сохранность продукции, исключающих попадание на неё атмосферных осадков и воздействие источников повышенных температур (резкого перепада температур), в том числе солнечных лучей.

Продавец (изготовитель) обязан предоставить покупателю необходимую и достоверную информацию о продукции, обеспечивающую возможность её правильного выбора. Информация о продукции в обязательном порядке должна содержать сведения, перечень которых установлен законодательством Российской Федерации.

Если приобретаемая потребителем продукция была в употреблении или в ней 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 надписами 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



Наши адреса сервисных центров и ссылки на услуги по ремонту и заказ запасных частей можно найти на:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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 некачественного ремонта.

Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ: электроинструмента, так же, как и все электрические.

Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, щётки и т.п.:

- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, нарушение правил обслуживания или хранения;
- неисправности, возникшие в результате перегрузки электроинструмента. (К безусловным признакам перегрузки инструмента относятся: появление цвета побелости, деформация или оплавление деталей и узлов электроинструмента, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под действием высокой температуры.)

Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.



Утилизируйте электроинструмент отдельно от бытового мусора!

Только для стран-членов ЕС:

Вышедшие из употребления электроинструменты должны быть утилизированы отдельно. Воспользуйтесь предусмотренными для этого системами сбора.

При неправильной утилизации отработанное электрическое и электронное оборудование может оказать вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека из-за возможного присутствия опасных веществ.

Українська

Вказівки з техніки безпеки

Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим

електроінструментом. Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі і/або серйозної травми.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

Безпека на робочому місці

- **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- **Не працюйте з електроінструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроінструменти можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- **Під час праці з електроінструментом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над електроінструментом, якщо Ви не будете зосереджені на виконанні роботи.

Електрична безпека

- ▶ **Штепсель електроінструмента повинен пасувати до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроінструментами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- ▶ **Захищайте електроінструменти від дощу і вологи.** Попадання води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не використовуйте мережний шнур живлення не за призначенням. Ніколи не використовуйте мережний шнур для перенесення або перетягування електроінструмента або витягання штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, мастила, гострих країв та рухомих деталей електроінструмента.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Якщо не можна запобігти використанню електроінструмента у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

Безпека людей

- ▶ **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроінструментом. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неуважності 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 вимикачі 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 пошкодженням вимикачем.** 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.

Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцем та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.

Вказівки з техніки безпеки для шліфмашин

- ▶ **Під час роботи тримайте електроінструмент міцно обома руками і зберігайте стійке положення.** Двома руками Ви можете більш надійно працювати електроінструментом.
- ▶ **Використовуйте електроінструмент лише для сухого шліфування.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Увага: небезпека займання! Уникайте перегрівання шліфованої поверхні і шліфмашини. Перед перервою в роботі завжди спорожнюйте контейнер для пилу.** Пил від шліфування, що зібрався в пилозбірному мішечку, мікрофільтрі, паперовому мішечку (або у фільтрувальному мішечку / фільтрі пилососа) може за певних умов самозайматися, напр., від іскри при шліфуванні металу. Особлива небезпека виникає, якщо він змішаний із залишками лакофарбового покриття, поліуретану або з іншими

хімічними речовинами і шліфована поверхня нагрілася під час тривалої обробки.

- ▶ **Регулярно очищайте вентиляційні отвори електроінструмента.** Вентилятор електромотора затягує пил у корпус, сильне накопичення металевого пилу може призвести до електричної небезпеки.
- ▶ **Закріплюйте оброблювану заготовку.** За допомогою затискного пристрою або лежачого оброблюваного матеріалу фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ▶ **Перед тим, як покласти електроінструмент, зачекайте, поки він не зупиниться.**

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

Електроприлад призначений для сухого шліфування деревини, пластмаси, металів, шпаклівки та поверхонь з лакофарбовим покриттям.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроінструменту на сторінці з малюнком.

- (1) Коліщатко для попереднього вибору частоти обертання (GSS 20-18 A)
- (2) Вимикач
- (3) Пилозбірник (GSS 20-18 A)
- (4) Задня затискна рейка
- (5) Затискна скоба (2 x)
- (6) Шліфувальна плита
- (7) Шліфувальна шкурка
- (8) Передня затискна рейка
- (9) Рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- (10) Дирокол[®]
- (11) Гвинти до шліфувальної плити
- (12) Всмоктувальний шланг^{a)}
- (13) Випускний патрубков (GSS 20-18 A)

a) Це приладдя не входить до стандартного комплекту поставки.

Технічні дані

Вібраційна шліфмашинка	GSS 20-18	GSS 20-18 A
Товарний номер	3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Номинальна споживана потужність	Вт 200	200
Встановлення частоти коливань	–	●

Вібраційна шліфмашина		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Частота обертання холостого ходу	об/хв	12000	8000–12000
Частота коливання на холостому ходу	кол./хв	24000	16000–24000
Діаметр кола вібрації	мм	2,0	2,0
Розмір шліфувальної шкурки			
– Липучки	мм	–	93 x 186
– Затискач	мм	93 x 230	93 x 230
Розмір шліфувальної плити	мм	90 x 183	90 x 183
Вага ^{A)}	кг	1,5	1,6
Клас захисту		□/II	□/II

A) Вага без кабелю для підключення до мережі та без штепсельної вилки

Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 230 В. При інших значеннях напруги, а також у специфічному для країни виконанні можливі інші параметри.

Значення можуть відрізнятися залежно від виробу, умов застосування та довкілля. Детальнішу інформацію див. на www.bosch-professional.com/wac.

Інформація щодо шуму і вібрації

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Значення звукової емісії визначені відповідно до EN 62841-2-4 .			
А-зважений рівень звукового тиску від електроінструмента, як правило, становить			
Рівень звукового тиску	дБ(A)	76	76
Рівень звукової потужності	дБ(A)	84	84
Похибка K	дБ	3	3
Вдягайте навушники!			
Сумарна вібрація a_h (векторна сума трьох напрямків) і похибка K, визначені відповідно до EN 62841-2-4 :			
a_h	м/с ²	2,8	3,0
K	м/с ²	1,5	1,5

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації і рівень емісії шуму вимірювалися за визначеною в стандартах процедурою; ними можна користуватися для порівняння приладів. Вони також придатні для попередньої оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму.

Зазначені рівень вібрації і рівень емісії шуму стосуються основних робіт, для яких застосовується електроінструмент. Однак у разі застосування електроінструмента для інших робіт, роботи з іншим приладдям або у разі недостатнього технічного обслуговування рівень вібрації і рівень емісії шуму можуть бути іншими. В результаті рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом всього робочого часу можуть значно зрости.

Для точної оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму потрібно також враховувати інтервали часу, коли електроінструмент вимкнений або, хоча й увімкнений, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарний рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом робочого часу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора електроінструмента від вібрації, напр.: технічне обслуговування електроінструмента і робочих

інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

Монтаж

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

Відсмоктування пилу/тирси/стружки

Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покриттів, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я. Горіння або вдихання пилу може викликати у Вас, або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів.

Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише спеціалістам.

- За можливістю використовуйте придатний для матеріалу відсмоктувальний пристрій.
- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.

- Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

- **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.

Інтегрована система відсмоктування з пилозбірником (див. мал. G–K)

Для спорожнення пилозбірника зніміть укомплектований пилозбірник (3) з випускного патрубку (13).

Вигвинтіть кришку пилозбірника. Випорожніть мішок для пилу та знову загвинтіть кришку.

Помістіть та посуньте укомплектований пилозбірник (3) на випускний патрубок (13), поки він не опиниться врівень з інструментом.

Вказівка: щоб забезпечити належне видалення пилу, своєчасно спорожнюйте пилозбірник (3).

Під час роботи на вертикальних поверхнях тримайте електроінструмент таким чином, щоб пилозбірник (3) був спрямований вниз.

Зовнішнє відсмоктування (див. мал. L)

Надіньте відсмоктувальний шланг (12) на випускний патрубок (13).

Приєднайте відсмоктувальний шланг (12) до пиломоса. Огляд можливих пиломосків міститься в кінці цієї інструкції.

Пиловідсмоктувач повинен бути придатним для роботи з оброблюваним матеріалом.

Для відсмоктування особливо шкідливого для здоров'я, канцерогенного або сухого пилу потрібний спеціальний пиловідсмоктувач.

У Німеччині для деревного пилу потрібні відсмоктувальні пристрої, схвалені у відповідності до TRGS 553; використання інтегрованої системи відсмоктування у промисловості не дозволяється. Стосовно інших матеріалів промисловий оператор повинен з'ясувати вимоги, звернувшись до компетентного Об'єднання галузевих страхувальних спілок.

Заміна шліфувальної шкурки

Перед закріпленням нової шліфувальної шкурки очистьте шліфувальну плиту (6) від забруднень і пилу, напр., за допомогою пензлика.

Для забезпечення оптимального відсмоктування слідкуйте за тим, щоб отвори в абразивній шкурці збігалися з отворами у шліфувальній плиті.

Шліфувальні шкурки з липучками (див. мал. A)

Доступно лише з деякими версіями електроінструменту GSS 20-18 A:

Оснащена гачковою частиною липучки шліфувальна плита (6) дозволяє швидко й легко закріплювати шліфувальні шкурки з петельною частиною липучки.

Вибийте липучку шліфувальної плити (6) перед тим, як монтувати шліфувальну шкурку (7), для оптимального зчеплення.

Приставте шліфувальну шкурку (7) рівно до краю шліфувальної плити (6), прикладіть шліфувальну шкурку до шліфувальної плити і добре притисніть.

Щоб зняти шліфувальну шкурку (7), візьміться за один її кінчик і потягніть її від шліфувальної плити (6).

Шліфувальні шкурки без липучок (див. мал. B–D)

- 1 Відпустіть обидві затискні скоби (5) й опустіть їх донизу.
- 2 Просуньте шліфувальну шкурку (7) під задню затискну рейкою (4). Слідкуйте за тим, щоб шліфувальна шкурка (7) не була занадто короткою і була правильно затиснена. Поверніть затискну скобу (5) у вихідне положення й зафіксуйте її.
- 3 Щільно прикладіть шліфувальну шкурку до шліфувальної плити (6). Затисніть передню частину шліфувальної шкурки під передньою затискною рейкою (8). Слідкуйте за тим, щоб шліфувальна шкурка (7) не була занадто короткою і була правильно затиснена. Поверніть затискну скобу (5) у вихідне положення й зафіксуйте її.

Щоб зняти шліфувальну шкурку (7) відпустіть обидві затискні скоби (5) й вийміть шліфувальну шкурку з кріплення.

У шліфувальних шкурках без отворів, напр., в таких, що продаються в рулонах або на метри, отвори для відведення пилу можна зробити дириколом (10). Для цього натисніть електроінструментом з мотованою шліфувальною шкуркою на дирикол (див. мал. E).

Вибір абразивної шкурки

Залежно від оброблюваного матеріалу та інтенсивності знімання матеріалу з поверхні існують різні шліфувальні шкурки:

Зернистість	
red:Wood	40 – 240

Для обробки усіх матеріалів з деревини

Для чорнового шліфування, напр., шершавих, необструганих балок і дощок	груба настройка	40, 60
Для плоского шліфування і вирівнювання невеликих нерівностей	середня	80, 100, 120
Для кінцевого і тонкого шліфування твердої деревини	тонка настройка	180, 240

white:Paint	40 – 320
--------------------	-----------------

Для обробки фарбованих/лакованих поверхонь і ґрунтовки, як напр., наповнювачів і шпаклівки

Для знімання фарби	груба настройка	40, 60
Для зачищення ґрунтувальної фарби	середня	80, 100, 120

Зернистік

Для кінцевого зачищення	тонка	180, 240,
грунтовок перед фарбуванням	настройка	320

Заміна шліфувальної плити (див. мал. F)

Шліфувальну плиту (6) за потреби можна замінити. Повністю викрутіть 4 гвинти (11) і зніміть шліфувальну плиту (6). Встановіть нову шліфувальну плиту (6) і міцно затягніть гвинти.

Робота

Початок роботи

- ▶ **Зважайте на напругу в мережі!** Напруга в джерелі струму повинна відповідати даним на заводській табличці електроінструмента.

Вмикання/вимикання

- ▶ **Впевніться, що Ви можете привести у дію вимикач, не відпускаючи рукоятки.**

Щоб **увімкнути** електроінструмент, посуňte вимикач (2) вперед у положення «I».

Щоб **вимкнути** електроінструмент, посуňte вимикач (2) назад у положення «0».

Встановлення частоти коливань

За допомогою коліщатка для встановлення частоти коливань (1) можна встановлювати частоту коливань також і під час роботи.

Необхідна частота коливань залежить від матеріалу і умов роботи, її можна визначити практичним способом.

Вказівки щодо роботи

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- ▶ **Перед тим, як покласти електроінструмент, зачекайте, поки він не зупиниться.**

Продуктивність шліфування залежить головним чином від вибраної шліфувальної шкурки і від встановленої частоти коливань (1).

Лише бездоганні шліфувальні шкурки забезпечують високу продуктивність шліфування і беруть електроприлад.

Щоб шліфувальної шкурки вистачило на довше, слідкуйте за рівномірним натискуванням.

Надмірне збільшення контактного тиску не підвищує продуктивність шліфування, а лише призводить до скорішого зношення електроінструмента та передчасного виходу з ладу шліфувальної платформи.

Не використовуйте шліфувальну шкурку, якою оброблявся метал, для інших матеріалів.

Використовуйте лише оригінальне шліфувальне приладдя **Bosch**.

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- ▶ **Для якісної і безпечної роботи тримайте електроінструмент і вентиляційні отвори в чистоті.**

Якщо треба поміняти під'єднувальний кабель, це треба робити на фірмі **Bosch** або в сервісній майстерні для електроінструментів **Bosch**, щоб уникнути небезпек.

Сервіс і консультації з питань застосування

Україна

Тел.: +380 44 490 2407



Наші адреси сервісних центрів та посилання на послуги з ремонту та замовлення запасних частин можна знайти за адресою: www.bosch-pt.com/serviceaddresses

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту.

Утилізація

Електроприлади, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.



Не викидайте електроінструменти в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Електроінструменти, які більше не придатні для використання, слід утилізувати окремо. Скористайтеся передбаченими для цього системами збору.

У разі неправильної утилізації відпрацьоване електричне та електронне обладнання може мати шкідливий вплив на навколишнє середовище та здоров'я людей через можливу наявність небезпечних речовин.

Қазақ

Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Өндірушінің өнім үшін қарастырған пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін. Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар.

Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген.

Өндірілген мерзімі Нұсқаулық мұқабасының соңғы бетінде көрсетілген.

Импортерге қатысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

Көрсетілген қызмет ету мерзімі тұтынушы аталмыш нұсқаулықтың талаптарын орындаған жағдайда ғана жарамды болады.

Істен шығу себептерінің тізімі

- көп ұшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз

Пайдаланушының мүмкін қателіктері

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- жауын – шашын кезінде сыртта пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз

Шекті күй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

- Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін MEMCT 15150-69 (шарт 1) құжатын қараңыз
- +5-ден +40 °C-қа дейін температурасында қоймада өндірушінің қаптамасында сақтаңыз. Салыстырмалы ылғалдылық 80 % -дан аспауы тиіс.

Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді
- тасымалдау шарттары талаптарын MEMCT 15150-69 (5 шарт) құжатын оқыңыз
- Қоршаған орта температурасы –50 °C-тан +50 °C-қа дейін тасымалдау рұқсат етілген. Салыстырмалы ылғалдылық 100 %-дан аспауы тиіс.

Қауіпсіздік нұсқаулары

Электр құралдары үшін жалпы қауіпсіздік нұсқаулары

⚠ ЕСКЕРТУ

Осы электр құралының жинағындағы ескертулерді,

нұсқауларды, суреттерді және сипаттамаларды оқыңыз. Барлық техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын орындамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған Электр құрал атауының желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумуляторден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жоқ) қатысы бар.

Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- ▶ **Жұмыс орнын таза және жарық ұстаңыз.** Ластанған және қараңғы жайларда сәтсіз оқиғалар болуы мүмкін.
- ▶ **Электр құрылғысын жарылатын атмосферада пайдаланбаңыз, мысалы, жанатын сұйықтық, газ немесе шаң бар болғанда.** Электр құрал ұшқындарды жасайды, ал олар шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- ▶ **Балалар мен бақылаушыларды электр құралынан алыс ұстаңыз.** Алданулар бақылау жоғалуына алып келуі мүмкін.
- ▶ Жабдық тұрмыстық жағдайларда, коммерциялық аймақтарда және қоғамдық жерлерде, зиянды және қауіпті өндірістік факторлар жоқ кіші электр тұтынуы бар өндірістік аймақтарында жұмыс істеу үшін арналған.

Электр қауіпсіздігі

- ▶ **Электр айырлары розеткаға сай боулы тиіс.** Айырды ешқашан ешқандай тәрізде өзгертпеңіз. Жерге қосылған электр құралдарымен адаптер айырларын пайдаланбаңыз. Өзгертілмеген айырлар мен сәйкес розеткалар электр тұйықталуының қауіпін төмендетеді.
- ▶ **Құбырлар, радиаторлар, плиталар мен суытқыштар сияқты жерге қосылған беттерге тимеңіз.** Денеңіз жерге қосылған болса жоғары тоқ соғу қауіпі пайда болады.
- ▶ **Электр құралдарды жаңбырда немесе ылғалды қоршауда пайдаланбаңыз.** Электр құралына кірген су тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- ▶ **Кабельді тиісті болмаған ретте пайдаланбаңыз.** Кабельді электр құралын тасу, көтеру немесе тоқтан шығару үшін пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтық, май, өткір қырлар және жылжымалы бөлшектерден алыс ұстамаңыз. Зақымдалған немесе бытысып кеткен кабель тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- ▶ **Электр құралын сыртта пайдаланғанда сыртқы жайлар үшін сай кабельді пайдаланыңыз.** Сыртта

пайдалануға жарамды кабельді пайдалану тоқ соғу қауіпін төмендейді.

- Егер электр құралын ылғалды жерде пайдалану керек болса, онда қорғайтын өшіру құрылғысы (RCD) арқылы қорғалған тоқ желісін пайдаланыңыз. RCD пайдалану тоқ соғу қауіпін төмендетеді.

Жеке қауіпсіздік

- Электр құралды пайдалануда абай болыңыз, жұмысыңызды бақылаңыз және парасатты пайдаланыңыз. Электр құралды шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі әсер еткен кезде пайдаланбаңыз. Электр құралын пайдалану кезінде аңсыздық ауыр жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- Жеке қорғайтын жабдықтарды пайдаланыңыз. Әрдайым көз қорғанысын тағыңыз. Шаң маскасы, сырғанбайтын қауіпсіздік аяқ киімдері, шлем немесе есту қорғаныштары сияқты қорғағыш жабдықтары тиісті жағдайларда қолданып жеке жарақаттануларды кемейтеді.
- Кездейсоқ іске қосылудың алдын алу. Тоқ көзіне және/немесе батареялар жинағына қосудан алдын, құралды көтеру немесе тасудан алдын өшіргіш өшік күйде болуына көз жеткізіңіз. Электр құралын саусақты өшіргішке қойып тасу немесе қосқышы қосылуы электр құралын тоққа қосу сәтсіз оқиғаға алып келуі мүмкін.
- Электр құралын қосудан алдын келген реттеу сынасын немесе кілтті алып қойыңыз. Электр құралының айналатын бөлігінде қалған кілт немесе сына жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- Көп күш істетпеңіз. Әрдайым тиісті таяныш пен тең салмақтылықты сақтаңыз. Бұл күтілмеген жағдайларда электр құралдың бақылануын сақтайды.
- Тиісті киім киіңіз. Бос киім мен әшекейлерді киймеңіз. Шашыңыз бен киімдерді жылжымалы бөлшектерден алыс ұстаңыз. Бос киімдер, әшекейлер немесе ұзын шаш жылжымалы бөлшектер арқылы тартылуы мүмкін.
- Егер шаң шығарып жинау жабдықтарына қосу құрылғылары берліген болса, онда олар қосылу болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз. Шаң жинауды пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемейтеді.
- Аспаптарды жиі пайдаланып қосыңызы білгеннен соң масайрап кетпей қауіпсіздік принциптерін елемей отырмаңыз. Абайсыз әрекет секунд ішінде ауыр жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей тоқтатылуы немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің ақаулануы салдарынан электр құралының жұмысында кідіріс пайда болған жағдайда, бұғатталмағандығына көз жеткізіп (болған жағдайда) барып, ажыратқышты Выкл. (Өшіру)

қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып – салмалы аккумуляторды ажыратыңыз. Осы әрекет арқылы бақыланбайтын қайта іске қосылудың алдын аласыз.

- Аталмыш пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес білікті қызметкерлер құрамына электр құралын реттеу, монтаждау, қолданысқа енгізу және оған қызмет көрсету әрекеттерімен таныс тұлғалар жатады.
- Электр құралымен жұмыс істеуге 18 жасқа толған, техникалық сипаттаманы, пайдалану жөніндегі нұсқаулықты және қауіпсіздік ережелерін оқып шыққан тұлғаларға рұқсат етіледі.
- Дене, сезім немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жеткіліксіз адамдар олардың қауіпсіздігі үшін жауапты тұлғаның бақылауында болмаса немесе электр құралын пайдалану бойынша нұсқау алмаған болса, бұйымды пайдаланбауы тиіс.

Электр құралдарын пайдалану және күту

- Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз. Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз. Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе электр құралдарын қоймаға қою алдында, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумуляторы алмалы-салмалы болса, оны электр құралынан алып тастаңыз. Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.
- Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз. Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- Электр құралдарын мен керек-жарақтарын ұқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз. Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.
- Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз. Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
- Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Сонымен жұмыс шарттарымен орындайтын әрекеттерге назар аударыңыз. Электр

құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.

- **Қолтұтқалар мен қармау беттерін құрғақ, таза және май мен ластан таза ұстаңыз.** Сырғанақ қолтұтқалар мен қармау беттері күтілмеген жағдайларда сенімді қолдану мен бақылауға жол бермейді.

Қызмет көрсету

- **Электр құралына маманды жөндеуші тек бірдей қосалқы бөлшектермен қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сақталуын қамтамасыз етеді.

Тегістегіш үшін қауіпсіздік нұсқаулары

- **Электр құралды пайдалануда оны екі қолмен берік ұстап, тұрақты қалыпта тұрыңыз.** Электр құралы екі қолмен сенімді басқарылады.
- **Электр құралын тек құрғақ ажарлау үшін пайдаланыңыз.** Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тогының соғу қауіпін арттырады.
- **Өрт қауібі бар! Ажарланатын материалды немесе ажарлау құрылғысын қызып кетуден сақтаңыз. Шаңтұтқыш қабын жұмыс істеуден алдын тазартыңыз, босатыңыз.** Шаң қабындағы, микросүзгідегі, қағазқабындағы ажарлау шаңы (немесе сүзгі қабында немесе шаңсорғыш сүзгісіндегі) металлды ажарлауда болатын ұшқындар жануы, өрт тудыруы мүмкін. Ажарлау шаңы лак, полиуретан қалдықтары немесе химиялық заттектермен араласуы, ажарлау материалының ұзақ өңделуінен қызуы аса жоғары қауіп тудырады.
- **Электр құралыңыздың желдеткіш саңылауын жүйелі түрде тазалаңыз.** Қозғалтқыш турбинасы құрылғы ішіне көп шаң тартады, металлды шаң жиналып электр қауіпін тудыруы мүмкін.
- **Дайындаманы бекітіңіз.** Қысу құралына немесе қысқышқа орнатылған дайындама қолыңызбен салыстырғанда, берік ұсталады.
- **Электр құралын жерге қоюдан алдын оның тоқтауын күтіңіз.**

Техникалық мәліметтер

Дірілмен ажарлағыш машина		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Өнім нөмірі		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Номиналды тұтынылатын қуат	Вт	200	200
Тербелістер санын алдын ала таңдау		–	●
Бос жүріс күйіндегі айналу жиілігі	мин ⁻¹	12000	8000–12000
Бос жүріс күйіндегі тербеліс саны	мин ⁻¹	24000	16000–24000
Тербеліс контурының диаметрі	мм	2,0	2,0
Ажарлағыш диск өлшемдері			
– Жабысқақ ілініс	мм	–	93 x 186
– Қысу кернеуі	мм	93 x 230	93 x 230
Ажарлағыш пластинаның өлшемдері	мм	90 x 183	90 x 183
Салмағы ^{A)}	кг	1,5	1,6

Өнім және қуат сипаттамасы



Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз. Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Пайдалану нұсқаулығының алғы бөлігінің суреттерін ескеріңіз.

Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құралы ағаш, пластмасса, сылағыш және лакталған беттерді құрғақ тегістеуге арналған.

Бейнеленген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамды бөлшектердің нөмірлері графикалық беттегі электр құралының көрсетіліміне қатысты болып келеді.

- (1) Тербелістер санын алдын ала таңдауға арналған реттегіш дөңгелек (GSS 20-18 A)
- (2) Ажыратқыш
- (3) Шаң жинағыш қап (GSS 20-18 A)
- (4) Артқы қысқыш планка
- (5) Қысқыш қапсырма (2x)
- (6) Ажарлағыш пластина
- (7) Ажарлағыш диск
- (8) Алдыңғы қысқыш планка
- (9) Тұтқа (беті оқшауланған)
- (10) Саңылау тескіш құрал^{a)}
- (11) Ажарлағыш пластинаға арналған бұрандалар
- (12) Сорғыш шланг^{a)}
- (13) Үрлеп шығару келте құбыры (GSS 20-18 A)

a) **Бейнеленген құрамда бөлшектер стандарттық жеткізу көлеміне кірмейді.**

Дірілмен ажарлағыш машина	GSS 20-18	GSS 20-18 A
Қорғаныс класы	□ / II	□ / II

А) Желілік қуат сымсыз және қуат ашасынсыз салмағы

Мәліметтер [U] 230 В кесімді кернеуге арналған. Басқа кернеу және елде қабылданған заңдар бұл мәліметтерді өзгертуі мүмкін.

Мәндер өнімге байланысты өзгешеленуі мүмкін, сондай-ақ пайдалану және қоршаған орта шарттарына бағынуы мүмкін. Қосымша ақпаратты мына мекенжай бойынша қараңыз: www.bosch-professional.com/wac.

Шуыл және діріл туралы ақпарат

	GSS 20-18	GSS 20-18 A
--	-----------	-------------

EN 62841-2-4 бойынша есептелген шуыл эмиссиясының көрсеткіштері.

Электр құралының амплитуда бойынша есептелген шуыл деңгейі әдетте келесідей болады

Дыбыстық қысым деңгейі	дБ(A)	76	76
Дыбыстық қуат деңгейі	дБ(A)	84	84
К дәлсіздігі	дБ	3	3

Құлақ қорғанысын тағыңыз!

Жалпы діріл мәндері a_h (үш бағыттың векторлық қосындысы) және К дәлсіздігі, **EN 62841-2-4** бойынша есептелген:

a_h	м/с ²	2,8	3,0
К	м/с ²	1,5	1,5

Осы нұсқауларда келтірілген діріл деңгейі және шуыл эмиссиясының көрсеткіші заңды өлшеу әдісі бойынша өлшенген және оларды электр құралдарын бір-бірімен салыстыру үшін пайдалануға болады. Олармен алдыңғы тербелу және шу шығаруды бағалауға болады.

Берілген тербелу деңгейі мен шуыл шығару мәні электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәндері өзгереді. Бұл бүкіл жұмыс уақыты үшін тербелу және шуыл шығаруды қатты көтеруі мүмкін.

Дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәнін нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу деңгейі және жұмыс уақытындағы шуыл шығару мәнін төмендетеді.

Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін ұйымдыстыру.

Жинау

- **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**

Шаңды және жоңқаларды сору

Қорғасын бояу, кейбір ағаш сорттары, минералдар және металлдар бар кейбір материалдардың шаңы денсаулыққа зиянды болуы мүмкін. Шаңға тию және шаңды жұту пайдаланушыда немесе жанындағы адамдарда аллергиялық реакцияларды және/немесе тыныс жолдарының ауруларын тудыруы мүмкін. Кейбір шаң түрлері, әсіресе емен және шамшат

ағашының шаңы, әсіресе, ағашты өңдеу қалдықтарымен (хромат, ағашты қорғау заты) бірге канцерогендер болып есептеледі. Асбестік материал тек қана мамандар арқылы өңделуі мүмкін.

- Мүмкіншілігінше осы материал үшін сәйкес келетін шаңсорғышты пайдаланыңыз.
- Жұмыс орнының жақсы желдетілуіне көз жеткізіңіз.
- P2 сүзгі сыныпындағы газқағарды пайдалану ұсынылады.

Өңделетін материалдар үшін еліңізде қолданылатын ұйғарымдарды пайдаланыңыз.

- **Жұмыс орнында шаңның жиналмауын қадағалаңыз.** Шаң оңай тұтануы мүмкін.

Шаң жинағыш қаппен өзіндік сору (G–K суреттерін қараңыз)

Шаң жинағыш қапты босату үшін бүкіл шаң жинағыш қапты **(3)** үрлеп шығару келте құбырынан **(13)** тартып шығарыңыз.

Шаң жинағыш қаптан қалпақты бұрап шығарыңыз. Шаң жинағыш қапты босатып, қалпақты қайта бұрап орнатыңыз.

Бүкіл шаң жинағыш қапты **(3)** құралмен толық жанасқанша үрлеп шығару келте құбырына **(13)** орнатып жылжытыңыз.

Нұсқау: шаңның оңтайлы сорылуын қамтамасыз ету үшін шаң жинағыш қапты **(3)** дер кезінде босатып тұрыңыз.

Тік жазықтықтарда жұмыс істегенде электр құралын шаң жинағыш қабы **(3)** төмен қарап тұратындай етіп ұстап тұрыңыз.

Сыртқы сорғыш (L суретін қараңыз)

Сорғыш шлангын **(12)** сору құбырына **(13)** салыңыз.

Сорғыш шлангін **(12)** шаңсорғышқа қосыңыз. Осы нұсқаулықтар соңында түрлі шаңсорғыштарға қосу әдістері көрсетілген.

Шаңсорғыш өңделетін материалға сәйкес болуы қажет.

Денсаулыққа зиян, обыр туғызатын немесе құрғақ шаңдар үшін арнайы шаңсорғышты пайдаланыңыз.

Германияда ағаш шаңдарына TRGS 553 негізінде тексерілген сорғыш аспаптар талап етіледі, жеке сорғыштарды өндірісте пайдалануға болмайды. Басқа материалдар үшін пайдаланушы арнайы қызмет көрсету орталықтарынан сәйкес талаптарды сұрау қажет.

Тегістеу дискін алмастыру

Жаңа тегістеу дискін салудан алдын тегістеу тілігін **(6)** лас пен шаңнан тазалаңыз, мысалы, жаққышпен.

Оптималды шаңсоруды қамтамасыз еті үшін тегістеу дискіндегі ойықтардың тегістеу пластинасының ойықтарымен сәйкес болуына көз жеткізіңіз.

