



FEINBOHRSCHLEIFER/ MULTI-GRINDER PFBS 160 C3

DE
FEINBOHRSCHLEIFER
Originalbetriebsanleitung

RO MD
MAȘINĂ DE GĂURIT ȘI ȘLEFUIT FIN
Traducerea instrucțiunilor de utilizare original

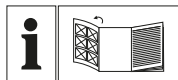
HR
PRECIZNA BUŠILICA-BRUSILICA
Prijevod originalnih uputa za uporabu

CZ
JEMNÁ VRTACÍ BRUSKA
Překlad originálního provozního návodu

SK
JEMNÁ VRTACIA BRÚSKA
Preklad originálneho návodu na obsluhu

BG
МУЛТИШЛАЙФ
Превод на оригиналното ръководство за експлоатация

IAN 406953_2207



DE

Klappen Sie vor dem Lesen die Seite mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

CZ

Před čtením si otevřete stranu s obrázky a potom se seznámte se všemi funkcemi přístroje.

RO MD

Înainte de a citi instrucțiunile, priviți imaginile și familiarizați-vă cu toate funcțiile aparatului.

SK

Pred čítaním si odklopte stranu s obrázkami a potom sa oboznámte so všetkými funkciami prístroja.

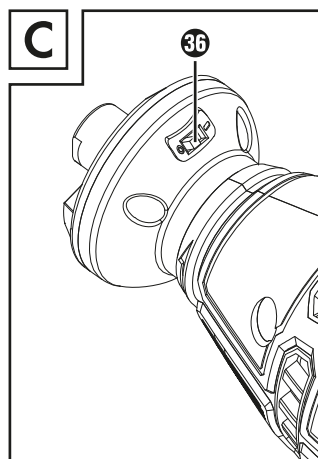
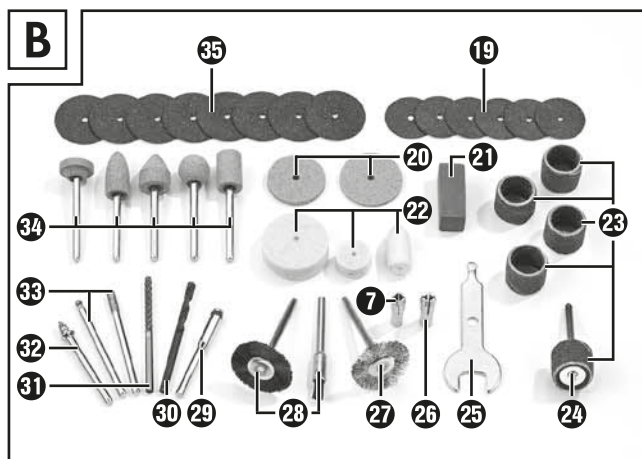
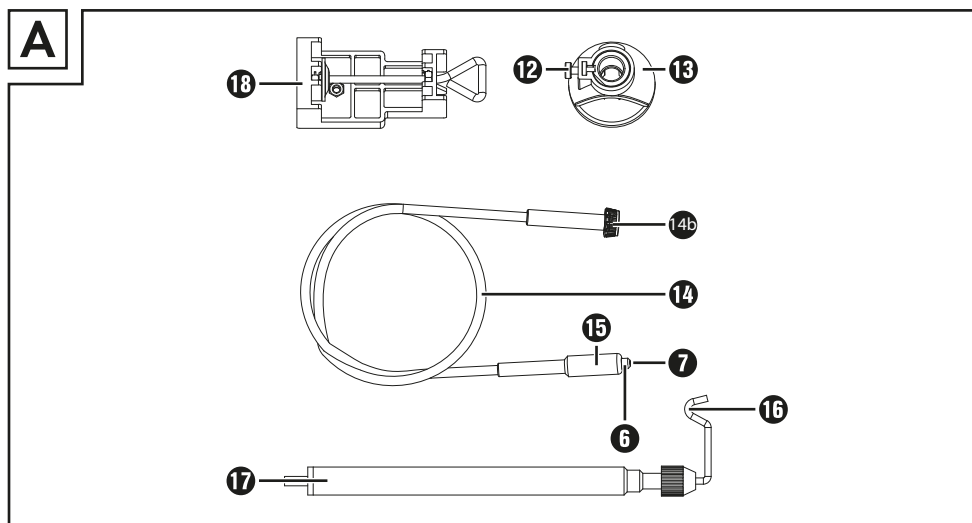
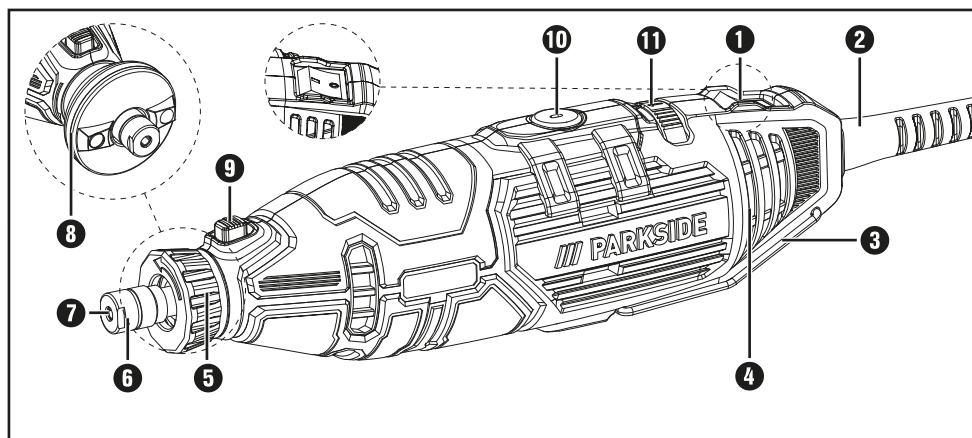
HR

Prije nego što pročitate tekst, otvorite stranicu sa slikama i upoznajte se na osnovu toga sa svim funkcijama uređaja.

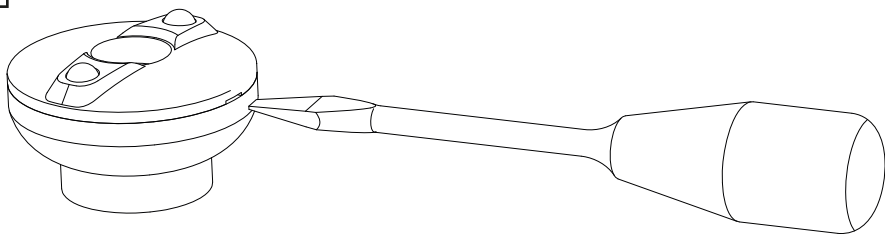
BG

Преди да прочетете отворете страницата с фигурите и след това се запознайте с всички функции на уреда.

DE	Originalbetriebsanleitung	Seite	1
CZ	Překlad originálního provozního návodu	Strana	19
RO/MD	Traducerea instrucțiunilor de utilizare original	Pagina	35
SK	Preklad originálneho návodu na obsluhu	Strana	53
HR	Prijevod originalnih uputa za uporabu	Stranica	71
BG	Превод на оригиналното ръководство за експлоатация	Страница	87



D



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	2
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	2
Ausstattung	2
Lieferumfang	3
Technische Daten	3
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	3
1. Arbeitsplatz-Sicherheit	4
2. Elektrische Sicherheit	4
3. Sicherheit von Personen	4
4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs	5
5. Service	5
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	5
Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	7
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen	8
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten	9
Sicherheitshinweise für LED-Leuchten	9
Allgemeine Sicherheitshinweise zu Batterien und Zellen	9
Originalzubehör/-zusatzgeräte	10
Inbetriebnahme	10
Werkzeug/Spannzange einsetzen/wechseln	10
Schleifstein	10
Schleifbänder montieren	10
Polieraufsätze montieren	10
Ein- und ausschalten/Drehzahlbereich einstellen	10
Griffring mit LED-Licht verwenden	10
Hinweise zu Materialbearbeitung/Werkzeug /Drehzahlbereich	11
Flexible Welle	13
Stativ für das Multifunktionswerkzeug	13
Fräskorb	14
Batteriewechsel vornehmen	14
Reinigung, Pflege und Aufbewahrung	14
Garantie der Kompernaß Handels GmbH	15
Service	16
Importeur	16
Entsorgung	17
Original-Konformitätserklärung	18

FEINBOHRSCHLEIFER

PFBS 160 C3

Einleitung

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres neuen Gerätes. Sie haben sich damit für ein hochwertiges Produkt entschieden. Die Bedienungsanleitung ist Teil dieses Produkts. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Feinbohrschleifer, nachfolgend auch Gerät genannt, ist zum Bohren, Fräsen, Gravieren, Polieren, Säubern, Schleifen, Trennen von Holz, Metall, Kunststoff, Keramik oder Gestein in trockenen Räumen zu verwenden. Jede andere Verwendung oder Veränderung der Maschine gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Nicht zum gewerblichen Gebrauch.

Ausstattung

Feinbohrschleifer

- 1** EIN-/AUS-Schalter
- 2** Netzkabel
- 3** Metallbügel
- 4** Lüftungsschlitze
- 5** Überwurfmutter
- 6** Spannmutter
- 7** Spannzange 3,2 mm (vormontiert)
- 8** Griffing mit LED-Licht
- 9** Spindelarretierungstaste
- 10** Kohlebürsten
- 11** Drehzahlregler

Zubehör (siehe Abb. A)

- 12** Feststellschraube
- 13** Fräskorb
- 14** Flexible Welle
- 14b** Überwurfmutter (flexible Welle)
- 15** Spindelarretierung (flexible Welle)
- 16** Halterung Stativ
- 17** Stativ
- 18** Klemmvorrichtung

Zubehör-Set, 42 Teile (siehe Abb. B)

- 19** 6 Trennscheiben (max. 40000 min⁻¹)
- 20** 2 Schleifscheiben, abrasiv (max. 40000 min⁻¹)
- 21** 1 Schleifstein
- 22** 3 Polieraufsätze (max. 20000 min⁻¹)
- 23** 5 Schleifbänder (max. 40000 min⁻¹)
- 24** 1 Schleifbandspanndorn
- 25** 1 Kombischlüssel
- 26** 1 Spannzange 2,4 mm
- 27** 1 Metallbürste (max. 15000 min⁻¹)
- 28** 2 Kunststoffbürsten (max. 15000 min⁻¹)
- 29** 1 Spanndorn für Trenn-/Schleifscheiben
- 30** 1 Bohrer (max. 20000 min⁻¹)
- 31** 1 Fräsbit (max. 40000 min⁻¹)
- 32** 1 Spanndorn für Polieraufsätze
- 33** 2 Gravierbits (max. 40000 min⁻¹)
- 34** 5 Schleifbits, abrasiv (max. 40000 min⁻¹)
- 35** 8 Trennscheiben (max. 40000 min⁻¹)

siehe Abb. C

- 36** EIN-/AUS-Schalter LED-Leuchte

⚠️ WARNUNG!

- Überschreiten Sie nicht die angegebene maximale Drehzahl (siehe Kapitel „Hinweise zu Materialbearbeitung/Werkzeug/Drehzahlbereich“).

Lieferumfang

- 1 Feinbohrschleifer
- 1 Kunststoffkoffer
- 1 Flexible Welle
- 1 Stativ
- 1 Klemmvorrichtung
- 1 Fräskorb
- 1 Griffing mit LED-Licht
- 2 Knopfzellen (haltbar bis 03/2026)
- 1 Zubehör-Set (42 Teile)
- 1 Bedienungsanleitung

Technische Daten

Bemessungsaufnahme	160 W
Bemessungsspannung	230 V ~, 50 Hz (Wechselspannung)
Bemessungsdrehzahl	n 10.000–40.000 min ⁻¹
Bohrer	max. Ø 3,2 mm
Scheiben	max. Ø 25 mm
Mindesthaltbarkeitsdatum der Knopfzellen	03/2026
Schutzklasse	II/□ (Doppelisolierung)

Geräuschemissionswert

Messwert für Geräusch ermittelt entsprechend EN 60745. Der A bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise

Schalldruckpegel	$L_{PA} = 75,6 \text{ dB (A)}$
Unsicherheit K	$K_{PA} = 3 \text{ dB}$
Schallleistungspegel	$L_{WA} = 86,6 \text{ dB (A)}$
Unsicherheit K	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Gehörschutz tragen!

Schwingungsemissionswert

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:

Schwingungsemissionswert	$a_h = 1,640 \text{ m/s}^2$
Unsicherheit	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

HINWEIS

- Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Gerätevergleich verwendet werden. Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

⚠️ WARNUNG!

- Der Schwingungspegel wird sich entsprechend dem Einsatz des Elektrowerkzeugs verändern und kann in manchen Fällen über dem in diesen Anweisungen angegebenen Wert liegen. Die Schwingungsbelastung könnte unterschätzt werden, wenn das Elektrowerkzeug regelmäßig in solcher Weise verwendet wird. Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).



Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG!

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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

1. Arbeitsplatz-Sicherheit

- a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) 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.
- c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2. Elektrische Sicherheit

- a) 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.
- b) 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.
- c) Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

- e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) 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.

3. Sicherheit von Personen

- a) Seien Sie stets 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.
- b) 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.
- c) 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 bereits eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) 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.
- e) 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.

- f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- g) Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Die Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- a) Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehöerteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verkleben sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) 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.

5. Service

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



WARNUNG!

Tragen Sie immer eine Schutzbrille

Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten, Polieren, Fräsen oder Trennschleifen

- a) Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste, Polierer, zum Fräsen und als Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- b) Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wird. Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.

- c) Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl. Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- d) Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen. Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- e) Schleifscheiben, Schleifwalzen oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel oder Spannzange Ihres Elektrowerkzeugs passen. Einsatzwerkzeuge, die nicht genau in die Aufnahme des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- f) Auf einem Dorn montierte Scheiben, Schleifzylinder, Schneidwerkzeuge oder anderes Zubehör müssen vollständig in die Spannzange oder das Spannfutter eingesetzt werden. Der „Überstand“ bzw. der frei liegende Teil des Dorns zwischen Schleifkörper und Spannzange oder Spannfutter muss minimal sein. Wird der Dorn nicht ausreichend gespannt oder steht der Schleifkörper zu weit vor, kann sich das Einsatzwerkzeug lösen und mit hoher Geschwindigkeit ausgeworfen werden.
- g) Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifwalzen auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- h) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- i) Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfiegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- j) Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- k) Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Starten stets gut fest. Beim Hochlaufen auf die volle Drehzahl kann das Reaktionsmoment des Motors dazu führen, dass sich das Elektrowerkzeug verdreht.
- l) Wenn möglich, verwenden Sie Zwingen, um das Werkstück zu fixieren. Halten Sie niemals ein kleines Werkstück in der einen Hand und das Elektrowerkzeug in der anderen, während Sie es benutzen. Durch das Festspannen kleiner Werkstücke haben Sie beide Hände zur besseren Kontrolle des Elektrowerkzeugs frei. Beim Trennen runder Werkstücke wie Holzdübel, Stangenmaterial oder Rohre neigen diese zum Wegrollen, wodurch das Einsatzwerkzeug klemmen und auf Sie zu geschleudert werden kann.

- m) **Halten Sie das Anschlusskabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Kabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- n) **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- o) **Ziehen Sie nach dem Wechseln von Einsatzwerkzeugen oder Einstellungen am Gerät die Spannzangenmutter, das Spannfutter oder sonstige Befestigungselemente fest an.** Lose Befestigungselemente können sich unerwartet verstellen und zum Verlust der Kontrolle führen; unbefestigte, rotierende Komponenten werden gewaltsam herausgeschleudert.
- p) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- q) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- r) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- s) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifband, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

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

- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.
- b) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.

- c) **Verwenden Sie kein gezähntes Sägeblatt.**
Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
- d) **Führen Sie das Einsatzwerkzeug stets in der gleichen Richtung in das Material, in der die Schneidkante das Material verlässt (entspricht der gleichen Richtung, in der die Späne ausgeworfen werden).** Führen des Elektrowerkzeugs in die falsche Richtung bewirkt ein Ausbrechen der Schneidkante des Einsatzwerkzeuges aus dem Werkstück, wodurch das Elektrowerkzeug in diese Vorschubrichtung gezogen wird.
- e) **Spannen Sie das Werkstück bei der Verwendung von Drehfeilen, Trennscheiben, Hochgeschwindigkeitsfräsworkzeugen oder Hartmetall-Fräsworkzeugen stets fest.** Bereits bei geringer Verkantung in der Nut verhaken diese Einsatzwerkzeuge und können einen Rückschlag verursachen. Bei Verhaken einer Trennscheibe bricht diese gewöhnlich. Bei Verhaken von Drehfeilen, Hochgeschwindigkeitsfräsworkzeugen oder Hartmetall-Fräsworkzeugen, kann der Werkzeugeinsatz aus der Nut springen und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- c) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- d) **Meiden Sie mit Ihrer Hand den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von Ihrer Hand wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- e) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- f) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

- a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten. Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- b) **Verwenden Sie für konische und gerade Schleifstifte mit Gewinde nur unbeschädigte Dorne der richtigen Größe und Länge, ohne Hinterschneidung an der Schulter.** Geeignete Dorne verhindern die Möglichkeit eines Bruchs.
- g) **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
- h) **Seien Sie besonders vorsichtig bei Tauchschnitten in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

- a) Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck. Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.
- b) Lassen Sie Bürsten vor dem Einsatz mindestens eine Minute mit Arbeitsgeschwindigkeit laufen. Achten Sie darauf, dass in dieser Zeit keine andere Person vor oder in gleicher Linie mit der Bürste steht. Während der Einlaufzeit können lose Drahtstücke wegfliegen.
- c) Richten Sie die rotierende Drahtbürste von sich weg. Beim Arbeiten mit diesen Bürsten können kleine Partikel und winzige Drahtstücke mit hoher Geschwindigkeit wegfliegen und durch die Haut dringen.

Sicherheitshinweise für LED-Leuchten

ACHTUNG! VERLETZUNGSGEFAHR FÜR DIE AUGEN!

- Richten Sie den Lichtstrahl niemals direkt auf Menschen oder Tiere und blicken Sie selbst niemals direkt in den Lichtstrahl der LED-Leuchten.