Жабысқақ ажарлағыш дискілер (А суретін қараңыз)

Электр құралының GSS 20-18 А белгілі бір нұсқаларында ғана қолжетімді:

Ажарлағыш пластина **(6)** жабысқақ матамен жабдықталған, осылайша жабысқақ ажарлағыш дискілер жылдам әрі оңай бекітіледі.

Берік ұстауды қамтамасыз ету үшін ажарлағыш пластинаның **(6)** жабысқақ матасын ажарлағыш дискіні **(7)** орнату алдында қағып шығыңыз.

Ажарлағыш дискіні **(7)** ажарлағыш пластинаның **(6)** бір жағына қойып, ажарлағыш дискіні ажарлағыш пластинаға орнатыңыз және қатты басыңыз.

Ажарлағыш дискіні **(7)** шығарып алу үшін оны ұшынан ұстап, ажарлағыш пластинадан **(6)** тартып шығарыңыз.

Тегістеу дискілері жабысусыз (В – D суреттерін қараңыз)

- ❶ Екі қысқыш қапсырманы **(5)** ысырмадан шығарып, төменге қайырыңыз.
- ❷ Тегістеу дискісін **(7)** арқа қысқыш планка **(4)** астына апарыңыз. Тегістеу дискісі **(7)** тым қысқа болмауына, дұрыс қысылып бекітілгеніне көз жеткізіңіз. Қысқыш қапсырманы **(5)** артқа бастапқы күйге қайырып, сол жерде құлыптаңыз.
- ❸ Тегістеу қағазын тегістеу дискісіне **(6)** тығыздап салыңыз. Тегістеу дискісінің алдыңғы бөлігін алғы қысқыш планка **(8)** астында қысыңыз. Тегістеу дискісі **(7)** тым қысқа болмауына, дұрыс қысылып бекітілгеніне көз жеткізіңіз. Қысқыш қапсырманы **(5)** артқа бастапқы күйге қайырып, сол жерде құлыптаңыз.

Тегістеу дискісін **(7)** алып қою үшін екі қысқыш қапсырманы **(5)** босатып, тегістеу дискісін ұстағыштан шығарыңыз.

Тесілмеген тегістеу дискілерін, мысалы, белдік немесе метрлік сатуда, шаңсору үшін тесу аспабымен **(10)** тесуге болады. Ол үшін тегістеу дискі орнатылған электр құралын тесу аспабына басыңыз **(Е суретін қараңыз)**.

Тегістеу дискін таңдау

Өңделетін материал және қажетті беттің алынуына байланысты түрлі тегістеу дискілері ұсынылады:

	Түйіршіктілік
red:Wood	40 – 240

Барлық ағаштық заттектерді өңдеу үшін

Сүргіленбеген брус немесе дөрекі 40, 60 тақтайларды алдын ала тегістеу үшін

Жалпақ тегістеу және аздаған кедір - орташа 80, 100, бүдірді тегістеу үшін 120

Қатты ағаштарды соңғы және нәзік майда 180, 240 тегістеу үшін

white:Paint	40 – 320
--------------------	-----------------

Бояу/лак қабаттарын немесе толтырғыш пен сылақ сияқты төсемелерді өңдеу үшін

Бояуды тегістеу үшін дөрекі 40, 60

Төсеме бояуды тегістеу үшін орташа 80, 100, 120

Лактың төсеме бояуын тегістеу майда 180, 240, 320

Ажарлау тақтасын алмастыру (F суретін қараңыз)

Тегістеу дискін **(6)** керек болғанда алмастыру мүмкін.

4 бұранданы **(11)** толық шығарып тегістеу пластинасын **(6)** алып қойыңыз. Жаңа тегістеу пластинасын **(6)** орнатып бұрандаларды қайта тартып қойыңыз.

Пайдалану

Пайдалануға ендіру

- **Желі қуатына назар аударыңыз!** Тоқ көзінің қуаты электр құралдың зауыттық тақтайшасындағы мәліметтеріне сай болуы қажет.

Қосқыш/өшіргіш

- **Қолтұтқаны жібермей қосқыш/өшіргішті басу мүмкіндігіне көз жеткізіңіз.**

Электр құралын **іске қосу** үшін ажыратқышты **(2)** алға қарай **"I"** күйіне жылжытыңыз.

Электр құралын **өшіру** үшін ажыратқышты **(2)** артқа қарай **"0"** күйіне жылжытыңыз.

Тербелу санын таңдау

Тербелу санын таңдайтын реттеуші арқылы **(1)** қажетті тербелу санын жұмыс істеу кезінде де реттеуге болады.

Талап етілетін тербелулер санын материалмен жұмыс жасау жағдайына байланысты тәжірибе арқылы анықтауға болады.

Пайдалану нұсқаулары

► **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**

► **Электр құралын жерге қоюдан алдын оның тоқтауын күтіңіз.**

Тегістеуде ажырату қуаты таңдалған тегістеу дискіне және алдын ала таңдалған тербелу санына **(1)** байланысты.

Тек мінсіз тегістеу дискімен ғана дұрыс тегістеуге, сол арқылы электр құралын сақтауға болады.

Ажарлау дискінің қызмет мерзімін ұзарту үшін бірқалыпты басуға талпыныңыз.

Шамадан артық басу күші жоғары ажарлау қуатын қамтамасыз етпей, электр құралының тым қатты тозуына және ажарлағыш пластинаның мерзімінен бұрын істен шығуына әкеледі.

Металл өңдеген тегістеу дискін басқа материалдар үшін пайдаланбаңыз.

Тек түпнұсқа **Bosch** ажарлағыш керек-жарақтарын пайдаланыңыз.

Техникалық күтім және қызмет

Қызмет көрсету және тазалау

► **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**

► **Лайықты әрі қауіпсіз түрде жұмыс істей алу үшін, электр құралды және желдету саңылауларын таза қалыпта ұстаңыз.**

Егер байланыс сымын алмастыру қажет болса, қауіпсіздіктің төмендеуіне жол бермеу үшін осы жұмыс тек **Bosch** компаниясы немесе **Bosch** электр құралдары бойынша өкілетті қызмет көрсету орталықтарында жүргізілуі тиіс.

Өнімдерді олардың сақтығын қамтамасыз ететін, өнімдерге атмосфералық жауын-шашынның тиюіне және асқын температура көздерінің (температураның шұғыл өзгерісінің), соның ішінде күн сәулелерінің әсер етуіне жол бермейтін дүкендерде, бөлімдерде (секцияларда), павильондар мен киоскілерде сатуға болады.

Сатушы (өндіруші) сатып алушыға өнімдер туралы қажетті және шынайы ақпаратты беріп, өнімдерді тиісінше таңдау мүмкіндігін қамтамасыз етуге міндетті.

Өнімдер туралы ақпарат міндетті түрде тізімі Ресей Федерациясының заңнамасымен белгіленген мәліметтерді қамтуы тиіс.

Егер тұтынушы сатып алатын өнімдер әлдеқашан пайдаланылған немесе өнімдерде ақаулық (ақаулықтар) жойылған болса, тұтынушыға бұл туралы ақпарат берілуі тиіс.

Өнімдерді сату процесінің аясында төмендегі қауіпсіздік талаптары орындалуы тиіс:

- Сатушы сатып алушыға ұйымының фирмалық атауы, орналасқан жері (мекенжайы) және жұмыс режимі туралы мәліметтер беруге міндетті;

- Сауда бөлмелеріндегі өнімдердің сынамалары сатып алушыға бұйымдардағы жазбалармен танысуға мүмкіндік беруі және визуалды тексерістен басқа бұйымдардың іске қосылуына әкелетін, сатып алушылар өз бетінше орындайтын ешқандай әрекеттерге жол бермеуі тиіс;
- Сатушы осы бұйымдардың белгіленген талаптарға сәйкестігінің растамасы, сертификаттардың немесе сәйкестік жөніндегі мәлімдемелердің бар болуы туралы ақпаратты сатып алушыға беруге міндетті;
- Идентификациялық сипаттары жоқ (жоғалған), жарамдылық мерзімі өтіп кеткен, бұзылу белгілері бар және пайдалану бойынша нұсқаулығы (кітапшасы), міндетті сәйкестік сертификаты немесе сәйкестік белгісі жоқ өнімдерді сатуға тыйым салынады.

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қазақстан

Тел.: +7 (727) 331 86 00



Біздің қызмет мекенжайлары және жөндеу қызметі мен ерітінділерді тапсырыс беру үшін www.bosch-pt.com/serviceaddresses мекенжайында таба аласыз.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің фирмалық тақтайшасындағы 10 таңбалы өнім нөмірін беріңіз.

Электр құралы кепілді пайдалану мерзімінің ішінде өндірушінің кесірінен істен шыққан жағдайда, өнім иесі төмендегі шарттар орындалғанда кепілдік бойынша тегін жөндеуге құқылы болады:

- механикалық зақымдардың жоқтығы;
- пайдалану бойынша нұсқаулық талаптарының бұзылу белгілерінің жоқтығы;
- пайдалану бойынша нұсқаулықта сатушының сату туралы белгісінің және сатып алушы қолтаңбасының бар болуы;
- электр құралы сериялық нөмірінің және кепілдік талонндағы сериялық нөмірдің сәйкестігі;
- біліксіз жөндеу белгілерінің жоқтығы.

Кепілдік төмендегі жағдайларда қолданылмайды:

- форс-мажор жағдайларына байланысты кез келген сынықтар;
- барлық электр құралдарындағыдай электр құралының қалыпты тозуы.

Жалғағыш контактілер, сымдар, қылшақтар және т.б. сияқты құрал бөліктерінің қызмет ету мерзімін қысқартатын қалыпты тозу нәтижесінде қажеттілігі туындаған жөндеу кепілдік аясына кірмейді:

- табиғи тозу (ресурстың толық пайдаланылуы);
- қате орнату, рұқсатсыз модификациялау, қате қолдану, қызмет көрсету немесе сақтау ережелерін бұзу нәтижесінде істен шыққан жабдық пен оның бөліктері;
- электр құралына артық жүктеме түскеннен орын алған ақаулар. (Құралға артық жүктеме түсудің шартсыз

белгілеріне мыналар жатады: құбылу түсінің пайда болуы немесе электр құралы бөліктері мен түйіндерінің деформациясы немесе қорытылуы, жоғары температура әсерінен электр қозғалтқышындағы сымдар оқшаулағышының қараюы немесе көмірленуі.)

Кәдеге жарату

Электр құралдар, жабдықтар және бумаларын айналаны қорғайтын кәдеге жаратуға апару қажет.



Электр құралдарды үй қоқысына тастамаңыз!

Тек қана ЕО елдері үшін:

Әрі қарай пайдалануға жарамайтын электр құралдарын бөлек кәдеге жарату керек. Арнайы қоқыс жинау жүйелерін пайдаланыңыз.

Лайықсыз түрде кәдеге жаратылған жағдайда, ескі электр және электрондық құралдар, оларда қауіпті заттардың бар болуы ықтималдығы себебінен, қоршаған ортаға және адамдардың денсаулығына қауіпті түрде әсер етуі мүмкін.

Română

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

- **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu modificați niciodată ștecherul. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice cu împământare (legate la masă).** Ștecherule nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- **Evitați contactul corporal cu suprafețe împământate sau legate la masă ca țevi, instalații de încălzire, plite și frigider.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este împământat sau legat la masă.
- **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- **Nu schimbați destinația cablului. Nu folosiți niciodată cablul pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- **Dacă nu poate fi evitată folosirea sculei electrice în mediu umed, folosiți o alimentare protejată printr-un dispozitiv de curent rezidual (RCD).** Utilizarea unui dispozitiv RCD reduce riscul de electrocutare.

Siguranța persoanelor

- **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți 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 îmbrăcăminte de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
- **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.** Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave.

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluși scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriu 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 accesoriile acestora.** Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă, componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat o sculă electrică defectă/piesele deteriorate. Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tășuri ascuțite se înțepenesec în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt

scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.

- **Mențineți mânerul și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** Mânerul și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.

Întreținere

- **Încredințați scula electrică pentru reparare personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.

Instrucțiuni de siguranță pentru șlefuitoare și polizoare

- **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.
- **Folosiți scula electrică numai pentru șlefuire uscată.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- **Atenție, pericol de incendiu! Evitați supraîncălzirea materialului șlefuit și al șlefuitorului sau polizorului. Înaintea pauzelor de lucru, goliți întotdeauna recipientul de praf.** Praful de șlefuire din sacul colector de praf, microfiltru, sacul din hârtie) sau din sacul filtrant respectiv filtrul aspiratorului) se poate autoaprinde în caz de condiții nefavorabile cum ar fi degajarea de scântei la șlefuirea metalelor. Un pericol deosebit există atunci când praful de șlefuire este amestecat cu resturi de lac, poliuretan sau alte substanțe chimice iar materialul șlefuit se înfierbântă după o prelucrare îndelungată.
- **Curățați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice.** Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.
- **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.
- **Înainte de a pune jos scula electrică, așteptați ca aceasta să se oprească complet.**

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.

Utilizare conform destinației

Scula electrică este destinată șlefuirii uscate a lemnului, materialului plastic, metalului, materialului de șpăcluit cât și a suprafețelor lăcuite.

Componentele ilustrate

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schița sculei electrice de la pagina grafică.

- (1) Buton de reglare pentru preselecția numărului de vibrații (GSS 20-18 A)
- (2) Buton de pornire/oprire
- (3) Sac de colectare a prafului (GSS 20-18 A)
- (4) Șină de fixare posterioară
- (5) Cleme de fixare (2 buc.)

- (6) Placă de șlefuire
- (7) Foaie abrazivă
- (8) Șină de fixare frontală
- (9) Mâner (suprafață izolată de prindere)
- (10) Perforator^{a)}
- (11) Șuruburi pentru placa de șlefuire
- (12) Furtun pentru aspirare^{a)}
- (13) Duză de evacuare (GSS 20-18 A)

a) Acest accesoriu nu este inclus în setul de livrare standard.

Date tehnice

Șlefuitor cu vibrații		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Cod de identificare		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Putere nominală	W	200	200
Preselecție a numărului de vibrații		–	●
Turație în gol	rot/min	12000	8000–12000
Număr de vibrații la funcționarea în gol	min ⁻¹	24000	16000–24000
Diametru cerc de vibrații	mm	2,0	2,0
Dimensiuni foaie abrazivă			
– Sistem de prindere tip arici	mm	–	93 x 186
– Prindere cu cleme	mm	93 x 230	93 x 230
Dimensiuni placă de șlefuire	mm	90 x 183	90 x 183
Greutate ^{A)}	kg	1,5	1,6
Clasă de protecție		□ / II	□ / II

A) Greutate fără cablu de racordare la rețea și fără fișă de rețea

Specificațiile sunt valabile pentru o tensiune nominală [U] de 230 V. În cazul unor tensiuni diferite și al unor modele de execuție specifice anumitor țări, aceste specificații pot varia.

Valorile pot varia în funcție de produs și sunt supuse condițiilor de utilizare, precum și condițiilor de mediu. Pentru informații suplimentare, accesează www.bosch-professional.com/wac.

Informații privind zgomotul/vibrațiile

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Valorile zgomotului emis au fost determinate conform EN 62841-2-4 .			
Nivelul de zgomot evaluat după curba de filtrare A al sculei electrice este în mod normal			
Nivelul de presiune sonoră	dB(A)	76	76
Nivelul de putere sonoră	dB(A)	84	84
Incertitudinea K	dB	3	3
Poartă câști antifonice!			
Valorile totale ale vibrațiilor a_h (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 62841-2-4 :			
a_h	m/s ²	2,8	3,0
K	m/s ²	1,5	1,5

Nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emis 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.

Montarea

- **Înainte oricărui intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**

Aspirarea prafului/așchiilor

Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale și metal pot fi dăunătoare sănătății. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacții alergice și/sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le persoanelor aflate în apropiere.

Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales în combinație cu materiale de adaos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanțe de protecție a lemnului). Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.

- Folosiți pe cât posibil o instalație de aspirare a prafului adecvată pentru materialul prelucrat.
- Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
- Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.

Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

- **Evitați acumulările de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

Aspirare independentă cu sac de colectare a prafului (consultă imaginile G–K)

Pentru golirea sacului de colectare a prafului, extrage complet sacul de colectare a prafului (3) de pe duza de evacuare (13).

Desfiletează capacul de la sacul de colectare a prafului. Golește sacul de colectare a prafului și înfiletează la loc capacul.

Așază și împinge întregul sac de colectare a prafului (3) pe ștuțul de evacuare (13) până când se închide paralel cu scula.

Observație: Pentru a asigura o aspirare optimă a prafului, golește cu regularitate sacul de colectare a prafului (3).

La prelucrarea suprafețelor verticale, ține scula electrică astfel încât sacul de colectare a prafului (3) să fie orientat în jos.

Aspirare cu instalație exterioară (consultați imaginea L)

Montați un adaptor de aspirare (12) pe ștuțul de evacuare (13).

Racordați furtunul de aspirare (12) la un aspirator. La sfârșitul acestor instrucțiuni este disponibilă o prezentare generală a diferitelor aspiratoare adecvate pentru racordare. Aspiratorul de praf trebuie să fie adecvat pentru materialul de prelucrat.

Pentru aspirarea pulberilor extrem de nocive, cancerigene sau uscate, folosiți un aspirator special.

În Germania, pentru pulberile de lemn sunt necesare sisteme de aspirare TRGS 553 omologate, deoarece utilizarea de sisteme de aspirare independente nu este permisă în domeniul de industrie mică. În ceea ce privește alte tipuri de materiale, operatorii comerciali trebuie să se consulte cu asociația profesională referitor la cerințele speciale.

Schimbarea foii abrazive

Înainte de montarea unei foi abrazive noi, îndepărtați impuritățile și praful de pe placa de șlefuire (6), de exemplu, cu o pensulă.

Pentru garantarea unei aspirări optime a prafului, asigurați-vă că decupajele din foaia abrazivă coincid cu orificiile de pe placa de șlefuire.

Foi abrazive cu sistem de prindere tip arici (consultă imaginea A)

Disponibil numai la anumite modele ale sculei electrice GSS 20-18 A:

Dacă placa de șlefuire (6) este prevăzută cu o țesătură tip arici, poți fixa rapid și ușor pe aceasta foi abrazive cu sistem de prindere tip arici.

Bate ușor țesătura tip arici de pe placa de șlefuire (6) înainte de montarea foii abrazive (7), pentru a permite funcționarea optimă a acesteia.

Așază foaia abrazivă (7) coplanar pe o parte a plăcii de șlefuire (6), iar apoi așază foaia abrazivă pe placa de șlefuire și apas-o ferm.

Pentru a desprinde foaia abrazivă (7), prinde-o de un vârf și trage-o de pe placa de șlefuire (6).

Foaie abrazivă fără prindere cu arici (consultați imaginea B–D)

① Deblocați cele două cleme de fixare (5) și basculați-le în jos.

② Introduceți foaia abrazivă (7) sub șina de fixare posterioară (4). Aveți grijă ca foaia abrazivă (7) să nu fie prea scurtă și să fie fixată corect. Basculați înapoi, în poziția inițială, clema de fixare (5) și fixați-o în poziție.

③ Întindeți bine hârtia abrazivă pe placa de șlefuire (6). Prindeți partea anterioară a foii abrazive sub șina de fixare frontală (8). Aveți grijă ca foaia abrazivă (7) să nu fie prea scurtă și să fie fixată corect. Basculați înapoi, în poziția inițială, clema de fixare (5) și fixați-o în poziție.

Pentru scoaterea foii abrazive (7), deblocați cele două cleme de fixare (5) și extrageți foaia abrazivă din suportul său.

În scopul aspirării prafului, puteți găuri foile abrazive neperforate, de exemplu, cele livrate în role sau la metru, cu ajutorul perforatorului (10). Pentru aceasta, apăsați scula electrică cu foaia abrazivă montată, pe perforator (consultați imaginea E).

Alegerea foi abrazive

În funcție de materialul de prelucrat și de modul de îndepărtare dorit, sunt disponibile diverse foi abrazive:

	Granulație
red:Wood	40 – 240

Pentru prelucrarea tuturor tipurilor de materiale lemnoase

Pentru șlefuirea preliminară, de exemplu, a grinzilor și a scândurilor cu asperități, nerindeluite	brută	40, 60
Pentru șlefuirea plană și pentru netezirea micilor denivelări	medie	80, 100, 120
Pentru finisarea și șlefuirea fină a lemnului de esență tare	fină	180, 240

white:Paint	40 – 320
--------------------	----------

Pentru prelucrarea straturilor de vopsea/lac, respectiv, a grundurilor, precum fillerul și chitul

Pentru îndepărtarea prin șlefuire a straturilor de vopsea	brută	40, 60
Pentru șlefuirea vopselelor de grund	medie	80, 100, 120
Pentru șlefuirea finală a grundurilor înainte de lăcuire	fină	180, 240, 320

Înlocuirea plăcii de șlefuire (consultați imaginea F)

Dacă este necesar, placa de șlefuire (6) poate fi înlocuită. Deșurubați complet cele 4 șuruburi (11) și scoateți placa de șlefuire (6). Așezați placa de șlefuire nouă (6) și strângeți din nou ferm șuruburile.

Funcționarea

Punerea în funcțiune

- **Atenție la tensiunea din rețeaua de alimentare electrică!** Tensiunea din rețeaua de alimentare electrică trebuie să coincidă cu datele de pe plăcuța cu date tehnice a sculei electrice.

Pornirea/Oprirea

- **Asigurați-vă că puteți acționa întrerupătorul pornit/oprit fără a lăsa din mână mânerul.**

Pentru **pornirea** sculei electrice, împingeți comutatorul de pornire/oprire (2) spre înainte, în poziția „I”.

Pentru **oprirea** sculei electrice, împingeți comutatorul de pornire/oprire (2) spre înapoi, în poziția „0”.

Preselectarea numărului de vibrații

Rozeta de reglare pentru preselectarea numărului de vibrații (1) permite preselectarea numărului de vibrații dorit chiar și pe parcursul funcționării.

Numărul preselectat de vibrații depinde de material și de condițiile de lucru, putând fi determinat prin probe practice.

Instrucțiuni de lucru

- **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- **Înainte de a pune jos scula electrică, așteptați ca aceasta să se oprească complet.**

Randamentul de îndepărtare prin șlefuire este determinat în principal de tipul de foaie abrazivă ales, precum și de numărul de vibrații preselectat (1).

Numai foile abrazive impecabile au un randament optim la șlefuire și menajează scula electrică.

Aveți grijă să mențineți o presiune de apăsare constantă, pentru a prelungi durabilitatea foilor abrazive.

Creșterea excesivă a forței de apăsare nu duce la optimizarea randamentului de șlefuire, ci provoacă o uzură mai puternică a sculei electrice și deteriorarea prematură a plăcii de șlefuire.

Nu mai folosiți pentru alte materiale o foaie abrazivă care a fost deja utilizată la prelucrarea metalului.

Utilizați numai accesorii de șlefuire **Bosch** originale.

Întreținere și service

Întreținere și curățare

- **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- **Pentru a putea lucra bine și în siguranță, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.**

Dacă este necesară înlocuirea cablului de racordare, pentru a evita periclitarea siguranței în timpul utilizării, această operație se va executa de către **Bosch** sau de către un centru de service autorizat pentru scule electrice **Bosch**.

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

România

Tel.: +40 21 405 7541

Adresele noastre de service și linkurile către serviciul de reparații și comanda de piese de schimb le găsiți la:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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, accesorii și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE:

Sculele electrice scoase din uz trebuie eliminate separat. În acest scop, utilizează sistemele de colectare prevăzute special.

În cazul evacuării necorespunzătoare la deșeuri, produsele electrice și electronice uzate pot avea efecte dăunătoare asupra mediului și sănătății oamenilor, din cauza posibilei existențe a unor materiale periculoase.

Български

Указания за сигурност

Общи указания за безопасност за електроинструменти

⚠ ПРЕДУПРЕЖ- ДЕНИЕ Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента.

Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин "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

- **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулените електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела.** Ползването на

оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.

- **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
- **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден. Никога не използвайте захранващия кабел за пренасяне, теглене или откачване на електроинструмента. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

Безопасен начин на работа

- **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последиствие изключително тежки наранявания.
- **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 плътнотатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е позиция "изключено".** Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.
- **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инстру-

мент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.

- ▶ **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се звена.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- ▶ **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящи се при работа прахове.
- ▶ **Доброто познаване на електроинструмента вследствие на честа работа с него не е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секундата.

Грижливо отношение към електроинструментите

- ▶ **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсела от контакта, респ. изваждайте батерията, ако е възможно.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускате те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- ▶ **Поддържайте добре електроинструментите си и аксесоарите им. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремон-**

тирани. Много от трудовете злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.

- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните.** Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.
- ▶ **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасната работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.

Поддържане

- ▶ **Допускате ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

Указания за безопасност за шлайфмашини

- ▶ **Дръжте здраво електроинструмента при работа с двете ръце и следете за сигурната позиция.** С двете ръце електроинструментът се води по-сигурно.
- ▶ **Използвайте електроинструмента само за сухо шлайфане.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Внимание, опасност от пожар! Избягвайте прегряване на шлайфания материал и шлайф машината. Изпразвайте винаги преди паузи при работа контейнера за прах.** Прахът от шлайфане в чувалчето, микрофилтъра, хартиения чувал (или в чувала на филтъра, респ. филтъра на прахосмучкачката) може да се самозапали при неблагоприятни условия, като напр. искри при шлайфане на метали. Специална опасност е налице ако прахът от шлайфане се смеси с остатъци от лак, полиуретан или други химични вещества и шлайфаният продукт след дълга работа се нагрее.
- ▶ **Почиствайте редовно отвора за проветрение на Вашия електроинструмент.** Турбината на електродвигателя засмуква прах в корпуса, а натрупването на метален прах увеличава опасността от токов удар.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчаквайте въртенето да спре напълно.**

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 сухо шлайфане на дървесни материали, пластмаси, метали, замазки, както и лакирани повърхности.

Изобразени елементи

Номерирането на изобразените компоненти се отнася до изображението на електроинструмента на графичната страница.

- (1) Колело за регулиране на честотата на вибрациите (GSS 20-18 A)
- (2) Пусков прекъсвач
- (3) Торба за прах (GSS 20-18 A)
- (4) Задна застопоряваща скоба
- (5) Скоба за захващане (2 x)
- (6) Шлифовъчна плоча
- (7) Шкурка
- (8) Предна застопоряваща скоба
- (9) Ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)
- (10) Перфориращ инструмент^{а)}
- (11) Винтове за шлифовъщата плоча
- (12) Изсмукващ маркуч^{а)}
- (13) Издухващ накрайник (GSS 20-18 A)

а) Тази принадлежност не е включена в стандартната окомплектовка на доставката.

Технически данни

Вибрационна шлифовъчна машина		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Каталожен номер		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Номинална консумирана мощност	W	200	200
Регулиране на честотата на вибрациите		–	●
Обороти на празен ход	min ⁻¹	12000	8000–12000
Честота на вибрациите на празен ход	min ⁻¹	24000	16000–24000
Диаметър на вибрационния кръг	mm	2,0	2,0
Размери на листа шкурка			
– Залепващо захващане	mm	–	93 x 186
– Обтягане с притискане	mm	93 x 230	93 x 230
Размери на шлифовъщата плоча	mm	90 x 183	90 x 183
Тегло ^{А)}	kg	1,5	1,6
Клас на защита		□ / II	□ / II

А) Тегло без мрежови проводник и без щепсел

Данните важат за номинално напрежение [U] от 230 V. При отклоняващи се напрежение и при специфични за отделни изпълнения тези данни могат да варират.

Стойностите могат да варират според продукта и да зависят от условията на употреба и на околната среда. Допълнителна информация на www.bosch-professional.com/wac.

Информация за излъчван шум и вибрации

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Стойностите на емисии на шум са установени съгласно EN 62841-2-4 .			
Равнището A на генериран шум от електроинструмента обикновено е			
Равнище на звуковото налягане	dB(A)	76	76
Мощност на звука	dB(A)	84	84
Неопределеност K	dB	3	3
Работете с шумозаглушители!			

Пълната стойност на вибрациите a_h (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно **EN 62841-2-4**.

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
a_n	m/s^2	2,8	3,0
K	m/s^2	1,5	1,5

Посочените в това ръководство за експлоатация ниво на вибрациите и стойност на емисия на шум са измерени съгласно процедура, определена и може да служи за сравняване с други електроинструменти. Те са подходящи също така за предварителна оценка на емисиите на вибрации и шум.

Посочените ниво на вибрациите и стойност на емисии на шум са представителни за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите и стойността на емисии на шум може да се различават. Това би могло значително да увеличи вибрациите и шума през периода на ползване на електроинструмента.

За по-точното оценяване на вибрациите и шума трябва да се отчитат и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи на празен ход. Това би могло значително да намали емисиите на вибрации и шум през периода на ползване на електроинструмента.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Монтиране

- **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**

Система за прахоулавяне

Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента или намиращи се наблизо лица.

Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.

- По възможност използвайте подходяща за обработвания материал система за прахоулавяне.
- Осигурявайте добро проветряване на работното място.
- Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

- **Избягвайте натрупване на прах на работното място.**
Прахът може лесно да се самовъзпламени.

Собствена система за прахоулавяне с торба за прах (вж. фиг. G–K)

За изпразване на торбата за прах изтеглете цялата торба за прах (3) от накрайника за издухване (13).

Развийте капачката от торбата за прах. Изпразнете торбата за прах и завийте обратно капачката.

Поставете и избутайте цялата торба за прах (3) върху накрайника за издухване (13) докато не застане плътно до инструмента.

Указание: За оптимално прахоулавяне изпразвайте своевременно торбата за прах (3).

При работа по отвесни повърхности дръжте електроинструмента така, че торбата за прах (3) да е надолу.

Външна система за прахоулавяне (вж. фиг. L)

Вкарайте шланг на прахосмукачка (12) на щуцера (13).

Включете шланга (12) към прахосмукачка. Преглед на начина на включване към различни прахосмукачки ще намерите в края на това ръководство за експлоатация.

Използваната прахосмукачка трябва да е пригодна за работа с обработвания материал.

Ако при работа се отделя особено вреден за здравето прах или канцерогенен прах, използвайте специализирана прахосмукачка.

В Германия за прахове от дървен материал поради TRGS 553 се изискват проверени прахоизсмуквателни съоръжения, собственото изсмукване не бива да се използва в промишлени зони. За други материали операторът трябва да изясни специалните изисквания с компетентната професионална организация.

Смяна на шкурката

Преди поставяне на нов лист шкурка почистете шлифовашата плоча (6), напр. с четка.

За осигуряване на оптимална степен на прахоулавяне внимавайте отворите на шкурката да съвпадат с отворите на шлифовашата плоча.

Шкурки със залепващо прихващане (вж. фиг. A) Само при някои версии на електроинструмента GSS 20-18 A е налично:

Шлифовашата плоча (6) е съоръжена със захващане на шкурката тип Велкро, благодарение на което с подходящи шкурки замаяната се извършва бързо и лесно.

Преди да поставите нов лист шкурка (6), стръскайте евентуално полепнал по шлифовашата плоча (7) прах, за да осигурите оптимално захващане.