Allgemeine Sicherheitshinweise zu Batterien und Zellen

- Zellen oder Batterien dürfen weder Hitze noch Feuer ausgesetzt werden. Die Lagerung im direkten Sonnenlicht ist zu vermeiden.
- Zellen oder Batterien dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Zellen oder Batterien dürfen nicht gefahrbringend in einer Schachtel oder in einem Schubfach gelagert werden, wo sie sich gegenseitig kurzschließen oder durch andere leitende Werkstoffe kurzgeschlossen werden können.
- Eine Zelle oder Batterie darf erst aus ihrer Originalverpackung entnommen werden, wenn sie verwendet werden soll.

- Zellen oder Batterien dürfen keinen mechanischen Stößen ausgesetzt werden.
- Bei Undichtheit einer Zelle darf die Flüssigkeit nicht mit der Haut in Berührung kommen oder in die Augen gelangen. Falls es zu einer Berührung gekommen ist, den betroffenen Bereich mit reichlich Wasser waschen und ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- Es dürfen keine anderen Ladegeräte verwendet werden als die, die speziell für den Gebrauch zusammen mit den Geräten vorgesehen sind.
- Die Polaritätskennzeichen Plus (+) und Minus (-) auf den Zellen, Batterien und Geräten müssen immer beachtet werden. Der richtige Gebrauch muss sichergestellt sein.
- Zellen oder Batterien, die nicht für den Gebrauch zusammen mit dem Gerät ausgelegt sind, dürfen nicht verwendet werden.
- Zellen unterschiedlicher Herstellung, Kapazität, Baugröße und Bauart dürfen innerhalb eines Geräts nicht gemischt eingesetzt werden.
- Zellen und Batterien von Kindern fernhalten.
- Falls eine Zelle oder Batterie verschluckt wurde, ist sofort ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen.
- Immer die richtige Zelle oder Batterie für ein Gerät kaufen.
- Zellen und Batterien sauber und trocken halten.
- Falls die Anschlüsse von Zellen oder Batterien verschmutzt werden, mit einem trockenen, sauberen Tuch reinigen.
- Die ursprünglichen Druckschriften und Informationen über die Produkte sind für zukünftige Informations- und Nachschlagezwecke aufzubewahren.
- Zellen und Batterien dürfen nur in solchen Anwendungen eingesetzt werden, für die sie bestimmt sind.
- Batterien sind möglichst aus den Geräten zu entfernen, wenn sie nicht benutzt werden.
- Batterien dürfen nicht aufgeladen werden. Es besteht Explosionsgefahr!

Originalzubehör/-zusatzgeräte

- Benutzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben sind bzw. deren Aufnahme mit dem Gerät kompatibel ist.

Inbetriebnahme

Werkzeug/Spannzange einsetzen/wechseln

- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **9** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Drehen Sie die Spannmutter **6** bis die Arretierung einrastet.
- ◆ Lösen Sie die Spannmutter **6** mit dem Kombischlüssel **25** vom Gewinde.
- ◆ Entnehmen Sie ggf. ein eingesetztes Werkzeug.
- ◆ Schieben Sie zuerst das vorgesehene Werkzeug durch die Spannmutter **6** bevor Sie es in die zum Werkzeugschaft passende Spannzange **7** **26** stecken.
- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **9** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Stecken Sie die Spannzange **7** **26** in den Gewindeinsatz und schrauben Sie dann die Spannmutter **6** mit dem Kombischlüssel **25** am Gewinde fest.

Einsatzwerkzeug mit Spanndorn verwenden

- ◆ Verwenden Sie die Schraubendreherseite des Kombischlüssels **25** zum Lösen und Festziehen der Schraube der Spanndornen **24** oder **29**.
- ◆ Setzen Sie den jeweiligen Spanndorn **24**, **29** oder **32** wie beschrieben in das Gerät ein.
- ◆ Lösen Sie mit Hilfe des Kombischlüssels **25** die Schraube vom Spanndorn **24** oder **29**.
- ◆ Stecken Sie das gewünschte Einsatzwerkzeug zwischen die beiden Unterlegscheiben auf die Schraube auf.
- ◆ Ziehen Sie mit Hilfe des Kombischlüssels **25** die Schraube am Spanndorn **24** oder **29** fest.

Schleifstein

- ◆ Schleifen Sie kleine Kanten per Hand mit dem Schleifstein **21** nach.

Schleifbänder montieren

- ◆ Schieben Sie das Schleifband **23** von oben auf den Schleifbandspanndorn **24**. Ziehen Sie die Schraube am Schleifbandspanndorn **24** fest, um das Schleifband **23** zu fixieren.

Polieraufsätze montieren

- ◆ Drehen Sie die Polieraufsätze **22** auf die Spitze des Spanndorns für Polieraufsätze **32**.

Ein- und ausschalten/ Drehzahlbereich einstellen

⚠ ACHTUNG!

- Die Drehrichtung der Schleifspindel entnehmen Sie dem an der Überwurfmutter **5** eingelassenen Pfeil (gegen-den-Uhrzeigersinn-Symbol).

Einschalten/Drehzahlbereich einstellen

- ◆ Stellen Sie den EIN-/AUS-Schalter **1** auf die Position „I“.
- ◆ Stellen Sie den Drehzahlregler **11** auf eine Position zwischen „1“ und „MAX.“.

Ausschalten

- ◆ Stellen Sie den Ein-/Aus -Schalter **1** auf die Position „O“.

Griffring mit LED-Licht verwenden

- ◆ Schrauben Sie die Überwurfmutter **5** gegen den Uhrzeigersinn vom Gewinde ab.
- ◆ Schrauben Sie den Griffring mit LED-Licht **8** im Uhrzeigersinn auf das Gewinde.
- ◆ Bringen Sie den EIN-/AUS-Schalter des LED-Lichts **36** in Position „I“, um es einzuschalten (siehe Abb. C).
- ◆ Bringen Sie den EIN-/AUS-Schalter des LED-Lichts **36** in Position „O“, um es wieder auszuschalten.

Hinweise zu Materialbearbeitung/ Werkzeug /Drehzahlbereich

- Verwenden Sie die Fräsbits zur Bearbeitung von Holz, Kunststoff und Rigips unter Höchstdrehzahl.
- Ermitteln Sie den Drehzahlbereich zur Bearbeitung von Zink, Zinklegierungen, Aluminium und Kupfer durch Versuche an Probestücken.
- Bearbeiten Sie Kunststoffe und Materialien mit niedrigem Schmelzpunkt im niedrigen Drehzahlbereich.
- Bearbeiten Sie Holz mit hohen Drehzahlen.
- Führen Sie Reinigungs-, Polier- und Schwabbelarbeiten im mittleren Drehzahlbereich durch.

HINWEIS

- Der Fräsbit **31** ist nicht für Stahl und Eisen geeignet. Geeignete Fräsbits sind im Handel erhältlich.

Die nachfolgenden Angaben sind unverbindliche Empfehlungen. Testen Sie beim praktischen Arbeiten auch selbst, welches Werkzeug und welche Einstellung für das zu bearbeitende Material optimal geeignet sind.

Geeignete Drehzahl einstellen

Ziffer an der Drehzahlregulierung 11	zu bearbeitendes Material
1	Kunststoff und Werkstoffe mit niedrigem Schmelzpunkt
2-3	Gestein, Keramik
4	Weichholz, Metall
5	Hartholz
Max.	Stahl

Geeignetes Zubehör für die passende Drehzahl wählen

⚠️ WARNUNG!

- Überschreiten Sie nicht die angegebene maximale Drehzahl.

Drehzahlregulierung 11	Zubehör			Drehzahl
MAX				40000 min ⁻¹
5			Trennscheiben 19 / Schleifscheiben 20 / Schleifbänder 23 / Fräsbits 31 / Gravierbits 33 / Schleifbits 34 / Trennscheiben 35	
4				
3				
2	Metallbürste 27 / Kunststoffbürste 28	Polieraufsätze 22 / Bohrer 30		
1				
0				0 min ⁻¹

Anwendungsbeispiele/geeignetes Werkzeug auswählen

Funktion	Zubehör	Verwendung	Überstand (min-max) mm
Bohren	Bohrer ❸❶	Holz bearbeiten	18-25 beim kleinsten Bohrer ist der Überstand 10 mm
Fräsen	Fräsbits ❸❶	Vielseitige Arbeiten; z. B. Aus- buchten, Aushöhlen, Formen, Nuten oder Schlitzte erstellen	18-25
Gravieren	Gravierbits ❸❸	Kennzeichnung anfertigen, Bastelarbeiten	18-25
Polieren, Entrosten VORSICHT! Üben Sie nur leichten Druck mit dem Werkzeug auf das Werkstück aus.	Metallbürste ❷❶	Entrosten	9-15
	Polieraufsätze ❷❷	Verschiedene Metalle und Kunststoffe, insbesondere Edel- metalle wie Gold oder Silber bearbeiten	12-18
Säubern	Kunststoffbürsten ❷❸	z. B. schlecht zugängliche Kunststoffgehäuse säubern oder den Umgebungsbereich eines Türschlosses säubern	9-15
Schleifen	Schleifscheiben ❷❶	Schleifarbeiten an Gestein, Holz, feine Arbeiten an harten Materialien, wie Keramik oder legiertem Stahl	12-18
	Schleifbits ❸❹		10
	Schleifbänder ❷❹		10
Trennen	Trennscheiben ❶❹ ❸❹	Metall, Kunststoff und Holz bearbeiten	12-18

- Beachten Sie, dass der maximale Durchmesser von zusammengesetzten Schleifkörpern, Schleifkonen, Schleifstiften mit Gewindeeinsatz 55 mm und für Sandpapier-Schleifzubehör 80 mm nicht überschreiten dürfen.

HINWEIS

- Die max. zulässige Länge eines Spanndorns beträgt 33 mm.
- Zubehör in der Original-Box lagern oder die Zubehörteile anderweitig gegen Beschädigung schützen.
- Das Zubehör trocken und nicht im Bereich aggressiver Medien lagern.

- Wenn Sie zu hohen Druck ausüben, kann das eingespannte Werkzeug zerbrechen und/oder das Werkstück beschädigt werden. Sie können optimale Arbeitsergebnisse erzielen, indem Sie das Werkzeug mit gleich bleibendem Drehzahlbereich und geringem Druck an das Werkstück führen.
- Halten Sie das Gerät beim Trennen mit beiden Händen fest.
- Beachten Sie die Daten und Informationen in der Tabelle, um zu verhindern, dass das Spindelende des Lochboden des Schleifwerkzeugs berührt.

Flexible Welle

- Bedienen Sie die Spindelarretierung nie bei laufendem Motor. Das Gerät oder die flexible Welle können ansonsten beschädigt werden.
- ◆ Schrauben Sie die Überwurfmutter **5** vom Gerät entgegen der Uhrzeigerrichtung ab und bewahren Sie diese auf.
- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **9** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Schrauben Sie die Spannmutter **6** vom Gerät entgegen der Uhrzeigerrichtung ab.
- ◆ Die Welle muss ein Stück rausgezogen werden da sie sonst nicht in der Spannzange **7** fixiert werden kann.
- ◆ Montieren Sie die flexible Welle **14** auf das Gerät. Dabei muss die Innenachse der flexiblen Welle zusammen mit der Spannmutter **6** in die Spannzange **7** eingesetzt werden.
- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **9** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Drehen Sie jetzt die Spannmutter **6** mit dem Kombischlüssel **25** fest. Drehen Sie nun die Überwurfmutter **14b** der flexiblen Welle **14** auf dem Gerät in Uhrzeigerichtung fest.
- ◆ Setzen Sie jetzt das gewünschte Zubehörteil in die Spannzange **7**, **26** der flexiblen Welle ein.
- ◆ Schieben Sie zum Arretieren der Spindel die Spindelarretierung **15** an der flexiblen Welle zurück.
- ◆ Öffnen Sie mit dem Kombischlüssel **25** die Spannmutter **6** an der flexiblen Welle. Setzen Sie das Zubehörteil ein und schrauben Sie die Spannmutter **6** wieder fest.

Stativ für das Multifunktionswerkzeug

- ◆ Schrauben Sie das Stativ **17** in die Klemmvorrichtung **18**.

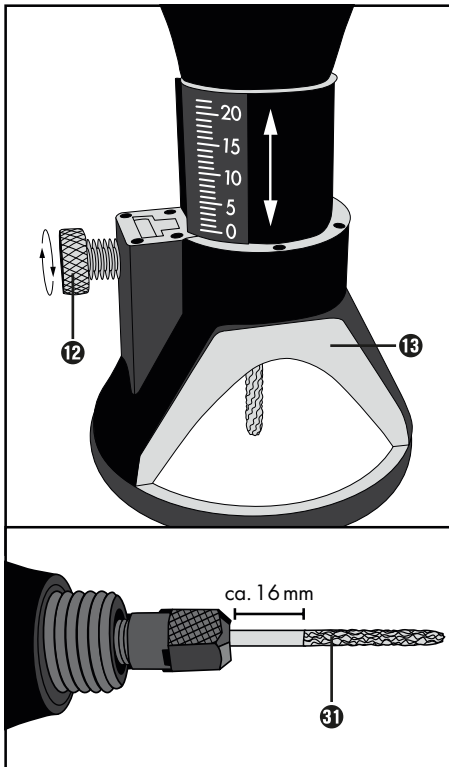
HINWEIS

- ▶ Je nach gewünschter Befestigung an einer waagerechten oder senkrechten Fläche können Sie das Stativ **17** in zwei unterschiedlichen Stellungen in die Klemmvorrichtung einschrauben.
- ◆ Schrauben Sie die Klemmvorrichtung **18** am Rand einer Werkbank oder eines Arbeitstisches fest, dessen Dicke höchstens 60 mm beträgt.
- ◆ Das Stativ **17** ist höhenverstellbar. Lösen Sie das obere Rohr des Stativs **17** durch Linksdrehen (-). Ziehen Sie das Rohr bis zur größten Höhe heraus und arretieren Sie es wieder durch Rechtsdrehen (+).
- ◆ Die Halterung **16** ist ebenfalls höhenverstellbar; drehen Sie das schwarze Gewinde nach links. Nachdem Sie die Halterung in der richtigen Höhe eingestellt haben, drehen Sie das Gewinde in umgekehrter Richtung wieder fest.
- ◆ Befestigen Sie das Gerät mit dem Metallbügel **3** an der Halterung **16** des Stativs **17**. Diese Halterung **16** lässt sich um 360° drehen.

Fräskorb

Mit Hilfe dieses Aufsatzes eignet sich das Gerät besonders gut zum Ausschneiden spezieller Formen (Löcher für Steckdosen, etc.).

- ◆ Setzen Sie das Fräsbit **31**, wie im Kapitel „Werkzeug/Spannzange einsetzen/wechseln“ beschrieben, ein.
- ◆ Achten Sie darauf, dass der Schaft des Bits ca. 16 mm aus der Spannzange hinausragt.
- ◆ Schrauben Sie die Überwurfmutter **5** vom Gerät entgegen der Uhrzeigerrichtung ab und bewahren Sie diese auf.
- ◆ Schrauben Sie den Fräskorb **13** auf das Gerät.
- ◆ Zur Einstellung der richtigen Arbeitstiefe lösen Sie die Feststellschraube **12** und verschieben Sie den Fuß des Fräskorbes auf das gewünschte Maß.
- ◆ Ziehen Sie anschließend die Feststellschraube **12** wieder fest.



Batteriewechsel vornehmen

- ◆ Achten Sie darauf, dass das LED-Licht ausgeschaltet ist. Entfernen Sie den Grifftring mit LED **8** mithilfe eines Schlitz-Schraubendrehers (siehe Abb. D).
- ◆ Entnehmen Sie die verbrauchte Batterie und ersetzen Sie diese durch eine neue (Knopfzelle LR41). Achten Sie beim Einsetzen auf die richtige Polung der Batterien.
- ◆ Setzen Sie das Gerät wieder zusammen.

Reinigung, Pflege und Aufbewahrung

⚠️ WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!

- Schalten Sie vor allen Arbeiten am Gerät das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.

Das Gerät ist wartungsfrei.

- Entfernen Sie Verschmutzungen vom Gerät. Verwenden Sie dazu ein trockenes Tuch.

⚠️ WARNUNG!

- Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies vom Hersteller oder seinem Vertreter auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.
- Bewahren Sie das Gerät und alle Einzelteile sorgfältig in dem dafür vorgesehenen Kunststoffkoffer auf, so dass kein Teil verloren gehen kann.

HINWEIS

- Nicht aufgeführte Ersatzteile (wie z. B. Akku, Ladegerät) können Sie über unsere Callcenter bestellen.

⚠️ WARNUNG!

- Lassen Sie den Austausch des Steckers oder der Netzleitung immer vom Hersteller des Gerätes oder seinem Kundendienst ausführen. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

Garantie der Kompernaß Handels GmbH

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

Garantiebedingungen

Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Kassenbon gut auf. Dieser wird als Nachweis für den Kauf benötigt.

Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert, ersetzt oder der Kaufpreis erstattet. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der Dreijahresfrist das defekte Gerät und der Kaufbeleg (Kassenbon) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist.

Wenn der Defekt von unserer Garantie gedeckt ist, erhalten Sie das reparierte oder ein neues Produkt zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

Garantieumfang

Das Gerät wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Auslieferung gewissenhaft geprüft.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter oder Teile, die aus Glas gefertigt sind.

Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Produkts sind alle in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten. Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Bedienungsanleitung abgeraten oder vor denen gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden.

Das Produkt ist nur für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Serviceniederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

Garantiezeit gilt nicht bei

- normaler Abnutzung der Akkukapazität
- gewerblichen Gebrauch des Produktes
- Beschädigung oder Veränderung des Produktes durch den Kunden
- Missachtung der Sicherheits- und Wartungsvorschriften, Bedienungsfehler
- Schäden durch Elementarereignisse

Abwicklung im Garantiefall

Um eine schnelle Bearbeitung Ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen:

- Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (IAN) 406953_2207 als Nachweis für den Kauf bereit.
- Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild am Produkt, einer Gravur am Produkt, dem Titelblatt der Bedienungsanleitung (unten links) oder dem Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite des Produktes.
- Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten, kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung **telefonisch** oder per **E-Mail**.
- Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Serviceanschrift übersenden.



Auf www.kaufland.com/manual können Sie diese und viele weitere Handbücher herunterladen.

Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf unsere internationale Seite (www.kaufland.com/manual). Mit Klick auf das entsprechende Land gelangen Sie auf die nationale Übersicht unserer Handbücher. Mittels der Eingabe der Artikelnummer (IAN) 406953_2207 können Sie Ihre Bedienungsanleitung öffnen.

WARNUNG!

- Lassen Sie Ihre Geräte von der Servicestelle oder einer Elektrofachkraft und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.
- Lassen Sie den Austausch des Steckers oder der Netzleitung immer vom Hersteller des Gerätes oder seinem Kundendienst ausführen. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

Service

Service Deutschland

Tel.: 0800 1528 352 (kostenfrei
aus dem dt. Festnetz/Mobilfunknetz)
E-Mail: kundenmanagement@kaufland.de

IAN 406953_2207

Importeur

Bitte beachten Sie, dass die folgende Anschrift keine Serviceanschrift ist. Kontaktieren Sie zunächst die benannte Servicestelle.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

DEUTSCHLAND

www.kompernass.com

Entsorgung



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Das nebenstehende Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne auf Rädern zeigt an, dass dieses Gerät der Richtlinie 2012/19/EU unterliegt. Diese Richtlinie besagt, dass Sie dieses Gerät am Ende seiner Nutzungszeit nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgen dürfen, sondern in speziell eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abgeben müssen. **Diese Entsorgung ist für Sie kostenfrei. Schonen Sie die Umwelt und entsorgen Sie fachgerecht.**

Für den deutschen Markt gilt

Beim Kauf eines Neugerätes haben Sie das Recht, das entsprechende Altgerät an Ihren Händler zurückzugeben. Händler von Elektro- und Elektronikgeräten mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 qm sowie Lebensmittelhändler mit einer Verkaufsfläche von mindestens 800 qm, die regelmäßig Elektro- und Elektronikgeräte verkaufen, sind außerdem verpflichtet, bis zu drei Altgeräte unentgeltlich zurückzunehmen, auch ohne dass ein Neugerät gekauft wird, wenn die Altgeräte in keiner Abmessung größer sind als 25 cm. Kaufland bietet Ihnen Rücknahmemöglichkeiten direkt in den Filialen und Märkten an. Informieren Sie sich auch bei Ihrem Händler über die Rücknahmemöglichkeiten vor Ort.



Weitere Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Produkts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.



Werfen Sie Akkus nicht in den Hausmüll!

Defekte oder verbrauchte Akkus müssen gemäß Richtlinie 2006/66/EG recycelt werden. Batterien/Akkus sind als Sondermüll zu behandeln und müssen daher durch entsprechende Stellen (Händler, Fachhändler, öffentliche kommunale Stellen, gewerbliche Entsorgungsunternehmen) umweltgerecht entsorgt werden. Batterien/Akkus können giftige Schwermetalle enthalten.

Werfen Sie Batterien/Akkus daher nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer separaten Sammlung zu. Geben Sie Batterien/Akkus nur im entladenen Zustand zurück.



Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.



Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht. Beachten Sie die Kennzeichnung auf den verschiedenen Verpackungsmaterialien und trennen Sie diese gegebenenfalls gesondert. Die Verpackungsmaterialien sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Ziffern (b) mit folgender Bedeutung: 1–7: Kunststoffe, 20–22: Papier und Pappe, 80–98: Verbundstoffe.

Original-Konformitätserklärung

Wir, KOMPERNASS HANDELS GMBH, Dokumentenverantwortlicher: Herr Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, DEUTSCHLAND, erklären hiermit, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen, normativen Dokumenten und EG-Richtlinien übereinstimmt:

Maschinenrichtlinie

(2006/42/EG)

Elektromagnetische Verträglichkeit

(2014/30/EU)

RoHS-Richtlinie

(2011/65/EU)*

* Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Angewandte harmonisierte Normen

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021

EN 61000-3-3:2013/A2:2021

EN IEC 63000:2008

Typ/Gerätebezeichnung: Feinbohrschleifer PFBS 160 C3

Herstellungsjahr: 12-2022

Seriennummer: IAN 406953_2207

Bochum, 13.09.2022



Semi Uguzlu

- Qualitätsmanager -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung sind vorbehalten.

Obsah

Úvod	20
Použití v souladu s určením	20
Vybavení	20
Rozsah dodávky	21
Technické údaje	21
Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí	21
1. Bezpečnost na pracovišti	22
2. Elektrická bezpečnost	22
3. Bezpečnost osob	22
4. Manipulace s elektrickým nářadím a jeho použití	23
5. Servis	23
Bezpečnostní pokyny pro každé použití	23
Další bezpečnostní pokyny pro všechna použití	25
Doplňující bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování	25
Dodatečné bezpečnostní pokyny pro práci s drátěnými kartáči	26
Bezpečnostní pokyny pro LED svítidla	26
Obecné bezpečnostní pokyny pro baterie a články	26
Originální příslušenství/originální přídatná zařízení	27
Uvedení do provozu	27
Nasazení/výměna nástroje/upínacích kleští	27
Brusný kámen	27
Montáž brusných pásů	28
Montáž leštících nástavců	28
Zapnutí a vypnutí/nastavení rozsahu otáček	28
Použití kroužku na rukojeť s LED svítlnou	28
Pokyny pro zpracování materiálu/nástroj/rozsah otáček	28
Pružná hřídel	30
Stativ pro multifunkční nástroj	30
Držák frézy	31
Provedení výměny baterie	31
Čištění, péče a skladování	31
Záruka společnosti Kompernass Handels GmbH	32
Servis	33
Dovozce	33
Likvidace	33
Překlad originálu prohlášení o shodě	34

JEMNÁ VRTACÍ BRUSKA

PFBS 160 C3

Úvod

Blahopřejeme Vám k zakoupení Vašeho nového přístroje. Rozhodli jste se pro vysoce kvalitní výrobek. Návod k obsluze je součástí tohoto výrobku.

Obsahuje důležité informace o bezpečnosti, použití a likvidaci. Před použitím výrobku se seznámte se všemi provozními a bezpečnostními pokyny. Výrobek používejte pouze předepsaným způsobem a pro uvedené oblasti použití. Při předávání výrobku třetím osobám předejte spolu s ním i tyto podklady.

Použití v souladu s určením

Jemná vrtací bruska, následně uvedená jako přístroj, je určena k použití při vrtání, frézování, gravírování, leštění, čištění, broušení, řezání dřeva, kovu, plastu, keramiky nebo kameniva v suchých prostorách.

Jakékoliv jiné použití nebo úprava stroje jsou pokládány za použití v rozporu s určením a mohou způsobovat značná nebezpečí úrazu. Není určena pro komerční použití.

Vybavení

Jemná vrtací bruska

- ❶ vypínač
- ❷ síťový kabel
- ❸ kovový držák
- ❹ větrací štěrbin
- ❺ přesuvná matice
- ❻ upínací matice
- ❼ upínací kleštiny 3,2 mm (předmontované)
- ❽ kroužek na rukojeť s LED svítilnou
- ❾ aretační tlačítko vřetena
- ❿ uhlíkové kartáčky
- ⓫ regulátor otáček

Příslušenství (viz obr. A)

- ❶ stavěcí šroub
- ❷ držák frézky
- ❸ pružná hřídel
- ❹ přesuvná matice (pružná hřídel)
- ❺ aretace vřetena (pružná hřídel)
- ❻ držák stativu
- ❼ stativ
- ❽ svěrací zařízení

Sada příslušenství, 42 kusů (viz obr. B)

- ❶ 6 řezacích kotoučů (max. 40000 min⁻¹)
- ❷ 2 brusné kotouče, abrazivní (max. 40000 min⁻¹)
- ❸ 1 brusný kámen
- ❹ 3 lešticí nástavce (max. 20000 min⁻¹)
- ❺ 5 brusných pásů (max. 40000 min⁻¹)
- ❻ 1 upínací trn brusného pásu
- ❼ 1 kombinovaný klíč
- ❽ 1 upínací kleštiny 2,4 mm
- ❹ 1 kovový kartáč (max. 15000 min⁻¹)
- ❺ 2 plastové kartáče (max. 15000 min⁻¹)
- ❹ 1 upínací trn pro řezací/brusné kotouče
- ❶ 1 vrták (max. 20000 min⁻¹)
- ❶ 1 frézovací bit (max. 40000 min⁻¹)
- ❶ 1 upínací trn pro lešticí nástavce
- ❶ 2 gravírovací bity (max. 40000 min⁻¹)
- ❶ 5 brusných bitů, abrazivní (max. 40000 min⁻¹)
- ❶ 8 řezacích kotoučů (max. 40000 min⁻¹)

viz obr. C

- ❶ vypínač LED svítilny

⚠ VÝSTRAHA!

- Nepřekračujte zadaný maximální počet otáček (viz kapitola: „Pokyny pro zpracování materiálu/nástroj/rozsah otáček“).

Rozsah dodávky

- 1 jemná vrtací bruska
- 1 plastový kufřík
- 1 pružná hřídel
- 1 stativ
- 1 svěrací zařízení
- 1 držák frézky
- 1 kroužek na rukojeť s LED svítlnou
- 2 knoflíkové buňky (datum vypršení 03/2026)
- 1 sada příslušenství (42 kusů)
- 1 návod k obsluze

Technické údaje

Domezovací příkon	160 W
Domezovací napětí	230 V ~, 50 Hz (střídavé napětí)
Domezovací počet otáček	n 10.000–40.000 min. ⁻¹
Vrták	max. ø 3,2 mm
Kotouče	max. Ø 25 mm
Minimální doba použitelnosti knoflíkových buněk	03/2026
Třída ochrany	II / (dvojitá izolace)

Hodnota emise hluku

Měřená hodnota hluku zjištěna podle EN 60745.
Typická hladina hluku elektrického nářadí s hodnocením A je typicky:

Hladina akustického tlaku	$L_{PA} = 75,6 \text{ dB (A)}$
Nejistota K	$K_{PA} = 3 \text{ dB}$
Hladina akustického výkonu	$L_{WA} = 86,6 \text{ dB (A)}$
Nejistota K	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Používat ochranu sluchu!

Hodnota emise vibrací

Celkové hodnoty vibrací (součet vektorů tří směrů) stanoveny v souladu s EN 60745:

Hodnota emise vibrací	$a_h = 1,640 \text{ m/s}^2$
Nejistota	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

UPOZORNĚNÍ

- Hladina vibrací uvedená v tomto návodu byla měřena v souladu se standardizovanou metodou měření a lze ji použít ke srovnání přístrojů. Uvedenou hodnotu emise vibrací lze rovněž použít k předběžnému posouzení expozice.

VÝSTRAHA!

- Hladina vibrací se mění v závislosti na použití elektrického nářadí a může být v některých případech vyšší než hodnota uvedená v tomto návodu. Pokud se elektrické nářadí užívá takovým způsobem pravidelně, mohlo by být zatížení vibracemi podceněno. Snažte se udržovat zatížení vibracemi co nejnižší. Příklady opatření na snížení zatížení vibracemi je použití rukavic při práci s nářadím a omezení doby práce s nářadím. Přitom se musí zohlednit všechny části provozního cyklu (například časy, kdy je elektrické nářadí vypnuté, a časy, kdy je sice zapnuté, ale běží bez zatížení).



Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

VÝSTRAHA!

- Přečtěte si veškerá bezpečnostní upozornění a pokyny. Nedbalost při dodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, k požáru a/ nebo těžkým zraněním.

Veškerá bezpečnostní upozornění a pokyny uschovejte pro budoucí použití.

Pojem „elektrické nářadí“ užívaný v bezpečnostních pokynech se vztahuje na elektrická nářadí napájená ze sítě (síťovým kabelem) a elektrická nářadí provozovaná s akumulátorem (bez síťového kabelu).

1. Bezpečnost na pracovišti

- a) Pracovní prostor udržujte v čistotě a dobře osvětlený. Nepořádek a neosvětlený pracovní prostor mohou vést k úrazům.
- b) S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém výbuchem, ve kterém se nachází hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektrické nářadí vytváří jiskry, od nichž se může vznítit prach nebo výpary.
- c) Nedovoľte dětem ani jiným osobám, aby se přibližovaly k elektrickému nářadí v době, kdy ho používáte. V případě odvedení pozornosti můžete ztratit kontrolu nad přístrojem.

2. Elektrická bezpečnost

- a) Přípojná zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka se nesmí žádným způsobem pozměňovat. Nepoužívejte adaptérové zástrčky v kombinaci s uzemněným elektrickým nářadím. Nepozměněné zástrčky a jím odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- b) Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, např. od trubek, topení, sporáků a chladniček. Je-li Vaše tělo uzemněné, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- c) Elektrická nářadí chraňte před deštěm a vlhkostí. Vniknutím vody do elektrického přístroje se zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- d) Nepoužívejte kabel v rozporu s jeho určením pro přenášení či zavěšování elektrického nářadí nebo k vytahování zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v dostatečné vzdálenosti od zdrojů vysoké teploty, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých částí přístroje. Poškozené nebo zapletené kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- e) Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, jež jsou schváleny i pro venkovní použití. Používáním prodlužovacího kabelu vhodného pro venkovní použití se snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

- f) Pokud nelze zabránit provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, používejte proudový chránič. Použitím proudového chrániče se snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

3. Bezpečnost osob

- a) Buďte stále pozorní, sledujte své počínání a k práci s elektrickým nářadím přistupujte s rozumem. Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Jediný okamžik nepozornosti při používání elektrického nářadí může způsobit vážná zranění.
- b) Noste osobní ochranné prostředky a vždy i ochranné brýle. Nošením osobních ochranných prostředků jako je ochranná maska proti prachu, protiskluzová bezpečnostní obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, a to v závislosti na druhu a použití elektrického nářadí, se snižuje riziko zranění.
- c) Zabraňte neúmyslnému uvedení přístroje do provozu. Než elektrické nářadí zapojíte do elektrické sítě a/nebo připojíte akumulátor nebo než nářadí zvednete či přenesete, ujistěte se, zda je vypnuté. Pokud máte při přenášení elektrického nářadí prst na vypínači nebo pokud do sítě zapojíte již zapnutý přístroj, může dojít k úrazu.
- d) Předtím než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky. Pokud se nástroj nebo šroubovák nacházejí v otáčející se části přístroje, může to vést ke zranění.
- e) Vyhybejte se nepřírozenému držení těla. Zajistěte si bezpečnou stabilitu a neustále udržujte rovnováhu. Tak dokážete elektrické nářadí v ne očekávaných situacích lépe kontrolovat.
- f) Noste vhodný oděv. Nenoste volné oblečení ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých částí. Volný a nepřiléhavý oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být pohyblivými částmi zachyceny.
- g) Pokud lze namontovat zařízení pro odsávání a zachytávání prachu, ujistěte se, zda jsou připojena a správně použita. Použitím odsávání prachu se může snížit ohrožení prachem.

4. Manipulace s elektrickým nářadím a jeho použití

- a) **Přístroj nepřetěžujte.** Pro práci používejte elektrické nářadí vhodné k danému účelu. S vhodným elektrickým nářadím se Vám bude v uvedeném výkonovém rozsahu pracovat lépe a bezpečněji.
- b) **Nepoužívejte elektrické nářadí, jehož přepínač je vadný.** Elektrické nářadí, které se již nedá zapnout nebo vypnout, představuje nebezpečí a musí se opravit.
- c) **Před nastavováním nářadí, výměnou dílů příslušenství nebo odložením nářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte akumulátor.** Toto bezpečnostní opatření zabraňuje neúmyslnému spuštění elektrického nářadí.
- d) **Nepoužívaná elektrická nářadí udržujte mimo dosah dětí.** Nedovolte používat přístroj osobám, které s ním nejsou obeznámeny nebo které nečetly tento návod. Elektrická nářadí jsou nebezpečná, pokud je používají nezkoušené osoby.
- e) **Údržbu elektrických nářadí vykonávejte pečlivě.** Zkontrolujte, zda jsou v pořádku pohyblivé části přístroje a zda jim není bráněno v pohybu, zda nejsou některé součásti rozbité nebo natolik poškozené, že je funkčnost elektrického nářadí omezena. Poškozené části přístroje nechte před jeho použitím opravit. Řada úrazů má svou příčinu ve špatné údržbě elektrických nářadí.
- f) **Řezné nástroje udržujte v ostrém a čistém stavu.** Pečlivě udržované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně zasekávají a snáze se vedou.
- g) **Elektrické nářadí, příslušenství, výměnné nástroje atd. používejte dle těchto pokynů.** Zohledňujte přitom pracovní podmínky a vykonávanou činnost. Použití elektrických nářadí k jiným než určeným účelům může vést ke vzniku nebezpečných situací.

5. Servis

- a) **Nechte své elektrické nářadí opravovat pouze kvalifikovanými odborníky a používejte jen originální náhradní díly.** Tím se zajistí, že zůstane zachována bezpečnost elektrického nářadí.



VÝSTRAHA!

Vždy noste ochranné brýle

Bezpečnostní pokyny pro každé použití

Společné bezpečnostní pokyny k broušení, broušení pískovým papírem, práci s drátěnými kartáči, leštění, frézování nebo rozbrušování:

- a) **Toto elektrické nářadí lze používat jako brusku, brusku pro broušení za použití pískového papíru, drátěný kartáč, leštičku, frézu a rozbrušovačku.** Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny, návody, zobrazení a údaje, které obdržíte spolu s přístrojem. Pokud nebudete dodržovat následující pokyny, může to vést k úrazu elektrickým proudem, k požáru a/nebo k těžkým zraněním.
- b) **Nepoužívejte příslušenství, které nebylo výrobcem schváleno a doporučeno speciálně pro toto elektrické nářadí.** Samotná skutečnost, že příslušenství můžete upevnit na své elektrické nářadí, ještě nezaručuje bezpečné použití.
- c) **Přípustné otáčky výměnného nástroje musí být minimálně tak vysoké, jako jsou nejvyšší otáčky uvedené na elektrickém nářadí.** Příslušenství, které se otáčí rychleji, než je povoleno, se může rozlomit a odletět od přístroje.
- d) **Vnější průměr a tloušťka výměnného nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektrického nářadí.** Nesprávně dimenzované výměnné nástroje nelze dostatečně odclonit ani kontrolovat.
- e) **Brusné kotouče, brusné válce nebo jiné příslušenství musí přesně dosedat na brusné vřeteno nebo kleštinu Vašeho elektrického nářadí.** Výměnné nástroje, které nedosedají přesně do upnutí elektrického nářadí, se otáčí nerovnoměrně, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.