Поставете листа шкурка (7) точно по ръба от едната страна на шлифовачната плоча (6), след това допрете листа шкурка до шлифовачната плоча и го притиснете здраво. За сваляне на шкурката (7) просто я хванете за някой край и я издърпайте внимателно от шлифовачната плоча (6).

Шкурки без залепващо прихващане (вж. фиг. B-D)

- ❶ Освободете двата лоста (5) от блокировката и ги завъртете надолу.
- ❷ Вкарайте листа шкурка (7) под задната застопоряваща скоба (4). При това обърнете внимание листът шкурка (7) да не е твърде къс и да бъде захванат добре. Върнете лоста (5) обратно в изходна позиция и го блокирайте.
- ❸ Обтегнете шкурката плътно около шлифовачната плоча (6). Захванете предната част на шкурката в предната застопоряваща скоба (8). При това обърнете внимание листът шкурка (7) да не е твърде къс и да бъде захванат добре. Върнете лоста (5) обратно в изходна позиция и го блокирайте.

За демантиране на шкурката (7) освободете двете скоби (5) и издърпайте шкурката от шлифовачната плоча.

Ако шкурката е напр. от рулон и няма отвори за прахоулавяне, можете я перфорирате с помощта на инструмента (10). За целта притиснете електроинструмента с монтирана шкурка към инструмента за пробиване на отвори (вижте фигура E).

Избор на шкурка

В зависимост от обработвания материал и желаната степен на отнемане са налични различни шкурки:

	Зърнестост
red:Wood	40 – 240
За обработване на всички видове дървесен материал	
За грубо шлифоване, напр. на грави, нерендосани греди и дъски	ниска 40, 60
За равнинно шлифоване и изравняване на малки неравности	средно 80, 100, 120
За окончателно и фино шлифоване на твърди дървесни материали	висока 180, 240
white:Paint	40 – 320
За обработване на лакови покрития и бои, респ. основи, напр. кит	
За премахване на бои	ниска 40, 60
За премахване на основи	средно 80, 100, 120
За окончателно шлифоване на грунд преди боядисване	висока 180, 240, 320

Смяна на шлифовъчната плоча (вж. фиг. F)

При необходимост шлифовачната плоча (6) може да бъде заменена.

Развийте напълно 4 винта (11) и демонтирайте шлифовачната плоча (6). Поставете нова шлифовачна плоча (6) и отново затегнете винтовете.

Работа с електроинструмента

Пускане в експлоатация

- **Съобразявайте се с напрежението на захранващата мрежа!** Напрежението на захранващата мрежа трябва да съответства на данните, изписани на табелката на електроинструмента.

Включване и изключване

- **Уверете се, че можете да задействате пусковия прекъсвач без пускане на дръжката.**

За **включване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач (2) напред до позиция "I".

За **изключване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач (2) назад до позиция "0".

Регулиране на честотата на вибрациите

С помощта на потенциометъра (1) можете да измените честотата на вибрациите също и по време на работа.

Оптималната честота на вибрациите зависи от обработвания материал и работните условия и се определя най-точно чрез изпробване.

Указания за работа

- **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- **Преди да оставите електроинструмента, изчакайте въртенето да спре напълно.**

Интензивността на отнемане на материал зависи главно от избора на шкурка, както и от настроената честота на вибрациите (1).

Само шкурки в безукорно състояние осигуряват добра производителност и предпазват електроинструмента от преждевременно износване.

По време на работа притискайте електроинструмента равномерно, за да увеличите дълготрайността на шкурката.

Прекомерното увеличаване на силата на притискане не води до увеличаване и на интензивността на отнемане, а до по-бързото износване на шкурката и на електроинструмента.

Не използвайте шкурка, с която сте обработвали метал, за шлифоване на други видове материал.

Използвайте само оригинални шкурки на **Bosch**.

Поддржане и сервис

Поддржане и почитвање

- **Преди извршување на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвајте щепсела од захранващата мрежа.**
- **За да работите добре и безопасно, поддржайте чисти електрически инструмент и вентилационните отвори.**

Когато е необходима замена на захранващия кабел, тя трябва да се извърши в оторизиран сервис за електроинструменти на **Bosch**, за да се запази нивото на безопасност на **Bosch** електроинструмента.

Клиентска служба и консултация относно употребата

България

Тел.: +359(0)700 13 667



Нашите адреси за обслужване и връзки към услуги за ремонт и поръчка на резервни части може да намерите на:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвајте 10-цифреният каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

Бракуване

С оглед опазване на околната среда електроинструментът, допълнителните приспособления и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторното използване на съдържащите се в тях суровини.



Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:

Негодните за употреба електроинструменти трябва да се изхвърлят разделно. Използвайте предвидените системи за събиране.

При неправилно изхвърляне излезли от употреба електрически и електронни уреди могат да имат вредни ефекти върху околната среда и човешкото здравје поради евентуално наличие на опасни вещества.

Македонски

Безбедносни напомени

Општи предупредувања за безбедност за електрични алати

⚠ ПРЕДУ-ПРЕДУВАЊЕ

Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, илустрации и спецификации приложени со

овој електричен алат. Непридржувањето до сите упатства приложени подолу може да доведе до струен удар, пожар и/или тешки повреди.

Зачувајте ги безбедносните предупредувања и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во безбедносните предупредувања се однесува на електрични апарати што користат струја (кабелски) или апарати што користат батерии (акумулаторски).

Безбедност на работниот простор

- **Работниот простор одржувајте го чист и добро осветлен.** Преполни или темни простории може да доведат до несреќа.
- **Не работете со електричните алати во експлозивна околина, како на пример, во присуство на запаливи течности, гасови или прашина.** Електричните алати создаваат искри коишто може да ја запалат прашината или гасовите.
- **Држете ги децата и присутните подалеку додека работите со електричен алат.** Невниманието може да предизвика да изгубите контрола.

Електрична безбедност

- **Приклучокот на електричниот алат мора да одговара на приклучницата. Никога не го менувајте приклучокот. Не користете приклучни адаптери со заземјените електрични алати.** Неизменетите приклучоци и соодветните приклучници го намалуваат ризикот од струен удар.
- **Избегнувајте телесен контакт со заземјени површини, како на пример, цевки, радијатори, метални ланци и ладилници.** Постои зголемен ризик од струен удар ако вашето тело е заземјено.
- **Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни услови.** Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.
- **Не постапувајте несоодветно со кабелот. Никога не го користете кабелот за носење, влечење или исклучување од струја на електричниот алат. Кабелот чувајте го подалеку од оган, масло, остри ивици или подвижни делови.** Оштетени или заплеткани кабли го зголемуваат ризикот од струен удар.
- **При работа со електричен алат на отворено, користете продолжен кабел соодветен за надворешна употреба.** Користењето на кабел

соодветен за надворешна употреба го намалува
ризикот од струен удар.

- **Ако мора да работите со електричен алат на влажно место, користете заштитен уред за диференцијална струја (RCD).** Користењето на RCD го намалува
ризикот од струен удар.

Лична безбедност

- **Бидете внимателни, внимавајте како работите и работете разумно со електричен алат. Не користете електричен алат ако сте уморни или под дејство на дроги, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание додека работите со електричните алати може да доведе до сериозна лична повреда.
- **Користете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очи.** Заштитната опрема, како на пр., маска за прашина, безбедносни чевли коишто не се лизгаат, шлем или заштита за уши, коишто се користат за соодветни услови, ќе доведат до намалување на лични повреди.
- **Спречете ненамерно активирање.** Проверете дали прекинувачот е исклучен пред да го вклучите во струја и/или со сетот на батерии, пред да го земете или носите алатот. Носење на електричните алати со прстот позициониран на прекинувачот или вклучување во струја на електричните алати чијшто прекинувачот е вклучен, може да предизвика несреќа.
- **Отстранете каков било клуч за регулирање или француски клуч пред да го вклучите електричниот алат.** Француски клуч или клуч прикачен за ротирачкиот дел на електричниот алат може да доведе до лична повреда.
- **Не ги пречекорувајте ограничувањата. Постојано одржувајте соодветна положба и рамнотежа.** Ова овозможува подобра контрола на електричниот алат во непредвидливи ситуации.
- **Облечете се соодветно. Не носете широка облека и накит. Косата и алиштата треба да бидат подалеку од подвижните делови.** Широката облека, накитот или долгата коса може да се закачат за подвижните делови.
- **Ако се користат поврзани уреди за вадење прашина и собирање предмети, проверете дали се правилно поврзани и користени.** Собирањето прашина може да ги намали опасностите предизвикани од неа.
- **Не дозволувајте искуството стекнато со честа употреба на алатите да ве направи спокојни и да ги игнорирате безбедносните принципи при нивното користење.** Невнимателно движење може да предизвика сериозна повреда во дел од секунда.

Употреба и чување на електричните алати

- **Не го реоптоварувајте 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 викаат и полесно се контролираат.
- **Електричниот алат, дополнителната опрема, деловите и др., користете ги во согласност со ова упатство, внимавајте на работните услови и работата која ја вршите.** Користењето на електричниот алат за други намени може да доведе до опасни ситуации.
- **Рачките и површините за држење одржувајте ги суви, чисти и неизмастени.** Рачките и површините за држење што се лизгаат не овозможуваат безбедно ракување и контрола на алатот во непредвидливи ситуации.

Сервисирање

- **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови.** Со ова се овозможува безбедно одржување на електричниот алат.

Безбедносни напомени за брусилка

- **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.
- **Користете го електричниот алат само за суво брусене.** Навлегувањето на вода во електричниот алат го зголемува ризикот од електричен удар.
- **Внимание опасност од пожар! Избегнувајте прегревање на парчето што се бруси и брусилката.**

Пред да направите пауза во работата, секогаш испразнете го резервоарот за прав. Правта од брусењето во торбата за прав, микро честичките, хартиената кеса (или филтер-кесата одн. филтерот на вшмукувачот за прав) може да се запали при неповолни услови, како на пр. летање на искри при брусење на метали. Особена опасност постои, доколку правта од брусењето се измеша со остатоци од лак, полиуретан или други хемиски материјали и доколку парчето што се бруси се вжешти по долготрајна работа.

- **Редовно чистете ги отворите за проветрување на вашиот електронски алат.** Вентилаторот на моторот влече прав во кукиштето, а собирањето на голема количина на метална прав може да предизвика електрични опасности.
- **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.
- **Почекајте додека електричниот алат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана.**

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 суво брусење на дрво, пластика, метал, шпактел маса како и лакирани површини.

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на илустрираните компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

- (1) Вртливо копче за поставување на предизбор на бројот на осцилации (GSS 20-18 A)
- (2) Прекинувач за вклучување/исклучување
- (3) Ќеса за прав (GSS 20-18 A)
- (4) Заден терминален блок
- (5) Затезни стремени (2 x)
- (6) Брусна плоча
- (7) Брусно сечило
- (8) Преден терминален блок
- (9) Рачка (изолирана површина на рачката)
- (10) Алат за дупчење^{a)}
- (11) Завртки за брусната плоча
- (12) Црево за всисување^{a)}
- (13) Млазници за издувување (GSS 20-18 A)

a) Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака.

Технички податоци

Вибрациона брусилка		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Број на дел		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Номинална јачина	W	200	200
Претходен избор на бројот на осцилации		–	●
Број на вртежи во празен од	min ⁻¹	12000	8000–12000
Број на осцилации во празен од	min ⁻¹	24000	16000–24000
Дијаметар на осцилаторниот круг	mm	2,0	2,0
Димензии на брусното сечило			
– Леплива лента	mm	–	93 x 186
– Сврзен напон	mm	93 x 230	93 x 230
Димензии на брусната плоча	mm	90 x 183	90 x 183
Тежина ^{A)}	kg	1,5	1,6
Класа на заштита		□/II	□/II

A) Тежина без кабел за струја и без приклучок за струја

Податоците важат за номинален напон [U] од 230 V. Овие податоци може да отстапуваат при различни напони, во зависност од изведбата во односната земја.

Вредностите може да варираат во зависност од производот и зависат од примената и условите на животната средина. Повеќе информации може да најдете на www.bosch-professional.com/wac.

Информации за бучава/вибрации

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно EN 62841-2-4 .			
Нивото на звук на електричниот алат оценето со А типично изнесува			
Ниво на звучен притисок	dB(A)	76	76
Ниво на звучна јачина	dB(A)	84	84
Несигурност К	dB	3	3
Носете заштита за слухот!			
Вкупните вредности на вибрации a_h (векторски збир на три насоки) и несигурност К дадени се во согласност со EN 62841-2-4 :			
a_h	m/s^2	2,8	3,0
К	m/s^2	1,5	1,5

Нивото на вибрации наведено во овие упатства и вредноста на емисијата на бучава се измерени според мерни постапки и можат да се користат за споредба меѓу електрични алати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на нивото на вибрации и емисијата на бучава.

Наведеното ниво на вибрации и вредноста на емисијата на бучава ги претставуваат главните примени на електричниот алат. Доколку електричниот алат се користи за други примени, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, нивото на вибрации и вредноста на емисијата на бучава можат да отстапуваат. Ова може значително да го зголеми нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

За прецизно одредување на нивото на вибрации и емисијата на бучава, треба да се земе предвид периодот во кој уредот е исклучен или работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието од вибрациите, како на пр.: одржување на електричните алати и алатите за вметнување, одржување на топлината на дланките, организирање на текот на работата.

Монтажа

- **Пред било каква интервенција на електричниот алат, извлекете го струјниот приклучок од ѕидната дозна.**

Вшмукување на прав/струготини

Правта од материјалите како на пр. слоеви боја, некои видови дрво, минерали и метал може да биде штетна по здравјето. Допирањето или вдишувањето на таквата прав може да предизвика алергиски реакции и/или заболувања на дишните патишта на корисникот или лицата во околината.

Одредени честички прав како на пр. прав од даб или бука

важат за канцерогени, особено доколку се во комбинација со дополнителни супстанции (хромат, средства за заштита на дрво). Материјалите што содржат азбест смеат да бидат обработувани само од страна на стручни лица.

- Затоа, доколку е возможно, користете соодветен вшмукувач за прав за материјалот што се обработува.
- Погрижете се за добра проветреност на работното место.
- Се препорачува носење на маска за заштита при вдишувањето со класа на филтер P2.

Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

► Избегнувајте собирање прав на работното место.

Правта лесно може да се запали.

Сопствено всисување со кеса за прав (види слики G–K)

За да ја испразните кесата за прав целосно извадете ја **(3)** од млазниците на издувување **(13)**.

Одвртете го капачето од кесата за прав. Испразнете ја кесата за прав и вратете го капачето.

Ставете ја и притиснете ја целосната кеса за прав **(3)** на млазниците за издувување **(13)** додека не дојде на исто ниво со алатот.

Напомена: За да обезбедите оптимално всисување на прав, навремено испразнете ја кесата за прав **(3)**.

При работа на вертикални површини, држете го електричниот алат така што кесата за прав **(3)** ќе биде насочена надолу.

Надворешно всисување (види слика L)

Ставете црево за всисување **(12)** на млазниците за издувување **(13)**.

Цревото за всисување **(12)** поврзете го со всисувач за прав. Прегледот за приклучување на различните видови на всисувачи за прав ќе го најдете на крајот од ова упатство.

Всисувачот за прашина мора да е соодветен на материјалот на парчето што се обработува.

При всисување на честички прав кои се особено опасни по здравје, канцерогени или суви, користете специјален всисувач.

Врз основа на TRGS 553 во Германија неопходно е користење тестирани уреди за всисување на прав настаната при обработка на дрво, а сопственото всисување не смее да се користи во комерцијални предели. Комерцијалните корисници мора да ги разјаснат специјалните барања за други материјали со надлежното здружение на професионалци.

Менување на брусните листови

Пред да ставите нов лист за брусее, отстранете ги нечистотијата и правта од брусната плоча (6), на пр. со четкичка.

За овозможување на оптимално всисување на прав, внимавајте на тоа, отворите на брусниот лист да одговараат со отворите на основната брусна плоча.

Брусни листови со леплива лента (види слика А)

Достапно само со некои верзии на GSS 20-18 A електричниот алат:

Брусната плоча (6) е опремена со леплива лента, така што брусните листови со леплива лента може брзо и едноставно да се прицврстат.

Истресете ја леплива лента од брусната плоча (6) пред да ја наместите на брусниот лист (7), за да овозможите добро слепување.

Брусниот лист (7) ставете го израмнето на едната страна од брусната плоча (6), потоа поставете го брусниот лист на брусната плоча и притиснете го добро.

За вадење на брусниот лист (7) фатете го за врвот и извлечете го од брусната плоча (6).

Брусни листови без леплива лента (види слики В-D)

❶ Олабавете го затезниот стремен (5) од механизмот за фиксирање и навалете го надолу.

❷ Вметнете го брусниот лист (7) под задниот терминален блок (4). Внимавајте брусниот лист (7) да не е прекраток и да биде правилно прицврстен. Навалете го затезниот стремен (5) назад во излезната позиција и фиксирајте го таму.

❸ Брусниот лист поставете го цврсто околу брусната плоча (6). Прицврстете го предниот дел на брусната плоча под предниот терминален блок (8). Внимавајте брусниот лист (7) да не е прекраток и да биде правилно прицврстен. Навалете го затезниот стремен (5) назад во излезната позиција и фиксирајте го таму.

За да го извадите брусниот лист (7) олабавете ги двата затезни стремени (5) и извлечете го брусниот лист од неговиот држач.

Неиздупчените брусни листови, на пр. материјали во ролни или метарски материјали, може да ги издупчите со алатот за дупчење (10) за всисување на прав.

Електричниот алат со монтиран брусен лист притиснете го на алатот за дупчење (види слика Е).

Избор на брусен лист

Во согласност со материјалот што се обработува и обемот на стругање, на располагање ви се различни брусни листови:

	Гранулација
red:Wood	40 – 240

За обработка на сите дрвени материјали

За претходно брусее, на пр. за груби нерендани греди и даски	грубо	40, 60
--	-------	--------

За рамно брусее и израмнување на мали нерамнини	средно	80, 100, 120
---	--------	--------------

За завршно и фино брусее на цврсти дрва	фино	180, 240
---	------	----------

white:Paint	40 – 320
--------------------	-----------------

За обработка на обоени/лакирани слоеви одн. подлоги, како маса за полнење и шпактел маса

За брусее на боја	грубо	40, 60
-------------------	-------	--------

За брусее на основната боја	средно	80, 100, 120
-----------------------------	--------	--------------

За крајно брусее на основната боја пред лакирање	фино	180, 240, 320
--	------	---------------

Замена на брусната плоча (види слика F)

Брусната плоча (6) може да се замени по потреба.

Целосно одвртете ги 4-те завртки (11) и извадете ја основната брусна плоча (6). Поставете ја новата основна брусна плоча (6) и повторно затегнете ги завртките.

Употреба

Ставање во употреба

► **Внимавајте на електричниот напон!** Напонот на струјниот извор мора да одговара на оној кој е наведен на спецификационата плочка на електричниот алат.

Вклучување/исклучување

► **Проверете дали можете да го притиснете прекинувачот за вклучување/исклучување, без да ја отпуштите рачката.**

За **вклучување** на електричниот алат, лизнете го прекинувачот за вклучување/исклучување (2) напред во позиција „I“.

За **исклучување** на електричниот алат, лизнете го прекинувачот за вклучување/исклучување (2) назад во позиција „0“.

Претходно избирање на број на осцилации

Со копчето за подесување на бројот на осцилации (1) можете да го изберете потребниот број на вртежи и за време на користењето на алатот.

Неопходниот број на осцилации зависи од материјалот и работните услови и може да се одреди при практична примена.

Совети при работењето

- **Пред било каква интервенција на електричниот алат, извлекете го струјниот приклучок од сидната дозна.**
- **Почекајте додека електричниот алат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана.**

Капацитетот на отстранување при брусене, во главно, се одредува со изборот на брусен лист како и претходно избраниот број на осцилации (1).

Само беспрекорните брусни листови може да придонесат за добар капацитет на брусене и одржување на електричниот алат.

Внимавајте на рамномерноста на притисокот, за да го зголемите рокот на употреба на алатот што се бруси.

Прекумерното зголемување на притисокот врз површината не води кон зголемен капацитет на брусене, туку кон поголемо изабување на електричниот алат и предвремено откажување на брусната плоча.

Брусниот лист со кој сте обработувале метал, не го користете за други материјали.

Користете само оригинална **Bosch** брусна опрема.

Одржување и сервис

Одржување и чистење

- **Пред било каква интервенција на електричниот алат, извлекете го струјниот приклучок од сидната дозна.**
- **Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

Доколку е потребно користење на приклучен кабел, тогаш набавете го од **Bosch** или специјализирана продавница за **Bosch**-електрични алати, за да избегнете загрозување на безбедноста.

Сервисна служба и совети при користење

Северна Македонија

Тел.: 02/ 246 76 10



Нашиот сервисен адреси и линкови за услуги на поправка и нарачка на резервни делови можете да ги најдете на: www.bosch-pt.com/serviceaddresses

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

Отстранување

Електричните алати, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.



Не ги фрлајте електричните алати во домашната канта за отпадоци!

Само за земјите од ЕУ:

Електричните алати кои повеќе не се употребливи мора да се фрлаат посебно. Користете ги предвидените системи за собирање.

Доколку се фрли неправилно, отпадната електрична и електронска опрема може да има штетни ефекти врз животната средина и здравјето на луѓето поради можното присуство на опасни материји.

Shqip

Udhëzime sigurie

Paralajmërime të përgjithshme sigurie për veglat elektrike



PARALAJMËRIM 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

- **Spinat e veglave elektrike duhet të përputhen me prizën elektrike. Mos modifikoni kurrë në asnjë mënyrë spinën. Mos përdorni me veglat elektrike spina përshtatëse me tokëzim.** Spinat e pamodifikuara dhe përputhja me prizat zvogëlun rrezikun e goditjes elektrike.
- **Shmangni kontaktin e trupit me sipërfaqet e tokëzuara, si për shembull tubacionet, radiatorët,**

sobat dhe frigoriferët. Ekziston një rrezik i shtuar i goditjes elektrike nëse trupi juaj është i tokëzuar.

- **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.
- **Mos e keqpërdorni kordonin. Mos e përdorni kurrë kordonin për të mbajtur, për të tërhequr ose për të shkëputur veglën elektrike nga priza. Mbajeni kordonin larg nxehtësisë, vajit, cepave të mprehtë ose pjesëve lëvizëse.** Kordonët e dëmtuar ose të ngatërruar rritin rrezikun për goditje elektrike.
- **Kur përdorni veglën elektrike jashtë, përdorni një kablo zgjatuese të përshtatshme për përdorim në ambient të jashtëm.** Përdorimi i një kabloje zgjatuese të përshtatshme për përdorim në ambient të jashtëm zvogëlon rrezikun për goditje elektrike.
- **Nëse përdorimi i një vegle elektrike në një vend të lagësht është i pashmangshëm, përdorni një linjë furnizimi të mbrojtur me pajisje të rrymës së mbetur (RCD).** Kur përdoret një RCD zvogëlohet rreziku për goditje elektrike.

Siguria e personit

- **Qëndroni vigilent, 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. Vendosni 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 rreziqet 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.
- #### Shërbimi
- **Kryeni shërbimin e veglës elektrike të një teknik i kualifikuar duke përdorur vetëm pjesë këmbimi identike.** Kjo do të garantojë ruajtjen e sigurisë së veglës elektrike.
- #### Udhëzime sigurie për smerilues
- **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.

► **Përdorni veglën elektrike vetëm për smerilim të thatë.**

Hyrja e ujit në një vegël elektrike rrit rrezikun e goditjes elektrike.

► **Kujdes nga rreziku i zjarrit! Shmangni mbinxhjen e materialit që do të lëmohet dhe të lëmuesit.**

Gjithmonë zbrazi enën e pluhurit përpara pushimit të punës. Pluhuri i smerilimit në qesen e pluhurit, mikrofiltër, qese letre (ose në qesen e filtrit ose filtrin e fshehtë me korrent) mund të ndizet vetë në kushte të pafavorshme, si p.sh. shkëndija fluturuese gjatë smerilimit të metaleve. Ekziston një rrezik i veçantë nëse pluhuri i smerilimit përzihet me bojë, mbetje poliuiretani ose substanca të tjera kimike dhe materiali që do të smerilohet është i nxehtë pas periudhave të gjata të punës.

► **Pastroni rregullisht vrimat e ventilimit në veglën tuaj elektrike.** Ventilatori i motorit tërheq pluhurin në kuti dhe një grumbullim i madh pluhuri metalik mund të shkaktojë rreziqe elektrike.

► **Siguroi pjesën e punës.** Një pjesë pune e mbajtur në një kapëse ose vizë mbahet më mirë sesa me dorën tuaj.

► **Prisni që vegla elektrike të ndalojë përpara se ta ulni.**

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 është e destinuar për smerilim të thatë të sipërfaqeve të drurit, plastikës, metalit, mbushësit dhe të lyera.

Komponentët e shfaqur

Numërimi i komponentëve të paraqitur i referohet paraqitjes së veglës elektrike në faqen grafike.

- (1) Rrota rregulluese e parazgjedhje së shpejtësisë së dridhjeve (GSS 20-18 A)
- (2) Çelësi i ndezjes/fikjes
- (3) Qese pluhuri (GSS 20-18 A)
- (4) Blloku i terminalit të pasmë
- (5) Kllapë kapëse (2 x)
- (6) Pllakë lëmimi
- (7) Letër smeril
- (8) Blloku i terminalit të përparmë
- (9) Doreza (sipërfaqja e izoluar e dorezës)
- (10) Vegël vrimash^{a)}
- (11) Vida për pllakën e lëimit
- (12) Zorrë thithëse^{a)}
- (13) Gryka e shkarkimit (GSS 20-18 A)

a) **Këto pajisje shtesë nuk janë pjesë e dorëzimeve standarde.**

Përshkrimi i produktit dhe shërbimit



Lexoni të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet e sigurisë. Mosrespektimi i paralajmërimeve dhe udhëzimeve të sigurisë

Të dhënat teknike

Smerilues me lëkundje		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Numri i artikullit		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Fuqia e vlerësuar hyrëse	W	200	200
Parazgjedhja e shpejtësisë së dridhjeve		–	●
Shpejtësia boshe	min ⁻¹	12000	8000–12000
Numri i dridhjeve boshe	min ⁻¹	24000	16000–24000
Diametri i rrethit të lëkundjes	mm	2,0	2,0
Dimensionet e letrës smeril			
– Ngjitje	mm	–	93 x 186
– Tension shtrëngimi	mm	93 x 230	93 x 230
Dimensionet e pllakës së lëimit	mm	90 x 183	90 x 183
Pesha ^{a)}	kg	1,5	1,6
Klasa e mbrojtjes		□ / II	□ / II

A) Pesha pa linjën e lidhjes në rrjet dhe pa spinën e rrjetit

Informacioni vlen për një tension nominal [U] prej 230 V. Ky informacion mund të ndryshojë për tensione të ndryshme dhe versione specifike të vendit.

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

GSS 20-18

GSS 20-18 A

Vlerat e emetimit të zhurmës përcaktohen në përputhje me **EN 62841-2-4**.

Niveli i ponderuar i zhurmës A i veglës elektrike është zakonisht

Niveli i presionit të zërit	dB(A)	76	76
Niveli i fuqisë së zërit	dB(A)	84	84
Pasiguria K	dB	3	3

Vendosni kufje mbrojtëse!

Vlerat totale të vibrimit a_h (shuma vektor e tre drejtimeve) dhe toleranca K e përcaktuar sipas **EN 62841-2-4**:

a_h	m/s^2	2,8	3,0
K	m/s^2	1,5	1,5

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.

Montim

- **Përpara se të kryeni ndonjë punë në veglën elektrike, hiqni spinën nga priza.**

Nxjerrja e pluhurit/ashklave

Pluhuri nga materiale të tilla si boja me bazë plumbi, disa lloje druri, minerale dhe metali mund të jenë të dëmshëm për shëndetin. Prekja ose thithja e pluhurave mund të shkaktojë reaksione alergjike dhe/ose sëmundje të frymëmarrjes tek përdoruesi ose tek njerëzit pranë.

Disa pluhura si pluhuri i lisit ose i ahut konsiderohen kancerogjene, veçanërisht në kombinim me aditivë për trajtimin e drurit (kromat, konservues druri). Materiali që përmban asbest mund të përpunohet vetëm nga specialistë.

- Nëse është e mundur, përdorni një sistem për nxjerrjen e pluhurit që është i përshtatshëm për materialin.

- Sigurohuni që vendi i punës të jetë i ajrosur mirë.
- Rekomandohet të vishni një maskë respiratore me filtrë të klasës P2.

Ju lutemi, vini re rregulloret e zbatueshme në vendin tuaj për materialet që do të përpunohen.

- **Shmangni grumbullimin e pluhurit në vendin e punës.**
Pluhuri mund të ndizet lehtësisht.

Vetë-nxjerrja me qese pluhuri (shih figurën G–K)

Për të zbrazur qesen e pluhurit, tërhiqeni komplet qesen e pluhurit **(3)** nga gryka e daljes **(13)**.

Zhvidhosni kapakun nga qesia e pluhurit. Zbrazni qesen e pluhurit dhe vidhosni përsëri kapakun.

Vendoseni dhe rreshqiteni komplet qesen e pluhurit **(3)** në grykën e daljes **(13)** derisa të jetë rrafshët me mjetin.

Shënim: Për të siguruar nxjerrjen optimale të pluhurit, zbrazni qesen e pluhurit **(3)** në kohën e duhur.

Kur punoni në sipërfaqe vertikale, mbajeni veglën elektrike e qesen e pluhurit **(3)** të kthyer për poshtë.

Thithja e jashtme (shih figurën L)

Lidhni një zorrë thithëse **(12)** në portën e shkarkimit **(13)**.

Lidhni zorrën e thithjes **(12)** me një fshesë me korrent. Mund të gjeni një përmbledhje të mënyrës së lidhjes me fshesë të ndryshme korrenti në fund të këtyre udhëzimeve.

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 për shëndetin, kancerogjen ose të thatë.

Në Gjermani, sistemet e testuara të nxjerrjes së pluhurit të drurit të bazuara në TRGS 553 nuk mund të përdoren në zona komerciale. Për materialet e tjera operatori tregtar duhet të sqarojë kërkesat e veçanta me shoqatën profesionale përgjegjëse.

Ndryshoni letrën smeril

Përpara se të vendosni një letër smeril të re, hiqni papastërtitë dhe pluhurin nga pllaka lëmuere **(6)**, p.sh. me një furçë.

Për të siguruar nxjerrjen optimale të pluhurit, sigurohuni që vrimat e shpuara në letrën smeril të përputhen me vrimat në diskun smerilues.

Letër smeril me ngjitje (shih figurën A)

Në dispozicion vetëm në disa versione të veglës elektrike GSS 20-18 A :

Disku smerilues (6) është i pajisur me një pëlhurë ngjitëse në mënyrë që të mund të ngjiten letrën smeril me ngjitëse shpejt dhe me lehtësi.

Hiqni pëlhurën ngjitëse në pllakën e lëimit (6) përpara se të vendosni letrën smeril (7), për të siguruar ngjitje optimale.

Vendosni letrën smeril (7) në njërin anë të diskut smerilues (6) më pas vendosni letrën smeril në diskun smerilues dhe shtypeni fort.