- f) Kotouče, brusné válce, řezné nástroje nebo jiné příslušenství, namontované na trnu, musí být kompletně nasazeny do kleštiny nebo sklíčidla. „Přesah“, resp. volně ležící část trnu mezi brusným tělesem a kleštinou nebo sklíčidlem musí být minimální. Pokud není trn dostatečně upnut nebo brusný nástroj příliš přesahuje, může se výměnný nástroj uvolnit a být velkou rychlostí vymrštěn.
- g) **Nepoužívejte poškozené výměnné nástroje.** Před každým použitím zkontrolujte výměnné nástroje, jako jsou brusné kotouče nebo válce, zda na nich nejsou odlomená místa a trhliny, brusné talíře, zda nevykazují trhliny, opotřebení a silné opotřebení, drátěné kartáče, zda nemají uvolněné nebo ulomené drátky. Pokud elektrické nářadí nebo výměnný nástroj spadne, zkontrolujte, zda není poškozený, nebo použijte nepoškozený nástroj. Poté, co jste výměnný nástroj zkontrolovali a nasadili, zdržujte se Vy a osoby nacházející se v blízkosti mimo rovinu rotujícího výměnného nástroje a nechte přístroj běžet jednu minutu na nejvyšší otáčky. Poškozené výměnné nástroje se většinou během této testovací doby zlomí.
- h) **Noste osobní ochranné prostředky.** V závislosti na způsobu použití noste ochranu celé obličeje, ochranu zraku nebo ochranné brýle. Pokud je to přiměřené, noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, která Vás ochrání před drobnými brusnými úlomky a částicemi materiálu. Oči by měly být chráněny před odletujícími cizími tělesy, která se vyskytují při různých způsobech použití. Prach vznikající za provozu přístroje se musí filtrovat pomocí ochranné masky proti prachu nebo pomocí ochranné dýchací masky. Pokud jste dlouho vystaveni vysoké intenzitě hluku, může to u Vás způsobit ztrátu sluchu.
- i) **Dbejte na bezpečnou vzdálenost jiných osob od Vašeho pracoviště.** Každý, kdo vstoupí na toto pracoviště, musí nosit osobní ochranné prostředky. Úlomky obrobku nebo zlomené výměnné nástroje mohou odletět a způsobit zranění i mimo bezprostřední pracovní oblast.
- j) Při práci, u které by mohlo dojít ke kontaktu výměnného nástroje se skrytými vodiči nebo s vlastním síťovým kabelem, držte přístroj pouze za izolované plochy rukojeti. Kontakt s vedením pod napětím může přenést napětí i na kovové díly přístroje, což může vést k zásahu elektrickým proudem.
- k) **Elektrické nářadí při spuštění vždy pevně držte.** Při náběhu do plných otáček může reakční moment motoru způsobit přetočení elektrického nářadí.
- l) **Pokud je to možné, použijte pro zafixování obrobku truhlářské svorky.** Malý obrobek při obrábění nikdy nedržte v jedné ruce a elektrické nářadí v druhé ruce. Pevným upnutím malých obrobků máte obě ruce volné pro lepší kontrolu nad elektrickým nářadím. Při řezání kulatých obrobků, jako např. dřevěné kolíky, tyčový materiál nebo trubky, mají tyto materiály sklon k ujíždění, tím dojde k zaseknutí výměnného nástroje a řezaný materiál může být odmrštěn směrem k Vám.
- m) **Udržujte síťový kabel v dostatečné vzdálenosti od rotujících výměnných nástrojů.** Ztratíte-li kontrolu nad přístrojem, může dojít k prořiznutí nebo zachycení síťového kabelu a Vaše ruka nebo paže se může dostat do záběru rotujícího výměnného nástroje.
- n) **Elektrické nářadí nikdy neodkládejte dříve, dokud se výměnný nástroj úplně nezastaví.** Rotující výměnný nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektrickým nářadím.
- o) **Po výměně výměnného nástroje nebo jeho nastavení na přístroji pevně dotáhněte matici kleštiny, sklíčidlo nebo ostatní upevňovací prvky.** Volné upevňovací prvky se mohou nečekaně přenastavit, což může vést ke ztrátě kontroly; neupevněné rotující součásti jsou silou vymrštěny.
- p) **Nenechte elektrické nářadí běžet, když ho přenášíte.** Vaše oblečení může být při náhodném kontaktu zachyceno rotujícím výměnným nástrojem, který se Vám může zavrtat do těla.

- q) Čistěte pravidelně větrací štěrby svého elektrického nářadí. Ventilátor motoru vtažuje prach do krytu a silné nahromadění kovového prachu může vést k ohrožení elektrickým proudem.
- r) **Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou způsobit vznícení těchto materiálů.
- s) **Nepoužívejte výměnné nástroje, které vyžadují použití tekutých chladiv.** Použití vody nebo jiných tekutých chladiv může vést k úrazu elektrickým proudem.

Další bezpečnostní pokyny pro všechna použití

Zpětný ráz a příslušné bezpečnostní pokyny

Zpětný ráz je náhlá reakce následkem uvízlého nebo zablokovaného rotujícího výměnného nástroje jako je brusný kotouč, brusný pás, drátěný kartáč atd. Uvíznutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotujícího výměnného nástroje. Tím je nekontrolované elektrické nářadí akcelerováno proti směru otáčení výměnného nástroje.

Když např. brusný kotouč uvízne nebo se zablokuje v obrobku, může dojít k zachycení hrany brusného kotouče, která se zanořuje do obrobku, a tak k vylovení brusného kotouče nebo vzniku zpětného rázu. Brusný kotouč se pak na zablokovaném místě pohybuje směrem k obsluhující osobě nebo naopak směrem od ní, v závislosti na směru otáčení kotouče. Při tom se mohou brusné kotouče také zlomit.

Zpětný ráz je důsledkem nesprávného nebo chybného použití elektrického nářadí. Vhodnými bezpečnostními opatřeními tomu lze zabránit tak, jak je popsáno níže.

- a) **Držte elektrické nářadí pořádně pevně a zaujměte tělem a pažemi takovou polohu, v níž můžete zachytit síly zpětného rázu.** Obsluhující osoba může síly zpětného rázu zvládat pomocí vhodných bezpečnostních opatření.
- b) **Obzvláště opatrně pracujte v oblasti rohů, ostrých hran atd. Zamezte tomu, aby se výměnné nástroje odrazily od obrobku a vzpříčily.** Rotující výměnný nástroj má sklon se vzpříčit v oblasti rohů a ostrých hran a při odrazu od obrobku. To vede ke ztrátě kontroly nebo ke zpětnému rázu.

- c) **Nepoužívejte ozubený pilový list.** Takové výměnné nástroje způsobují často zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.
- d) **Výměnný nástroj ved'te v materiálu vždy ve stejném směru, dokud řezná hrana nástroje neopustí materiál (odpovídá to stejnému směru, ve kterém odletují piliny).** Vedení elektrického nářadí ve špatném směru způsobí vylovení řezné hrany výměnného nástroje z obrobku, čímž se elektrické nářadí potáhne do tohoto směru posuvu.
- e) **Při použití rotujících pilníků, řezných kotoučů, vysokorychlostních frézek nebo tvrdokovových frézovacích nástrojů obrobek vždy pevně upněte.** Již při mírném zaseknutí v drážce se tyto výměnné nástroje zasekávají a mohou způsobit zpětný ráz. Řezací kotouč se při zaseknutí většinou zlomí. Při zaseknutí rotujících pilníků, řezných kotoučů, vysokorychlostních fréz nebo tvrdokovových frézovacích nástrojů může nástroj vyskočit z drážky, což vede ke ztrátě kontroly nad elektrickým nářadím.

Doplňující bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování

Speciální bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování

- a) **Používejte výlučně brusné nástroje povolené pro Vaše elektrické nářadí a ochranný kryt určený pro tyto brusné nástroje a jen pro doporučené možnosti použití.** Příklad: Nebruste nikdy boční plochou řezacího brusného kotouče. Řezací brusné kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Působení boční síly na tyto brusné nástroje může vést k jejich zlomení.
- b) **Pro kuželovité a rovné brusné kolíky se závitěm používejte jen nepoškozené trny správné velikosti a délky, bez zářezů na osazení.** Vhodné trny zamezují možnému zlomení.
- c) **Zabraňte zablokování řezacího brusného kotouče nebo příliš silnému přitlaku.** Neprovádějte příliš hluboké řezy. Přetěžováním řezacího kotouče se zvyšuje jeho namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo zablokování, a tím i možnost zpětného rázu nebo zlomení brusného nástroje.

- d) Nevkládejte ruce do oblasti před a za rotujícím řezacím brusným kotoučem. Vedete-li řezací kotouč v obrobku směrem od sebe, může v případě zpětného rázu dojít k vymrštění elektrického nářadí s rotujícím kotoučem přímo k Vám.
- e) Pokud se řezací brusný kotouč vzpříčí nebo přerušitel-li práci, přístroj vypněte a držte ho klidně, dokud se kotouč úplně nezastaví. Nikdy se nepokoušejte vytáhnout z místa řezu řezací kotouč, který se ještě pohybuje, protože může dojít ke zpětnému rázu. Zjistěte a odstraňte příčinu vzpříčení.
- f) Elektrické nářadí znovu nezapínejte, dokud se nachází v obrobku. Než budete opatrně pokračovat v řezu, nechte řezací kotouč nejprve rozběhnout na nejvyšší otáčky. Jinak se kotouč může vzpříčit, vyskočit z obrobku nebo vést k zpětnému rázu.
- g) Desky nebo velké obrobky podepřete, aby se snížilo riziko zpětného rázu následkem uvízlého řezacího brusného kotouče. Velké obrobky se mohou prolomit v důsledku své vlastní hmotnosti. Obrobek musí být podepřen na obou stranách kotouče, a sice jak v blízkosti dělicího řezu, tak i na hraně.
- h) Buďte obzvláště opatrní u ponorných řezů do již existujících stěn nebo jiných nepřehledných oblastí. Zanořující se řezací kotouč může při říznutí do plynového vedení nebo vodovodu, elektrických kabelů nebo jiných předmětů vést ke zpětnému rázu.

Dodatečné bezpečnostní pokyny pro práci s drátěnými kartáči

Speciální bezpečnostní pokyny k práci s drátěnými kartáči

- a) Mějte na vědomí, že drátěný kartáč i během běžného používání ztrácí jednotlivé dráty. Nepřetěžujte dráty nadměrným přtlakem. Odletující kusy drátů mohou velmi snadno proniknout tenkým oděvem a/nebo kůží.
- b) Před použitím nechte kartáče běžet pracovní rychlostí minimálně jednu minutu. Dbejte na to, aby se ve stejné úrovni nebo před kartáčem nenacházely žádné osoby. Během náběhu mohou odletovat kousky drátků.
- c) Rotující drátěný kartáč držte směrem od sebe. Při činnostech s těmito kartáči mohou vysokou rychlostí odletovat malé částice a malinké kousíčky drátu a pronikat pokožkou.

Bezpečnostní pokyny pro LED svítidla

⚠ POZOR! NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ OČÍ!

- Světlem nikdy neměřte přímo na osoby nebo zvířata a nikdy se přímo nedívejte do světla svítidla LED.

Obecné bezpečnostní pokyny pro baterie a články

- Články nebo baterie nesmí být vystaveny teplu nebo ohni. Je třeba zamezit skladování na přímém slunečním světle.
- Články nebo baterie se nesmí zkratovat. Články nebo baterie se nesmí skladovat nebezpečným způsobem v krabici nebo v zásuvce, kde by mohlo dojít k vzájemnému zkratu nebo ke zkratu v důsledku jiných vodivých materiálů.
- Článek nebo baterie se smí vyjmout z jejich originálního balení až tehdy, až když se mají použít.
- Články nebo baterie nesmí být vystaveny mechanickým nárazům.

- V případě netěsnosti článku kapalina nesmí přijít do styku s pokožkou ani vniknout do očí. Pokud došlo ke kontaktu s kapalinou, omyjte postiženou oblast dostatečným množstvím vody a vyhledejte lékařskou pomoc.
- Nesmí se používat žádné jiné nabíječky, než ty, které jsou speciálně určeny pro společné použití s přístroji.
- Vždy se musí dodržovat označení polaritý plus (+) a mínus (-) na článcích, bateriích a přístrojích. Musí být zajištěno správné použití.
- Nesmí se používat články či baterie, které nejsou dimenzovány k použití spolu s přístrojem.
- Články různých výrobců, různé kapacity, velikosti a typu se v přístroji nesmí použít smíšeně.
- Články a baterie uchovávat mimo dosah dětí.
- Pokud dojde ke spojení článku nebo baterie, okamžitě je nutné vyhledat lékařskou pomoc.
- Vždy je třeba koupit správný článek nebo správnou baterii pro přístroj.
- Články a baterie je nutné uchovávat v suchu a čistotě.
- Pokud jsou připoje článků nebo baterií znečištěné, je nutné je otřít čistým suchým hadříkem.
- Původní tiskoviny a informace vztahující se na výrobky by se měly uchovávat pro pozdější informace a reference.
- Články a baterie se smí použít pouze k takovému účelu, pro který jsou určeny.
- Baterie je dle možnosti nutné vyjmout z přístroje, pokud se nepoužívají.
- Baterie se nesmí nabíjet.
Hrozí nebezpečí výbuchu!

Originální příslušenství/originální přídavná zařízení

- Používejte pouze příslušenství a přídavná zařízení uvedená v návodu k obsluze, resp. taková, jejichž upínání je s přístrojem kompatibilní.

Uvedení do provozu

Nasazení/výměna nástroje/ upínacích kleští

- ◆ Stiskněte aretační tlačítko vřetena **9** a podržte ho stisknuté.
- ◆ Upínací matici **6** otáčejte, dokud aretace nezaskočí.
- ◆ Upínací matici **6** povolte ze závitů kombinovaným klíčem **25**.
- ◆ Případně odstraňte vsazený nástroj.
- ◆ Nejprve požadovaný nástroj prostrčte upínací maticí **6**, než jej zastrčíte do odpovídajících upínacích kleští **7 26** pro drák nástroje.
- ◆ Stiskněte aretační tlačítko vřetena **9** a podržte ho stisknuté.
- ◆ Upínací kleštiny **7 26** zastrčte do závitové vložky a našroubujte potom upínací matici **6** pevně na závit pomocí kombinovaného klíče **25**.

Použití vsazeného nástroje s upínacím trnem

- ◆ Stranu šroubováku kombinovaného klíče **25** použijte k povolení a dotažení šroubů upínacích trnů **24** nebo **29**.
- ◆ Příslušný upínací trn **24**, **29** nebo **32** nasadte podle popisu do přístroje.
- ◆ Pomocí kombinovaného klíče **25** povolte šroub upínacího trnu **24** nebo **29**.
- ◆ Nastrčte požadovaný použitý nástroj mezi obě podložky na šroubu.
- ◆ Pomocí kombinovaného klíče **25** dotáhněte šroub upínacího trnu **24** nebo **29**.

Brusný kámen

- ◆ Malé hrany přebrouste ručně pomocí brusného kamene **21**.

Montáž brusných pásů

- ◆ Nasuňte brusný pás **23** ze shora na upínací trn brusného pásu **24**. Utáhněte šroub na upínací trn brusného pásu **24** pro upevnění brusného pásu **23**.

Montáž leštících nástavců

- ◆ Natočte leštící nástavce **22** na špičku upínacího trnu pro leštící nástavce **32**.

Zapnutí a vypnutí/nastavení rozsahu otáček

⚠ POZOR!

- Směr otáčení brusného vřetena naleznete na šípce, zapuštěné na přesuvné matici **5** (symbol proti směru hodinových ručiček).

Zapnutí/nastavení rozsahu otáček

- ◆ Vypínač **1** nastavte do polohy „I“.
- ◆ Regulátor otáček **11** nastavte do polohy mezi „1“ a „MAX“.

Vypnutí

- ◆ Nastavte vypínač **1** do polohy „O“.

Použití kroužku na rukojeť s LED svítlnou

- ◆ Přesuvnou matici **5** odšroubujte proti směru hodinových ručiček ze závitů.
- ◆ Kroužek na rukojeť s LED svítlnou **8** našroubujte po směru hodinových ručiček na závit.
- ◆ K zapnutí svítlny LED **36** nastavte vypínač do polohy „I“ (viz obr. C).
- ◆ K opětovnému vypnutí svítlny LED **36** nastavte vypínač do polohy „O“.

Pokyny pro zpracování materiálu/nástroj/rozsah otáček

- Frézovací bity používejte k obrábění dřeva, plastu a sádkkartonu při nejvyšších otáčkách.
- Rozsah otáček pro opracování cínu, cínových slitin, hliníku a mědi zjistěte pokusem na vzorku.
- Plast a materiály s nízkým bodem tání obraťte při nízkém rozsahu otáček.
- Dřevo obraťte vysokými otáčkami.
- Čištění, leštění a leštění hadrem provádějte ve středním rozsahu otáček.

UPOZORNĚNÍ

- Frézovací bit **31** není vhodný pro ocel a železo. Vhodné frézovací bity jsou k dostání v obchodě.

Následující údaje jsou nezávazná doporučení. Při praktickém použití otestujte také sami, který nástroj a nastavení je pro opracovávaný materiál optimální.

Nastavení vhodných otáček

Číslice na regulátoru otáček 11	Opracovávaný materiál
1	plast a materiály s nízkým bodem tání
2–3	kamenivo, keramika
4	měkké dřevo, kov
5	tvrdé dřevo
Max.	ocel

Vyberte vhodné příslušenství pro pasující počet otáček

⚠ VÝSTRAHA!

■ Nepřekračujte stanovený maximální počet otáček.

Regulátor otáček 11	Příslušenství			Počet otáček
MAX			Řezací kotouče 19/brusné kotouče 20/brusné pásy 23/ frézovací bity 31/gravírovací bity 33/brusné bity 34/řezací kotouče 35	40000 min ⁻¹
5				
4				
3				
2	Kovový kartáč 27/ plastový kartáč 28	Leštící nástavce 22/ vrtáky 30		
1				
0			0 min ⁻¹	

Příklady použití/výběr vhodného nástroje

Funkce	Příslušenství	Použití	Přesah (min.-max.) mm
Vrtání	Vrták 30	Opracování dřeva	18-25 u nejmenšího vrtáku je přesah 10 mm
Frézování	Frézovací bity 31	Různé práce; např. vykružování, dlabání, tvarování, drážkování nebo prořezávání	18-25
Gravírování	Gravírovací bity 33	Zhotovování označení, kutilské práce	18-25
Leštění, Odstraňování rzi POZOR! Na obrobek tlačte nástrojem jen mírně.	Kovový kartáč 27	Odstraňování rzi	9-15
	Leštící nástavce 22	Opracování různých kovů a plastů, zvláště vzácných kovů jako zlato nebo stříbro	12-18
Čištění	Plastové kartáče 28	např. pro čištění přístupného plastového opláštění nebo okolí dveřního zámku	9-15
Broušení	Brusné kotouče 20	Broušení kameniva, dřeva, jemné práce na tvrdých materiálech, jako je keramika nebo legovaná ocel	12-18
	Brusné bity 34		10
	Brusné pásy 23		10
Řezání	Řezací brusné kotouče 19 35	Opracovávání kovu, plastu a dřeva	12-18

- Dbejte na to, že maximální průměr složených brusných těles, brusných kuželů, brusných kolíků se závitovou vložkou nesmí překročit 55 mm a maximální průměr brusného příslušenství pro smirkový papír 80 mm.

UPOZORNĚNÍ

- Maximální přípustná délka upínacího trnu je 33 mm.
- Příslušenství skladujte v originálním boxu nebo díly příslušenství jinak chraňte před poškozením.
- Skladujte příslušenství v suchu a mimo dosah agresivních médií.
- Pokud budete příliš tlačít, může použitý nástroj prasknout a/nebo se poškodí obrobek. Optimálních pracovních výsledků dosáhnete se stabilními otáčkami nástroje a nízkým tlakem na obrobek.
- Přístroj při řezání vždy držte pevně oběma rukama.
- Dodržujte data a informace uvedené v tabulce, abyste zamezili tomu, že se konec vřetena bude dotýkat děrovaného dna brusného nástroje.

Pružná hřídel

- Neobsluhujte nikdy aretaci vřetene při běžícím motoru. Jinak se může poškodit přístroj nebo pružná hřídel.
- ♦ Odšroubujte přesuvnou matici **5** z přístroje proti směru hodinových ručiček a uschovejte si ji.
- ♦ Stiskněte aretační tlačítko vřetena **9** a podržte ho stisknuté.
- ♦ Odšroubujte upínací matici **6** z přístroje proti směru hodinových ručiček.
- ♦ Hřídel musí být mírně vysunutá, jinak ji nebude možné upnout v upínacích kleštích **7**.
- ♦ Namontujte pružnou hřídel **14** na přístroj. Přitom se vnitřní osa pružné hřídele musí nasadit společně s upínací maticí **6** do upínacích kleštín **7**.
- ♦ Stiskněte aretační tlačítko vřetena **9** a podržte ho stisknuté.

- ♦ Upínací matici **6** nyní utáhněte kombinovaným klíčem **25**.
Utáhněte nyní přesuvnou matici **14b** pružné hřídele **14** na přístroji ve směru hodinových ručiček.
- ♦ Nyní nasadte požadovaný díl příslušenství do upínacích kleštín **7**, **25** pružné hřídele.
- ♦ Pro aretaci vřetena stáhněte zpět aretaci vřetena **15** na pružné hřídeli.
- ♦ Povolte kombinovaným klíčem **25** upínací matici **6** na pružné hřídeli. Nasadte díl příslušenství a opět utáhněte upínací matici **6**.

Stativ pro multifunkční nástroj

- ♦ Našroubujte stativ **17** do svěracího zařízení **18**.

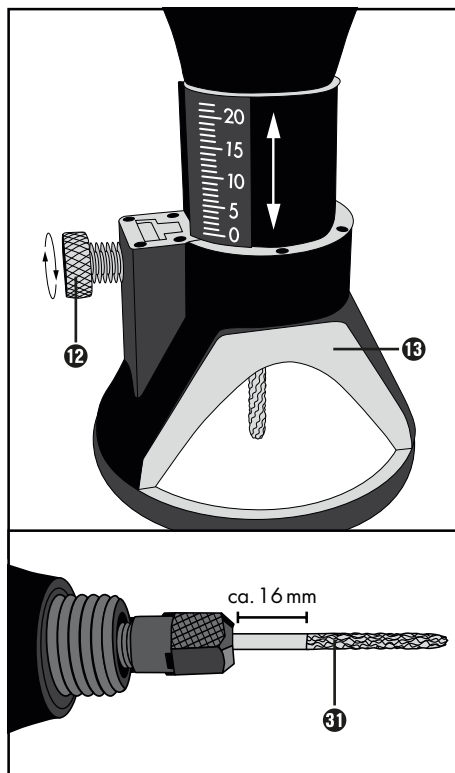
UPOZORNĚNÍ

- Podle zvoleného připevnění na vodorovnou nebo svislou plochu můžete stativ **17** přišroubovat do upínacího zařízení ve dvou různých polohách.
- ♦ Přišroubujte upínací zařízení **18** na okraj pracovního stolu s tloušťkou maximálně 60 mm.
- ♦ Stativ **17** lze nastavovat do výšky. Povolte horní trubku stativu **17** otáčením doleva (-). Vytáhněte trubku co nejvýše a zaaretujte ji opět otáčením doprava (+).
- ♦ Držák **16** lze rovněž nastavovat do výšky; otáčejte černým závitem doleva. Po nastavení držáku na správnou výšku opět utáhněte závit otáčením v opačném směru.
- ♦ Připevněte přístroj s kovovým držákem **3** na držák **16** stativu **17**. Tento držák **16** lze otáčet o 360°.

Držák frézky

Pomocí tohoto nástavce je přístroj vhodný obzvlášť na vyřezávání speciálních tvarů (otvorů pro zásuvky atd.).

- ◆ Nasadíte frézovací bit **31**, jak je popsáno v kapitole „Nasazení/výměna nástroje/upínacích kleštin“.
- ◆ Dbejte na to, aby dřík bitu vyčníval z upínacích kleštin cca 16 mm.
- ◆ Odšroubujte přesuvnou matici **5** z přístroje proti směru hodinových ručiček a uschovejte si ji.
- ◆ Našroubujte držák frézky **13** na přístroj.
- ◆ K nastavení správné pracovní hloubky povolte stavěcí šroub **12** a posuňte patku držáku frézky na požadovaný rozměr.
- ◆ Stavěcí šroub **12** opět napevno utáhněte.



Provedení výměny baterie

- ◆ Dbejte na to, aby bylo světlo LED vypnuto. Pomocí plochého šroubováku sejměte kroužek na rukojeť s LED **8** (viz obr. D).
- ◆ Vyjměte starou baterii a vyměňte ji za novou (knoflíková baterie LR41). Při vkládání dbejte na správnou polaritu baterií.
- ◆ Poté přístroj opět složte dohromady.

Čištění, péče a skladování

⚠ VÝSTRAHA! NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ!

- Před jakoukoli prací na přístroji ho vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.

Přístroj je bezúdržbový.

- Odstraňte z přístroje nečistoty. Používejte k tomu suchý hadřík.

⚠ VÝSTRAHA!

- Pokud je nutná výměna připojovacího kabelu, musí ji provést výrobce nebo jeho zástupce, aby se zabránilo ohrožení bezpečnosti.
- Přístroj a jednotlivé díly pečlivě uschovávejte v k tomu určeném plastovém kufříku tak, aby se nemohl ztratit žádný díl.

UPOZORNĚNÍ

- Neuvedené náhradní díly (jako např. akumulátor, nabíječka) můžete objednat přes naši servisní a poradenskou linku.

⚠ VÝSTRAHA!

- Výměnu zástrčky nebo síťového kabelu svěřte vždy výrobcí přístroje nebo jeho zákaznickému servisu. Zajistěte tak, že zůstane zachována bezpečnost přístroje.

Záruka společnosti Kompernass Handels GmbH

Vážená zákaznice, vážený zákazník,

na tento přístroj získáváte záruku v trvání 3 let od data zakoupení. V případě závad tohoto výrobku máte zákonná práva vůči prodejci výrobku. Tato zákonná práva nejsou omezena naší níže uvedenou zárukou.

Záruční podmínky

Záruční doba začíná plynout dnem nákupu. Dobře uschovejte pokladní doklad. Tento doklad je potřebný jako důkaz o koupi.

Pokud se do tří let od data zakoupení tohoto výrobku vyskytne vada materiálu nebo výrobní závada, pak Vám podle našeho uvážení výrobek zdarma opravíme, vyměníme nebo uhradíme kupní cenu. Předpokladem této záruky je, že bude během tříleté lhůty předložen vadný přístroj a doklad o koupi (pokladní doklad) a stručně se popíše, v čem závada spočívá a kdy se vyskytla.

Vztahuje-li se na závadu naše záruka, obdržíte zpět buď opravený nebo nový produkt. Opravou nebo výměnou výrobku nezačne plynout nová záruční doba.

Záruční doba a zákonné nároky vyplývající ze závad

Záručním plněním se záruční doba neprodlužuje. To platí i pro vyměněné a opravené součásti. Poškození nebo vady vyskytující se případně již při nákupu se musí oznámit ihned po vybalení. Po uplynutí záruční doby podléhají veškeré opravy zpoplatnění.

Rozsah záruky

Přístroj byl vyroben pečlivě podle přísných směrnic kvality a před expedicí byl svědomitě vyzkoušen.

Záruka se vztahuje na materiállové nebo výrobní vady. Tato záruka se nevztahuje na součásti výrobku, které jsou vystaveny běžnému opotřebení, a proto je lze považovat za spotřební díly, nebo na poškození křehkých součástí, jako jsou např. spínače nebo díly, které jsou vyrobeny ze skla.

Tato záruka zaniká, pokud je výrobek poškozen, nebyl řádně používán nebo udržován. Pro zajištění správného používání výrobku se musí přesně dodržovat všechny pokyny uvedené v návodu k obsluze. Účelům použití a úkonům, které se v návodu k obsluze nedoporučují nebo se před nimi varuje, je třeba se bezpodmínečně vyhnout.

Výrobek je určen pouze pro soukromé účely a ne pro komerční použití. Při nesprávném a neodborném používání, při použití násilí a při zásazích, které nebyly provedeny našimi autorizovanými servisními provozovny, záruční nároky zanikají.

Záruční lhůta neplatí v těchto případech

- normální opotřebení kapacity akumulátoru
- komerční použití výrobku
- poškození nebo změna výrobku zákazníkem
- nedodržení bezpečnostních předpisů a předpisů údržby, chyby obsluhy
- škody vlivem přírodních živlů

Vyřízení v případě záruky

Pro zajištění rychlého Vaší žádosti postupujte podle následujících pokynů:

- Pro všechny dotazy mějte připraven pokladní lístek a číslo výrobku (IAN) 406953_2207 jako doklad o koupi.
- Číslo výrobku naleznete na typovém štítku na výrobku, rytině na výrobku, na titulní straně návodu k obsluze (vlevo dole) nebo na nálepce na zadní nebo spodní straně výrobku.
- Pokud by se měly vyskytovat funkční vady nebo jiné závady, kontaktujte nejprve níže uvedené servisní oddělení **telefonicky** nebo **e-mailem**.
- Výrobek, zaevidovaný jako vadný výrobek pak můžete při přiložení dokladu o nákupu (pokladní lístek) a při uvedení, v čem spočívá vada a kdy k ní došlo, poslat výrobek pro Vás bez poštovního na adresu, kterou Vám oznámí servis.



Na webových stránkách
www.kaufland.com/manual si
 můžete stáhnout tuto příručku i
 mnoho dalších příruček.

Pomocí tohoto kódu QR se dostanete přímo na naši mezinárodní stránku (www.kaufland.com/manual). Kliknutím na název odpovídající země se dostanete na národní přehled našich příruček. Pomocí zadání čísla výrobku (IAN) 406953_2207 můžete otevřít svůj návod k obsluze.

VÝSTRAHA!

- Nechte své přístroje opravit v servisní dílně nebo odborným elektrikářem a pouze za použití originálních náhradních dílů. Tím se zajistí, že zůstane zachována bezpečnost přístroje.
- Výměnu zástrčky nebo síťového kabelu svěřte vždy výrobci přístroje nebo jeho zákaznickému servisu. Tím se zajistí, že zůstane zachována bezpečnost přístroje.

Servis

Servis Česko

Tel.: 800 165894 (bezplatně
 z české pevné a mobilní sítě)
 E-Mail: kontakt@kaufland.cz

IAN 406953_2207

Dovozce

Dbejte prosím na to, že následující adresa není adresou servisu. Kontaktujte nejprve uvedený servis.

KOMPERNASS HANDELS GMBH
 BURGSTRASSE 21
 44867 BOCHUM
 NĚMECKO
www.kompernass.com

Likvidace



Nevyhazujte elektrické nářadí do domovního odpadu!

Symbol přeškrtnuté pojízdné popelnice uvedený vedle označuje, že tento přístroj podléhá směrnici č. 2012/19/EU. Tato směrnice uvádí, že tento přístroj se na konci své životnosti nesmí likvidovat s běžným domovním odpadem, ale musí se odevzdat v určených sběrných místech či dvorech nebo podnicích oprávněných k nakládání s odpady. **Tato likvidace je pro Vás zdarma. Chrňte životní prostředí a zajistěte odbornou likvidaci přístroje.**



Informace o možnostech likvidace vysloužilého výrobku vám podá obecní nebo městská správa.



Li-ion

Akumulátory nevyhazujte do domovního odpadu!

Vadné nebo spotřebované akumulátory se musí recyklovat podle směrnice č. 2006/66/EC. S bateriemi/akumulátory je nutné zacházet jako s nebezpečným odpadem, a proto musí být ekologicky zlikvidovány odpovídajícími subjekty (prodejci, specializovaní prodejci, orgány veřejné správy, komerční firmy zabývající se likvidací odpadu). Baterie/akumulátory mohou obsahovat toxické těžké kovy.

Nevyhazujte proto baterie/akumulátory do domovního odpadu, nýbrž je dopravte na sběrné místo tříděného odpadu. Baterie/akumulátory odevzdávejte pouze zcela vybité.



Obal je z ekologických materiálů. Lze ho zlikvidovat v místních recyklačních kontejnerech.



Balení zlikvidujte ekologicky. Dbejte na označení na různých obalových materiálech a v případě potřeby tyto obaly roztříďte. Obalové materiály jsou označeny zkratkami (a) a číslicemi (b) s následujícím významem: 1–7: plasty, 20–22: papír a lepenka, 80–98: kompozitní materiály.

Překlad originálu prohlášení o shodě

My, KOMPERNASS HANDELS GMBH, osoba odpovědná za dokumentaci: pan Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, NĚMECKO, tímto prohlašujeme, že tento výrobek je ve shodě s následujícími normami, normativními dokumenty a směnicemi ES:

Směrnice o strojních zařízeních
(2006/42/EC)

Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě
(2014/30/EU)

Směrnice o omezení používání nebezpečných látek (RoHS)
(2011/65/EU)*

* Výhradní odpovědnost za vystavení tohoto prohlášení o shodě nese výrobce. Výše popsán předmět prohlášení je v souladu s předpisy směrnice č. 2011/65/EU Evropského parlamentu a Rady ze dne 8. června 2011 o omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.

Použité harmonizované normy

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021

EN 61000-3-3:2013/A2:2021

EN IEC 63000:2008

Typ/označení přístroje: Jemná vrtací bruska PFBS 160 C3

Rok výroby: 12-2022

Sériové číslo: IAN 406953_2207

Bochum, 13.09.2022



Semi Uguzlu
- manažer kvality -

Technické změny ve smyslu dalšího vývoje jsou vyhrazeny.

Cuprins

Introducere	36
Utilizarea conform destinației	36
Dotare	36
Furnitura	37
Date tehnice	37
Indicații generale de siguranță pentru sculele electrice	37
1. Siguranța zonei de lucru	38
2. Siguranța electrică	38
3. Siguranța persoanelor	38
4. Utilizarea și manevrarea sculei electrice	39
5. Service	39
Indicații de siguranță pentru toate aplicațiile	39
Indicații complementare de siguranță pentru toate aplicațiile	41
Indicații suplimentare de siguranță pentru șlefuire și debitare cu disc abraziv	42
Indicații suplimentare de siguranță pentru lucrul cu periile metalice	42
Indicații de siguranță pentru lămpile cu leduri	43
Indicații de siguranță generale privind bateriile și celulele	43
Accesorii/aparate auxiliare originale	43
Punerea în funcțiune	44
Introducerea/înlocuirea sculei/bucșei de strângere	44
Piatra de ascuțit	44
Montarea benzilor de șlefuit	44
Montarea accesoriilor de șlefuit	44
Pornirea și oprirea/reglarea domeniului de turație	44
Utilizarea inelului de prindere cu lumină led	44
Indicații privind prelucrarea materialului/scula/domeniul de turație	45
Cilindru flexibil	47
Stativ pentru scula multifuncțională	47
Coș de freză	48
Înlocuirea bateriei	48
Curățarea, îngrijirea și depozitarea	48
Garanția Kompernass Handels GmbH	49
Service-ul	50
Importator	50
Eliminarea	51
Traducerea declarației de conformitate originale	52

MAȘINĂ DE GĂURIT ȘI ȘLEFUIT FIN PFBS 160 C3

Introducere

Felicitări pentru cumpărarea noului dvs. aparat. Ați decis să alegeți un produs de calitate superioară. Instrucțiunile de utilizare fac parte integrantă din acest produs. Acestea cuprind informații importante privind siguranța, utilizarea și eliminarea. Înainte de utilizarea produsului familiarizați-vă cu toate indicațiile privind utilizarea și siguranța. Utilizați produsul numai în modul descris și numai în domeniile de utilizare menționate. În cazul transmiterii produsului unei alte persoane, predați-i toate documentele aferente acestuia.

Utilizarea conform destinației

Mașina de șlefuit și găurit de precizie, denumită în continuare de asemenea aparat, este destinată utilizării la găurirea, frezarea, gravarea, polizarea, curățarea, șlefuirea, debitarea lemnului, metalului, plasticului, ceramicii sau pietrei, în spații uscate. Orice altă utilizare sau modificare a aparatului este considerată a fi neconformă și atrage după sine pericole serioase de accidentare. Aparatul nu este destinat utilizării comerciale.