Për të hequr letrën smeril (7) mbajeni me një majë dhe tërhiqeni nga disku smerilues (6).

Letër smeril pa ngjitje (shih figurën B-D)

- ❶ Lëshoni të dy kllapat e fiksimit (5) nga bllokimi dhe lëvizini ato poshtë.
- ❷ Fusni letrën smeril (7) nën bllokun e terminalit të pasmë (4). Sigurohuni që letra smeril (7) të mos jetë shumë e shkurtër dhe të jetë e mbërthyer saktë. Kthejeni mbajtësen e fiksimit (5) në pozicionin e fillimit dhe fiksojeni.
- ❸ Vendosni letrën smeril fort rreth pllakës së lëimit (6). Mbërtheni pjesën e përparme të letrës smeril nën shiritin e kapëses së përparme (8). Sigurohuni që letra smeril (7) të mos jetë shumë e shkurtër dhe të jetë e mbërthyer saktë. Kthejeni mbajtësen e fiksimit (5) në pozicionin e fillimit dhe fiksojeni.

Për të hequr letrën smeril (7), lironi të dy kapëset (5) dhe nxirrni letrën smeril nga mbajtësi i saj.

Letrën smeril, e cila është e pa shpuar, p.sh. nga rrotullat ose me metër, mund t'i shpioni vrima për nxjerrjen e pluhurit me veglën për vrimat (10). Për ta bërë këtë, shtypni veglën elektrike me letrën smeril të vendosur në veglën për vrimat (shih figurën E).

Zgjedhja e letër smerilit

Letrat e ndryshme të smerilit janë të disponueshme në varësi të materialit që do të përpunohet dhe heqjes së dëshiruar të sipërfaqes:

Kokrriza			
red:Wood			
40 – 240			
Për përpunimin e të gjitha materialeve të drurit			
Për lëimin paraprak, p.sh., trarët dhe dërrasat e vrazhda, të paplanifikuara	E ashpër	40, 60	
Për bluarje dhe nivelim të pabarazive të vogla sipërfaqësore	E mesme	80, 100, 120	
Për përfundimin dhe lëimin e imët të drurit të fortë	E imët	180, 240	

Kokrriza

white:Paint

40 – 320

Për përpunimin e shtresave të bojës/llakut ose primerëve si mbushës dhe astar

Për lëimin e bojës	E ashpër	40, 60
Për lëimin e bojës së nënshtresës	E mesme	80, 100, 120
Për lëimin përfundimtar të primerit përpara lyerjes	E imët	180, 240, 320

Ndryshoni pllakën e lëimit (shih figurën F)

Pllaka e lëimit (6) mund të zëvendësohet nëse është e nevojshme.

Zhvidhosni plotësisht 4 vidhat (11) dhe hiqni pllakën e lëimit (6). Vendosni pllakën e re të lëimit (6) dhe shtrëngoni përsëri vidhat.

Funksionimi

Instalimi

- **Kushtojini vëmendje tensionit të rrjetit!** Tensioni i burimit të energjisë duhet të korrespondojë me informacionin në pllakën e emrit të veglës elektrike.

Ndez/fik

- **Sigurohuni që mund të përdorni çelësin e ndezjes/fikjes pa e lëshuar dorezën.**

Për të **ndezur** veglën elektrike, shtyjeni çelësin e ndezjes/fikjes (2) përpara në pozicionin „1“.

Për të **fikur** veglën elektrike, shtyjeni çelësin e ndezjes/fikjes (2) prapa në pozicionin „0“.

Përgjidhni paraprakisht numrin e dridhjeve

Mund të përdorni rrotën e rregullimit të parazgjedhjes së shpejtësisë së dridhjeve (1) për të zgjedhur paraprakisht shpejtësinë e kërkuar të dridhjes edhe gjatë funksionimit. Numri i kërkuar i dridhjeve varet nga materiali dhe kushtet e punës dhe mund të përcaktohet përmes testimit praktik.

Këshilla pune

- **Përpara se të kryeni ndonjë punë në veglën elektrike, hiqni spinën nga priza.**
- **Prisni që vegla elektrike të ndalojë përpara se ta ulni.**

Shpejtësia e heqjes gjatë bluarjes përcaktohet në thelb nga zgjedhja e letrës smeril dhe nga numri i parazgjedhur i dridhjeve (1).

Vetëm letrat smeril pa të meta ofrojnë performancë të mirë smerilimi dhe mbrojnë veglën elektrike.

Sigurohuni që të aplikoni presion të barabartë kontakti për të rritur jetëgjatësinë e letrës smeril.

Një rritje e tepruar e presionit të kontaktit nuk çon në performancë më të lartë bluarjeje, por në konsum më të madh të veglës elektrike dhe dështim të parakohshëm të pllakës së lëimit.

Mos përdorni një letër smeril që është përdorur për të punuar në metal për materiale të tjera.

Përdorni vetëm pajisje origjinale smerilimi **Bosch**.

Mirëmbajtja dhe servisi

Mirëmbajtja dhe pastrimi

- Përpara se të kryeni ndonjë punë në veglën elektrike, hiqni spinën nga priza.
- Mbani të pastër fshesën me korrent dhe vendet e ventilimit për të punuar mirë dhe në mënyrë të sigurt.

Nëse nevojitet që të zëvendësohet linja lidhëse, atëherë ajo duhet të merret nga **Bosch** ose një qendër shërbimi e autorizuar për vegla elektrike **Bosch**, për të evituar rreziqet e sigurisë.

Shërbimi i klientit dhe këshilla për përdorim

Severna Makedonija

Tel.: 02/ 246 76 10



Adresat tona të shërbimit dhe lidhjet për shërbimin e riparimit dhe porosinë e pjesëve gjeni në: www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Ju lutemi jepni te të gjitha pyetjet dhe porosinë e pjesëve të këmbimit me patjetër numrin 10-shifror të artikullit sipas tabelës së tipit.

Asgjësimi

Veglat elektrike, aksesoret dhe paketimi duhet të riciklohen në një mënyrë miqësore me mjedisin.



Mos i hidhni mjetet elektrike në mbeturinat shtëpiake!

Vetëm për vendet e BE-së:

Veglat elektrike që nuk mund të përdoren më duhet të hidhen në mënyrë të veçantë. Përdorni sistemet e parashikuara të grumbullimit.

Në rastin e hedhjes jo në përputhje me rregullat, pajisjet e vjetra elektrike dhe elektronike, për shkak të ekzistencës së mundshme të materialeve të rrezikshme mund të kenë ndikime të dëmshme për mjedisin dhe shëndetin e njeriut.

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 dole navedenih 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 odvlačaju pažnju mogu dovesti do gubitka kontrole.

Električna sigurnost

- **Prikliučni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač ne sme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptore utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.** Nemodifikovani utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
- **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je vaše telo uzemljeno.
- **Držite električni alat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- **Kabl ne koristite u druge svrhe. Nikada ne koristite kabl za nošenje električnog alata, ne vucite ga i ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštih ivica ili pokretnih delova.** Oštećeni ili umršeni kablovi povećavaju rizik od električnog udara.
- **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za upotrebu na otvorenom.** Upotreba kabla pogodnog za upotrebu na otvorenom smanjuje rizik od električnog udara.
- **Ako ne možete da izbegnete rad sa električnim alatom u vlažnoj okolini, koristite zaštitni uređaj diferencijalne struje (RCD).** Upotreba zaštitnog uređaja diferencijalne struje smanjuje rizik od električnog udara.

Sigurnost osoblja

- **Budite pažljivi, pazite na to šta radite i postupajte razumno tokom rada sa vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može rezultirati ozbiljnim povredama.
- **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare.** Nošenje zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosne cipele koje ne klizu, zaštitni šlem ili

zaštita za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuje rizik od povreda.

- ▶ **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili priključivanje na struju uključenog električnog alata vodi do nesreće.
- ▶ **Uklonite bilo kakve ključeve za podešavanje ili ključeve za zavrtnjeve, pre nego što uključite električni alat.** Ostavljanje ključa za zavrtnjeve ili ključa prikačenog na rotirajući deo električnog alata može rezultirati ličnom povredom.
- ▶ **Izbegavajte neprirodno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i u svako doba održavajte ravnotežu.** Ovo omogućava bolje upravljanje električnim alatom u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu i odeću dalje od pokretnih delova.** Pokretni delovi mogu zahvatiti široku odeću, nakit ili dugu kosu.
- ▶ **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Usisavanje prašine može smanjiti rizike koji su povezani sa prašinom.
- ▶ **Ne dozvolite da pouzdanje koje ste stekli čestom upotrebom alata utiče na to da postanete neoprezni i da zanemarite sigurnosne principe za upotrebu alata.** Neoprezno delovanje može prouzrokovati teške povrede u deliću sekunde.

Upotreba i briga o električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte električni alat koji je pogodan za vaš zadatak.** Odgovarajući električni alat radi bolje i sigurnije tempom za koji je projektovan.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati prekidačem je opasan i mora se popraviti.
- ▶ **Izvučite 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 neobučenih 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 ostrim sečivima manja je verovatnoća da će doći do zapinjania i upravljanje je jednostavnije.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnog alata za namene drugačije od predviđenih može voditi opasnim situacijama.
- ▶ **Održavajte drške i prihvatne površine suvim, čistim i bez ostataka ulja ili masnoće.** Klizave drške ili prihvatne površine ne omogućavaju bezbedno rukovanje i upravljanje alatom u neočekivanim situacijama.

Servisiranje

- ▶ **Neka vam vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje, koristeći samo originalne rezervne delove.** Ovo će osigurati očuvanje bezbednosti električnog alata.

Sigurnosna uputstva za brusilice

- ▶ **Električni alat tokom rada držite čvrsto obema rukama i pobrinite se za stabilnu poziciju.** Električni alat se sigurnije vodi sa obe ruke.
- ▶ **Električni alat koristite samo za suvo brušenje.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ **Pažnja - opasnost od požara! Izbegavajte pregrevanje predmeta koji se brusi i brusilice. Pre pauze od rada ispraznite posudu za prašinu.** Prašina od brušenja se u vrećici za prašinu, mikrofilteru, papirnoj vrećici (ili u filter vrećici tj. filteru usisivača) pod nepovoljnim uslovima, poput letećih varnica tokom brušenja metala) može zapaliti sama od sebe. Postoji posebna opasnost, ako se prašina od brušenja pomeša sa ostacima laka, poliuretana ili drugim hemijskim supstancama, i ako predmet koji se brusi vreo nakon dugotrajnog rada.
- ▶ **Čistite redovno proreze za vazduh svog električnog alata.** Motorna duvaljka vuče prašinu u kućište i dosta sakupljene metalne prašine može prouzrokovati električnu opasnost.
- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad koji čvrsto drže zatezni uređaji ili stega sigurniji je nego kada se drži rukom.
- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga odložite.**

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 zamišljen za suvo brušenje drveta, plastike, metala, špatelj mase kao i lakiranih površina.

Prikazane komponente

Označavanje brojevima prikazanih komponenata odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj stranici.

- (1) Točkić za podešavanje broja vibracija (GSS 20-18 A)
- (2) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (3) Džak za prašinu (GSS 20-18 A)
- (4) Zadnja stezna letvica

- (5) Stezaljka (2x)
- (6) Brusna ploča
- (7) Brusni list
- (8) Prednja stezna letvica
- (9) Ručka (izolirana površina za držanje)
- (10) Alat za perforiranje^{a)}
- (11) Zavrtnji za brusnu ploču
- (12) Usisno crevo^{a)}
- (13) Izduvni nastavak (GSS 20-18 A)

a) Ovaj pribor ne spada u standardni obim isporuke.

Tehnički podaci

Vibraciona brusilica		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Broj artikla		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Nominalna ulazna snaga	W	200	200
Izbor broja vibracija		–	●
Broj obrtaja u praznom hodu	min ⁻¹	12000	8000–12000
Broj vibracija u praznom hodu	min ⁻¹	24000	16000–24000
Prečnik rezonantnog kola	mm	2,0	2,0
Dimenzije brusnog lista			
– Čičak traka	mm	–	93 x 186
– Zatezanje steg	mm	93 x 230	93 x 230
Dimenzije brusne ploče	mm	90 x 183	90 x 183
Težina ^{A)}	kg	1,5	1,6
Klasa zaštite		□/II	□/II

A) Težina bez voda za priključak na mrežu i bez mrežnog utikača

Podaci važe za nominalne napone [U] od 230 V. Kod napona koji odstupaju i izvođenja specifičnih za zemlje ovi podaci mogu da variraju.

Vrednosti mogu da se razlikuju u zavisnosti od proizvoda i zavise od uslova upotrebe i uslova iz okoline. Dodatne informacije možete pogledati na adresi www.bosch-professional.com/wac.

Informacije o buci/vibracijama

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Vrednosti emisije buke utvrđene u skladu sa EN 62841-2-4 .			
Pod A klasifikovan nivo buke električnog alata po pravilu iznosi			
Nivo zvučnog pritiska	dB(A)	76	76
Nivo zvučne snage	dB(A)	84	84
Nesigurnost K	dB	3	3
Nosite zaštitne slušalice!			
Ukupne vrednosti vibracije a_h (vektorski zbir tri pravca) i nesigurnost K utvrđeni u skladu sa EN 62841-2-4 :			
a_h	m/s ²	2,8	3,0
K	m/s ²	1,5	1,5

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.

Utvrdite dodatne sigurnosne mere radi zaštite korisnika od delovanja vibracija kao na primer: održavanje električnog alata i umetnog alata, održavanje toplih ruku, organizacija radnih postupaka.

Montaža

- **Izvućite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**

Usisavanje prašine/piljevine

Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, neke vrste drveta, minerali i metal mogu biti štetni po zdravlje. Dodir ili udisanje prašine mogu izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini.

Neke prašine kao od hrasta i bukve važe kao izazivači raka, posebno u vezi sa dodatnim materijama za obradu drveta (hromati, zaštitna sredstva za drvo). Sa materijalom koji sadrži azbest smeju raditi samo stručnjaci.

- Koristite što je više moguće usisavanje prašine pogodno za materijal.
- Pobrinite se za dobro provetranje radnog mesta.
- Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obrađivati u Vašoj zemlji.

- **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.**
Prašine se mogu lako zapaliti.

Samostalno usisavanje sa džakom za prašinu (videti slike G–K)

Za pražnjenje džaka za prašinu svucite kompletan džak za prašinu (3) sa nastavka za izduvavanje (13).

Odvijite poklopac džaka za prašinu. Ispraznite džak za prašinu i ponovo zavrnite poklopac.

Postavite kompletan džak za prašinu (3) i pomerite ga na nastavak za izduvavanje (13) tako da nalegne u ravni sa alatom.

Napomena: Za optimalno usisavanje prašine, na vreme ispraznite džak za prašinu (3).

Držite pri radu na vertikalnim površinama električni alat tako da džak za prašinu (3) bude okrenut nadole.

Spoljno usisavanje (pogledajte sliku L)

Uključite usisno crevo (12) u priključak za usisavanje (13).

Povežite usisno crevo (12) sa usisivačem. Pregled priključaka na različite usisivače možete naći na kraju ovog uputstva.

Usisivač mora biti pogodan za materijal koji treba obrađivati.

Upotrebljavajte prilikom usisavanja posebno po zdravlje štetnih prašina, prašine koje izazivaju rak ili suvih prašina specijalan usisivač.

U Nemačkoj se zahteva da se za prašinu od drveta na osnovu uredbe TRGS 553 koriste provereni uređaji za usisavanje, samostalno usisavanje nije dozvoljeno u komercijalnoj oblasti. Za druge materijale, komercijalni rukovalac mora da traži specijalne zahteve od nadležne profesionalne asocijacije.

Promena brusnog lista

Pre stavljanja novog brusnog lista uklonite prljavštinu i prašinu sa brusne ploče (6), npr. četkicom.

Da biste obezbedili optimalno usisavanje prašine, vodite računa o tome da se perforacije na brusnom listu podudaraju sa otvorima na brusnoj ploči.

Brusni listovi sa čičak trakom (videti sliku A)

Dostupno samo kod pojedinih verzija električnog alata GSS 20-18 A:

Brusna ploča (6) je opremljena čičak prihvatom kako biste brusne listove mogli brzo i jednostavno da pričvrstite pomoću čičak trake.

Izlupajte čičak podlogu brusne ploče (6) pre postavljanja brusnog lista (7), kako biste omogućili optimalno prljanjanje.

Brusni list (7) postavite na jednoj strani brusne ploče (6) odnosno u ravni, zatim brusni list položite na brusnu ploču i dobro ga pritisnite.

Da biste skinuli brusni list (7), uhvatite ga za jedan vrh i odvojite ga od brusne ploče (6).

Brusni listovi bez čičak pričvršćivanja (pogledajte slike B–D)

- ➊ Otpustite obe stezaljke (5) iz aretacije i okrenite ih nadole.
- ➋ Uvucite brusni list (7) ispod zadnje priključne letve (4). Obratite pažnju na to, da brusni list (7) nije isuviše kratak i da je dobro pritegnut. Vratite stezaljku (5) u početni položaj i osigurajte je.
- ➌ Zategnite brusni list oko brusne ploče (6). Zategnite čvrsto prednji deo brusnog lista ispod prednje priključne letve (8). Obratite pažnju na to, da brusni list (7) nije isuviše kratak i da je dobro pritegnut. Vratite stezaljku (5) u početni položaj i osigurajte je.

Da biste otpustili brusni list (7) otpustite obe stezaljke (5) i izvućite brusni list iz njegovog držača.

Brusne papire koji nisu perforirani, na primer, u rolnama ili na metar, možete da izbušite pomoću alata za perforiranje (10) radi usisavanja prašine. Pritisnite električni alat sa montiranim brusnim listom na alat za perforiranje (pogledajte sliku E).

Izbor brusnog lista

Prema materijalu koji se obrađuje i željenom skidanju površine stoje na raspolaganju različiti brusni listovi:

Veličina zrna

red:Wood

40 – 240

	Veličina zrna	
Za obradu svih drvenih materijala		
Za prethodno brušenje, npr. grubih, neobrađenih greda i ploča	grubo	40, 60
Za glačanje i ravnanje manjih neravnina	srednja	80, 100, 120
Za završno i fino brušenje tvrdog drveta	fina	180, 240
white:Paint		40 – 320

Za obradu slojeva boje, laka odnosno grundiranje kao što su punioca i špатель mase

Za brušenje boje	grubo	40, 60
Za brušenje prethodno premazane boje	srednja	80, 100, 120
Za krajnje brušenje grundiranja pre lakiranja	fina	180, 240, 320

Zamena brusne ploče (vidite sliku F)

Brusna ploča (6) može po potrebi da se zameni. Odvrnite potpuno 4 zavrtnja (11) i izvadite brusnu ploču (6). Stavite novu brusnu ploču (6) i ponovo pritegnite zavrtnje.

Rad

Puštanje u rad

- **Obratite pažnju na napon mreže!** Napon strujnog izvora mora biti usaglašen sa podacima na tipskoj tablici električnog alata.

Uključivanje-isključivanje

- **Uverite se da možete da pritisnete prekidač za uključivanje/isključivanje, a da ne sklanjate ruku sa drške.**

Za **uključivanje** električnog alata gurnite prekidač za uključivanje/isključivanje (2) napred u poziciju „I“.

Za **isključivanje** električnog alata gurnite prekidač za uključivanje/isključivanje (2) nazad u poziciju „0“.

Odabir broja vibracija

Pomoću točkića za biranje broja vibracija (1) možete unapred da izaberete potrebni broj vibracija i tokom rada. Potreban broj vibracija zavisi od materijala i radnih uslova i može se dobiti praktičnom probom.

Uputstva za rad

- **Izvućite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga odložite.**

Učinak skidanja prilikom brušenja je uglavnom određen izborom brusnog lista kao i unapred odabranim brojem vibracija (1).

Samo besprekorni brusni listovi daju dobar učinak brušenja i čuvaju električni alat.

Pazite na ravnomeran pritisak, da bi povećali životni vek brusnih listova.

Prekomerno povećavanje pritiska ne vodi ka većem učinku u brušenju, već većem habanju električnog alata i brzog kvara. brusne ploče.

Ne koristite više brusni list sa kojim je obrađivan metal, za druge materijale.

Koristite samo originalni **Bosch** brusni pribor.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

- **Izvućite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- **Održavajte električni alat i proreze za ventilaciju čistima da biste radili dobro i bezbedno.**

Ako je neophodna zamena priključnog voda, onda to mora da izvede **Bosch** ili ovlašćena servisna služba za **Bosch** električne alate, kako biste izbegli ugrožavanje bezbednosti.

Servis i saveti za upotrebu

Srpski

Tel.: +381 11 644 8546



Наши сервисне адресе и линкови за услуге поправке и наруђбу резервних делова можете пронаћи на: www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Molimo da kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj artikla sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj pločici proizvoda.

Uklanjanje đubreta

Električni alati, pribor i pakovanja treba reciklirati na ekološki prihvatljiv način.



Ne bacajte električni alat u kućni otpad!

Samo za EU-zemlje:

Električni uređaji koji se više ne mogu koristiti se moraju da se odlažu u otpad odvojeno. Koristite predviđene sisteme za sakupljanje.

Ako se nepravilno zbrine, otpadna električna i elektronska oprema može imati štetne posledice po životnu sredinu i zdravlje ljudi zbog mogućeg prisustva opasnih materija.

Slovenščina

Varnostna opozorila

Splošna varnostna navodila za električna orodja

A 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 iskenje, 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

- ▶ **Priključni vtič električnega orodja se mora prilegati vtičnici.** Spreminjanje vtiča na kakršen koli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte adapterskih vtičev. Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so na primer cevi, grelci, hladilniki in pašniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je vaše telo ozemljeno.
- ▶ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.
- ▶ **Kabel uporabljajte pravilno.** Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli. Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabselske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabselskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje za električni udar.
- ▶ **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

Osebnostna varnost

- ▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
 - ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.
 - ▶ **Preprečite nenameren vklop orodja. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno.** Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalu ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.
 - ▶ **Odstranite vse ključne in izvijače za prilagajanje orodja, preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.
 - ▶ **Ne precenjujte svojih sposobnosti. Ves čas trdno stojite in vzdržujte ravnovesje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
 - ▶ **Bodite primerno oblečeni. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
 - ▶ **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.
 - ▶ **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete 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 uporabljajte, 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.

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.

Varnostna navodila za brusilnike

- ▶ **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.
- ▶ **Električno orodje uporabljajte samo za suho brušenje.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.
- ▶ **Pozor, nevarnost požara! Preprečite pregretje obdelovanca in brusilnega orodja. Pred premori vedno izpraznite posodo za prah.** Brusni prah v vreči za prah, mikrofiltru in papirnati vrečki (ali v vrečki filtra oz. filtru sesalnika) se lahko pod neugodnimi pogoji, kot je na primer odletavanje isker pri brušenju kovine, vname. Posebno nevarno je, če je brusni prah pomešan z ostanki

laka in poliuretana ali z drugimi kemičnimi snovmi in če je obdelovanec po dolgem delu segret.

- ▶ **Prezračevalne odprtine električnega orodja redno čistite.** Ventilator motorja povleče v ohišje prah in velika količina nabranega prahu je lahko vzrok za električno nevarnost.
- ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s prirežem, kot če bi ga držali z roko.
- ▶ **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.**

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 suhemu brušenju lesa, umetne mase, kovine, kita in lakiranih površin.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent na sliki se nanaša na shemo električnega orodja na strani s shemami.

- (1) Nastavitveno kolesce za izbiro števila nihajev (GSS 20-18 A)
- (2) Stikalo za vklop/izklop
- (3) Vrečka za prah (GSS 20-18 A)
- (4) Zadnja vpenjalna prečka
- (5) Vpenjalni zapah (2x)
- (6) Brusna plošča
- (7) Brusni list
- (8) Sprednja vpenjalna prečka
- (9) Ročaj (izolirana oprijemalna površina)
- (10) Luknjalniki^{a)}
- (11) Vijaki za brusno ploščo
- (12) Cev za odsesavanje^{a)}
- (13) Izpihovalni nastavek (GSS 20-18 A)

a) Ta pribor ne spada v standardni obseg dobave.

Tehnični podatki

Vibracijski brusilnik		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Kataloška številka		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Nazivna moč	W	200	200
Izbira števila nihajev		–	●
Število vrtljajev v prostem teku	min ⁻¹	12000	8000–12000
Število nihajev v prostem teku	min ⁻¹	24000	16000–24000
Premer nihajnega kroga	mm	2,0	2,0

Vibracijski brusilnik		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Dimenzije brusilnega lista			
– Sprijemalo	mm	–	93 x 186
– Vpenjalo	mm	93 x 230	93 x 230
Dimenzije brusne plošče	mm	90 x 183	90 x 183
Teža ^{A)}	kg	1,5	1,6
Razred zaščite		□ / II	□ / II

A) Teža brez omrežnega kabla in vtiča

Navedbe veljajo za nazivne napetosti [U] 230 V. Pri drugih napetostih in državno specifičnih izvedbah lahko te navedbe variirajo.

Vrednosti se lahko razlikujejo glede na izdelek in so odvisne od pogojev uporabe in okoljskih pogojev. Več informacij je na voljo na spletni strani www.bosch-professional.com/wac.

Podatki o hrupu/tresljajih

	GSS 20-18	GSS 20-18 A
--	-----------	-------------

Podatki o emisijah hrupa, pridobljeni v skladu s standardom **EN 62841-2-4**.

A-vrednotena raven hrupa za električno orodje običajno znaša

Raven zvočnega tlaka	dB(A)	76	76
Raven zvočne moči	dB(A)	84	84
Negotovost K	dB	3	3

Uporabite zaščito za sluh!

Skupne vrednosti tresljajev a_h (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K so določene v skladu s standardom **EN 62841-2-4**:

a_h	m/s ²	2,8	3,0
K	m/s ²	1,5	1,5

Vrednosti nivoja tresljajev in hrupa, podane v teh navodilih, so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporabljajo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za začasno oceno oddajanja tresljajev in hrupa.

Naveden nivo tresljajev in hrupa je določen na osnovi glavnih načinov uporabe električnega orodja. Pri uporabi orodja v drugačne namene, z drugačnimi nastavki ali pri nezadostnem vzdrževanju lahko nivo hrupa in tresljajev odstopa. To lahko obremenjenost s hrupom in tresljaji v celotnem obdobju uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti s hrupom in tresljaji morate upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno, in čas, ko orodje deluje, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko občutno zmanjša obremenjenost s hrupom in tresljaji, ki je razporejena na celotno obdobje uporabe.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vplivi tresljajev, npr. vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Namestitev

- **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.**

Odsesavanje prahu/ostružkov

Prah nekaterih materialov, npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Stik s kožo ali vdihavanje takšnega prahu lahko povzroči alergijske reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb v bližini.

Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo za kancerogene, še posebej v kombinaciji z drugimi snovmi, ki so prisotne pri obdelavi lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Materiale z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

- Če je mogoče, uporabljajte sesalnik, ki je primeren glede na vrsto materiala.
- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

- **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.

Samodejno odsesavanje v vrečko za prah (glejte slike G–K)

Za praznjenje vrečke za prah celotno vrečko za prah (3) povlecite z izpihovalnega nastavka (13).

Odvijte pokrovček z vrečke za prah. Izpraznite vrečko za prah in znova privijte pokrovček.

Namestite in potisnite celotno vrečko za prah **(3)** na izpihovalni nastavek **(13)** tako, da je tesno ob orodju.

Opomba: da zagotovite optimalno odsesavanje prahu, pravočasno izpraznite vrečko za prah **(3)**.

Pri delih, ki jih opravljate na navpičnih površinah, morate električno orodje držati tako, da je vrečka za prah **(3)** usmerjena navzdol.

Odsesavanje z zunanjim sesalnikom (glejte sliko L)

Sesalno cev **(12)** namestite na izpušno cev **(13)**.

Sesalno cev **(12)** priključite na sesalnik. Pregled različnih sesalnih priključkov najdete na koncu teh navodil.

Sesalnik za prah mora biti primeren za obdelovanec.

Za odsesavanje zdravju izredno nevarnih, rakotvornih ali suhih vrst prahu uporabljajte poseben sesalnik za prah.

Po evropskem standardu je treba za odsesavanje lesnega prahu uporabljati sesalnike, skladne s TRGS 553. Lastnega odsesavanja v industriji ni dovoljeno uporabljati. Upravitelj industrijskega obrata se mora o posebnih zahtevah za odsesavanje drugih materialov posvetovati in dogovoriti s pristojnim poklicnim organom.

Menjava brusilnega lista

Pred namestitvijo novega brusilnega lista z brusilne plošče **(6)** odstranite umazanijo in prah (npr.: s čopičem).

Za zagotovitev optimalnega odsesavanja prahu pazite, da se bodo odprtine v brusilnem listu ujemale s izvrtinami v brusilni plošči.

Brusni listi s sprijemalom (glejte sliko A)

Na voljo le pri nekaterih različicah električnega orodja GSS 20-18 A:

Brusna plošča **(6)** je opremljena s sprijemalno tkanino, ki omogoča hitro in preprosto pritrdjevanje brusnih listov s sprijemalom.

Sprijemalno tkanino brusne plošče **(6)** pred namestitvijo brusnega lista **(7)** otesite, da zagotovite optimalno oprijemanje.

Brusni list **(7)** poravnajte z eno stranjo brusne plošče **(6)**. Brusni list nato položite na brusno ploščo in nanj močno pritisnite.

Brusni list **(7)** odstranite tako, da ga primete za konec in ga potegnete z brusne plošče **(6)**.

Brusilni listi brez sprijemala (glejte slike B–D)

- ➊ Vpenjalni sponki **(5)** sprostite iz blokirnega mehanizma in ju pomaknite navzdol.
- ➋ Brusilni list **(7)** namestite pod zadnjo vpenjalno prečko **(4)**. Bodite pozorni, da brusilni list **(7)** ni prekratek in da je pravilno vpet. Vpenjalno sponko **(5)** vrnite v izhodiščni položaj, kjer jo zapahnite.
- ➌ Brusilni papir trdno namestite na brusilno ploščo **(6)**. Sprednji del brusilnega lista vpenite pod sprednjo vpenjalno prečko **(8)**. Bodite pozorni, da brusilni list **(7)** ni prekratek in da je pravilno vpet. Vpenjalno sponko **(5)** vrnite v izhodiščni položaj, kjer jo zapahnite.

Brusilni list **(7)** odstranite tako, da sprostite obe vpenjalni sponki **(5)** in brusilni list potegnete iz držala.

Nepreluknjane brusilne liste (npr. brusilne liste na meter) lahko za odsesavanje prahu preluknjate z luknjalnikom **(10)**. V ta namen električno orodje z nameščenim brusilnim listom pritisnite na luknjalnik (glejte sliko E).

Izbira brusilnega lista

Glede na material in želeno odstranitev materiala s površine so na razpolago različni brusilni listi:

		Zrnatost
red:Wood	40–240	
Za obdelovanje vseh lesenih površin		
Za predhodno brušenje na primer grobih, nepooblahanih tramov in desk	nizka	40, 60
Za površinsko brušenje in poravnavanje manjših neravnih površin	srednja	80, 100, 120
Za končno in fino brušenje trdega lesa	visoka	180, 240
white:Paint	40–320	

Za obdelavo slojev barve in laka oziroma temeljnih nanosov, kot sta na primer polnilna masa in kit

Za brušenje barve	nizka	40, 60
Za brušenje temeljne barve	srednja	80, 100, 120
Za končno brušenje temeljne barve pred lakiranjem	visoka	180, 240, 320

Zamenjava brusne plošče (glejte sliko F)

Brusilno ploščo **(6)** lahko po potrebi zamenjate.

Popolnoma odvijte 4 vijake **(11)** in odstranite brusilno ploščo **(6)**. Namestite novo brusilno ploščo **(6)** in znova trdno privijte vijake.

Delovanje

Uporaba

- **Upoštevajte napetost omrežja!** Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na tipski ploščici električnega orodja.

Vklop/izklop

- **Prepričajte se, da lahko stikalo za vklop/izklop uporabljate, ne da bi izpustili ročaj.**

Za **vklop** električnega orodja potisnite stikalo za vklop/izklop **(2)** naprej v položaj „I“.

Za **izklop** električnega orodja potisnite stikalo za vklop/izklop **(2)** nazaj v položaj „0“.

Predizbira števila nihajev

Z gumbom za prednastavitev števila nihajev (1) lahko potrebno število nihajev nastavite tudi med delovanjem orodja.

Ustrezno število nihajev je odvisno od materiala in delovnih pogojev, določite pa ga lahko s praktičnim poizkusom.

Navodila za delo

- **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlcite omrežni vtič iz vtičnice.**
- **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.**

Količina odstranjenega materiala pri brušenju je v največji meri odvisna od izbire brusilnega lista in predizbire števila nihajev (1).

Dober rezultat brušenja zagotavljajo samo brezhibni brusilni listi, ki tudi varujejo električno orodje.

Na obdelovanec vedno pritiskajte z enakomerno silo, kar bo podaljšalo življenjsko dobo brusilnega lista.

Prekomeren pritisk ne vodi do večje brusilne moči, temveč do povečane obrabe električnega orodja in brusilnega nastavka in krajše življenjske dobe brusne plošče.

Brusilnega lista, s katerim ste obdelovali kovino, ne smete uporabljati za brušenje drugih materialov.

Uporabljajte le originalni pribor za brušenje **Bosch**.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlcite omrežni vtič iz vtičnice.**
- **Skrbite za čistočo električnega orodja in prežračevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**

Če morate zamenjati priključni kabel, storite to pri servisu **Bosch** ali pooblaščenem servisu za električna orodja **Bosch**, da ne pride do ogrožanja varnosti.

Servisna služba in svetovanje uporabnikom

Slovensko

Tel.: +00 803931



Naše servisne naslove in povezave do servisnih storitev ter naročila rezervnih delov najdete na: www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

Odlaganje

Električno orodje, pribor in embalažo je treba dostaviti v okolju prijazno ponovno predelavo.



Električnih orodij ne odvzite med gospodinjske odpadke!

Zgolj za države Evropske unije:

Odslužena električna orodja je treba zbirati in zavreči ločeno. Uporabite za to predvidene sisteme za zbiranje odpadkov.

Pri nepravilnem odstranjevanju ima lahko odpadna električna in elektronska oprema zaradi možnega obstoja nevarnih snovi škodljiv vpliv na okolje in človeško zdravje.

Hrvatski

Sigurnosne napomene

Uobičajena sigurnosna upozorenja za električne alate

UPOZORENJE Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije koje se isporučuju s ovim električnim alatom. Nepoštivanje dolje navedenih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

Pojam „električni alat“ u upozorenjima odnosi se na električne alata s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i električne alate s napajanjem na akumulatorsku bateriju (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

- **Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.**

Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.

- **Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, primjerice onima u kojima ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

- **Tijekom upotrebe električnog alata djecu i druge osobe držite podalje od mjesta rada.** Svako odvratanje pozornosti može uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Sve su preinake utikača zabranjene. Nemojte upotrebljavati adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Utikač na kojem nisu vršene preinake i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Opasnost od električnog udara je veća ako je vaše tijelo uzemljeno.
- **Električne alate držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- **Ne zloupotrebjavajte priključni kabel. Nikada nemojte upotrebljavati priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz**

mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomičnih dijelova uređaja. Oštećen ili zapleten priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.

- ▶ **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte isključivo produžni kabel prikladan za upotrebu na otvorenom.** Upotreba produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako ne možete izbjeći upotrebu električnog alata u vlažnoj okolini, upotrijebite diferencijalnu strujnu zaštitnu sklopku.** Primjenom diferencijalne strujne zaštitne sklopke izbjegava se opasnost od strujnog udara.

Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno dok radite s električnim alatom. Nemojte upotrebljavati alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Spriječite svako nehotično uključivanje uređaja. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti komplet baterija, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj 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 neuobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ni nakit. Kosu i odjeću držite dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako uređaji imaju priključak za usisavače za prašinu, provjerite jesu li isti priključeni i mogu li se ispravno upotrebljavati.** Upotreba sustava za usisavanje može smanjiti mogućnost nastanka opasnih situacija koje uzrokuje prašina.
- ▶ **Nemojte postati previše bezbrižni i zanemariti sigurnosne upute zato što alat često upotrebljavate i smatrate da ste ga dobro 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 doseg djece.** Rukovanje alatom zabranjeno je osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute. Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Redovno održavajte električne alate i pribor.** Kontrolirajte rade li besprijekorno pomični dijelovi uređaja, jesu li zaglavljani, polomljeni ili oštećeni tako da to ugrožava daljnju upotrebu i rad električnog alata. **Prije upotrebe oštećene dijelove treba popraviti.** Loše održavani električni alati uzrok su mnogih nezgoda.
- ▶ **Rezne alate održavajte ostrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s ostrim oštricama manje će se zaglavljivati i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i na način kako je to propisano za određenu vrstu uređaja. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti.** Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predviđene upotrebe može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

Servisiranje

- ▶ **Popravak električnog alata prepustite kvalificiranom osoblju ovlaštenog servisa i isključivo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako će biti zajamčen siguran rad s uređajem.

Sigurnosne napomene za brusilice

- ▶ **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.
- ▶ **Koristite električni alat samo za suho brušenje.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- ▶ **Pozor opasnost od požara! Izbjegavajte pregrijavanje materijala za brušenje i brusilice. Prije radnih stanki ispraznite spremnik za prašinu.** Brusna prašina u vrećici za prašinu, mikrofiltru, papirnatoj vrećici (ili u filteraskoj vrećici odn. filtru usisavača) može se sama zapaliti u nepovoljnim uvjetima kao npr. iskrenje pri brušenju metala. Posebna opasnost postoji ako je brusna prašina pomiješana s ostacima laka, poliuretana ili drugim

kemijskim tvarima i ako je materijal za brušenje vruć nakon dugog rada.

- **Redovito čistite otvore za hlađenje vašeg električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište električnog alata, a veliko nakupljanje metalne prašine može uzrokovati električnu opasnost.
- **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- **Prije odlaganja električnog alata pričekajte da se zaustavi.**

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.

Pridrжавajte se slika na početku uputa za uporabu.

Namjenska uporaba

Električni alat je namijenjen za suho brušenje drva, plastike, metala, kita kao i lakiranih površina.

Tehnički podaci

Oscilatorna brusilica		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Kataloški broj		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Nazivna primljena snaga	W	200	200
Prethodno biranje broja oscilacija		–	●
Broj okretaja u praznom hodu	min ⁻¹	12000	8000–12000
Broj oscilacija u praznom hodu	min ⁻¹	24000	16000–24000
Promjer oscilacijskog kruga	mm	2,0	2,0
Dimenzije brusnog lista			
– Čičak prihvat	mm	–	93 x 186
– Stezač	mm	93 x 230	93 x 230
Dimenzije brusne ploče	mm	90 x 183	90 x 183
Težina ^{A)}	kg	1,5	1,6
Klasa zaštite		□ / II	□ / II

A) Težina bez mrežnog priključnog voda i bez mrežnog utikača

Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju odstupanja napona i u izvedbama specifičnim za dotičnu zemlju, ovi podaci mogu varirati. Vrijednosti se mogu razlikovati ovisno o proizvodu i ovisе o uvjetima primjene i okoline. Dodatne informacije na www.bosch-professional.com/wac.

Informacije o buci i vibracijama

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno EN 62841-2-4 .			
Razina buke električnog alata prema ocjeni A iznosi obično			
Razina zvučnog tlaka	dB(A)	76	76
Razina zvučne snage	dB(A)	84	84
Nesigurnost K	dB	3	3

Prikazani dijelovi alata

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- (1) Kotačić za prethodno biranje broja oscilacija (GSS 20-18 A)
- (2) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (3) Vrećica za prašinu (GSS 20-18 A)
- (4) Stražnja stezna letva
- (5) Stezni stremen (2 x)
- (6) Brusna ploča
- (7) Brusni list
- (8) Prednja stezna letva
- (9) Ručka (izolirana površina zahvata)
- (10) Alat za perforiranje^{a)}
- (11) Vijci za brusnu ploču
- (12) Usisno crijevo^{a)}
- (13) Nastavak za ispuhivanje (GSS 20-18 A)

a) **Ovaj pribor ne spada u standardni opseg isporuke.**

Nosite zaštitu za uši!

Ukupne vrijednosti vibracija a_h (vektorski zbroj tri pravca) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom **EN 62841-2-4**:

a_h	m/s^2	2,8	3,0
K	m/s^2	1,5	1,5

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama i emisijska vrijednost buke izmjerene su sukladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu emisije titranja i buke.

Navedena razina titranja i emisijska vrijednost buke predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene s radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, razina titranja i emisijska vrijednost buke mogu odstupati. Na taj se način može osjetno povećati emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu emisija titranja i buke trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Na taj se način može osjetno smanjiti emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja kao npr.: održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Montaža

- **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**

Usisavanje prašine/strugotina

Prašina od materijala kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva, mineralnih materijala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih puteva korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini. Određena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili buke, smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji s dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal, koji sadrži azbest, smiju obrađivati samo stručne osobe.

- Po mogućnosti koristite uređaj za usisavanje prašine prikladan za materijal.
- Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta.
- Preporučuje se nošenje zaštitne maske s klasom filtra P2.

Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.

- **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.**

Prašina se može lako zapaliti.

Vlastito usisavanje s vrećicom za prašinu (vidjeti slike G–K)

Za pražnjenje vrećice za prašinu skinite čitavu vrećicu za prašinu (3) s nastavka za ispuhivanje (13).

Odvrnite kapicu s vrećice za prašinu. Ispraznite vrećicu za prašinu i ponovno navrnite kapicu.

Stavite i gurnite čitavu vrećicu za prašinu (3) na nastavak za ispuhivanje (13) tako da je u ravni s alatom.

Napomena: Za optimalno usisavanje prašine redovito ispraznite vrećicu za prašinu (3).

Pri radu na okomitim površinama električni alat držite tako da je vrećica za prašinu (3) okrenuta prema dolje.

Vanjsko usisavanje (vidjeti sliku L)

Natakните usisno crijevo (12) (pribor) na nastavak za ispuhivanje (13).

Spojite usisno crijevo (12) s usisavačem. Pregled za priključivanje na različite usisavače pronaći ćete na kraju ove upute.

Usisavač mora biti prikladan za obrađivani materijal.

Kod usisavanja suhe prašine ili prašine koja je posebno opasna za zdravlje i kancerogena, treba koristiti specijalni usisavač.

U Njemačkoj se za drvenu prašinu moraju rabiti usisavači ispitani na temelju TRGS 553, vlastito usisavanje ne smije se rabiti u proizvodnom sektoru. Za ostale materijale profesionalni korisnik mora razjasniti posebne zahtjeve nadležnoj strukovnoj udruzi.

Zamjena brusnog lista

Prije stavljanja novog brusnog lista uklonite prljavštinu i prašinu s brusne ploče (6), npr. kistom.

Za osiguranje optimalnog usisavanja pazite da se otvori u brusnom listu podudaraju s rupicama na brusnoj ploči.

Brusni listovi s čičak prihvatom (vidjeti sliku A)

Dostupno samo kod nekih verzija električnog alata GSS 20-18 A:

Brusna ploča (6) ima čičak tkaninu kako biste mogli pričvrstiti brusne listove s čičak prihvatom na brz i jednostavan način.

Protresite čičak tkaninu brusne ploče (6) prije stavljanja brusnog lista (7) kako bi se osigurao optimalan prihvat.

Stavite brusni list (7) na jednu stranu brusne ploče (6) tako da bude u ravni, zatim položite brusni list na brusnu ploču i pritisnite ga čvrsto.

Za skidanje brusnog lista (7) uhvatite njegov vrh i skinite ga s brusne ploče (6).

Brusni listovi bez čičak prihvata (vidjeti slike B–D)

- ❶ Otpustite oba stezna stremena (5) iz blokade i zakrenite ih prema dolje.

- ② Uvucite brusni list (7) ispod stražnje stezne letve (4). Pazite na to da brusni list (7) nije prekatak i da je ispravno stegnut. Zakrenite stezni stremen (5) natrag u početni položaj i tamo ga blokirajte.
- ③ Nategnite brusni papir oko brusne ploče (6). Stegnite prednji dio brusnog lista ispod prednje stezne letve (8). Pazite na to da brusni list (7) nije prekatak i da je ispravno stegnut. Zakrenite stezni stremen (5) natrag u početni položaj i tamo ga blokirajte.

Za skidanje brusnog lista (7) otpustite oba stezna stremena (5) i izvucite brusni list iz držača.

Neperforirani brusni listovi, npr. s koluta odnosno kao metarska roba, mogu se u svrhu usisavanja prašine perforirati alatom za perforiranje (10). U tu svrhu električni alat s montiranim brusnim listom pritisnite na alat za perforiranje (vidjeti sliku E).

Izbor brusnih listova

Prema obrađivanom materijalu i željenom skidanju materijala s površine, na raspolaganju su različiti brusni listovi:

	Granulacija	
red:Wood	40 – 240	
Za obradu svih drvenih materijala		
Za prethodno brušenje npr. hrapavih, gruba	40, 60	
neblanjanih greda i dasaka		
Za plošno brušenje i izravnavanje srednja	80, 100, 120	
manjih neravnina		
Za završno i fino brušenje tvrdog drva fina	180, 240	
white:Paint	40 – 320	

Za obradu slojeva boje/laka, odnosno temeljnih slojeva, kao što su punila i kitane površine

Za skidanje sloja boje brušenjem gruba	40, 60
Za brušenje boje srednja	80, 100, 120
Za završno brušenje temeljnih premaza prije lakiranja fina	180, 240, 320

Zamjena brusne ploče (vidjeti sliku F)

Po potrebi možete zamijeniti brusnu ploču (6).

Odvrnite 4 vijka (11) do kraja i izvadite brusnu ploču (6). Postavite novu brusnu ploču (6) i ponovno pritegnite vijke.

Rad

Puštanje u rad

- **Pridržavajte se mrežnog napona!** Napon izvora struje mora se podudarati s podacima na tipskoj pločici električnog alata.

Uključivanje/isključivanje

- **Provjerite možete li pritisnuti prekidač za uključivanje/isključivanje bez otpuštanja ručke.**

Za **uključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (2) prema naprijed u položaj „I“.

Za **isključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (2) prema natrag u položaj „0“.

Prethodno biranje broja oscilacija

Kotačićem za prethodno biranje broja oscilacija (1) možete i tijekom rada prethodno odabrati potreban broj oscilacija. Potreban broj oscilacija ovisi o materijalu i radnim uvjetima te se može odrediti praktičnim pokusom.

Upute za rad

- **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**
- **Prije odlaganja električnog alata pričekajte da se zaustavi.**

Učinak skidanja materijala s površine kod brušenja u biti se određuje izborom brusnog lista kao i prethodnim biranjem broja oscilacija (1).

Samo besprijekorni brusni listovi daju dobar učinak brušenja i čuvaju električni alat.

Pazite na jednolični pritisak kako bi se produljio vijek trajanja brusnih listova.

Prekomjernim povećanjem pritiska ne povećava se učinak brušenja, nego dolazi do jačeg trošenja električnog alata i prijevremenog kvara brusne ploče.

Brusni list kojim je obrađivan metal ne koristite više za obradu drugih materijala.

Koristite samo originalni **Bosch** pribor za brušenje.

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

- **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**
- **Održavajte električni alat i ventilacijske proreze čistima kako biste radili dobro i sigurno.**

Ako je potrebna zamjena priključnog kabela, tada je treba provesti u **Bosch** servisu ili u ovlaštenom servisu za **Bosch** električne alate kako bi se izbjeglo ugrožavanje sigurnosti.

Servisna služba i savjeti o uporabi

Hrvatski

Tel.: +385 12 958 051



Naši servisni adrese i poveznice za uslugu popravka i narudžbu rezervnih dijelova možete pronaći na:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenkasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

Zbrinjavanje

Elektrilise alate, pribori i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.



Elektrilise alate ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:

Neupotrebljivi električni alati moraju se odvojeno zbrinuti. Koristite predviđene sustave prikupljanja otpada.

Ako se otpadna električna i elektronička oprema nepropisno zbrine, to može imati štetne učinke na okoliš i zdravlje ljudi zbog moguće prisutnosti opasnih tvari.

Eesti

Ohutusnõuded

Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

⚠ HOIATUS

Lugege läbi kõik tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded ja juhised

ning tutvuge kõigi jooniste ja spetsifikatsioonidega.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Ohutusnõuetes sisalduv mõiste "elektriline tööriist" käib nii vooluvõrku ühendatud (juhtmega) elektriliste tööriistade kui ka akutoitega (juhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- ▶ **Hoidke tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.** Korrastamata või valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sademeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- ▶ **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised inimesed töökohest eemal.** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

Elektriõhutus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupesasse sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.

- ▶ **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge kasutage toitejuhet otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud. Ärge kasutage toitejuhet elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks.** Kaitske toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks ka välitingimustes.** Välitingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

Inimeste turvalisus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsisemaid vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Elektrilise tööriista tüübile ja kasutusala 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 lülil 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 töösensit. Võtke stabiilne töösens 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 tolmu eemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.**

Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.

- ▶ **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutusnõudeid.** Hooletus võib sekundi mürdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine 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 löiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega löiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele 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.

Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.

Ohutusnõuded lihvmasinade kasutamisel

- ▶ **Töötamisel hoidke elektrist tööriista tugevasti kahe käega ja võtke stabiilne asend.** Elektriline tööriist püsib kahe käega hoides kindlamini käes.

- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista ainult kuivlihvimiseks.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Tähelepanu, tuleoht! Vältige lihvitava materjali ja lihvmasina ülekuumenemist. Enne töös pauside tegemist eemaldage alati tolumamahuti.** Tolmukotis, mikrofiltris, paberkotis (või filterkotis või tolmuimeja filtris) olev lihvistolm võib ebasoodsates tingimustes, näiteks metallide lihvimisel tekkivatest sademetest süttida. Eriti suur on oht siis, kui lihvistolm on segunenud laki-, polüuretaani- ja värvide või muude keemiliste ainetega ja lihvitav materjal on pärast pikemat töötlemist kuum.
- ▶ **Puhastage regulaarselt elektrilise tööriista ventilatsioonivarsid.** Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse, kuhjув metallitolm võib põhjustada elektrilisi ohte.
- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
- ▶ **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.**

Toote kirjeldus ja kasutusjuhend



Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Pange tähele kasutusjuhendi esiosas olevaid jooniseid.

Nõuetekohane kasutamine

Elektriline tööriist on ette nähtud puidu, plastide, metalli, pahtlisegude ja värvitud pindade kuivlihvimiseks.

Komponendid

Joonistel kujutatud komponentide numeratsiooni aluseks on elektrilise tööriista jooniseleheküljel olevad numbrid.

- (1) Võnkesageduse eelvaliku seaderatas (GSS 20-18 A)
- (2) Sisse-/väljalüliti
- (3) Tolmukott (GSS 20-18 A)
- (4) Tagumine klemmliist
- (5) Klemmlook (2 x)
- (6) Lihvtald
- (7) Lihvpaber
- (8) Eesmine klemmliist
- (9) Käepide (isoleeritud haardepind)
- (10) Perforaator^{a)}
- (11) Lihvtalla kruvid
- (12) Väljajamemisvoolik^{a)}
- (13) Väljapuhkeotsak (GSS 20-18 A)

a) See tarvik ei kuulu standard-tarnekomplekti.

Tehnilised andmed

Vibrolihvmasin		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Tootenumber		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Nimisisendvõimsus	W	200	200
Võnkesageduse eelvalik		-	●
Tühikäigu-pöörlemiskiirus	min ⁻¹	12000	8000-12000
Võnkesagedus tühikäigul	min ⁻¹	24000	16000-24000
Võnkeringi läbimõõt	mm	2,0	2,0
Lihvpaberi mõõtmed			
- Takjakkinnitus	mm	-	93 × 186
- Klemmkinnitus	mm	93 × 230	93 × 230
Lihvtalla mõõtmed	mm	90 × 183	90 × 183
Kaal ^{A)}	kg	1,5	1,6
Kaitseklass		□ / II	□ / II

A) Kaal ilma võrgujuhtme ja võrgupistikuta

Andmed kehtivad nimipingel [U] 230 V. Teistsuguste pingete ja kasutusriigis spetsiifiliste mudelite puhul võivad toodud andmed varieeruda.

Väärtused võivad olenevalt tootest varieeruda ja oleneda kasutus- ning keskkonnatingimustest. Täiendav teave veebisaidil

www.bosch-professional.com/wac.

Andmed müra/vibratsiooni kohta

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Mürapäästuväärtused, määratud vastavalt standardile EN 62841-2-4 .			
Elektrilise tööriista A-korrigeeritud helirõhutase on tavaliselt			
Helirõhutase	dB(A)	76	76
Helivõimsustase	dB(A)	84	84
Mõõtemääramatus K	dB	3	3
Kandke kuulmiskaitsevahendeid!			
Vibratsiooni koguväärtused a_h (kolme suuna vektorsumma) ja mõõtemääramatus K, määratud vastavalt standardile EN 62841-2-4 :			
a_h	m/s ²	2,8	3,0
K	m/s ²	1,5	1,5

Selles juhendis toodud vibratsiooniseme ja mürapäästu väärtused on mõõdetud standardset mõõtemetodit kasutades ja neid saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Need sobivad ka vibratsiooniseme ja mürapäästu esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsiooniseme ja mürapäästu väärtused on iseloomulikud elektrilise tööriista põhiliste rakenduste korral. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudes rakendustes, muude vahetatavate tööriistadega või ebapiisavalt hooldades, võivad vibratsiooniseme ja mürapäästu väärtused nendest erineda olla. See võib kogu tööaja vibratsioonisemat ja mürapäästu tunduvalt suurendada.

Vibratsiooniseme 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 vibratsioonisemat ja mürapäästu tunduvalt vähendada.

Rakendage kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, nagu näiteks: elektrilise tööriista ja vahetatavate tööriistade hooldus, kätesoojendus, töökorraldus.

Paigaldus

- Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.

Tolmu/saepuru äratõmme

Pliisisaldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolmu võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibival inimesel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi.

Teatud tolmu, näiteks tamme- ja pöögitolmu, on vähkidekitava toimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel

kasutatavate lisaainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

- Kasutage konkreetse materjali eemaldamiseks sobivat tolmuimejat.
- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

► **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.

Integreeritud tolmuimemine tolmutoriga (vt jooniseid G–K)

Tolmukoti tühjendamiseks tõmmake kogu tolmutokott (3) väljapuhkeotsakult (13) ära.

Kruvige kübar tolmutokilt maha. Tühjendage tolmutokott ja kruvige kübar uuesti peale.

Asetage tolmutokoti komplekt (3) väljapuhkeotsakule (13), kuni kott on tööriistaga tasa.

Märkus. Optimaalse tolmuimise tagamiseks tühjendage tolmutokott (3) õigel ajal.

Hoidke elektritööriista töö ajal vertikaalsetel pindadel nii, et tolmutokott (3) oleks suunatud alla.

Väline tolmuemaldus (vt jn L)

Lükake imivoolik (12) väljapuhkeotsakule (13).

Ühendage imivoolik (12) tolmuimejaga. Ülevaate erinevate tolmuimejatega ühendamise võimalustest leiate selle juhendi lõpust.

Tolmuimeja peab töödeldava materjali tolmu imemiseks sobima.

Tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaal tolmuimejat.

Saksamaal nõutakse puidutolmude korral määruse TRGS 553 põhjal katsetatud imiseadiste kasutamist, ärisektoris ei tohi iseimemist kasutada. Muude materjalide korral peab ärisektoris tegutsev kasutaja erinõuded kooskõlastama pädeva ametiühinguga.

Lihvpaberi vahetus

Eemaldage lihtvattalt (6) enne uue lihvapaberi paigaldamist mustus ja tolmu nt pintsliga.

Tolmu optimaalse äraimemise tagamiseks kontrollige, et väljalõiked lihvpaperis kattuksid lihtvattal olevate avadega.

Takjakinnitusega lihvpaperid (vt jn A)

Ainult osadel elektrilise tööriista versioonidel GSS 20-18 A saadaval:

Lihvtalla (6) pealispind koosneb takjakangast, millele saate lihvabereid takjakinnitusega kiiresti ja lihtsalt kinnitada. Optimaalse nakkumise tagamiseks klõppige lihtvatt (6) enne lihvapaberi (7) kohaleasetamist puhtaks.

Asetage lihvapaberi (7) üks serv (6) tasaselt lihtvattale ja suruge seejärel tugevasti kinni.

Lihvpaberi (7) eemaldamiseks haarake selle ühest nurgast ja tõmmake lihtvattalt (6) maha.

Takjakinnitusega lihvpaperid (vt jooniseid B–D)

- 1 Vabastage mõlemad kinnitusklambrid (5) lukustusest ja pöörake alla.
- 2 Lükake lihvapaber (7) tagumise klemmliistu alla (4). Jälgige, et lihvapaber (7) kinnitataks piisavas ulatuses ja korrektselt. Pöörake kinnitusklamber (5) tagasi lähteasendisse ja fikseerige.
- 3 Asetage lihvapaber pingule tõmmatult lihtvattale (6). Lükake lihvapaberi esimene osa eesmise klemmliistu alla (8). Jälgige, et lihvapaber (7) kinnitataks piisavas ulatuses ja korrektselt. Pöörake kinnitusklamber (5) tagasi lähteasendisse ja fikseerige.

Lihvpaberi (7) eemaldamiseks päästke mõlemad kinnitusklambrid (5) lahti ja tõmmake lihvapaber hoidikust välja.

Avadeta, nt rullis või meetrikaupa müüdava materjali saate tolmu eemaldamiseks perforaatoriga (10) augustada. Lükake selleks paigaldatud lihvpaperiga elektriline tööriist perforaatorisse (vt jn E).

Lihvpaberi valik

Vastavalt töödeldavale materjalile ja soovitud pinnakvaliteedile saab kasutada erinevaid lihvabereid:

Teralisus		
red:Wood	40 – 240	
Mitmesuguste puitmaterjalide töötlemiseks		
Eellihvimiseks, nt karedate, hõõveldamata prusside ja laudade korral	jäme	40, 60
Lihvimiseks ja väiksemate ebatasasuste eemaldamiseks	keskmine	80, 100, 120
Kõvade puiduliikide lõpp- ja peenlihvamiseks	peen	180, 240
white:Paint	40 – 320	
Värvi-/lakikihtide või kruntide, näiteks kiti ja pahtli töötlemiseks		
Värvi mahalihvimiseks	jäme	40, 60
Vahevärvi kihtide lihvamiseks	keskmine	80, 100, 120
Kruntide lõpplihvamiseks enne värviga katmist	peen	180, 240, 320

Lihvtalla vahetamine (vaata joonist F)

Lihvtalda (6) saab vajaduse korral vahetada.

Keerake 4 kruvi (11) täiesti välja ja võtke lihtvatt (6) ära. Asetage uus lihtvatt (6) kohale ja keerake kruvid uuesti kinni.

Kasutus

Seadme kasutuselevõtt

- **Pöörake tähelepanu võrgupinge!** Vooluallika pinge peab vastama elektrilise tööriista tüübisildil märgitud pingele.

Sisse-/väljalülitamine

- **Veenduge, et saate lülitit (sisse/välja) käsitseda, ilma et lasete käepidemest lahti.**

Elektrilise tööriista **sisselülitamiseks** lükake sisse-/väljalülit (2) ette asendisse „I“.

Elektrilise tööriista **väljalülitamiseks** lükake sisse-/väljalülit (2) taha asendisse „0“.

Võnkumiskiiruse eelvalimine

Võnkumiskiiruse eelvalikurattaga (1) saate vajaliku võnkumiskiiruse eelvalida ka töötamise ajal.

Vajalik võnkumiskiirus on oleneb materjalist ja töötingimustest ning see tuleb kindlaks teha praktilise katse käigus.

Tööjuhised

- **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.**

Materjali eemaldamise jõudlus lihvimisel on oluliselt lihvpaper valikust ja eelvalitud võnkesagedusest (1).

Ainult laitmatu kvaliteediga lihvlehed tagavad hea lihvimisjõudluse ja säästavad elektrilist tööriista.

Lihvlehtede kasutusea pikendamiseks töötage ühtlase survega.

Surve ülemäärane suurendamine ei paranda lihvimisjõudlust, vaid suurendab elektrilise tööriista kulumist ja lihvplaadi enneaegset töökõlmatuks muutumist.

Ärge kasutage lihvlehte, millega on metalli töödeldud, teiste materjalide jaoks.

Kasutage ainult originaalseid **Bosch**-lihvimistarvikuid.

Hooldus ja korrashoid

Hooldus ja puhastus

- **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.**

Kui on vaja vahetada ühendusjuhet, laske seda ohutuskaalutlustel teha **Bosch**-il või **Bosch**-i elektriliste tööriistade volitatud klienditeenindusel.

Klienditeenindus ja kasutusala nõustamine

Eesti Vabariik

Tel.: (+372) 6549 575



Meie teenindusadressid ja lingid remonditeenusele ning varuosade tellimisele leiade aadressilt:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel teatage meile kindlasti toote tüübisildil olev 10-kohaline tootenumber.

Kasutuskõlmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.



Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu olmejäätmete hulka!

Üksnes EL liikmesriikidele:

Kasutuselt kõrvaldatud elektrilised tööriistad tuleb eraldi jäätmekäitlusele suunata. Kasutage selleks ettenähtud kogumissüsteeme.

Mittesihipärasel kõrvaldamisel võivad vanad elektri- ja elektroonikaseadmed võimalike ohtlike ainete sisalduse tõttu kahjustada keskkonda ja inimeste tervist.

Latviešu

Drošības noteikumi

Vispārēji drošības noteikumi elektroinstrumentiem



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 tikla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļiem).

Drošība darba vietā

- **Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu.** Nekārtīgās un tumšās vietās var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Nedarbiniet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā atmosfērā, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrumu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzu vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.