Dotare

Mașină de șlefuit și găurit de precizie

- ❶ Comutator PORNIT/OPRIT
- ❷ Cablu de alimentare
- ❸ Etrier din metal
- ❹ Fante de aerisire
- ❺ Piuliță olandeză
- ❻ Piuliță de strângere
- ❼ Bucșă de strângere 3,2 mm (montată din fabrică)
- ❽ Inel de prindere cu lumină led
- ❾ Buton de blocare a axului
- ❿ Perii de cărbune
- ⓫ Regulator de turație

Accesorii (a se vedea fig. A)

- ❶ Șurub de fixare
- ❷ Coș de freză
- ❸ Cilindru flexibil
- ❹ Piuliță olandeză (cilindru flexibil)
- ❺ Dispozitiv de blocare a axului (cilindru flexibil)
- ❻ Suport stativ
- ❼ Stativ
- ❽ Dispozitiv de blocare

Set de accesorii, 42 de piese

(a se vedea fig. B)

- ❶ 6 discuri de debitare (max. 40000 min⁻¹)
- ❷ 2 discuri de șlefuit, abrazive (max. 40000 min⁻¹)
- ❸ 1 piatră de ascuțit
- ❹ 3 accesorii de șlefuit (max. 20000 min⁻¹)
- ❺ 5 benzi de șlefuit (max. 40000 min⁻¹)
- ❻ 1 dorn de prindere a benzii de șlefuit
- ❼ 1 cheie combinată
- ❽ 1 bucșă de strângere 2,4 mm
- ❾ 1 perie din metal (max. 15000 min⁻¹)
- ❿ 2 perii din plastic (max. 15000 min⁻¹)
- ⓫ 1 dorn de prindere pentru discuri de debitat/șlefuit
- ⓬ 1 burghiu (max. 20000 min⁻¹)
- ⓭ 1 bit de frezare (max. 40000 min⁻¹)
- ⓮ 1 dorn de prindere pentru accesorii de șlefuit
- ⓯ 2 bituri de gravat (max. 40000 min⁻¹)
- ⓰ 5 bituri de șlefuit, abrazive (max. 40000 min⁻¹)
- ⓱ 8 discuri de debitare (max. 40000 min⁻¹)

a se vedea fig. C

- ❶ Comutator PORNIT/OPRIT lampă cu led

⚠️ AVERTIZARE!

- Nu depășiți viteza maximă de rotație specificată (a se vedea capitolul: „Indicații privind prelucrarea materialului/scula/domeniul de turație”).

Furnitura

- 1 mașină de găurit și șlefuit fin
- 1 geantă din plastic
- 1 cilindru flexibil
- 1 stativ
- 1 dispozitiv de blocare
- 1 coș de freză
- 1 inel de prindere cu lumină led
- 2 celule cu buton (data de expirare 03/2026)
- 1 set de accesorii (42 de piese)
- 1 exemplar instrucțiuni de utilizare

Date tehnice

Consum nominal	160 W
Tensiune nominală	230 V ~, 50 Hz (tensiune alternativă)
Turație nominală	n 10.000–40.000 min ⁻¹
Burghiu 	diametrul max. 3,2 mm
Discuri	diametrul max. 25 mm
Data de expirare a celulelor butonului	03/2026
Clasa de protecție	II/□ (izolare dublă)

Valoarea emisiei de zgomot

Valoarea măsurată pentru zgomot determinată conform EN 60745. Nivelul de zgomot evaluat A al sculei electrice este în mod tipic de:

Nivelul presiunii acustice	$L_{PA} = 75,6 \text{ dB (A)}$
Incertitudine K	$K_{PA} = 3 \text{ dB}$
Nivelul puterii acustice	$L_{WA} = 86,6 \text{ dB (A)}$
Incertitudine K	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Purtați echipament de protecție a auzului!

Valoarea vibrațiilor emise

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială a trei direcții) determinate conform EN 60745:

Valoarea vibrațiilor emise	$a_h = 1,640 \text{ m/s}^2$
Incertitudine	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

INDICAȚIE

- Nivelul vibrațiilor indicat în aceste instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri standardizate de măsurare și poate fi utilizat pentru compararea aparatelor. Valoarea indicată a vibrațiilor emise poate fi utilizată și pentru o evaluare introductivă a expunerii.

⚠️ AVERTIZARE!

- Nivelul vibrațiilor se modifică în funcție de utilizarea sculei electrice, iar în anumite cazuri se poate afla peste valoarea indicată în aceste instrucțiuni. Expunerea la vibrații ar putea fi subapreciată dacă scula electrică este utilizată regulat într-un asemenea mod. Încercați să mențineți sarcina prin vibrații la un nivel cât mai redus. Măsurile exemplificative pentru reducerea expunerii la vibrații sunt purtarea mănușilor în timpul utilizării sculei și limitarea timpului de lucru. În acest scop, trebuie luate în considerare toate momentele ciclului de funcționare (de exemplu perioadele în care scula electrică a fost oprită și perioadele în care, deși a fost pornită, a funcționat fără sarcină).



Indicații generale de siguranță pentru sculele electrice

⚠️ AVERTIZARE!

- Citiți toate indicațiile de siguranță și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de siguranță și a instrucțiunilor poate cauza electrocutare, incendii și/sau răni grave.

Păstrați toate indicațiile de siguranță și instrucțiunile pentru consultarea ulterioară.

Noțiunea de „sculă electrică” utilizată în indicațiile de siguranță se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și la sculele electrice cu acumulatori (fără cablu de alimentare).

1. Siguranța zonei de lucru

- a) Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată. Dezordinea și zonele de lucru iluminate necorespunzător pot conduce la accidentări.
- b) Nu lucrați cu sula electrică în zone cu potențial exploziv în care se găsesc lichide, gaze sau pulberi inflamabile. Sculele electrice produc scântei care pot aprinde pulberea sau vaporii.
- c) În timpul utilizării sculei electrice țineți la distanță copiii și alte persoane. Dacă sunteți distras, puteți pierde controlul asupra aparatului.

2. Siguranța electrică

- a) Fișa de racord a sculei electrice trebuie să se potrivească în priză. Ștecărul nu trebuie modificat în niciun fel.
Nu folosiți adaptoare împreună cu scule electrice protejate prin împământare. Ștecărele nemodificate și prizele adecvate reduc riscul de electrocutare.
- b) Evitați contactul corpului cu suprafețele împământate precum țevi, calorifere, aragaze și frigider. În cazul în care contactul există, riscul de electrocutare este crescut.
- c) Nu expuneți sculele electrice ploii sau umezelii. Pătrunderea apei într-un aparat electric crește riscul de electrocutare.
- d) Nu utilizați cablul într-un alt scop decât cel destinat, de exemplu pentru a transporta sau pentru a suspenda sula electrică sau pentru a trage ștecărul din priză. Feriți cablul de temperaturi ridicate, ulei, muchii ascuțite sau de piese ale aparatului aflate în mișcare. Cablurile deteriorate sau încurcate cresc riscul de electrocutare.
- e) Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai prelungitoare care sunt adecvate și pentru utilizarea în exterior. Utilizarea unui prelungitor adecvat pentru uzul în exterior reduce riscul de electrocutare.
- f) Dacă utilizarea sculei electrice într-un mediu umed este inevitabilă, utilizați un întrerupător de protecție contra curenților vagabonzi. Utilizarea unui întrerupător de protecție contra curenților vagabonzi reduce riscul de electrocutare.

3. Siguranța persoanelor

- a) Fiți mereu precaut, fiți atent la ceea ce faceți și acționați în mod rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu utilizați sculele electrice dacă sunteți obosit sau dacă vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau a medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul utilizării sculei electrice poate duce la răni grave.
- b) Purtați echipament individual de protecție și întotdeauna ochelari de protecție. Purtarea de echipament individual de protecție precum mască antipraf, încălțăminte de protecție antiderapantă, cască de protecție sau echipament de protecție a auzului, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, reduce riscul de rănire.
- c) Evitați punerea în funcțiune neintenționată. Asigurați-vă că sula electrică este oprită înainte de a o conecta la alimentarea cu curent și/sau la acumulator, înainte de a o lua în mână sau de a o transporta. Transportul sculei electrice cu degetul pe comutator sau conectarea aparatului deja pornit la alimentarea cu curent poate provoca accidentări.
- d) Îndepărtați sculele de reglare sau șurubelnițele înainte de a porni sula electrică. O sculă sau o cheie care se află într-o piesă rotativă a aparatului poate provoca răni.
- e) Evitați pozițiile anormale ale corpului. Asigurați o poziție fixă și păstrați-vă echilibrul în orice moment. Astfel puteți controla mai bine sula electrică în situații neașteptate.
- f) Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Țineți părul, îmbrăcăminte și mânușile departe de componentele mobile. Îmbrăcăminte largă, bijuteriile sau părul lung pot fi agățate de componentele mobile.
- g) Dacă pot fi montate dispozitive de aspirare și de captare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și că sunt utilizate corect. Utilizarea unui dispozitiv de aspirare a prafului poate reduce expunerea la pericole provocate de praf.

4. Utilizarea și manevrarea sculei electrice

- a) Nu suprasolicitați aparatul. Utilizați pentru lucrarea dvs. scula electrică destinată respectivei lucrări. Cu scula electrică adecvată lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere specificat.
- b) Nu folosiți scule electrice al căror comutator este defect. O sculă electrică a cărei pornire sau oprire nu mai este posibilă este periculoasă și trebuie reparată.
- c) Scoateți ștecărul din priză și/sau îndepărtați acumulatorul înainte de a efectua reglaje la aparat, de a schimba accesoriile sau de a pune aparatul deoparte. Această măsură de precauție împiedică pornirea neintenționată a sculei electrice.
- d) Nu păstrați sculele electrice neutilizate la îndemâna copiilor. Nu permiteți ca aparatul să fie utilizat de persoane care nu sunt familiarizate cu aparatul sau care nu au citit aceste instrucțiuni. Sculele electrice sunt periculoase dacă sunt utilizate de persoane fără experiență.
- e) Îngrijiți cu atenție sculele electrice. Verificați dacă componentele mobile funcționează ireproșabil și dacă nu se blochează, dacă există componente rupte sau deteriorate în așa fel încât să fie afectată funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizarea aparatului solicitați repararea componentelor deteriorate. Multe dintre accidente sunt provocate de întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- f) Mențineți sculele de tăiere ascuțite și curate. Sculele de tăiere îngrijite cu atenție, cu muchii de tăiere ascuțite se blochează mai rar și sunt mai ușor de controlat.
- g) Utilizați sculele electrice, accesoriile, capetele atașabile etc. conform acestor instrucțiuni. În același timp aveți în vedere condițiile de muncă și activitatea pe care trebuie să o executați. Utilizarea sculelor electrice pentru alte aplicații decât cele prevăzute poate duce la situații periculoase.

5. Service

- a) Dispuneți repararea sculei electrice pe care o dețineți numai de către personal calificat și numai cu piese de schimb originale. Astfel se asigură menținerea siguranței sculei electrice.



AVERTIZARE!

Purtați întotdeauna ochelari de protecție

Indicații de siguranță pentru toate aplicațiile

Indicații generale de siguranță comune pentru șlefuire, șlefuire cu hârtie abrazivă, lucrul cu perile metalice, polizare, frezare sau debitare cu disc abraziv

- a) Această sculă electrică este destinată utilizării ca mașină de șlefuit, mașină de șlefuit cu hârtie abrazivă, perie metalică, polizor, pentru frezare și ca mașină de debitat cu disc abraziv. Respectați toate indicațiile de siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate împreună cu aparatul. Nerespectarea următoarelor instrucțiuni poate provoca electrocutare, incendiu și/sau rănirea gravă.
- b) Nu utilizați accesorii care nu sunt special prevăzute sau recomandate de producător pentru această sculă electrică. Faptul că reușiți să fixați un accesoriu la scula electrică nu garantează utilizarea sigură a acesteia.
- c) Turația admisă a accesoriului trebuie să fie cel puțin egală cu turația maximă specificată pentru scula electrică. Accesoriile care se rotesc mai repede decât turația admisă se pot avaria și pot fi aruncate din aparat.
- d) Diametrul exterior și grosimea accesoriului trebuie să corespundă dimensiunilor indicate pentru scula dvs. electrică. Accesoriile dimensionate eronat nu pot fi protejate sau controlate suficient.

- e) Discurile de șlefuit, tamburii de șlefuit sau alte accesorii trebuie să se potrivească exact la arborele de șlefuit sau la bucașa de strângere a sculei dvs. electrice. Accesoriile care nu se potrivesc exact la sistemul de prindere a sculei electrice se rotesc neuniform, vibrează foarte puternic și pot provoca pierderea controlului.
- f) Discurile montate pe un dorn, cilindrii de șlefuit, sculele de tăiere sau alte accesorii trebuie introduse complet în bucașa de strângere sau în mandrina de strângere. „Proeminența”, respectiv partea liberă a dornului dintre corpul abraziv și bucașa de strângere sau mandrina de strângere trebuie să fie minime. Dacă dornul nu este tensionat suficient sau dacă corpul abraziv este prea departe în față, accesoriul se poate desface și poate fi aruncat cu viteză ridicată.
- g) Nu utilizați accesorii deteriorate. Verificați accesorii înainte fiecărei utilizări: discurile de șlefuit în privința degradării și fisurilor, tamburii de șlefuit în privința fisurilor sau uzurii excesive, periile metalice în privința sârmelor desfăcute sau rupte. Dacă scula electrică sau accesoriul cade, verificați dacă s-a deteriorat sau utilizați un accesoriu nedeteriorat. După verificarea și montarea accesoriului mențineți-vă atât dvs., cât și persoanele care se află în apropiere în afara zonei de rotație a accesoriului și permiteți funcționarea aparatului timp de un minut la turație maximă. Cele mai multe accesorii deteriorate cedează în timpul acestei testări.
- h) Purați echipament individual de protecție. În funcție de aplicație utilizați o mască facială completă, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este cazul, purtați mască antipraf, echipament de protecție a auzului, mănuși de protecție sau șorț special care să mențină la distanță particulele rezultate la șlefuire și cele de material. Ochii trebuie protejați împotriva proiectării corpurilor străine rezultate la diverse aplicații. Maska antipraf sau masca respiratorie vor filtra praful degajat. Expunerea îndelungată la zgomot puternic poate provoca pierderea auzului.
- i) Asigurați-vă că celelalte persoane se află la o distanță sigură față de zona dvs. de lucru. Persoanele care pătrund în zona de lucru trebuie să poarte echipament individual de protecție. Fragmentele din piesa de prelucrat sau accesorii avariate pot fi proiectate, provocând răni chiar și în afara zonei de lucru directe.
- j) Țineți aparatul numai de suprafețele de prindere izolate atunci când executați lucrări în cadrul cărora accesoriul poate intra în contact cu cabluri electrice ascunse sau cu propriul cablu de alimentare. Contactul cu un cablu conducător de tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale aparatului, putând provoca electrocutarea.
- k) Țineți întotdeauna strâns scula electrică în momentul pornirii. La accelerarea la turația maximă, cuplul de reacție al motorului poate duce la rotirea sculei electrice.
- l) Dacă este posibil, utilizați clește cu șurub pentru a fixa piesa de prelucrat. Nu țineți niciodată o piesă mică de prelucrat într-o mână și scula electrică în cealaltă mână în timp ce o utilizați. Prin fixarea prin tensionare a pieselor mici de prelucrat aveți ambele mâini libere pentru un control mai bun al sculei electrice. La debitarea pieselor de prelucrat rotunde precum dibluri din lemn, țije sau conducte, acestea au tendința să se rostogolească, scula electrică putându-se astfel bloca și propulsa spre dvs.
- m) Mențineți cablul de racordare departe de accesorii aflate în rotație. Dacă pierdeți controlul asupra aparatului, cablul se poate rupe sau poate fi prins, iar mâna sau brațul dvs. pot fi apucate de accesoriul aflat în rotație.
- n) Nu lăsați niciodată din mână scula electrică înaintea opririi complete a accesoriului. Accesoriul aflat în rotație poate atinge suprafața de depunere și poate provoca pierderea controlului asupra sculei electrice.

- o) După schimbarea accesoriilor sau a setărilor aparatului, strângeți bine piulița buței de strângere, mandrina de strângere sau diferitele elemente de fixare. Elementele de fixare slăbite se pot deplasa în mod neașteptat și pot duce la pierderea controlului; componentele nefixate, aflate în rotație sunt proiectate în afară în mod violent.
- p) Nu lăsați scula electrică să funcționeze în timp ce o transportați. Îmbrăcămintea dvs. poate fi apucată accidental de accesoriul aflat în rotație, răbindu-vă grav.
- q) Curățați în mod regulat fantele de aerisire ale sculei dvs. electrice. Ventilatorul motorului aspiră praf în carcasă, iar acumulările considerabile de pulbere metalică pot cauza pericole de natură electrică.
- r) Nu utilizați scula electrică în apropierea materialelor inflamabile. Scânteile pot aprinde aceste materiale.
- s) Nu utilizați accesorii care necesită agenți de răcire lichizi. Utilizarea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate provoca electrocutarea.

Indicații complementare de siguranță pentru toate aplicațiile

Indicații de siguranță privind reculul

Reculul reprezintă reacția bruscă provocată de accesoriul în rotație prins sau blocat, precum discul de șlefuit, banda de șlefuit, peria metalică etc. Prinderea sau blocarea provoacă oprirea bruscă a accesoriului aflat în rotație. Astfel, scula electrică este antrenată în mod necontrolat în sens invers direcției de rotație a accesoriului.

De exemplu, atunci când un disc de șlefuit se agață sau se blochează în piesa de prelucrat, marginea discului care pătrunde în piesă se poate bloca în aceasta, discul de șlefuit putând fi aruncat sau provoca recul. În această situație, discul de șlefuit se deplasează către operator sau dinspre acesta, în funcție de direcția de rotație a discului în punctul de blocare. În acest caz este posibilă, de asemenea, ruperea discurilor de șlefuit.

Reculul reprezintă consecința utilizării eronate sau defectuoase a sculei electrice. Reculul poate fi evitat adoptând măsuri de precauție adecvate, precum cele descrise în continuare.