- **Darbinot elektroinstrumentu, neļaujiet bērniem un nepiederošām personām tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

Elektrodrošība

- **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas adapterus, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienots ar aizsargzēmējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- **Nepieļaujiet ķermeņa daļu saskaršanos ar saņemtiem priekšmetiem, piemēram, ar caurulēm, radiatoriem, plītiņiem vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nenoslogojiet kabeli.** Neizmantojiet kabeli, lai elektroinstrumentu nestu, vilktu vai atvienotu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet kabeli no karstuma, eļļas, asām malām un kustošām daļām. Bojāts vai samezģojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskā trieciena saņemšanai.
- **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi ārpostelstu lietošanai derīgus pagarinātājkabeļus.** Lietojot elektrokabeļi, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams darbināt vietās ar paaugstinātu mitrumu, pievienojiet to elektrobarošanas ķēdēm, kas aizsargātas ar noplūdes strāvas aizsargreleju (RCD).** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

Personiskā drošība

- **Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu.** Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai arī atrodaties narkotiku, alkohola vai medikamentu iespaidā. Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- **Lietojiet individuālo darba aizsargaprīkojumu.** Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles. Individuālā darba aizsargaprīkojuma (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 pārliecinieties, ka tas ir izslēgts. Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad

elektroinstrumenti ir ieslēgti, 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. Vaļīgas 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, neiesligstiet pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanīgas rīcības dēļ dažās sekundes daļās var būt nopietnu savainojumu.

Saudzīga apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- **Nepārslogojiet elektroinstrumentu.** Ikvienam darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu. Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja to ar ieslēdzēja palīdzību nevar ieslēgt un izslēgt.** Elektroinstrumenti, 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 elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenti 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 daļas nav nobīdījušās un ir droši iestiprinātas, vai kāda no daļām nav salauzta un vai nepastāv jebkuri citi apstākļi, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstrumenti ir bojāti, nodrošiniet, lai tas pirms lietošanas tiktu izremontēts. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenti pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.
- **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem

griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.

- **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos lietošanas apstākļus un veicamā darba raksturu.**

Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājs, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

- **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas, tīras un brīvas no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.

Apkalpošana

- **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaīnai izmantojot vienīgi identiskas rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Drošības noteikumi slīpmašīnām

- **Darba laikā stingri turiet elektroinstrumentu ar abām rokām un ieņemiet stabilu ķermeņa stāvokli.** Elektroinstrumentu ir drošāk vadīt ar abām rokām.
- **Lietojiet elektroinstrumentu tikai sausajai slīpēšanai.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Uzmanību, aizdegšanās briesmas! Nepieļaujiet slīpēšanas putekļu un slīpmašīnas pārkaršanu. Darba pārtraukumu laikā vienmēr iztukšojiet putekļu tvertni.** Putekļu maisiņā, mikrofiltru konteinerī, papīra maisiņā (kā arī filtrējošajā maisiņā vai vakuumsūcēja filtrā) uzkrājušies smalkie slīpēšanas putekļi zināmos apstākļos var paši no sevis aizdegties, piemēram, saskaroties ar metāla slīpēšanas laikā lidojošajām dzirkstelēm. Īpaša bīstamība pastāv tad, ja smalkie slīpēšanas putekļi tiek sajaukti ar lakas vai krāsas paliekām, kā arī ar citām ķīmiskajām vielām, un slīpēšanas putekļi ilgāka darba laikā sakarst.
- **Regulāri tīriet sava elektroinstrumenta ventilācijas atveres.** Dzinēju ventilējošā gaisa plūsma ievēl putekļus

instrumenta korpusā, bet liela metāla putekļu daudzuma uzkrāšanās var būt par cēloni elektrotraumai.

- **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspilēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
- **Pirms noliekat elektroinstrumentu, nogaidiet, līdz tas ir pilnībā apstājies.**

Izstrādājuma un tā funkciju apraksts



Izlasiet drošības noteikumus un norādījumus lietošanai. Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Ņemiet vērā attēlus lietošanas pamācības sākuma daļā.

Pareizs lietojums

Elektroinstrumenti ir paredzēti koka, plastmasas, metāla un pildmateriālu, kā arī lakotu virsmu sausai slīpēšanai.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto komponentu numerācija atbilst karstā elektroinstrumenta attēlojumam grafiskajā lapā.

- (1) Svārstību biežuma pirkstrats (GSS 20-18 A)
 - (2) Ieslēdzējs/izslēdzējs
 - (3) Putekļu maisiņš (GSS 20-18 A)
 - (4) Aizmugurējā piespiedējlīste
 - (5) Piespiedējsvira (2x)
 - (6) Slīpēšanas pamatne
 - (7) Slīplokse
 - (8) Priekšējā piespiedējlīste
 - (9) Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
 - (10) Caurumotājs^{a)}
 - (11) Slīpēšanas pamatnes stiprināšanas skrūves
 - (12) Nosūkšanas šļūtene^{a)}
 - (13) Putekļu izvadišanas īscaurule (GSS 20-18 A)
- a) Šie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā.

Tehniskie parametri

Orbitālā slīpmašīna		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Izstrādājuma numurs		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Nominālā ieejas jauda	W	200	200
Svārstību biežuma regulēšana		–	●
Apgrīzietu skaits brīvgaitā	min ⁻¹	12000	8000–12000
Svārstību biežums brīvgaitā	min ⁻¹	24000	16000–24000
Orbitālo svārstību diametrs	mm	2,0	2,0
Slīplokse izmēri			
– Ar mikroāķiem	mm	–	93 x 186
– Iespējamā	mm	93 x 230	93 x 230

Orbitālā slīpmašīna		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Slīpēšanas pamatnes izmēri	mm	90 x 183	90 x 183
Svars ^{A)}	kg	1,5	1,6
Aizsardzības klase		□/II	□/II

A) Svars bez elektrotīkla pieslēguma kabeļa un elektrotīkla kontaktakdas

Parametri ir sniegti nominālajam spriegumam [U] 230 V. Elektroinstrumentiem, kas paredzēti zemākam spriegumam vai ir modificēti atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.

Vērtības var atšķirties atkarībā no konkrētā izstrādājuma un izmantošanas vai apkārtējās vides apstākļiem. Plašāku informāciju skatiet vietnē www.bosch-professional.com/wac.

Informācija par troksni un vibrāciju

		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Trokšņa emisijas vērtības ir noteiktas atbilstīgi EN 62841-2-4 .			
Elektroinstrumenta A-novērtētais trokšņu līmenis sastāda			
Skaņas spiediena līmenis	dB(A)	76	76
Skaņas jaudas līmenis	dB(A)	84	84
K nenoteiktību	dB	3	3
Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus!			
Vibrāciju kopējā vērtība a_h (vektoru summa trijos virzienos) un K nenoteiktība EN 62841-2-4 sastāda:			
a_h	m/s^2	2,8	3,0
K	m/s^2	1,5	1,5

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 elektroinstrumentus tiek lietots netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā svārstību līmenis un radītā trokšņa vērtība var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tas var ievērojami palielināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantoti paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, uzturiet rokas siltas un pareizi plānoiet darbu.

Montāža

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktakdas no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

Putekļu un skaidu uzsūkšana

Dažu materiālu, piemēram, svinu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu saslimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.

Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāģējot ozola vai dižskābarža koksni, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksne iepriekš ir tikusi ķīmiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Aizbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

- Pielietojiet apstrādājamajam materiālam vispiemērotāko putekļu uzsūkšanas metodi.
- Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valsti spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

- **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.

Putekļu pašuzsūkšana, uzkrājot tos putekļu maisiņā (skatīt attēlus G-K)

Lai iztukšotu putekļu maisiņu, novelciet visu putekļu maisiņu (3) no izpūšanas īscaurules (13).

Noskrūvējiet vāciņu no putekļu maisiņa. Iztukšojiet putekļu maisiņu un atkal uzskrūvējiet tam vāciņu.

Uzlieciet un uzbīdīet visu putekļu maisiņu (3) uz izpūšanas īscaurules (13), līdz tas ir vienā līmenī ar instrumentu.

Norāde: lai nodrošinātu optimālu putekļu uzsūkšanu, regulāri iztukšojiet putekļu maisiņu **(3)**.

Apstrādājot vertikālas virsmas, turiet elektroinstrumentu tā, lai putekļu maisiņš **(3)** būtu vērstš lejup.

Putekļu uzsūkšana ar ārējā vakuumsūcēja palīdzību (attēls L)

Uzbidiet uzsūkšanas šļūteni **(12)** uz uzsūkšanas iscaurules **(13)**.

Savienojiet uzsūkšanas šļūteni **(12)** ar vakuumsūcēju.

Pārskats par instrumenta savienošanas iespējām ar dažādiem vakuumsūcējiem ir sniegts šīs pamācības beigās.

Putekļsūcējam jābūt piemērotam, lai sūktu apstrādājamā materiāla putekļus.

Veselībai īpaši kaitīgus, kancerogēnus vai sausus putekļus savāciet ar speciālu putekļsūcēju.

Vācijā koka putekļu uzsūkšanai ir nepieciešamas uzsūkšanas ierīces, kas ir pārbaudītas uz atbilstību standartam TRGS 553, jo putekļu pašuzsūkšanu profesionālā jomā nedrīkst pielietot. Attiecībā uz citiem materiāliem profesionālajiem lietotājiem ir jānoskaidro īpašās prasības attiecīgajā arodbiedrībā.

Sliploksnes nomaiņa

Pirms jaunas sliploksnes iestiprināšanas notīriet netīrumus un putekļus no slipēšanas pamatnes **(6)**, piemēram, ar otu.

Lai nodrošinātu optimālu putekļu uzsūkšanu, sekojiet, lai putekļu aizvadišanas atvērumi sliploksnē sakristu ar urbumiem slipēšanas pamatnē.

Sliploksnes ar mikroāķu pārklājumu (skatīt attēlu A)

Pieejams tikai ar dažiem elektroinstrumenta GSS 20-18 A modeļiem:

Slipēšanas pamatne **(6)** ir pārklāta ar mikroāķu materiālu, kas ļauj uz tās ātri un vienkārši nostiprināt sliploksnes ar mikroāķu pārklājumu.

Ar vieglu sitienu attīriet slipēšanas pamatnes **(6)** pārklājumu no putekļiem pirms sliploksnes **(7)** iestiprināšanas, šādi panākot optimālu saķeri.

Novietojiet sliploksni **(7)** ar vienu tās pusi uz slipēšanas pamatnes **(6)** un stingri piespiediet, panākot, lai sliploksne cieši piegultu pamatnei.

Lai noņemtu sliploksni **(7)**, satveriet to aiz viena stūra un atraujiet no slipēšanas pamatnes **(6)**.

Sliploksnes bez mikroāķu pārklājuma (attēli B–D)

- ➊ Atbrīvojiet no fiksatoriem abas piespiedējsvires **(5)** un nolaidiet tās lejup.
- ➋ Iebidiet sliploksni **(7)** zem aizmugurējās piespiedējilīstes **(4)**. Pie tam sekojiet, lai sliploksne **(7)** nebūtu pārāk īsa un tiktu pareizi iespiļēta. Pārvietojiet piespiedējsviri **(5)** atpakaļ sākuma stāvoklī un ieāķējiet to fiksatorā.
- ➌ Cieši piespiediet sliploksni slipēšanas pamatnei **(6)**. Iebidiet sliploksnes priekšējo daļu zem priekšējās piespiedējilīstes **(8)**. Pie tam sekojiet, lai sliploksne **(7)** nebūtu pārāk īsa un tiktu pareizi iespiļēta. Pārvietojiet

piespiedējsviri **(5)** atpakaļ sākuma stāvoklī un ieāķējiet to fiksatorā.

Lai noņemtu sliploksni **(7)**, atbrīvojiet abas piespiedējsvires **(5)** un izvelciet sliploksni no turētājiem.

Neperforētajās sliploksnēs, kas tiek piegādātas rulonos vai liela izmēra lokšņu veidā, vajadzīgos perforācijas atvērumus var izveidot, lietojot caurumotāju **(10)**. Šim nolūkam piespiediet pie caurumotāja elektroinstrumentu ar uz tā nostiprinātu sliploksni (attēls E).

Sliploksnes izvēle

Lietotājam ir iespējams izvēlēties dažādu šķirņu sliploksnes atkarībā no apstrādājamā materiāla un vēlamā virsmas noslīpēšanas ātruma.

	Graudainība
red:Wood	40 – 240

Jebkura veida kokmateriālu apstrādei

Priekšslīpēšanai, piemēram, raupju, neēvelētu siju un dēļu apstrādei	rupja	40, 60
Plakanu virsmu slīpēšanai un nelielu nelīdzenumu nogludināšanai	vidēja	80, 100, 120
Cietas koksnes nobeiguma apdarei un smalks slīpēšanai	smalka	180, 240

White:Paint	40 – 320
--------------------	-----------------

Krāsas un lakas pārklājumu vai gruntējuma slāņu, piemēram, pildvielu un špaktelējumu apstrādei

Krāsas noslīpēšanai	rupja	40, 60
Priekškrāsojuma slīpēšanai	vidēja	80, 100, 120
Gruntējuma slāņu galīgajai noslīpēšanai pirms lakošanas	smalka	180, 240, 320

Slipēšanas pamatnes nomaiņa (attēls F)

Vajadzības gadījumā slipēšanas pamatni **(6)** var nomainīt.

Pilnīgi izskrūvējiet 4 stiprinošās skrūves **(11)** un noņemiet slipēšanas pamatni **(6)**. Ievietojiet jaunu slipēšanas pamatni **(6)** un no jauna stingri pieskrūvējiet stiprinošās skrūves.

Lietošana

Uzsākot lietošanu

► Nodrošiniet pareiza elektrotīkla sprieguma padevi!

Elektrobarošanas avota spriegumam jāatbilst vērtībai, kas ir norādīta uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

Ieslēgšana un izslēgšana

► Pārlicinieties, ka varat darbināt ieslēdzēju, neatlaizot rokturi.

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, pabidiet ieslēdzēju **(2)** uz priekšpusi stāvoklī „I”.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, pabidiet ieslēdzēju **(2)** uz mugurpusi stāvoklī „0”.

Svārstību biežuma regulēšana

Ar svārstību skaita iestatīšanas regulatoru (1) var regulēt vajadzīgo svārstību skaitu arī darba laikā.

Optimālais svārstību skaits ir atkarīgs no apstrādājama materiāla un darba apstākļiem; to ieteicams noteikt praktiskos mēģinājumos.

Norādījumi darbam

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
- **Pirms noliekat elektroinstrumentu, nogaidiet, līdz tas ir pilnībā apstājies.**

Noslīpēšanas jauda ir atkarīga galvenokārt no slīplokšnes pareizas izvēles, kā arī no izvēlēta svārstību biežuma (1).

Vienīgi ar nevainojamas kvalitātes slīplokšnēm var nodrošināt augstu slīpēšanas veiktspēju, vienlaikus saudzējot elektroinstrumentu.

Lai palielinātu slīplokšņu kalpošanas laiku, saglabājiet vienmērīgu spiedienu uz apstrādājamās virsmas.

Pārmērīgs spiediens uz apstrādājamo virsmu nevis nodrošina lielāku slīpēšanas jaudu, bet gan izraisa pastiprinātu elektroinstrumenta nodilumu priekšlaicīgu slīpēšanas pamatnes atceci.

Neizmantojiet slīplokšni, ar kuru ir slīpēts metāls, lai apstrādātu citus materiālus.

Lietojiet oriģinālos **Bosch** slīpēšanas piederumus.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
- **Lai elektroinstrumenta darbotos efektīvi un droši, regulāri tīriet korpusu un ventilācijas atveres.**

Ja nepieciešams nomainīt instrumenta elektrokabeli, tas jāveic firmas **Bosch** elektroinstrumentu servisa centrā vai pilnvarotā **Bosch** elektroinstrumentu remonta darbnīcā, jo tikai tā ir iespējams saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Klientu apkalpošanas dienests un konsultācijas par lietošanu

Latvijas Republika

Tālr.: 67146262



Mūsu servisa adreses un saites uz remonta pakalpojumiem un rezerves daļu pasūtīšanu var atrast vietnē:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Pieprasot konsultācijas un pasūtīt rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.



Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai EK valstīm.

Nelietojami elektroinstrumenti ir jāutilizē atsevišķi.

Izmantojiet paredzētās savākšanas sistēmas.

Nelietpratīgi atbrīvojoties no nolietotām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm, tajos esošu iespējamu, bīstamu vielu dēļ šīs ierīces par nodarīt kaitējumu apkārtējai videi un cilvēku veselībai.

Lietuvių k.

Saugos nuorodos

Bendrosios saugos nuorodos dirbantiems su elektriniais įrankiais

⚠️ ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos

įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas. Jei nepaisysite visų žemiau pateiktų instrukcijų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietos saugumas

- **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti vaikams ir pašaliniais asmenims.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

Elektrosauga

- **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais.** Originalūs kištukai,

tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.

- ▶ **Saugokitės, kad neprisiiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį.** Neieškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsitemptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys. Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

Žmonių sauga

- ▶ **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu.** Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojate narkotikų, alkoholio ar medikamentų. Akimirksniu 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 šalmą, 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) akumulatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsitė elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo 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. Saugokitės plaukus ir drabužius nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių. Laisvus drabu-

žius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.

- ▶ **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.
- ▶ **Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę pernelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įrankio saugos principų.** Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundes dalį.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Neperkraukite elektrinio įrankio.** Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galimumo.
- ▶ **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 lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Pržiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus.** Patikrinkite, ar besisukančios įrankio dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant elektrinį įrankį, pažeistos įrankio dalys turi būti sutaisytos. Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai pržiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai pržiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjauamosiomis briaunomis mažiau stringa, juos lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.
- ▶ **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.

Techninė priežiūra

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

Saugos nuorodos dirbantiems su šlifuoekliais

- **Darbo metu elektrinį įrankį visuomet būtina laikyti abiem rankomis ir tvirtai stovėti.** Abiem rankomis laikomas elektrinis įrankis yra saugiau valdomas.
- **Elektrinį įrankį naudokite tik šlifavimui sausuju būdu.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Dėmesio – gaisro pavojus! Venkite šlifuojamo ruošinio ir šlifuoekliu perkaitimo. Per darbo pertraukėles visada ištuštinkite dulkių rezervuarą.** Dulkių surinkimo maišelyje, mikrofiltre, popieriniame maišelyje (arba dulkių siurblio filtruojamajame maišelyje ar filtre) esančios šlifavimo dulės, esant nepalankioms sąlygoms, pvz., šlifaujant metalus susidarius kibirkščių srautui, gali savaime užsidegti. Ypač didelis pavojus iškyla tada, jei šlifavimo dulės yra susimaišiusios su lako ir poliuretano likučiais arba kitokiomis cheminėmis medžiagomis ir šlifuojamas ruošinys po ilgesnio darbo įkaista.
- **Reguliariai valykite savo elektrinio įrankio ventiliacines angas.** Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpusą, ir susikaupus daug metalo dulkių gali kilti elektros smūgio pavojus.
- **Įtvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įrangą arba spaustuvas įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai palaukite, kol jo besisukančios dalys visiškai sustos.**

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 skirtas mediniams, plastikiniams, metaliniams, glaistytiems bei lakuotiems paviršiams šlifuoti sausuju būdu.

Pavaizduoti įrankio elementai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka elektrinio įrankio schemos numerius.

- (1) Švytavimo judesių regulatoriaus ratukas (GSS 20-18 A)
 - (2) Įjungimo-išjungimo jungiklis
 - (3) Dulkių surinkimo maišelis (GSS 20-18 A)
 - (4) Užpakalinė prispaudžiamoji juostelė
 - (5) Prispaudžiamasis lankelis (2 x)
 - (6) Šlifavimo plokštė
 - (7) Šlifavimo popieriaus lapelis
 - (8) Priekinė prispaudžiamoji juostelė
 - (9) Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
 - (10) Skylamušis^{a)}
 - (11) Varžtai šlifavimo plokštei tvirtinti
 - (12) Dulkų išmetimo atvamzdis (GSS 20-18 A)
 - (13) Dulkų išmetimo atvamzdis (GSS 20-18 A)
- a) Šio priedo standartiniame tiekiamame komplekte nėra.

Techniniai duomenys

Vibracinis šlifuoeklis		GSS 20-18	GSS 20-18 A
Gaminio numeris		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
Nominali naudojamoji galia	W	200	200
Švytavimo judesių skaičiaus iš ankstinis nustatymas		–	●
Tuščiosios eigos sūkių skaičius	min ⁻¹	12000	8000–12000
Tuščiosios eigos švytavimo judesių skaičius	min ⁻¹	24000	16000–24000
Švytavimo skersmuo	mm	2,0	2,0
Šlifavimo popieriaus lapelio matmenys			
– Kibioji jungtis	mm	–	93 x 186
– Prispaudimo jėga	mm	93 x 230	93 x 230
Šlifavimo plokštės matmenys	mm	90 x 183	90 x 183
Svoris ^{A)}	kg	1,5	1,6

Vibracinis šlifuoכליס	GSS 20-18	GSS 20-18 A
Apsaugos klasė	□ / II	□ / II

A) Svoris be maitinimo laido ir be kištuko

Duomenys galioja tik tada, kai nominalioji įtampa [U] 230 V. Jei įtampa kitokia arba jei naudojamas specialus, tam tikrai šaliai gaminamas modelis, šie duomenys gali skirtis.

Vertės gali skirtis priklausomai nuo gaminių, jos taip pat priklauso nuo naudojimo ir aplinkos sąlygų. Daugiau informacijos rasite www.bosch-professional.com/wac.

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

	GSS 20-18	GSS 20-18 A
--	-----------	-------------

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal **EN 62841-2-4**.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia

Garso slėgio lygis	dB(A)	76	76
Garso galios lygis	dB(A)	84	84
Paklaida K	dB	3	3

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė a_h (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatyta pagal **EN 62841-2-4**:

a_h	m/s^2	2,8	3,0
K	m/s^2	1,5	1,5

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis ir triukšmo emisija buvo išmatuoti pagal standartizuotą matavimo metodą, ir juos galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jie taip pat skirti vibracijos ir triukšmo emisijai iš anksto įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė gali kisti. Tokiu atveju vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos ir triukšmo emisiją per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Montavimas

- **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

Dulkių, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas

Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai.

Dirbančiam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulkelėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis.

Kai kurios dulkės, pvz., ažuolo ir buko, yra vėžį sukeliančios,

o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.

- Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkių nusiurbimo įrangą.
- Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykites jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

- **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulės lengvai užsidega.

Integruotas nusiurbimo įtaisas su dulkių surinkimo maišeliu (žr. G–K pav.)

Norėdami ištuštinti dulkių surinkimo maišelį nutraukite visą dulkių surinkimo maišelio mazgą **(3)** nuo dulkių išmetimo atvamzdžio **(13)**.

Nuo dulkių surinkimo maišelio nusukite dangtelį. Ištuštinkite dulkių surinkimo maišelį ir vėl užsukite dangtelį.

Dulkių surinkimo maišelio mazgą **(3)** įstatykite ant dulkių išmetimo atvamzdžio **(13)** ir užstumkite, kad jis gerai priglustų prie įrankio.

Nuoroda: kad užtikrintumėte optimalų dulkių nusiurbimą, laiku ištuštinkite dulkių surinkimo maišelį **(3)**.

Apdorodami vertikalius paviršius, elektrinį įrankį laikykite taip, kad dulkių surinkimo maišelis **(3)** būtų nukreiptas žemyn.

Išorinis dulkių nusiurbimas (žr. L pav.)

Nusiurbimo žarną **(12)** užstumkite ant dulkių išmetimo atvamzdžio **(13)**.

Nusiurbimo žarną **(12)** sujunkite su dulkių siurbliu. Apžvalga, kaip prijungti prie įvairių dulkių siurbių, 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 siurbį.

Vokietijoje, remiantis TRGS 553, medienos dulkėms nusiurbti privalo būti naudojami patikrinti nusiurbimo įrenginiai, integruotus nusiurbimo įtaisais pramoninėje veikloje naudoti draudžiama. Jei reikia nusiurbti kitokias medžiagas, pramoninė srityje įrankį eksploatuojantis naudotojas turi kreiptis į Profesinę draudimo nuo nelaimingų atsitikimų sąjungą ir išsiaiškinti, kokie yra specialūs reikalavimai.

Šlifavimo popieriaus keitimas

Prieš uždėdami naują šlifavimo popieriaus lapelį, nuo šlifavimo plokštės **(6)**, pvz., teptuku, nuvalykite nešvarumus ir dulkes.

Kad užtikrintumėte optimalų dulkių nusiurbimą, stebėkite, kad šlifavimo popieriaus lapelyje esančios kiaurymės sutaptų šlifavimo plokštėje esančiomis kiaurymėmis.

Šlifavimo popieriaus lapelius su kibija jungtimi (žr. A pav.)

Yra tik kai kuriose elektrinio įrankio GSS 20-18 A versijose:

Jei šlifavimo plokštė **(6)** yra su kibiuoju audiniu, galite greitai ir lengvai pritvirtinti šlifavimo popieriaus lapelius su kibija jungtimi.

Prieš uždėdami šlifavimo popieriaus lapelį **(7)**, kad būtų kuo geresni sukibimas, šiek tiek pastuksenkite šlifavimo plokštę **(6)**.

Šlifavimo popieriaus lapelį **(7)** pridėkite prie vieno šlifavimo plokštės **(6)** krašto, tada šlifavimo popieriaus lapelį uždėkite ant šlifavimo plokštės ir gerai jį prispauskite.

Norėdami nuimti šlifavimo popieriaus lapelį **(7)**, paimkite jį už viršūnės ir nuimkite nuo šlifavimo plokštės **(6)**.

Šlifavimo popieriaus lapeliai be kibiosios jungties (žr. B-D pav.)

- ➊ Atfiksukite abu fiksuojamuosius lankelius **(5)** ir nulenkite juos žemyn.
- ➋ Šlifavimo popieriaus lapelį **(7)** įstumkite po užpakaline prispaudžiamą juostelę **(4)**. Stebėkite, kad šlifavimo popieriaus lapelis **(7)** nebūtų per trumpas ir kad būtų tinkamai užfiksuotas. Prispaudžiamąjį lankelį **(5)** nulenkite atgal į pradinę padėtį ir joje užfiksuokite.
- ➌ Šlifavimo popieriaus lapelį įtempkite apie šlifavimo plokštę **(6)**. Priekinę šlifavimo popieriaus lapelio dalį prispauskite po priekine prispaudžiamą juostelę **(8)**. Stebėkite, kad šlifavimo popieriaus lapelis **(7)** nebūtų per trumpas ir kad būtų tinkamai užfiksuotas. Prispaudžiamąjį lankelį **(5)** nulenkite atgal į pradinę padėtį ir joje užfiksuokite.

Norėdami nuimti šlifavimo popieriaus lapelį **(7)**, atfiksukite abu prispaudžiamuosius lankelius **(5)** ir iš laikiklio ištraukite šlifavimo popieriaus lapelį.

Jei šlifavimo popieriaus lapeliai yra be skylių, pvz., iš ritinėlių arba matuojami metrais, skyles juose gali išmušti skylamušiu **(10)**. Tuo tikslu elektrinį įrankį su uždėtu šlifavimo popieriaus lapeliu spauskite ant skylamušio (žr. E pav.).

Šlifavimo popieriaus pasirinkimas

Atitinkamai pagal apdorojamą medžiagą ir norimą pašalinti sluoksny yra siūlomi įvairūs šlifavimo popieriaus lapeliai:

Grūdėtumas	
red:Wood	40 – 240
Visų rūšių medienai šlifuoti	
Pirminiam šlifavimui, pvz., šurkščių, neobliuotų tašų bei lentų	stambus 40, 60
Lygioms plokštumoms šlifuoti ir nedeliems nelygumams išlyginti	vidutinis 80, 100, 120
Baigiamajam ir glotniajam kietmedžio šlifavimui	smulkus 180, 240

White:Paint

40 – 320

Dažams ir lakams bei gruntuotiems ir glaistytiems paviršiams šlifuoti

Dažams pašalinti	stambus 40, 60
Gruntavimo dažams šlifuoti	vidutinis 80, 100, 120
Baigiamajam gruntavimo dažų ir lako šlifavimui	smulkus 180, 240, 320

Šlifavimo plokštės keitimas (žr. F pav.)

Šlifavimo plokštę **(6)**, jei reikia, galima pakeisti.

Visiškai išsukite 4 varžtus **(11)** ir nuimkite šlifavimo plokštę **(6)**. Uždėkite naują šlifavimo plokštę **(6)** ir vėl užveržkite varžtus.

Naudojimas

Paruošimas naudoti

- **Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą!** Maitinimo šaltinio įtampa turi sutapti su elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytais duomenimis.

Įjungimas ir išjungimas

- **Įsitinkinkite, kad galite paspausti įjungimo-išjungimo jungiklį nepaleisdami rankenos.**

Norėdami elektrinį įrankį **įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **(2)** pastumkite pirmyn į padėtį „I“.

Norėdami elektrinį įrankį **išjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **(2)** pastumkite atgal į padėtį „0“.

Švytavimo judesių skaičiaus išankstinis nustatymas

Su reguliavimo ratuku **(1)** reikiama šlifavimo judesių skaičių galite nustatyti net ir prietaisui veikiant.

Reikiamas šlifavimo judesių skaičius priklauso nuo ruošinio ir darbo pobūdžio, jis optimaliai nustatomas bandymų būdu.

Darbo patarimai

- ▶ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**
- ▶ **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai palaukite, kol jo besisukančios dalys visiškai sustos.**

Šlifavimo našumas iš esmės priklauso nuo parinkto šlifavimo popieriaus bei nustatyto švytavimų skaičiaus **(1)**.

Tik geras šlifavimo popierius garantuoja šlifavimo kokybę ir padeda tausoti prietaisą.

Stenkitės visuomet vienodai prispausti prietaisą, tuomet šlifavimo popierių naudosite ilgiau.

Per daug spaudžiant, šlifavimo našumas nepadidėja, tik labiau dėvisi elektrinis įrankis ir greičiau pažeidžiama šlifavimo plokštė.

Tuo pačiu šlifavimo popieriaus lakštu, kuriuo šlifavote metalą, nešlifukite kitų medžiagų.

Naudokite tik originalią **Bosch** papildomą šlifavimo įrangą.

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

- ▶ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**
- ▶ **Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų švarūs.**

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, dėl saugumo sumetimų tai turi būti atliekama **Bosch** įmonėje arba įgaliotose **Bosch** elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Lietuva

Informacijos tarnyba: (037) 713350



Mūsų paslaugų adresai ir nuorodos į remonto paslaugą bei atsarginių dalių užsakymą yra adresu: www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome būtinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

Šalinimas

Elektrinis įrankis, papildoma įranga ir pakuotė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.



Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:

Nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai turi būti šalinami atskirai. Naudokitės numatytomis surinkimo sistemomis.

Netinkamai šalinant elektros ir elektroninės įrangos atliekas dėl galimai jose esančių pavojingų medžiagų galimas kenksmingas poveikis aplinkai ir žmonių sveikatai.