- a) Țineți scula electrică ferm și poziționați corpul și brațele astfel încât să puteți contracara forța reculului. Operatorul poate controla forța reculului prin măsuri de precauție adecvate.
- b) Lucrați cu deosebită atenție în zona colțurilor, muchiilor ascuțite etc. Evitați ricoșarea accesoriilor de la piesa de prelucrat și blocarea acestora. Accesoriul aflat în rotație tinde să se blocheze la colțuri, muchii ascuțite sau când ricoșează. Acest lucru provoacă pierderea controlului sau reculul.
- c) Nu utilizați pânze de ferăstrău dințate. Astfel de accesorii provoacă adesea recul sau pierderea controlului asupra sculei electrice.
- d) Dirijați întotdeauna accesoriul în material în aceeași direcție în care muchia de tăiere părăsește materialul (corespunde aceleiași direcții în care sunt eliminate așchiile). Dirijarea sculei electrice în direcție greșită determină ieșirea muchiei de tăiere a accesoriului din piesa de prelucrat, scula electrică fiind astfel trasă în această direcție de avans.
- e) Strângeți întotdeauna piesa de prelucrat la utilizarea pilelor rotative, a discurilor de debitare, a sculelor de frezare la viteză mare sau a sculelor de frezare a metalului dur. Chiar și în cazul unei înclinări reduse în canelură, aceste accesorii se blochează și pot provoca recul. La blocarea unui disc de debitare, de obicei acesta se rupe. La blocarea pilelor rotative, sculelor de frezare la viteză mare sau a sculelor de frezare a metalului dur, accesoriul poate sări din canelură și poate duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.

Indicații suplimentare de siguranță pentru șlefuire și debitare cu disc abraziv

Indicații speciale de siguranță pentru șlefuire și debitare cu disc abraziv

- a) Utilizați numai corpurile abrazive omologate pentru scula dvs. electrică și doar pentru aplicațiile recomandate. Exemplu: nu șlefuiți niciodată cu suprafața laterală a unui disc de debitare. Discurile de debitare sunt prevăzute pentru tăierea materialului cu marginea discului. Acțiunea forței laterale asupra corpurilor abrazive le poate rupe.
- b) Pentru pietre de șlefuit conice și drepte cu filet utilizați numai dornuri nedeteriorate, cu dimensiunea și lungimea corespunzătoare, fără degajare pe umăr. Dornurile adecvate împiedică posibilitatea ruperii.
- c) Evitați blocarea discului de debitare sau exercitarea unei presiuni prea ridicată. Nu executați tăieturi cu adâncime excesivă. Suprasolicitarea discului de debitare sporește sarcina și tendința de gripare sau blocare și astfel, posibilitatea reculului sau a ruperii corpului abraziv.
- d) Evitați poziționarea mâinii în fața și în spatele discului de debitare aflat în rotație. Atunci când deplasați discul de debitare din piesa de prelucrat în direcția opusă mâinii dvs., în caz de recul, scula electrică se poate propulsa cu discul aflat în rotație direct spre dvs.
- e) În cazul blocării discului de debitare sau al întreruperii activității, opriți aparatul și mențineți-l stabil până la oprirea discului. Nu încercați niciodată să scoateți discul de debitare aflat încă în funcțiune din tăietură, deoarece altfel se poate produce recul. Identificați și remediați cauza blocării.

- f) Nu reporniți scula electrică cât timp aceasta se află în piesa de prelucrat. Înainte de a continua cu grijă tăierea, permiteți discului de debitare să atingă turația maximă. Altfel, discul se poate agăța, poate sări din piesă sau poate cauza recul.
- g) Sprijiniți plăcile sau piesele de prelucrat de mari dimensiuni pentru a reduce la minimum riscul unui recul prin blocarea discului de debitare. Piesele de prelucrat de mari dimensiuni se pot curba sub propria lor greutate. Piesa de prelucrat trebuie sprijinită în ambele părți ale discului, atât în apropierea fantei, cât și la margine.
- h) Manifestați precauție deosebită la tăierea „buzunarelor” în pereți sau a altor zone fără vizibilitate. Discul de debitare introdus poate întâlni conducte de gaz sau de apă, cabluri electrice sau alte obiecte, provocând recul.

Indicații suplimentare de siguranță pentru lucrul cu periile metalice

Indicații speciale de siguranță pentru lucrul cu periile metalice

- a) Rețineți că periile metalice pierd fragmente de sârmă și pe durata utilizării normale. Nu suprasolicitați peria exercitând o presiune prea ridicată. Fragmentele de sârmă proiectate pot pătrunde foarte ușor în îmbrăcămintea subțire și/sau în piele.
- b) Înainte de utilizare permiteți funcționarea perii timp de minimum un minut la viteză de lucru. Aveți grijă ca în acest timp să nu se afle nicio altă persoană în fața sau pe aceeași linie cu peria. În timpul rodajului pot fi proiectate fragmente de sârmă desprinse.
- c) Îndreptați peria metalică în sens invers față de dvs. La lucrările cu aceste perii pot fi proiectate cu viteză mare particule mici și fragmente infime de sârmă și pot pătrunde în piele.

Indicații de siguranță pentru lămpile cu leduri



ATENȚIE!

PERICOL DE LEZIUNI OCULARE!

- Nu îndreptați niciodată fasciculul de lumină direct asupra oamenilor sau animalelor și nu priviți direct spre fasciculul de lumină al corpurilor de iluminat cu led.

Indicații de siguranță generale privind bateriile și celulele

- Celulele sau bateriile nu trebuie expuse căldurii sau focului. Se va evita depozitarea în lumina directă a soarelui.
- Celulele sau bateriile nu trebuie scurtcircuitate. Celulele sau bateriile nu trebuie depozitate într-o cutie sau într-un sertar unde se pot scurtcircuita reciproc sau prin alte materiale conductoare.
- O celulă sau baterie are voie să fie scoasă din ambalajul ei original abia când trebuie utilizată.
- Celulele sau bateriile nu trebuie expuse șocurilor mecanice.
- În cazul în care o celulă este neetanșă, lichidul nu are voie să intre în contact cu pielea sau ochii. În cazul în care s-a produs contactul, spălați zona afectată cu multă apă și consultați medicul.
- Nu se vor folosi alte încărcătoare decât celea care au fost prevăzute în mod special pentru utilizarea cu aparatele.
- Se vor respecta întotdeauna semnele de polaritate plus (+) și minus (-) de pe celule, baterii și aparate. Trebuie asigurată utilizarea corectă.
- Nu trebuie folosite celule sau baterii care nu au fost destinate să fie utilizate împreună cu aparatul.
- Celulele de fabricație, capacitate, dimensiune și tip de construcție diferite nu trebuie introduse împreună în aparat.

- Nu lăsați celulele și bateriile la îndemâna copiilor.
- În cazul în care a fost înghițită o celulă sau baterie trebuie consultat urgent medicul.
- Cumpărați întotdeauna celula sau bateria potrivită pentru aparat.
- Păstrați celulele și bateriile curate și uscate.
- În cazul în care se murdăresc contactele celulelor sau bateriilor, curățați-le cu o lavetă curată și uscată.
- Păstrați instrucțiunile tipărite și informațiile inițiale despre produse pentru consultări ulterioare.
- Celulele și bateriile se vor folosi numai în scopurile pentru care au fost destinate.
- Bateriile trebuie pe cât posibil scoase din aparate dacă acestea nu sunt utilizate.
- Este interzisă reincărcarea bateriilor. Pericol de explozie!

Accesorii/aparate auxiliare originale

- Utilizați numai accesorii și aparate auxiliare indicate în instrucțiunile de utilizare, respectiv a căror prindere este compatibilă cu aparatul.

Punerea în funcțiune

Introducerea/înlocuirea sculei/bucșei de strângere

- ◆ Acționați butonul de blocare a axului ⑨ și mențineți-l apăsat.
- ◆ Rotiți piulița de strângere ⑥ până când se blochează piedica.
- ◆ Desfaceți de la filet piulița de strângere ⑥ cu cheia combinată ②⑤ de pe filet.
- ◆ Dacă este cazul, îndepărtați scula introdusă.
- ◆ Mai întâi împingeți scula prevăzută prin piulița de strângere ⑥ înainte de a o introduce în bucsa de strângere ⑦ ②⑥ corespunzătoare pentru coada sculei.
- ◆ Acționați butonul de blocare a axului ⑨ și mențineți-l apăsat.
- ◆ Introduceți bucsa de strângere ⑦ ②⑥ în accesoriul cu filet și apoi înșurubați bine pe filet piulița de strângere ⑥ cu ajutorul cheii combinate ②⑤.

Utilizarea accesoriului cu dorn de prindere

- ◆ Utilizați latura cu șurubelniță de la cheia combinată ②⑤ în vederea desfacerii și strângerii șurubului dornurilor de prindere ②④ sau ②⑨.
- ◆ Introduceți dornul de prindere respectiv ②④, ②⑨ sau ③② în aparat conform descrierii.
- ◆ Desfaceți cu ajutorul cheii combinate ②⑤ șurubul dornului de prindere ②④ sau ②⑨.
- ◆ Fixați accesoriul dorit pe șurub, între cele două șaibe suport.
- ◆ Strângeți cu ajutorul cheii combinate ②⑤ șurubul de pe dornul de prindere ②④ sau ②⑨.

Piatra de ascuțit

- ◆ Rectificați manual muchiile mici cu ajutorul pietrei de ②① ascuțit.

Montarea benzilor de șlefuit

- ◆ Împingeți banda de șlefuit ②③ de sus pe dornul de prindere a benzii de șlefuit ②④. Strângeți șurubul de pe dorn ②④ pentru a fixa banda de șlefuit ②③.

Montarea accesoriilor de șlefuit

- ◆ Învârtiți accesoriile de șlefuit ②② pe vârful dornului de prindere pentru accesorii de șlefuit ③②.

Pornirea și oprirea/reglarea domeniului de turație

⚠ ATENȚIE!

- Pentru direcția de rotație a axului de șlefuit ghidați-vă după ⑤ săgeata îngropată de pe piulița olandeză (simbol antiorar).

Pornirea/reglarea domeniului de turație

- ◆ Așezați comutatorul PORNIT/OPRIT ① în poziția „I”.
- ◆ Așezați regulatorul de turație ⑪ într-o poziție între „1” și „MAX”.

Oprirea

- ◆ Așezați comutatorul PORNIT/OPRIT ① în poziția „O”.

Utilizarea inelului de prindere cu lumină led

- ◆ Deșurubați de pe filet piulița olandeză ⑤ în sens antiorar.
- ◆ Înșurubați inelul de prindere cu lumină led ⑧ în sens orar pe filet.
- ◆ Aduceți comutatorul PORNIT/OPRIT al luminii led ③⑤ în poziția „I” pentru a o porni (a se vedea fig. C).
- ◆ Aduceți comutatorul PORNIT/OPRIT al luminii led ③⑤ în poziția „O” pentru a o opri din nou.

Indicații privind prelucrarea materialului/scula/domeniul de turație

- Utilizați biturile de frezare în vederea prelucrării lemnului, plasticului și rigipsului la turația maximă.
- Determinați domeniul de turație pentru prelucrarea zincului, aliajelor de zinc, aluminiului și cuprului prin teste pe piese de probă.
- Prelucrați materiale plastice și materiale cu punct de topire scăzut la un domeniu redus al turației.
- Prelucrați lemnul la turații ridicate.
- Efectuați lucrările de curățare, polizare și lustruire la turație medie.

INDICAȚIE

- Bitul de frezare **31** nu este indicat pentru oțel și fier. Biturile de frezare adecvate sunt disponibile în comerț.

Următoarele specificații reprezintă recomandări cu caracter orientativ. În cadrul lucrărilor practice verificați și individual care sculă și care setare este adecvată pentru materialul de prelucrat.

Reglarea turației adecvate

Cifra de la regulatorul de turație fără trepte 11	Materialul de prelucrat
1	Plastic și materiale cu punct de topire scăzut
2–3	Piatră, ceramică
4	Lemn de esență moale, metal
5	Lemn de esență tare
Max.	Oțel

Selectați accesoriile corespunzătoare pentru turația potrivită

⚠️ AVERTIZARE!

- Nu depășiți viteza maximă de rotație specificată.

Reglarea turației 11	Accesorii			Turația
MAX				40000 min ⁻¹
5			Discuri de debitare 19 / Discuri de șlefuit 20 / Benzi de șlefuit 23 / Bituri de frezat 31 / Bituri de gravat 33 / Bituri de șlefuit 34 / Discuri de debitare 35	
4				
3				
2				
1	Perie din metal 27 / Perii din plastic 28	Accesorii de șlefuit 22 / Burghiu 30		
0				0 min ⁻¹

Exemple de utilizare/selectarea sculei adecvate

Funcția	Accesorii	Utilizarea	Proeminență (min-max) mm
Găurire	Burghiu 60	Prelucrarea lemnului	18-25 la cel mai mic burghiu proeminența este de 10 mm
Frezare	Bituri de frezat 61	Lucrări diverse; de exemplu, boltirea, adâncirea, modelarea, realizarea de caneluri sau fante	18-25
Gravare	Bituri de gravat 65	Efectuarea marcajelor, lucrări de bricolaj	18-25
Polizare, curățarea de rugină PRECAUȚIE! Apăsăți numai ușor cu scula pe piesa de prelucrat.	Perie din metal 27	Curățarea de rugină	9-15
	Accesorii de șlefuit 22	Prelucrarea diferitelor metale și materiale plastice, în special metale prețioase, precum aurul sau argintul	12-18
Curățare	Perii din plastic 28	De exemplu, curățarea carcaselor din plastic greu accesibile sau a zonei înconjurătoare a unei broaște de ușă	9-15
Șlefuirea	Discuri de șlefuit 20	Lucrări de șlefuire a pietrei, lemnului, lucrări fine pe materiale dure, precum ceramica sau oțelul aliat	12-18
	Bituri de șlefuit 34		10
	Benzi de șlefuit 23		10
Debitare	Discuri de debitare 19 35	Prelucrarea metalului, a plasticului și a lemnului	12-18

- Se va avea grijă ca diametrul maxim al corpurilor abrazive asamblate, al conurilor abrazive și al pietrelor cilindrice de șlefuit cu inserție filetată să nu depășească 55 mm și diametrul maxim al accesoriilor pentru șlefuirea cu hârtie abrazivă să nu depășească 80 mm.

INDICAȚIE

- Lungimea max. admisă a unui dorn de strângere este de 33 mm.
- Depozitați accesoriile în cutia originală sau protejați-le în alt mod împotriva deteriorării.

- Depozitați accesoriile într-un loc uscat și ferit de medii agresive.
- Dacă exercitați o presiune prea mare, scula fixată se poate rupe și/sau piesa de prelucrat se poate deteriora. Puteți obține rezultate optime de lucru prin dirijarea sculei pe piesa de prelucrat la un domeniu de turație constant și presiune scăzută.
- Țineți aparatul ferm, cu ambele mâini, în momentul debitării.
- Respectați datele și informațiile din tabel pentru a evita ca extremitatea axului să atingă baza orificiului sculei de șlefuit.

Cilindru flexibil

- Nu deservii niciodată dispozitivul de blocare a axului în timp ce motorul funcționează. În caz contrar aparatul sau cilindrul flexibil se pot deteriora.
- ◆ Deșurubați piulița olandeză **5** de pe aparat în sens antiorar și păstrați-o.
- ◆ Acționați butonul de blocare a axului **9** și mențineți-l apăsat.
- ◆ Deșurubați piulița de strângere **6** de pe aparat în sens antiorar.
- ◆ Cilindrul trebuie scos puțin, deoarece altfel nu poate fi fixat în bucaș de strângere **7**.
- ◆ Montați cilindrul flexibil **14** pe aparat. În acest sens, axul interior al cilindrului flexibil trebuie introdus împreună cu piulița de strângere **6** în bucaș de strângere **7**.
- ◆ Acționați butonul de blocare a axului **9** și mențineți-l apăsat.
- ◆ Strângeți acum piulița **6** cu ajutorul cheii combinate **25**. Strângeți acum piulița olandeză **14b** a cilindrului flexibil **14** în sens orar pe aparat.
- ◆ Introduceți acum componenta de accesoriu dorită în bucaș de strângere **7**, **26** a cilindrului flexibil.
- ◆ Împingeți înapoi dispozitivul de blocare a axului **15** al cilindrului flexibil în vederea blocării axului.
- ◆ Desfaceți cu ajutorul cheii combinate **25** piulița de strângere **6** de pe cilindrul flexibil. Introduceți componenta de accesoriu și strângeți din nou piulița de strângere **6**.

Stativ pentru scula multifuncțională

- ◆ Înșurubați stativul **17** în dispozitivul de blocare **18**.

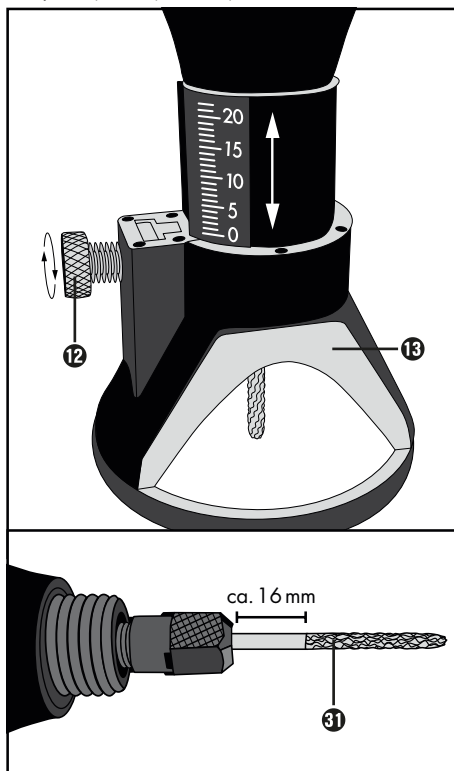
INDICAȚIE

- În funcție de fixarea dorită pe o suprafață orizontală sau verticală, puteți înșuruba stativul **17** în două poziții diferite în dispozitivul de blocare.
- ◆ Înșurubați dispozitivul de blocare **18** de marginea unei mese de lucru sau a unui banc de montaj a cărui grosime nu depășește 60 mm.
- ◆ Stativul **17** este reglabil pe înălțime. Desfaceți țeava superioară a stativului **17** învârtind spre stânga (-). Trageți afară țeava până la înălțimea maximă și blocați-o la loc prin învârtire spre dreapta (+).
- ◆ Suportul **16** este de asemenea reglabil pe înălțime; învârtiți filetul negru spre stânga. După ce ați reglat suportul pe înălțimea corectă, strângeți filetul la loc în sens invers.
- ◆ Prindeți aparatul cu etrierul din metal **3** de suportul **16** stativului **17**. Acest suport **16** se poate învârti 360°.