한국어

안전 수칙

전동공구 일반 안전 수칙

⚠ 경고 본 전동공구와 함께 제공된 모든 안전경고, 지시사항, 그림 및 사양을 숙지하십시오. 다음의 지시 사항을 준수하지 않으면 감전, 화재, 또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

앞으로 참고할 수 있도록 이 안전수칙과 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

다음에서 사용되는 "전동공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 (전선이 있는) 전동 기기나 배터리를 사용하는 (전선이 없는) 전동 기기를 의미합니다.

작업장 안전

- ▶ **작업장을 항상 깨끗이 하고 조명을 밝게 하십시오.** 작업장 환경이 어수선하거나 어두우면 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **가연성 유체, 가스 또는 분진이 있어 폭발 위험이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전동공구는 분진이나 증기에 점화하는 스파크를 일으킬 수 있습니다.
- ▶ **전동공구를 사용할 때 구경꾼이나 어린이 혹은 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오.** 다른 사람이 주의를 산만하게 하면 기기에 대한 통제력을 잃기 쉽습니다.

전기에 관한 안전

- ▶ **전동공구의 전원 플러그가 전원 콘센트에 잘 맞아야 합니다.** 플러그를 절대 변경시켜서는 안 됩니다. (접지된) 전동공구를 사용할 때 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 잘 맞는 콘센트를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **파이프 관, 라디에이터, 레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 몸이 닿지 않도록 하십시오.** 몸에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오.** 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.

- ▶ 전원 코드를 잘못 사용하는 일이 없도록 하십시오. 전원 코드를 잡고 전동공구를 운반해서는 안 되며, 콘센트에서 전원 플러그를 뽑을 때 전원 코드를 잡아 당겨서는 절대로 안 됩니다. 전원 코드가 열과 오일에 접촉하는 것을 피하고, 날카로운 모서리나 기기의 가동 부위에 닿지 않도록 주의하십시오. 손상되거나 영긴 전원 코드는 감전을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 실외에서 전동공구로 작업할 때는 실외용으로 적당한 연장 전원 코드만을 사용하십시오. 실외용 연장 전원 코드를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 전동공구를 습기 찬 곳에서 사용해야 할 경우에는 누전 차단기를 사용하십시오. 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

사용자 안전

- ▶ 신중하게 작업하며, 전동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피로한 상태이거나 약물 복용 및 음주한 후에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구를 사용할 때 잠시라도 주의가 산만해지면 중상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 작업자 안전을 위한 장치를 사용하십시오. 항상 보안경을 착용하십시오. 전동공구의 종류와 사용에 따라 면지 보호 마스크, 미끄러지지 않는 안전화, 안전모 또는 귀마개 등의 안전한 복장을 하면 상해의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 실수로 기기가 작동되지 않도록 주의하십시오. 전동공구를 전원에 연결하거나 배터리를 끼우기 전에, 혹은 기기를 들거나 운반하기 전에, 전원 스위치가 꺼져 있는지 다시 확인하십시오. 전동공구를 운반할 때 전원 스위치에 손가락을 대거나 전원 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.
- ▶ 전동공구를 사용하기 전에 조절하는 톨이나 키 등을 빼 놓으십시오. 회전하는 부위에 있는 톨이나 키로 인해 상처를 입을 수 있습니다.
- ▶ 자신을 과신하지 마십시오. 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업해야만이 의외의 상황에서도 전동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.
- ▶ 알맞은 작업복을 입으십시오. 험령한 복장을 하거나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리나 옷이 가동하는 기기 부위에 가까이 닿지 않도록 주의하십시오. 험령한 복장, 장신구 혹은 긴 머리는 가동 부위에 말려 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 분진 추출장치나 수거장치의 조립이 가능한 경우, 이 장치가 연결되어 있는지, 제대로 작동이 되는지 확인하십시오. 이러한 분진 추출장치를 사용하면 분진으로 인한 사고 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 톨을 자주 사용한다고 해서 안주하는 일이 없게 하고 공구의 안전 수칙을 무시하지 않도록 하십시오. 부주의하게 취급하여 순간적으로 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ 기기를 과부하 상태에서 사용하지 마십시오. 작업할 때 이에 적당한 전동공구를 사용하십시오. 알맞은 전동공구를 사용하면 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ 전원 스위치가 고장 난 전동공구를 사용하지 마십시오. 전원 스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ 전동공구를 조정하거나 액세서리 부품 교환 혹은 공구를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓거나 배터리를 분리하십시오. 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.
- ▶ 사용하지 않는 전동공구는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동공구 사용에 익숙지 않거나 이 사용 설명서를 읽지 않은 사람은 기기를 사용해서는 안 됩니다. 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ 전동공구 및 액세서리를 조심스럽게 관리하십시오. 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 있는지, 혹은 전동공구의 기능에 중요한 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 기기의 부품은 전동공구를 다시 사용하기 전에 반드시 수리를 맡기십시오. 제대로 관리하지 않은 전동공구의 경우 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ 절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오. 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 걸리는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- ▶ 전동공구, 액세서리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별히 기종 별로 나와있는 사용 방법을 준수하십시오. 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 손잡이 및 잡는 면을 건조하게 유지하고, 오일 및 그리스가 묻어 있지 않도록 깨끗하게 하십시오. 손잡이 또는 잡는 면이 미끄러우면 예상치 못한 상황에서 안전한 취급 및 제어가 어려워집니다.

서비스

- ▶ 전동공구 수리는 반드시 전문 인력에게 맡기고, 수리 정비 시 보호 순정 부품만을 사용하십시오. 그렇게 함으로써 기기의 안전성을 오래 유지할 수 있습니다.

그라인더 관련 안전 수칙

- ▶ 전동 공구를 양손으로 꼭 잡고 안전한 자세로 작업하십시오. 전동공구를 양손으로 잡고 움직이면 더 안전합니다.
- ▶ 본 전동공구는 건식 작업에만 사용하십시오. 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ 주의 화재위험! 가공물과 그라인더가 과열되지 않도록 하십시오. 작업을 중단하기 전에 항상 먼지 용기를 비우십시오. 먼지백, 마이크로 필터, 종이백 (또는 필터 주머니 또는 집진기의 필터)

에 있는 그라인딩 분진은 금속 그라인딩 작업 시 불꽃을 발생시키거나 자체적으로 점화될 수 있습니다. 특히 그라인딩 분진이 페인트 잔여물, 폴리우레탄 잔여물 또는 기타 화학물질과 섞이고, 오랜 작업 후 가공물이 뜨거워진 상황에서는 훨씬 위험합니다.

- ▶ **전동공구의 통풍구를 정기적으로 깨끗이 닦으십시오.** 모터 팬이 하우징 안으로 분진을 끌어들이며, 금속 분진이 많이 쌓이면 전기적인 위험을 야기할 수 있습니다.
- ▶ **작업물을 잘 고정하십시오.** 고정장치나 기계 바이스에 끼워서 작업하면 손으로 잡는 것보다 더 안전합니다.
- ▶ **전동공구를 내려놓기 전에 기기가 완전히 멈추었는지 확인하십시오.**

제품 및 성능 설명



모든 안전 수칙과 지침을 숙지하십시오.
다음의 안전 수칙과 지침을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

사용 설명서 앞 부분에 제시된 그림을 확인하십시오.

규정에 따른 사용

본 전동공구는 목재, 플라스틱, 금속, 충전물 그리고 각종 도장된 표면에 건식 샌딩 작업을 하는 데 사용해야 합니다.

제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 전동공구의 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

- (1) 진동수 사전 선택 조정 휠 (GSS 20-18 A)
- (2) 전원 스위치
- (3) 분진 박스 (GSS 20-18 A)
- (4) 뒤쪽 고정 장치 받침대
- (5) 클램핑 브래킷 (2 x)
- (6) 샌딩판
- (7) 샌딩 페이퍼
- (8) 앞쪽 고정 장치 받침대
- (9) 손잡이 (절연된 손잡이 부위)
- (10) 구멍 펀칭기^{a)}
- (11) 샌딩판용 나사
- (12) 흡입 호스^{a)}
- (13) 송풍구 (GSS 20-18 A)

a) 본 액세서리는 기본 공급 사양에 포함되어 있지 않습니다.

제품 사양

오비탈 샌더		GSS 20-18	GSS 20-18 A
제품 번호		3 601 K70 1..	3 601 K70 1..
소비 전력	W	200	200
진동수 선택		-	●
무부하 속도	min ⁻¹	12,000	8,000-12,000
무부하 진동수	min ⁻¹	24,000	16,000-24,000
진동 직경	mm	2.0	2.0
샌딩 페이퍼 크기			
- 접착 방식	mm	-	93 x 186
- 클램핑	mm	93 x 230	93 x 230
샌딩판 크기	mm	90 x 183	90 x 183
중량 ^{A)}	kg	1.5	1.6
보호 등급		□/II	□/II

A) 중량(전원 연결 케이블 포함/제외)

자료는 정격전압 [U] 230V를 기준으로 한 것입니다. 전압이 다른 경우 및 국가별 사양에 따라 변동이 있을 수 있습니다.

같은 제품별로 편차가 있을 수 있으며, 진행하는 작업 및 환경 조건에 따라 달라질 수 있습니다. 보다 자세한 정보는 www.bosch-professional.com/wac에서 확인할 수 있습니다.

조립

- ▶ **전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.**

분진 및 톱밥 추출장치

납 성분을 포함한 페인트나 몇몇 나무 종류, 또는 광물 성분 그리고 철과 같은 재료의 분진은 건강을

해칠 수 있습니다. 이 분진을 만지거나 호흡할 경우, 사용자나 주변 사람들이 알레르기 반응이나 호흡기 장애를 일으킬 수 있습니다. 딱딱나무나 너도밤나무와 같은 특정한 분진은 암을 유발시키며, 특히 목재 처리용으로 사용되는 부가 원료 (크로마트, 목재 보호제)와 혼합되면 암을 유발시키게 됩니다. 석면 성분을 포함한 재료는 전문가만 작업할 수 있습니다.

- 가능하면 작업물 소재에 적당한 분진 추출장치를 사용하십시오.
- 작업장의 통풍이 잘 되도록 하십시오.
- 필터등급 P2가 장착된 호흡 마스크를 사용하십시오.

작업용 재료에 관해 국가가 지정한 규정을 고려하십시오.

▶ **작업장에 분진이 쌓이지 않도록 하십시오.** 분진이 쉽게 발화할 수 있습니다.

분진 박스를 통한 자체 분진 처리(그림 G-K 참조)

분진 박스 를 비우려면, 전체 분진 박스 (3) 를 연결 부위 (13) 에서 빼내십시오.

분진 박스로부터 캡을 풀어서 분리하십시오. 분진 박스를 비운 후 캡을 다시 조여서 고정하십시오.

분진 박스가 공구와 일렬을 이루어 달릴 때까지 전체 분진 박스 (3) 를 연결 부위 (13) 로 밀어 설치하십시오.

지침: 분진 제거 성능을 최적으로 유지하려면, 분진 박스 (3) 를 적시에 비워주십시오.

수직면에 작업할 때 분진 박스 (3) 가 아래로 향하도록 전동공구를 잡으십시오.

외부 분진 처리(그림 L 참조)

흡입 호스 (12) 를 연결 부위 (13) 에 끼우십시오.

흡입 호스 (12) 를 진공 청소기에 연결하십시오. 다양한 진공 청소기 연결에 관한 정보는 본 설명서의 마지막 부분에서 확인할 수 있습니다.

진공 청소기는 작업하는 소재에 적당한 것이어야 합니다.

특히 건강에 유해한 발암성 혹은 건조한 분진을 처리해야 할 경우에는 특수한 청소기를 사용해야 합니다.

독일에서는 틱밥 흡입용으로 TRGS 553 인증을 거친 청소기가 요구되며, 사업장에서 가정용 청소기를 사용할 수 없습니다. 다른 소재의 경우 사업장 소유주는 담당 산재 보험 조합과 함께 특수한 요건에 대해 협의해야 합니다.

샌딩 페이퍼 교체하기

새로운 샌딩 페이퍼를 끼우기 전에 브러시 등을 이용해 샌딩판 (6) 의 이물질 및 분진을 제거하십시오.

효과적으로 분진을 제거하기 위해서는 샌딩 페이퍼의 구멍과 샌딩판의 구멍이 일치해야 합니다.

접착식 샌딩 페이퍼(그림 A 참조)

일부 GSS 20-18 A 전동공구 모델에서만 사용 가능:

샌딩판 (6) 의 표면은 벨크로 조직으로 되어있어 샌딩 페이퍼를 쉽고 간단히 고정할 수 있습니다.

최적으로 접착되도록 하려면 샌딩 페이퍼 (7) 를 끼우기 전에 샌딩판 (6) 의 벨크로 받침판을 살짝 두드려 찌꺼기 등을 제거하여 주십시오.

샌딩 페이퍼 (7) 를 샌딩판 (6) 한쪽 면의 가장자리에 맞춰 샌딩판 위에 놓은 후 잘 눌러 주십시오.

샌딩 페이퍼 (7) 를 분리하려면, 샌딩판 (6) 에서 페이퍼 한쪽 끝을 잡고 당겨 빼십시오.

비접착식 샌딩 페이퍼 (그림 B-D 참조)

① 양쪽 클램핑 브래킷 (5) 을 고정 장치에서 풀어 내어 아래쪽으로 방향을 돌리십시오.

② 샌딩 페이퍼 (7) 를 뒤쪽 고정 장치 받침대 (4) 아래에서 끼우십시오. 샌딩 페이퍼 (7) 가 너무 짧지 않고 제대로 고정되었는지 확인하십시오. 클램핑 브래킷 (5) 을 다시 초기 위치로 돌린 후 그 위치에서 고정시키십시오.

③ 딱딱한 상태의 샌딩 페이퍼를 샌딩판 (6) 주위에 두십시오. 샌딩 페이퍼의 앞쪽 부분을 앞쪽 고정 장치 받침대 (8) 아래에서 고정시키십시오. 샌딩 페이퍼 (7) 가 너무 짧지 않고 제대로 고정되었는지 확인하십시오. 클램핑 브래킷 (5) 을 다시 초기 위치로 돌린 후 그 위치에서 고정시키십시오.

샌딩 페이퍼 (7) 를 분리하려면 양쪽 클램핑 브래킷 (5) 을 풀고 고정부에서 샌딩 페이퍼를 당겨내십시오.

말려 있는 제품 또는 미터로 파는 제품 등의 구멍이 없는 샌딩 페이퍼를 분진 흡입을 위해 구멍 펀칭기 (10) 를 사용하여 구멍을 뚫을 수 있습니다. 이를 위해 샌딩 페이퍼가 장착된 전동공구를 구멍 펀칭기 쪽으로 누르십시오(그림 E 참조).

샌딩 페이퍼의 선택

작업하려는 소재와 표면의 깎임 정도에 따라 다양한 샌딩 페이퍼가 있습니다:

입자 크기	
red:Wood	40 - 240
전체 목재 작업용	
거칠고 대패질하지 않은 각목이 기본 나 판자에 초벌 연마 작업할 때	기본 40, 60
작고 고르지 않은 부위에 매끄럽게 연마하거나 고르게 연마 작업할 때	중간 80, 100, 120
경질 목재에 최종 미세 연마 작업할 때	미세 180, 240
white:Paint	40 - 320
페인트/에나멜 도장표면, 초벌칠, 혼합재 등에 작업할 때	
페인트에 연마 작업할 때	기본 40, 60
초벌칠에 초벌 연마 작업할 때	중간 80, 100, 120
도장하기 전에 초벌칠에 최종 연마 작업할 때	미세 180, 240, 320

샌딩판 교체하기 (그림 F 참고)

샌딩판 (6) 은 필요에 따라 교환이 가능합니다.

4개의 볼트 (11) 를 돌려 완전히 풀고 샌딩판 (6) 을 분리하십시오. 새로운 샌딩판 (6) 을 설치하고 나사를 다시 조이십시오.

작동

기계 시동

- ▶ **전원 전압에 유의하십시오!** 공급되는 전원의 전압은 전동공구의 명판에 표기된 전압과 동일해야 합니다.

전원 켜기/끄기

- ▶ 손잡이에서 손을 떼지 않고 전원 스위치를 작동할 수 있는지 확인하십시오.

전동공구의 전원을 켜려면 전원 스위치 (2) 를 앞쪽 “I” 위치로 미십시오.

전동공구의 전원을 끄려면 전원 스위치 (2) 를 뒤쪽 “0” 위치로 미십시오.

진동수 선택하기

기기가 작동 중에도 진동수 선택 선회 (1) 로 필요한 진동수를 선택할 수 있습니다.

필요한 진동수는 작업하려는 소재와 작업 조건에 따라 달라지므로 직접 시험을 통해 결정할 수 있습니다.

사용 방법

- ▶ 전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.
- ▶ 전동공구를 내려놓기 전에 기기가 완전히 멈추었는지 확인하십시오.

샌딩 작업의 성공 여부는 샌딩 페이퍼의 선택과 사전에 선택한 진동수 (1) 에 달려 있는 경우가 많습니다.

아무런 하자가 없는 샌딩 페이퍼를 사용해야 훌륭한 샌딩 작업 결과를 얻을 수 있고 전동공구를 보호할 수 있습니다.

일정한 압력으로 작업을 하면 샌딩 페이퍼의 수명을 연장할 수 있습니다.

지나치게 눌러 작업을 하면, 샌딩 효과가 좋아지는 것이 아니라 전동공구가 더 빨리 소모되고 샌딩판이 조기에 고장납니다.

금속 소재에 사용했던 샌딩 페이퍼를 다른 소재에 사용해서는 안 됩니다.

Bosch 순정 샌딩 액세서리만 사용하십시오.

보수 정비 및 서비스

보수 정비 및 유지

- ▶ 전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.
- ▶ 안전하고 올바른 작동을 위하여 전동공구와 전동공구의 통풍구를 항상 깨끗이 하십시오.

연결 코드를 교환해야 할 경우 안전을 기하기 위해 **Bosch** 또는 **Bosch** 지정 전동공구 서비스 센터에 맡겨야 합니다.

AS 센터 및 사용 문의

콜센터
080-955-0909



저희의 서비스 주소 및 수리 서비스 및 부품 주문 링크는 다음 주소에서 확인할 수 있습니다:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

문의나 대체 부품 주문 시에는 반드시 제품 네임 플레이트에 있는 10자리의 부품번호를 알려 주십시오.

처리

기기와 액세서리 및 포장 등은 환경 친화적인 방법으로 재활할 수 있도록 분류하십시오.

전동공구를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!



مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

- إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدة الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف. إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

أمان الأشخاص

- كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدة الكهربائية بعناية. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعباً أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.
- قم لارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. وارتد دائماً نظارات واقية. يحد ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والوذو أو واقية الأذنين، حسب ظروف استعمال العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.
- تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي و/أو بالمركب، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية بينما لا مفتاح على وضع التشغيل، قد يؤدي إلى وقوع الحوادث.
- انزع أداة الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية. قد تؤدي الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.
- تجنب أوضاع الجسم غير الطبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائماً. سيسمح لك ذلك بالتحكم في الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.
- قم بارتداء ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحلي. احرص على إبقاء الشعر والملابس بعيداً عن الأجزاء المتحركة. قد تشابك الثياب الفضفاضة والحلي والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.
- إن جاز تركيب تجهيزات شفت وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات لشفت الغبار من المخاطر الناتجة عن الغبار.
- لا تستخدم العدة الكهربائية بلا مبالاة وتتجاهل قواعد الأمان الخاصة بها نتيجة لتعودك على استخدام العدة الكهربائية وكثرة استخدامها. فقد يتسبب الاستخدام دون حرص في حدوث إصابة بالغة تحدث في أجزاء من الثانية.
- حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية
- لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك. إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.
- لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف. العدة الكهربائية التي لم يعد من

عربي

إرشادات الأمان

الإرشادات العامة للأمان بالعدد الكهربائية

- تحذير** اطلع على كافة تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات المرفقة بالعدة الكهربائية. عدم اتباع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، إلى نشوب حريق و/أو إصابة بجروح خطيرة.
- احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.
- يقصد بمصطلح «العدة الكهربائية» المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المزودة بمركب (دون كابل الشبكة الكهربائية).
- الأمان بمكان الشغل**
- حافظ على نظافة مكان شغلك وإضاءةه بشكل جيد. الفوضى في مكان الشغل ونطاقات العمل غير المضاءة قد تؤدي إلى وقوع الحوادث.
- لا تشغل بالعدة الكهربائية في نطاق معرض لخطر الانفجار مثل الأماكن التي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال. العدد الكهربائية تولد شرراً قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.
- حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيداً عندما تستعمل العدة الكهربائية. تشتت الانتباه قد يتسبب في فقدان السيطرة على الجهاز.
- الأمان الكهربائي**
- يجب أن يتلائم قابس العدة الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوايس المهيئة مع العدد الكهربائية المؤرصة (ذات طرف أرضي). تخفّض القوايس التي لم يتم تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.
- تجنب ملامسة جسمك للأسطح المؤرصة كالأنابيب والمبردات والمواقد أو التلّاجات. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض أو موصول بالأرضي.
- أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- لا تسئ استعمال الكابل. لا تستخدم الكابل في حمل العدة الكهربائية أو سحبها أو سحب القابس من المقبس. احرص على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.
- عند استخدام العدة الكهربائية خارج المنزل اقتصر على استخدام كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي. يقلل استعمال كابل تمديد

الورقية (أو في الفلتر أو في فلتر المكسنة) من جراء الاستخدام غير المناسب، مثل تطاير الشرر أثناء تجليغ المعادن. قد يتولد خطر بالغ عندما يكون غبار التجليغ ممزوجاً ببقايا طلاء أو بولي يوريثان أو مواد كيميائية أخرى وكذلك عندما تكون القطعة التي يجري عليها العمل ساخنة بعد فترة عمل طويلة.

- ◀ **قم بتنظيف فتحات التهوية بالعدة الكهربائية بشكل دوري.** إن منفاخ المحرك يسمح الغبار إلى داخل الهيكل، وتراكم الأغبرة المعدنية الشديد قد يشكل المخاطر الكهربائية.
- ◀ **احرص على تأمين قطعة الشغل.** قطعة الشغل المثبتة بواسطة تجهيز شدة أو بواسطة الملزمة مثبتة بأمان أكبر مما لو تم الإمساك بها بواسطة يدك.
- ◀ **انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن الحركة قبل أن تضعها جانباً.**

وصف المنتج والأداء

اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات. ارتكاب الأخطاء عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات، قد يؤدي إلى حدوث صدمات الكهربائية أو إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.



يرجى الرجوع إلى الصور الموجودة في الجزء الأول من دليل التشغيل.

الاستعمال المخصص

العدة الكهربائية مخصصة للتجليغ الجاف للخشب والدلائن والمعدن وبطانات التغطية وكذلك الأسطح المطلية.

الأجزاء المصورة

يشير ترقيم الأجزاء المصورة إلى الصورة المعروضة للعدة الكهربائية في صفحة الرسوم.

- (1) طارة ضبط الاختيار المسبق لعدد التآرجع (GSS 20-18 A)
 - (2) مفتاح التشغيل والإطفاء
 - (3) كيس الغبار (GSS 20-18 A)
 - (4) عارضة القمط الخلفية
 - (5) مشبك قمط (2x)
 - (6) صفيحة الجليخ
 - (7) قرص التجليغ
 - (8) عارضة القمط الأمامية
 - (9) مقبض (سطح قبض معزول)
 - (10) عدة تثقيب^a
 - (11) لوالب صفيحة التجليغ
 - (12) خرطوم الشفط^a
 - (13) وصلة النفخ (GSS 20-18 A)
- a إن هذه التوابع ليست محتواة ضمن إطار التوريد الاعتيادي.

الممكن التحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطفاء تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.

- ◀ **اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع المركم، إذا كان قابلاً للخلع، قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال الملحقات أو قبل تخزين الجهاز.** تمنع هذه الإجراءات وقائية تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.

- ◀ **احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتم استخدامها بعيداً عن متناول الأطفال.** لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائية خطيرة إن تم استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.

- ◀ **اعتن بالعدة الكهربائية والملحقات بشكل جيد.** تأكد أن أجزاء الجهاز المتمركبة مركبة بشكل سليم وغير مستعصية عن الحركة، وتفحص ما إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو في حالة تؤثر على سلامة أداء العدة الكهربائية. ينبغي إصلاح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تتم صيانتها بشكل رديء.

- ◀ **احرص على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة.** إن عدد القطع ذات حواف القطع المادية التي تتم صيانتها بعناية تتكلم بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أسير.

- ◀ **استخدم العدد الكهربائية والتوابع ورش الشغل إلخ.** وفقاً لهذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائية لغبر الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.
- ◀ **احرص على إبقاء المقابض وأسطح المسك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشحوم.** المقابض وأسطح المسك الزلقة لا تتيح التشغيل والتحكم الآمن في العدة في المواقف غير المتوقعة.

الخدمة

- ◀ **احرص على إصلاح عدتك الكهربائية فقط بواسطة العمال المتخصصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط.** يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

إرشادات الأمان الخاصة بالمجلفة

- ◀ **أمسك العدة الكهربائية جيداً بكلتا اليدين عند العمل، وحرص على أن تكون في وضعية ثابتة.** يتم توجيه العدة الكهربائية بأمان بواسطة اليدين الأثنين.
- ◀ **استخدم العدة الكهربائية فقط للتجليغ الجاف.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- ◀ **تنبيه لخطر الحريق!** تجنب تعرض القطعة التي يتم جليغها والمجلفة للسخونة المفرطة. قم دائماً بتفريغ وعاء البخار قبل فترات الراحة أثناء العمل. قد يحترق غبار التجليغ الموجود بكيس الغبار، والفلتر الدقيق، وكيس النفايات

البيانات الفنية

GSS 20-18 A	GSS 20-18	جلاخة متأرجحة
3 601 K70 1..	3 601 K70 1..	رقم الصنف
200	200	قدرة الدخل الاسمية
●	-	ضبط عدد التآرجح مسبقاً
8000-12000	12000	السرعة بدون حمل
16000-24000	24000	عدد التآرجح بدون حمل
2,0	2,0	قطر الدائرة التآرجحية
		مقاسات أقراص التجليخ
186 x 93	-	- تثبيت لاصق
230 x 93	230 x 93	- شد بالقمط
183 x 90	183 x 90	مقاسات صفيحة التجليخ
1,6	1,5	الوزن ^(A)
II/□	II/□	فئة الحماية

(A) الوزن دون وصلة الكهرباء ودون قابس الكهرباء

تسري البيانات على جهد اسمي [U] يبلغ 230 فولت. قد تختلف تلك البيانات حسب اختلاف الجهد والطرزات الخاصة بكل دولة.

قد تختلف القيم حسب المنتج وظروف الاستخدام والبيئة. المزيد من المعلومات على موقع الإنترنت www.bosch-professional.com/wac.

التركيب

← اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

شفط الغبار/النشارة

إن غبار بعض المواد كالطلاء الذي يحتوي على الرصاص، وبعض أنواع الخشب والفلزات والمعادن، قد تكون مضرّة بالصحة. إن ملامسة أو استنشاق غبار قد يؤدي إلى أعراض حساسية و/أو إلى أمراض الجهاز التنفسي لدى المستخدم أو لدى الأشخاص المتواجدين على مقربة من المكان. تعتبر بعض الأغبرة المعينة، كأغبرة البلوط والزان، مسببة للسرطان، ولا سيما عند الارتباط بالمواد الإضافية لمعالجة الخشب (ملح جامض الكروميك، المواد الحافظة للخشب). يجوز أن يتم معالجة المواد التي تحتوي على الأسبستوس من قبل العمال المتخصصين فقط دون غيرهم.

- استخدم شافطة غبار ملائمة للمادة قدر الإمكان.
- حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.
- ينصح بارتداء قناع وقاية للتنفس بفئة المرشح P2.
تراعى الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.

← تجنب تراكم الغبار بمكان العمل. يجوز أن تشتعل الأغبرة بسهولة.

الشفط الذاتي مع استخدام كيس الغبار (انظر الصور G-K)

لتفريغ كيس الغبار اخلع كيس الغبار الكامل (3) من فوهة النفخ (13).

قم بفك الغطاء من كيس الغبار. قم بتفريغ كيس الغبار وربط الغطاء مرة أخرى.

ضع كيس الغبار بالكامل (3) وحركه على فوهة النفخ (13) إلى أن يصبح على مستوى واحد مع الأداة.

إرشاد: لضمان شفط الغبار قم بتفريغ كيس الغبار (3) في الوقت المناسب.

أمسك بالعدة الكهربائية عند العمل على الأسطح الرأسية بحيث يشير كيس الغبار (3) إلى أسفل.

الشفط الخارجي (انظر الصورة L)

قم بتركيب خرطوم الشفط (12) على فوهة الشفط (13).

قم بتوصيل خرطوم الشفط (12) بشفاط الغبار. تجد في نهاية هذا الدليل عرضاً عاماً للتوصيل بشفاطات الغبار المختلفة.

يجب أن تصل شافطة الغبار الخوائية للاستعمال مع مادة الشغل المرغوب معالجتها.

استخدم شافطة غبار خوائية خاصة عند شفط الأغبرة المضرة بالصحة أو المسببة للسرطان أو الشديدة الجفاف.

في ألمانيا يلزم استخدام تجهيزات شفط مختبرة وفقاً لقواعد TRGS 553 مع غبار الخشب، ولا يجوز استخدام تجهيزات الشفط الذاتي في المجال الصناعي.

بالنسبة للقامات الأخرى ينبغي أن يستوضع المشغل الصناعي من الرابطة المهنية عن المتطلبات الخاصة بها.

استبدال قرص التجليخ

قبل تركيب قرص التجليخ الجديد، قم بإزالة الاتساخات والغبار من صفيحة التجليخ (6) باستخدام فرشاة مثلاً.

احرص على مراعاة تطابق الثقوب الموجودة في قرص التجليخ مع الفتحات بصفيحة التجليخ لضمان الشفط المثالي للغبار.

أقراص التجليخ بالتثبيت اللاصق (انظر الصورة A)

متاح فقط في بعض إصدارات العدة الكهربائية GSS 20-18 A :

صفيحة الجليخ (6) مجهزة بنسيج فيلكرو اللاصق، حيث يمكنك تثبيت أقراص التجليخ بسرعة وبسهولة عن طريق لصقها فيها.

الحبيبات

للتجليخ النهائي للطلاء الأولي قبل دقيقتي 180،
240
320

تغيير صفحية التجليخ (انظر الصورة F)

يمكن استبدال صفحية التجليخ (6) عند الضرورة.
قم بفك اللوالب الأربعة (11) بشكل كامل، واخلع
صفحية التجليخ (6). قم بتركيب صفحية تجليخ جديدة
(6) وأحكم ربط اللوالب مرة أخرى.

التشغيل

بدء التشغيل

انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية! يجب أن
يتطابق جهد منبع التيار مع البيانات المذكورة على
لوحة صنع العدة الكهربائية.

التشغيل والإطفاء

تأكد أنه بإمكانك الضغط على زر التشغيل/

الإيقاف دون ترك المقبض اليدوي.

لغرض تشغيل العدة الكهربائية حرك مفتاح التشغيل
والإطفاء (2) إلى الأمام على الوضع "I".

لغرض إطفاء العدة الكهربائية حرك مفتاح التشغيل
والإطفاء (2) إلى الخلف على الوضع "0".

اختيار عدد التآرجح مسبقاً

باستخدام طارة ضبط عدد التآرجح مسبقاً (1) يمكنك
اختيار عدد التآرجح اللازم مسبقاً أثناء التشغيل.

يتعلق عدد التآرجح المطلوب بمادة الشغل وبظروف
العمل ويمكن استنتاجه من خلال التجربة العملية.

إرشادات العمل

اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية
قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن
المركبة قبل أن تضعها جانباً.

يتم تحديد قدرة الإزاحة عند التجليخ بشكل كبير من
خلال اختيار قرص التجليخ (1).

فقط أوراق الصنفرة السليمة هي التي تؤدي إلى
أداء تجليخ جيد وإلى صيانة العدة الكهربائية.

راع المحافظة على ضغط تلامس منتظم لزيادة فترة
صلاحية ورق الصنفرة.

إن زيادة ضغط الارتكاز بشكل كبير لا يؤدي إلى زيادة
قدرة التجليخ، بل إلى استهلاك أكبر بالعدة الكهربائية
وتعطل مبكر لصفحية التجليخ.

لا تستخدم ورقة صنفرة سبق وتم استعمالها لمعالجة
المعادن لمعالجة المواد الأخرى بعد ذلك.

اقتصر على استخدام توابع التجليخ الأصلي Bosch.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية
قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

اطرق على نسج فلكر اللصق الخاص بصفحية
التجليخ (6) قبل تركيب قرص التجليخ (7) لإتاحة قدرة
الالتصاق المثالية.

ضع قرص التجليخ (7) على أحد جانبي صفحية التجليخ
(6) بتساطح، ثم ضع قرص التجليخ على صفحية التجليخ
وثبته بإحكام.

لنزع قرص التجليخ (7) أمسك بأحد أطرافه، واجذبه
من صفحية التجليخ (6).

أقراص التجليخ غير المزودة بتجهيزة لصق (انظر
الصور B-D)

1 قم بفك مشبكي القمط (5) من موضع التثبيت،
وحركهما إلى أسفل.

2 أدخل قرص التجليخ (7) أسفل عارضة القمط
الخلفية (4). احرص على ألا يكون قرص التجليخ
(7) أقصر من اللازم، وعلى أن يتم قمطه بثبات.
أرجع مشبك القمط (5) إلى وضعه الأصلي وقم
بتأمين قفله.

3 قم بمد قرص التجليخ بشكل مشدود حول صفحية
التجليخ (6). قم بزنق الجزء الأمامي لقرص التجليخ
أسفل مشبك القمط الأمامي (8). احرص على ألا
يكون قرص التجليخ (7) أقصر من اللازم، وعلى أن
يتم قمطه بثبات. أرجع مشبك القمط (5) إلى
وضعه الأصلي وقم بتأمين قفله.

4 اخلع قرص التجليخ (7) قم بفك مشبكي القمط (5)
واخلع قرص التجليخ من الحامل.

يمكنك ثقب أقراص التجليخ غير المثقوبة، مثل
المتوفرة بالبكرة أو بالمتر، لغرض شطف الأتربة وذلك
باستخدام عدة الثقيب (10). للقيام بهذا اضغط
العدة الكهربائية على عدة الثقيب بينما قرص التجليخ
مركب (انظر الصورة E).

اختيار قرص التجليخ

تتوفر أقراص التجليخ مختلفة حسب المادة المرغوب
معالجتها وحسب كمية الإزاحة المرغوبة عن سطح
المادة:

الحبيبات

- 40
240

red:Wood

لمعالجة شتى أنواع المواد الخشبية

للتجليخ الأولي في العوارض
والألواح الخشبية الفخشة وغير
المصقولة على سبيل المثال

للتجليخ السطحي وتسوية مواضع
عدم الاستواء الصغيرة

لإنهاء وتنعيم تجليخ الأخشاب
الصلدة

- 40
320

white:Paint

لمعالجة طبقات الطلاء والورنيش أو
الطلاء الأولي كالمعجون والمشوة

لإزالة الطلاء بالتجليخ

لتجليخ الطلاء الأولي

« حافظ على نظافة العدد الكهربائية وشقوق التهوية لكي تعمل بشكل جيد وآمن.

إذا تطلب الأمر استبدال خط الإمداد، فينبغي أن يتم ذلك من قبل شركة **Bosch** أو من قبل مركز خدمة الزبائن المعتمد لشركة **Bosch** للعدد الكهربائية، لتجنب التعرض للمخاطر.

خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

المغرب

الهاتف: +212 5 29 31 43 27

ستجد عناوين خدمتنا وروابط خدمة

الإصلاح وطلب قطع الغيار على:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses



يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقا للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

التخلص من العدد الكهربائية

ينبغي تسليم العدد الكهربائية والتوابع والعبوة إلى مركز معالجة النفايات بطريقة محافظة على البيئة. لا ترم العدد الكهربائية ضمن النفايات المنزلية.



مناسب برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می کنند.

- ◀ در صورت لزوم کار با ابزار برقی در محیط و اماکن مرطوب، باید از یک کلید حفاظتی جریان خطا و نشستی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید. استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشستی زمین خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.

رعایت ایمنی اشخاص

- ◀ حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوشیاری کامل با ابزار برقی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتی که مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کرده‌اید، با ابزار برقی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار برقی، میتواند جراحات های شدیدی به همراه داشته باشد.

- ◀ از تجهیزات ایمنی شخصی استفاده کنید. همواره از عینک ایمنی استفاده نمایید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ضد گرد و غبار، کفشهای ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی محافظ متناسب با نوع کار با ابزار برقی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.

- ◀ مواظب باشید که ابزار برقی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باتری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار برقی خاموش باشد. در صورتی که هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.

- ◀ قبل از روشن کردن ابزار برقی، همه ابزارهای تنظیم کننده و آچارها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و آچارهایی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحات شوند.

- ◀ وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید. به این ترتیب میتوانید ابزار برقی را در وضعیتهای غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.

- ◀ لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباسهای گشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها و لباس خود را از بخشهای در حال چرخش دستگاه دور نگه دارید. لباسهای گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمتهای در حال چرخش دستگاه گیر کنند.

- ◀ در صورتی که تجهیزاتی برای اتصال وسائل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار ارائه شده است، باید مطمئن شوید که این وسائل درست نصب و استفاده می شوند. استفاده از وسائل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیاده تر میکند.

- ◀ آشنایی با ابزار به دلیل کار کردن زیاد با آن نباید باعث سهل انگاری شما و نادیده گرفتن اصول ایمنی شود. بی دقتی ممکن است باعث بروز جراحاتی در عرض کسری از ثانیه شود.

فارسی

دستورات ایمنی

نکات ایمنی عمومی برای ابزارهای برقی

- ⚠ هشدار کلیه هشدارها، دستورالعملها، تصاویر و مشخصات ارائه شده به همراه ابزار برقی را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.
- کلیه هشدارهای ایمنی و راهنماییها را برای آینده خوب نگهداری کنید.
- عبارت «ابزار برقی» در هشدارها به ابزارهایی که به پریز برق متصل میشوند (با سیم برق) و یا ابزارهای برقی باتری دار (بدون سیم برق) اشاره دارد.

ایمنی محل کار

- ◀ محیط کار را تمیز و روشن نگه دارید. محیطهای در هم ریخته یا تاریک احتمال بروز حادثه را افزایش میدهند.

- ◀ ابزار برقی را در محیطهایی که خطر انفجار وجود دارد و حاوی مایعات، گازها و بخارهای محترقه هستند، به کار نگیرید. ابزارهای برقی جرقههایی ایجاد میکنند که میتوانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.

- ◀ هنگام کار با ابزار برقی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگه دارید. در صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

ایمنی الکتریکی

- ◀ دوشاخه ابزار برقی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ایجاد نکنید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار برقی دارای اتصال زمین استفاده شود. دوشاخههای اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر برق گرفتگی را کاهش میدهند.

- ◀ از تماس بدنی با قطعات متصل به سیم اتصال زمین مانند لوله، شوفاژ، اجاق برقی و یخچال خودداری کنید. در صورت تماس بدنی با سطوح و قطعات دارای اتصال به زمین و همچنین تماس شما با زمین، خطر برق گرفتگی افزایش می یابد.

- ◀ ابزارهای برقی را در معرض باران و رطوبت قرار ندهید. نفوذ آب به ابزار برقی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

- ◀ از سیم دستگاه برای مقاصد دیگر استفاده نکنید. هرگز برای حمل ابزار برقی، کشیدن آن یا خارج کردن دوشاخه از سیم دستگاه استفاده نکنید. کابل دستگاه را از حرارت، روغن، لپه‌های تیز یا قطعات متحرک دور نگه دارید. کابلهای آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.

- ◀ هنگام استفاده از ابزار برقی در محیطهای باز، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز نیز مناسب باشد. کابل های رابط

- ◀ **احتیاط: خطر آتشسوزی! از داغ شدن بیش از اندازه قطعه‌کار و دستگاه ساب جلوگیری کنید.** قبل از انجام استراحت کاری، محافظه گرد و غبار را خالی کنید. گرد و غبار ناشی از سایش در محفظه گرد و غبار، فیلتر ظریف، کیسه کاغذی (یا در کیسه فیلتر یا کیسه مکنده) ممکن است در شرایط نامناسبی مانند پرش جرقه هنگام ساب زدن فلزات، خودبه‌خود آتش بگیرند. بخصوص وقتی که گرد و غبار ناشی از سایش، دارای رنگ، بقایای پلیاتان یا سایر مواد شیمیایی و قطعه کار پس از کار طولانی داغ شده باشد، خطرناک است.
- ◀ **شیارهای تهویه ابزار برقی خود را مرتب تمیز کنید.** گرد و غباری که از طریق پروانه موتور به داخل محفظه وارد شود و یا تجمع زیاد براده فلز در آن ممکن است سوانع و خطرات الکتریکی را منجر گردد.
- ◀ **قطعه کار را محکم کنید.** در صورتیکه قطعه کار به وسیله تجهیزات نگهدارنده و یا بوسیله گیره محکم شده باشد، قطعه کار مطمئن تر نگه داشته میشود، تا اینکه بوسیله دست نگهداشته شود.
- ◀ **قبل از کنار گذاشتن ابزار برقی صبر کنید تا دستگاه بطور کامل از کار و حرکت بایستد.**

توضیحات محصول و کارکرد

همه دستورات ایمنی و راهنماییها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برقرافتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.



به تصویرهای واقع در بخشهای اول دفترچه راهنما توجه کنید.

موارد استفاده از دستگاه

ابزار برقی برای سایشکاری روی چوب، پلاستیک، فلز، بتونه و نیز سطوح رنگکاری شده در نظر گرفته شده است.

اجزاء دستگاه

شماره گذاری تصاویر اجزاء دستگاه بر اساس شکل ابزار برقی در صفحه تصاویر است.

- (1) چرخک تنظیم انتخاب سرعت (GSS 20-18 A)
- (2) کلید روشن/خاموش
- (3) کیسه جمع آوری تراشه و گرد و غبار (GSS 20-18 A)
- (4) گیره نگهدارنده عقبی
- (5) گیره (2 عدد)
- (6) صفحه سنباده
- (7) کاغذ سنباده
- (8) گیره نگهدارنده جلویی
- (9) دسته (دارای روکش عایق)
- (10) ابزار سوراخ کننده (پانچ)^(a)
- (11) پیچ های صفحه سنباده
- (12) شیلنگ مکش^(a)

- استفاده صحیح از ابزار برقی و مراقبت از آن
- ◀ **از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید.** برای هر کاری، از ابزار برقی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار برقی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.
- ◀ **در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید.** ابزار برقی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.
- ◀ **قبل از تنظیم ابزار برقی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق بکشید و یا باتری آنرا خارج کنید.** رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار برقی جلوگیری می کند.
- ◀ **ابزار برقی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگه دارید و اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخوانده‌اند، با این دستگاه کار کنند.** قرار گرفتن ابزار برقی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.
- ◀ **از ابزار برقی و متعلقات خوب مراقبت کنید.** مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکنند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار برقی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانع کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای برقی می باشد.
- ◀ **ابزار برش را تیز و تمیز نگه دارید.** ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردار است، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت است.
- ◀ **ابزار برقی، متعلقات، متعلقات، متهای دستگاه و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما به کار گیرید و به شرایط کاری و نوع کار نیز توجه داشته باشید.** استفاده از ابزار برقی برای عملیاتی به جز مقاصد در نظر گرفته شده، میتواند به بروز شرایط خطرناک منجر شود.
- ◀ **دستوها و سطوح عایق را همواره خشک، تمیز و عاری از روغن و گریس نگه دارید.** دسته های لغزنده مانع ایمنی و کنترل در کار در شرایط غیر منتظره هستند.
- سرویس**
- ◀ **برای تعمیر ابزار برقی فقط به متخصصین حرفهای رجوع کنید و از قطعات یدکی اصل استفاده نمایید.** این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.
- دستورات ایمنی برای دستگاه ساب**
- ◀ **ابزار برقی را هنگام کار با دو دست محکم بگیرید و وضعیت خود را ثابت و مطمئن کنید.** ابزار برقی با دو دست مطمئن تر هدایت می شود.
- ◀ **از ابزار برقی تنها برای ساب خشک استفاده کنید.** نفوذ آب به ابزار الکتریکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

(a) این قسمت از متعلقات، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود.

(13) محافظ خروجی هوا (GSS 20-18 A)

مشخصات فنی

GSS 20-18 A	GSS 20-18	سنباده تخت لرزان
3 601 K70 1..	3 601 K70 1..	شماره فنی
200	200	توان ورودی نامی
●	-	انتخاب تعداد ضربه
8000-12000	12000	سرعت در حالت آزاد
16000-24000	24000	سرعت لرزش در حالت آزاد
2,0	2,0	قطر میدان لرزش
		ابعاد کاغذ سنباده
93 x 186	-	- چسبندگی
93 x 230	93 x 230	- مهار کنندگی
90 x 183	90 x 183	ابعاد صفحه سنباده
1,6	1,5	وزن ^(A)
II/□	II/□	کلاس ایمنی

(A) وزن بدون کابل اتصال برق و بدون دوشاخه برق
مقادیر برای ولتاژ نامی [U] 230 ولت میباشند. برای ولتاژهای مختلف و تولیدات مخصوص کشورها، ممکن است این مقادیر، متفاوت باشند.
مقادیر ممکن است بسته به محصول متفاوت باشند و بستگی به شرایط استفاده و محیطی دارند. اطلاعات بیشتر را در سایت www.bosch-professional.com/wac مشاهده نمایید.

مکش سر خود با کیسه جمع آوری تراشه و گرد و غبار (رجوع کنید به تصاویر G-K)

جهت خالی کردن کیسه جمع آوری تراشه و گرد و غبار، کیسه را به طور کامل (3) از روی محافظ خروجی هوا (13) بردارید.
درپوش را از کیسه جمع آوری تراشه و گرد و غبار باز کنید. کیسه جمع آوری تراشه و گرد و غبار را تخلیه کرده و دوباره درپوش را ببندید.
کیسه جمع آوری تراشه و گرد و غبار (3) را به طور کامل روی محافظ خروجی هوا (13) قرار داده و بکشید تا به طور دقیق به ابزار بسته شود.
نکته: جهت تضمین مکش بهینه گرد و غبار، کیسه جمع آوری تراشه و گرد و غبار (3) را به موقع خالی کنید.

ابزار برقی را هنگام کار در سطوح عمودی، طوری نگه دارید که کیسه جمع آوری تراشه و گرد و غبار (3) به سمت پایین باشد.

مکش خارجی (رجوع کنید به تصویر L)

شلنگ مکش (12) را روی لوله مکش (13) قرار دهید.
شلنگ مکش (12) را به یک مکنده متصل کنید.
تشریح نحوه اتصال مکنده های مختلف را در انتهای این دفترچه راهنما می یابید.
دستگاه مکنده باید برای قطعه کار مورد نظر مناسب باشد.
برای مکش گرد و غباری که برای سلامتی مضرند و سرطان زا هستند و یا برای مکش تراشه های خشک باید از یک دستگاه مکنده مخصوص استفاده کنید.
در کشور آلمان به دلیل اتصالات آزمایش شده مکنده بر اساس TRGS 553، ناپستی مکش خود در محیط صنعتی انجام گردد. برای سایر موارد بایستی

نصب

◀ پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.

مکش گرد، براده و تراشه

گرد و غبار موادی مانند رنگ های دارای سرب، بعضی از چوب ها، مواد معدنی و فلزات میتوانند برای سلامتی مضر باشند. دست زدن و یا تنفس کردن گرد و غبار ممکن است باعث بروز آلرژی و یا بیماری مجاری تنفسی شخص استفاده کننده و یا افرادی که در آن نزدیکی میباشند، بشود.
گرد و غبارهای مخصوصی مانند گرد و غبار درخت بلوط و یا درخت راش سرطان زا هستند، بخصوص ترکیب آنها با سایر موادی که برای کار بر روی چوب (کرومات، مواد برای محافظت از چوب) بکار برده میشوند. فقط افراد متخصص مجازند با موادی که دارای آزیست میباشند کار کنند.

- حتی الامکان از یک دستگاه مکش مناسب و درخور ماده (قطعه کار) استفاده کنید.
- توجه داشته باشید که محل کار شما از تهویه هوای کافی برخوردار باشد.
- توصیه میشود از ماسک تنفسی ایمنی با درجه فیلتر P2 استفاده کنید.

به قوانین و مقررات معتبر در کشور خود در رابطه با استفاده از مواد و قطعات کاری توجه کنید.

◀ از تجمع گرد و غبار در محل کار جلوگیری کنید.
گرد و غبار می توانند به آسانی مشتعل شوند.

ضخامت	
تقریبی 40, 60	برای سایش اولیه، مانند تیر و تخت‌های رنده نشده
متوس 80, 100, 120	برای سایشکاری کلی و صاف کردن ناهمواریهای کوچک
دقیق 180, 240	برای سنباده زدن نهائی و ظریف چوب های سخت
- 40 320	white:Paint
برای کار روی سطح های دارای رنگ و لاک و یا سایش زیرکاری مانند مواد پرکننده و سطوح ملات و بتونه کاری شده	
تقریبی 40, 60	برای سنباده کاری رنگ
متوس 80, 100, 120	برای سنباده کاری رنگ اولیه (ته رنگ)
دقیق 180, 240, 320	برای سنباده کاری نهائی زیر کار قبل از رنگ زدن نهائی

تعویض صفحه سنباده (رجوع کنید به تصویر F)

صفحه سنباده (6) را می توان در صورت نیاز تعویض کرد.

هر 4 پیچ (11) را کامل بیرون بکشید و صفحه سنباده (6) را بردارید. صفحه سنباده جدید (6) را قرار دهید و پیچها را دوباره سفت کنید.

طرز کار با دستگاه

راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

◀ به ولتاژ برق شبکه توجه کنید! ولتاژ منبع جریان برق باید با مقادیر موجود بر روی برچسب ابزار الکتریکی مطابقت داشته باشد.

روشن/خاموش کردن

◀ از فعال کردن کلید قطع و وصل بدون رها کردن دسته مطمئن شوید.

برای روشن کردن ابزار برقی، کلید روشن/خاموش (2) را به جلو در موقعیت "I" برانید.

برای خاموش کردن ابزار برقی، کلید روشن/خاموش (2) را به عقب در موقعیت "0" برانید.

نحوه انتخاب تعداد ضربه دورانی

با چرخش انتخاب تعداد ضربه (1) می توان تعدا ضربه لازم را حتی هنگام کار انتخاب کرد.

میزان و تعداد نوسان مورد نیاز بستگی به جنس قطعه کار و شرایط کاری دارد و نوسان لازم را میتوان از طریق آزمایش و کار عملی بدست آورد.

راهنمایهای عملی

◀ پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.

مسئول شرکت صنعتی، باید‌های مربوط را با صنف خود در میان بگذارد.

تعویض کاغذ سنباده

قبل از قرار دادن یک صفحه ساب جدید، آلودگی و گرد و غبار را از صفحه سنباده (6) توسط سک برس بزدایید.

برای انجام مکش بهینه، دقت کنید که شیارهای واقع بر کاغذ سنباده با سوراخهای روی صفحه سنباده مطابق باشند.

کاغذهای سنباده چسبنده (رجوع کنید به تصویر A)

فقط در برخی از نسخه های ابزار برقی GSS 20-18 A در دسترس است:

صفحه سنباده (6) مجهز به یک بافت چسبنده است، که میتوان کاغذ سنباده را سریع و به راحتی متصل کرد.

به بافت چسبنده صفحه سنباده (6) قبل از گذاشتن کاغذ سنباده (7) ضربه بزنید، تا از چسبندگی مطلوب اطمینان حاصل شود.

کاغذ سنباده (7) را روی یک طرف صفحه سنباده (6) هم سطح قرار دهید تا کاغذ سنباده روی صفحه سنباده قرار گیرد و آن را خوب فشار دهید.

برای برداشتن کاغذ سنباده (7) آن را از یک گوشه بگیرید و از صفحه سنباده (6) جدا کنید.

کاغذهای سنباده بدون چسبندگی (رجوع کنید به تصاویر B-D)

1 هر دو گیره (5) را از قفل باز کنید و آنها را به پایین بکشید.

2 صفحه سنباده (7) را زیر گیره ی عقبی (4) برانید. دقت کنید که صفحه سنباده (7) زیاد کوتاه نباشد و درست محکم شود. گیره (5) را به حالت اولیه برگردانید و در همان جا قفل کنید.

3 کاغذ سنباده را کشیده دور صفحه سنباده (6) قرار دهید. قسمت جلویی صفحه سنباده را زیر گیره ی جلویی (8) محکم کنید. دقت کنید که صفحه سنباده (7) زیاد کوتاه نباشد و درست محکم شود. گیره (5) را به حالت اولیه برگردانید و در همان جا قفل کنید.

جهت برداشتن صفحه سنباده (7) هر دو گیره نگهدارنده (5) را باز کنید و کاغذ سنباده را از نگهدارنده بیرون آورید.

صفحه سنباده های بدون سوراخ، مانند سنباده های متری یا نواری را می توان با ابزار سوراخزن (10) سوراخ کرد. بدین منظور ابزار برقی را همراه با صفحه سنباده روی ابزار سوراخ کننده فشار دهید (رجوع کنید به تصویر E).

انتخاب کاغذ سنباده

متناسب با جنس قطعه کار و مقداری که باید از قطعه کار تراشیده شود، کاغذ های سنباده مختلفی عرضه میشود:

ضخامت	
- 40 240	red:Wood
جهت کار روی انواع چوب	

◀ قبل از کنار گذاشتن ابزار برقی صبر کنید تا دستگاه بطور کامل از کار و حرکت بایستد.

میزان و توان لایه برداری به هنگام سنباده کاری عمدتاً به انتخاب نوع کاغذ سنباده و تعداد ضربه دورانی (1) از پیش انتخاب شده بستگی دارد. فقط کاغذهای سنباده سالم قدرت سایش را بالا برده و طول عمر ابزار برقی را حفظ می کنند. سعی کنید که همیشه با فشار منظم و متعادل بر روی قطعه کار کنید، تا دوام کاغذ های سنباده افزایش یابند.

افزایش بیش از حد فشار بر روی دستگاه، باعث سایش بهتر نمی شود بلکه باعث استهلاک بیشتر ابزار برقی و خرابی صفحه سنباده میشود. کاغذ سنباده ای که از آن برای سنباده کاری فلزات استفاده شده است، آنرا برای سنباده کاری قطعات دیگر بکار نبرید. تنها متعلقات ساب اصلی **Bosch** را بکار برید.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

◀ پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.

◀ ابزار برقی و شیارهای تهویه را همواره تمیز نگهدارید تا بتوان بخوبی و با اطمینان کار کرد.

در صورت نیاز به یک کابل یدکی برای اتصال به شبکه برق، بایستی به شرکت **Bosch** و یا به نمایندگی مجاز **Bosch** (خدمات پس از فروش) برای ابزار آلات برقی مراجعه کنید تا از بروز خطرات ایمنی جلوگیری بعمل آید.

خدمات و مشاوره با مشتریان

Iran

Phone: +9821- 86092057

شما میتوانید آدرسهای خدمات ما و پیوندهای خدمات تعمیر و سفارش قطعات یدکی را در آدرس زیر پیدا کنید:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

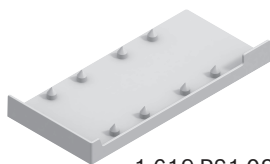
برای هرگونه سؤال و یا سفارش قطعات یدکی، حتماً شماره فنی 10 رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

از رده خارج کردن دستگاه

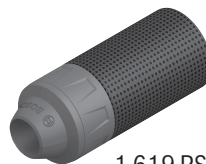
ابزار برقی، متعلقات و بسته بندی آن، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.

ابزارهای برقی را داخل زباله دان خانگی نیاندازید!

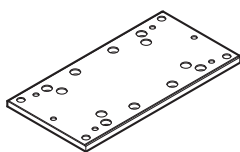




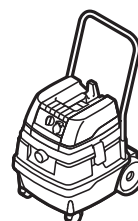
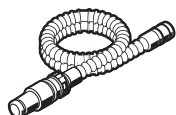
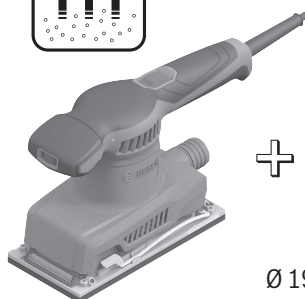
1 619 PS1 082



1 619 PS1 104



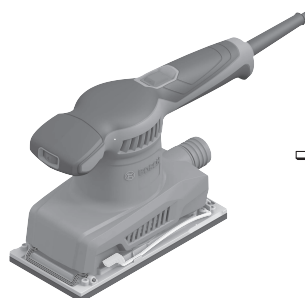
1 619 PS1 081 (GSS 20-18A)
1 619 PS1 100 (GSS 20-18A)
1 619 PS1 105 (GSS 20-18)



Ø 19 mm
2 600 793 009 (3 m)
1 610 793 002 (5 m)

1 609 200 933

GAS 25
GAS 50
GAS 50 M

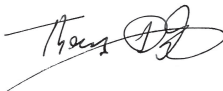


Ø 19 mm
2 607 002 161 (3 m)
2 607 002 162 (5 m)

GAS 25
GAS 50
GAS 50 M

de	EU-Konformitätserklärung Schwingschleifer Sachnummer	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
en	EU Declaration of Conformity Orbital sander Article number	We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
fr	Déclaration de conformité UE Ponceuse vibrante N° d'article	Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de : *
es	Declaración de conformidad UE Lijadora orbital Nº de artículo	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
pt	Declaração de Conformidade UE Lixadeira orbital N.º do produto	Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
it	Dichiarazione di conformità UE Levigatrice orbitale Codice prodotto	Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
nl	EU-conformiteitsverklaring Vlakschuur-machine Productnummer	Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
da	EU-overensstemmelseserklæring Rystepudser Typenummer	Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
sv	EU-konformitetsförklaring Slipmaskin Produktnummer	Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarna och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *
no	EU-samsvarserklæring Plansliper Produktnummer	Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
fi	EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus Tasohiomakone Tuotenumero	Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
el	Δήλωση πιστότητας ΕΕ Παλμικό τριβείο Αριθμός ευρετηρίου	Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *
tr	AB Uygunluk beyanı Titreşimli zımpara makinesi Ürün kodu	Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *

pl	Deklaracja zgodności UE Szlifyerka oscylacyjna	Numer katalogowy	Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *
cs	EU prohlášení o shodě Vibrační bruska	Objednací číslo	Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrníc aniž aje vsouladu snásledujícími normami: Technické podklady u: *
sk	EÚ vyhlásenie o zhode Vibračná brúska	Vecné číslo	Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc anariadení aje vsúlade snasledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
hu	EU konformitási nyilatkozat Rezgőcsiszoló	Cikkszám	Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termék megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: *
ru	Заявление о соответствии ЕС Вибрационная шлифовальная машина	Товарный №	Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм. Техническая документация хранится у: *
uk	Заява про відповідність ЄС Вібраційна шліфмашина	Товарний номер	Мизаявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищезначених директив і розпоряджень, а також нищезначеним нормам. Технічна документація зберігається у: *
kk	ЕО сәйкестік мағлұмдамасы Дірілмен ажарлағыш машина	Өнім нөмірі	Өз жауапкершілікпен біз аталған өнімдер төменде жылған директикалар мен жарлықтардың тиісті қағидаларына сәйкестігін және төмендегі нормаларға сай екенін білдіреміз. Техникалық құжаттар: *
ro	Declarație de conformitate UE Șlefuitor cu vibrații	Număr de identificare	Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor și reglementărilor enumerate în cele ce urmează și sunt în conformitate cu următoarele standarde. Documentație tehnică la: *
bg	ЕС декларация за съответствие Вибрационна шлифовъчна машина	Каталоген номер	С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти. Техническа документация при: *
mk	EU-Изјава за сообразност Вибрациона брусилка	Број на дел/артикл	Со целосна одговорност изјавуваме, дека опишаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми. Техничка документација кај: *
sq	Deklarata EU e konformitetit Smerilues me lëkundje	Kodi i artikullit	Ne deklarojmë nën përgjegjësinë tonë të vetme se produktet e deklaruar përbushin të gjitha dispozitat e zbatueshme të direktivave dhe rregulloreve të renditura më poshtë dhe janë në përputhje me standardet e mëposhtme. Dokumentacioni teknik gjendet në: *
sr	EU-izjava o usaglašenosti Vibraciona brusilica	Broj predmeta	Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredba i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *
sl	Izjava o skladnosti EU Vibracijski brusilnik	Številka artikla	Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom. Tehnična dokumentacija pri: *

hr	EU izjava o sukladnosti		Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sljedećim normama. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *	
	Oscilatorna brusilica	Kataloški br.		
et	EL-vastavusdeklaratsioon		Kinnitame ainuvastutajatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas järgmiste normidega. Tehnilised dokumendid saadaval: *	
	Vibrolihvmasin	Tootenumber		
lv	Deklarācija par atbilstību ES standartiem		Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkotie izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādņām, kā arī sekojošiem standartiem. Tehniskā dokumentācija no: *	
	Orbitālā slīpmašīna	Izstrādājuma numurs		
lt	ES atitikties deklaracija		Atsakingai pareiškiamė, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus. Techninė dokumentacija saugoma: *	
	Vibracinis šlifuoklis	Gaminio numeris		
GSS 20-18 A		3 601 K70 101	2006/42/EC	EN 62841-1:2015+A11:2022
		3 601 K70 131	2014/30/EU	EN 62841-2-4:2014
			2011/65/EU	EN IEC 55014-1:2021
				EN IEC 55014-2:2021
				EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
				+A2:2024
				EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
				EN IEC 63000:2018
			 BOSCH	* Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS) 70538 Stuttgart GERMANY
			Thomas Donato Chairman of the Management Board	Helmut Heinzelmänn Head of Product Certification
				i. V. K. w. l. c.
			Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY Stuttgart, 03.03.2025	