Coș de freză

Cu ajutorul acestui accesoriu, aparatul devine foarte util la decuparea de forme speciale (găuri pentru prize, etc.).

- ◆ Montați bitul de frezare **31**, așa cum este descris în capitolul „utilizarea/înlocuirea sculei/ bucsei de strângere”.
- ◆ Aveți grijă ca tița bitului să iasă din bucșa de strângere cca 16 mm.
- ◆ Deșurubați piulița olandeză **5** de pe aparat în sens antiorar și păstrați-o.
- ◆ Înșurubați coșul de freză **13** pe aparat.
- ◆ Pentru reglarea adâncimii corecte de lucru desfaceți șurubul de fixare **12** și deplasați piciorul coșului de freză la dimensiunea dorită.
- ◆ Apoi înșurubați la loc șurubul de fixare **12**.



Înlocuirea bateriei

- ◆ Aveți grijă ca lumina led să fie stinsă. Îndepărtați inelul de prindere cu lumină led **8** cu ajutorul unei șurubelnițe cu cap plat (a se vedea fig. D).
- ◆ Scoateți bateria uzată și înlocuiți-o cu una nouă (baterie tip pastilă LR41). La introducerea respectați polaritatea corectă a bateriilor.
- ◆ Reasamblați aparatul.

Curățarea, îngrijirea și depozitarea

⚠️ AVERTIZARE! PERICOL DE RĂNIRE!

- Înaintea tuturor lucrărilor la aparat opriți aparatul și scoateți ștecărul din priză.

Aparatul nu necesită întreținere.

- Îndepărtați impuritățile de pe aparat. Pentru aceasta utilizați o lavetă uscată.

⚠️ AVERTIZARE!

- Dacă este necesară înlocuirea unui cablu de conexiune, aceasta trebuie realizată de către producător sau reprezentantul acestuia, în vederea evitării pericolelor pentru siguranță.
- Depozitați aparatul și toate piesele cu grijă în geanta din plastic prevăzută în acest scop, astfel încât să nu se piardă nicio piesă.

INDICAȚIE

- Piese de schimb nelistate (de exemplu acumulator, încărcător) pot fi comandate prin intermediul liniei noastre telefonice.

⚠️ AVERTIZARE!

- Solicitați întotdeauna producătorului aparatului sau serviciului clienți al acestuia înlocuirea ștecărului sau a cablului de alimentare. Astfel se asigură menținerea siguranței aparatului.

Garanția Kompernass Handels GmbH

Stimate client,

Pentru acest aparat se acordă o garanție de 3 ani de la data cumpărării. În cazul în care produsul prezintă defecte, beneficiați de drepturi legale față de vânzătorul produsului. Aceste drepturi legale nu sunt limitate prin garanția noastră prezentată în cele ce urmează.

Condiții de garanție

Perioada de garanție începe de la data cumpărării. Păstrați cu grijă bonul fiscal. Acesta este necesar pentru a dovedi cumpărarea.

Dacă în decurs de trei ani de la data cumpărării acestui produs apare un defect de material sau de fabricație, produsul va fi reparat, înlocuit de către noi în mod gratuit sau vi se va restitui prețul de cumpărare, la alegerea noastră. Garanția presupune ca în timpul perioadei de trei ani să se prezinte aparatul defect și dovada cumpărării (bonul fiscal), precum și o scurtă descriere în scris, în care să se specifice în ce constă defecțiunea și când a survenit aceasta.

Dacă defectul este acoperit de garanția noastră, veți primi înapoi produsul reparat sau unul nou. Timpul de nefuncționare din cauza lipsei de conformitate apărute în cadrul termenului de garanție prelungește termenul de garanție legală de conformitate și cel al garanției comerciale și curge, după caz, din momentul la care a fost adusă la cunoștință vânzătorului lipsa de conformitate a produsului sau din momentul prezentării produsului la vânzător/unitatea service până la aduce-rea produsului în stare de utilizare normală și, respectiv, al notificării în scris în vederea ridicării produsului sau predării efective a produsului către consumator.

Produsele de folosință îndelungată care înlocuiesc produsele defecte în cadrul termenului de garanție vor beneficia de un nou termen de garanție care curge de la data preschimbării produsului.

Perioada de garanție și pretențiile legale privind defectele

Perioada de garanție nu este prelungită după efectuarea reparațiilor realizate în perioada de garanție. Acest lucru este valabil și pentru piesele înlocuite și reparate. Eventualele deteriorări și deficiențe prezente deja la cumpărare trebuie semnalate imediat după dezambalarea produsului. Reparațiile necesare după expirarea perioadei de garanție se efectuează contra cost.

Domeniul de aplicare a garanției

Aparatul a fost produs cu grijă, în conformitate cu orientările stricte privind calitatea și verificat cu rigurozitate înaintea livrării.

Garanția se acordă în caz de defecte de material sau de fabricație. Această garanție nu se extinde asupra componentelor produsului care sunt expuse uzurii normale și care, prin urmare, pot fi considerate piese de uzură sau asupra deteriorărilor apărute la componentele fragile, de exemplu comutatoare sau componente realizate din sticlă.

Această garanție se pierde în cazul în care produsul a fost deteriorat, a fost utilizat sau întreținut în mod necorespunzător. Pentru utilizarea corespunzătoare a produsului trebuie respectate cu strictețe toate indicațiile prezentate în instrucțiunile de utilizare. Trebuie evitate în mod obligatoriu utilizările și acțiunile nerecomandate sau care fac obiectul unor avertizări în cadrul instrucțiunilor de utilizare.

Aparatul este destinat numai uzului privat și nu utilizărilor comerciale. În cazul manevrării abuzive sau necorespunzătoare, al uzului de forță și al intervențiilor care nu au fost realizate de către filiala noastră autorizată de service, garanția își pierde valabilitatea.

Perioada de garanție nu este valabilă pentru

- uzura normală a capacității acumulatorului
- utilizarea comercială a produsului
- deteriorarea sau modificarea produsului de către client
- nerespectarea instrucțiunilor de siguranță și de întreținere, erori de utilizare
- daune cauzate de dezastre naturale

Procedura de acordare a garanției

Pentru a se asigura prelucrarea rapidă a solicitării dvs., urmați instrucțiunile de mai jos:

- Pentru toate solicitările păstrați la îndemână bonul fiscal și numărul articolului (IAN) 406953_2207 ca dovadă a cumpărării.
- Numărul articolului poate fi consultat pe plăcuța cu date tehnice de pe produs, pe o gravură de pe produs, pe coperta instrucțiunilor de utilizare (în partea stângă, jos) sau pe autocolantul de pe partea din spate sau de jos a produsului.
- În cazul în care apar defecte funcționale sau alte defecțiuni, contactați mai întâi **telefonice** sau **prin e-mail** departamentul de service menționat în continuare.
- Apoi puteți expedia produsul înregistrat ca fiind defect la adresa de service care v-a fost comunicată, fără a plăti taxe poștale, anexând dovada cumpărării (bonul fiscal) și indicând în ce constă defectul și când a apărut acesta.



Acest manual, precum și multe alte manuale pot fi descărcate de pe www.kaufland.com/manual.

Cu ajutorul acestui cod QR puteți accesa direct site-ul nostru internațional (www.kaufland.com/manual). Făcând clic pe țara relevantă, veți ajunge la prezentarea generală națională a manualelor noastre. Puteți deschide instrucțiunile dvs. de utilizare introducând numărul articolului (IAN) 406953_2207.

⚠️ AVERTIZARE!

- Dispuneți efectuarea lucrărilor de reparație a aparatelor numai la centrele de service sau de către electricieni calificați și numai cu piese de schimb originale. Astfel se asigură menținerea siguranței aparatului.
- Solicitați întotdeauna producătorului aparatului sau serviciului clienți al acestuia înlocuirea ștecărului sau a cablului de alimentare. Astfel se asigură menținerea siguranței aparatului.

Service-ul

🇷🇴 Service România

Tel.: 0800 080 888

(apelabil din rețelele Vodafone, Orange, Telekom și Digi-RCS&RDS)

E-Mail: client@kaufland.ro

🇲🇩 Service Moldova

Tel.: 0800 1 0800

(număr apelabil gratuit din orice rețea de telefonie din Moldova)

E-Mail: client@kaufland.md

IAN 406953_2207

Importator

Vă rugăm să aveți în vedere faptul că următoarea adresă nu reprezintă o adresă pentru service. Contactați mai întâi centrul de service indicat.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANIA

www.kompernass.com

Eliminarea



Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer!

Simbolul alăturat al pubelei tăiate cu roți indică faptul că acest aparat face obiectul Directivei 2012/19/EU. Această directivă stabilește că la sfârșitul perioadei de utilizare a aparatului, acesta nu trebuie eliminat în gunoiul menajer obișnuit, ci trebuie predat la punctele de colectare speciale sau la centrele de eliminare a deșeurilor.

Eliminarea nu implică niciun cost pentru dvs. Contribuiți la protejarea mediului înconjurător prin eliminarea corespunzătoare a deșeurilor.



Informații despre posibilitățile de eliminare a produsului scos din uz pot fi obținute de la administrația locală.



Nu aruncați acumulatorii în gunoiul menajer!

Li-ion

Acumulatorii defecți sau consumați trebuie reciclați conform dispozițiilor Directivei 2006/66/EC. Bateriile/acumulatorii trebuie tratați ca deșeuri speciale și trebuie eliminați în mod ecologic prin intermediul centrelor corespunzătoare (distribuitori, distribuitori de specialitate, centre locale publice, companii de eliminare a deșeurilor). Bateriile/acumulatorii pot conține metale grele toxice.

Prin urmare, nu aruncați bateriile/acumulatorii cu gunoiul menajer, ci eliminați-i prin sistemul de colectare separată a deșeurilor. Predați bateriile/acumulatorii numai în stare descărcată.



Ambalajul este format din materiale ecologice pe care le puteți elimina prin intermediul centrelor locale de reciclare.



Eliminați ambalajul în mod ecologic. Respectați marcajul de pe diferitele materiale de ambalare și separați-le dacă este cazul. Materialele de ambalare sunt marcate cu abrevieri (a) și cifre (b) cu următoarea semnificație: 1-7: materiale plastice, 20-22: hârtie și carton, 80-98: materiale compozite.

Traducerea declarației de conformitate originale

Subscrisa, KOMPERNASS HANDELS GMBH, responsabil cu documentația: dl Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, GERMANIA, declară prin prezenta că acest produs corespunde următoarelor norme, documente normative și directive CE:

Directiva privind echipamentele tehnice
(2006/42/EC)

Directiva privind compatibilitatea electromagnetică
(2014/30/EU)

Directiva privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice (RoHS)
(2011/65/EU)*

* Responsabilitatea privind redactarea prezentei declarații de conformitate revine exclusiv producătorului. Obiectul declarației descris anterior corespunde prevederilor Directivei 2011/65/EU a Parlamentului European și a Consiliului din 8 iunie 2011 privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice.

Norme armonizate aplicate

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021

EN 61000-3-3:2013/A2:2021

EN IEC 63000:2008

Tip/denumire aparat: Mașină de găurit și șlefuit fin PFBS 160 C3

Anul de fabricație: 12-2022

Număr de serie: IAN 406953_2207

Bochum, 13.09.2022



Semi Uguzlu
- Manager calitate -

Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor tehnice în scopul dezvoltării ulterioare.

Obsah

Úvod	54
Určené používanie	54
Vybavenie	54
Rozsah dodávky	55
Technické údaje	55
Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradia	55
1. Bezpečnosť na pracovisku	56
2. Elektrická bezpečnosť	56
3. Bezpečnosť osôb	56
4. Manipulácia s elektrickým náradím a jeho použitie	57
5. Servis	57
Bezpečnostné pokyny pre všetky použitia	57
Ďalšie bezpečnostné pokyny pre všetky použitia	59
Ďalšie bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rezanie brúsny kotúčom	60
Ďalšie bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefami	60
Bezpečnostné pokyny pre LED svetlá	61
Všeobecné bezpečnostné pokyny pre batérie a články	61
Originálne príslušenstvo/prídavné zariadenia	61
Uvedenie do prevádzky	62
Výmena/nasadenie nástroja/klieštiny	62
Brúsny kameň	62
Montáž brúsnych pásov	62
Montáž leštiacich nadstavcov	62
Zapnutie a vypnutie/nastavenie rozsahu otáčok	62
Použitie pridržiaceho prstenca s LED svetlom	62
Pokyny pre spracovanie materiálov/nástroj/rozsah otáčok	63
Pružný hriadeľ	65
Statív pre multifunkčné náradie	65
Držiak frézy	66
Výmena batérie	66
Čistenie, starostlivosť a uskladnenie	66
Záruka spoločnosti Kompernass Handels GmbH	67
Servis	68
Dovozca	68
Likvidácia	68
Preklad originálneho vyhlásenia o zhode	69

JEMNÁ VRTACIA BRÚSKA PFBS 160 C3

Úvod

Srdečne vám gratulujeme ku kúpe vášho nového prístroja. Touto kúpou ste sa rozhodli pre výrobok vysokej kvality. Návod na obsluhu je súčasťou tohto výrobku. Obsahuje dôležité upozornenia týkajúce sa bezpečnosti, používania a likvidácie. Pred používaním výrobku sa oboznámte so všetkými pokynmi na obsluhu a bezpečnostnými pokynmi. Výrobok používajte iba podľa popisu a v uvedených oblastiach použitia. Pri postúpení výrobku tretej osobe odovzdajte spolu s ním aj všetky dokumenty.

Určené používanie

Jemná vrtacia brúška, ďalej nazývaná ako prístroj, je určená na vrtanie, frézovanie, gravírovanie, leštenie, čistenie, brúsenie a rezanie dreva, kovu, plastov, keramiky alebo kameniva v suchých priestoroch. Akýkoľvek iný spôsob používania alebo úprava stroja sa považuje za používanie v rozpore s určeným účelom a je skrytým zdrojom nebezpečenstva úrazu. Prístroj nie je určený na priemyselné použitie.

Vybavenie

Jemná vrtacia brúška

- ❶ Spínač ZAP/VYP
- ❷ Sieťový kábel
- ❸ Kovový držiak
- ❹ Vetracie štrbiny
- ❺ Prevlečná matica
- ❻ Upínacia matica
- ❼ Klieština 3,2 mm (predmontovaná)
- ❽ Prídružný prstenec s LED svetlom
- ❾ Tlačidlo aretácie vretena
- ❿ Uhlíkové kefy
- ⓫ Regulátor otáčok

Príslušenstvo (pozri obr. A)

- ❶ Zaistovacia skrutka
- ❷ Držiak frézky
- ❸ Pružný hriadel'
- ❹ Prevlečná matica (pružný hriadel')
- ❺ Aretácia vretena (pružný hriadel')
- ❻ Držiak statívu
- ❼ Statív
- ❽ Upínacie zariadenie

Súprava príslušenstva, 42 kusov (pozri obr. B)

- ❶ 6 rezacích kotúčov (max. 40000 min⁻¹)
- ❷ 2 brúsne kotúče, abrazívne (max. 40000 min⁻¹)
- ❸ 1 brúsny kameň
- ❹ 3 leštiace nadstavce (max. 20000 min⁻¹)
- ❺ 5 brúsnych pásov (max. 40000 min⁻¹)
- ❻ 1 upínací tŕň brúsneho pásu
- ❼ 1 kombinovaný kľúč
- ❽ 1 klieština 2,4 mm
- ❹ 1 kovová kefka (max. 15000 min⁻¹)
- ❺ 2 plastové kefy (max. 15000 min⁻¹)
- ❹ 1 upínací tŕň pre rezacie/brúsne kotúče
- ❶ 1 vrták (max. 20000 min⁻¹)
- ❶ 1 frézovací bit (max. 40000 min⁻¹)
- ❶ 1 upínací tŕň pre leštiace nadstavce
- ❶ 2 gravírovacie bity (max. 40000 min⁻¹)
- ❶ 5 brúsnych bitov, abrazívne (max. 40000 min⁻¹)
- ❶ 8 rezacích kotúčov (max. 40000 min⁻¹)

pozri obr. C

- ❶ Spínač ZAP/VYP LED svetla

VÝSTRAHA!

- Neprekračujte uvedené maximálne otáčky (pozri kapitolu: „Pokyny pre spracovanie materiálov/nástroj/rozsah otáčok“).

Rozsah dodávky

- 1 jemná vŕtacia brúska
- 1 plastový kufrík
- 1 pružný hriadeľ
- 1 statív
- 1 upínacie zariadenie
- 1 držiak fréžky
- 1 prídržný prstenec s LED svetlom
- 2 tlačidlové bunky (dátum expirácie 03/2026)
- 1 súprava príslušenstva (42 kusov)
- 1 návod na obsluhu

Technické údaje

Dimenzačný príkon	160 W
Dimenzačné napätie	230 V ~, 50 Hz (striedavé napätie)
Dimenzačné otáčky	n 10 000–40 000 min ⁻¹
Vŕtáky	max. Ø 3,2 mm
Kotúče	max. Ø 25 mm
Minimálna doba použiteľnosti gombíkových buniek	03/2026
Trieda ochrany	II/□ (dvojitá izolácia)

Hodnota emisií hluku

Nameraná hodnota hluku zistená podľa EN 60745. Vyhodnotená hodnota hladiny hluku A elektrického náradia je typicky:

Hladina akustického tlaku	$L_{PA} = 75,6 \text{ dB (A)}$
Neurčitosť K	$K_{PA} = 3 \text{ dB}$
Hladina akustického výkonu	$L_{WA} = 86,6 \text{ dB (A)}$
Neurčitosť K	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Nosiť ochranu sluchu!

Hodnota emisie vibrácií

Celkové hodnoty vibrácií (súčet vektorov troch smerov) zisťované podľa EN 60745:

Emisná hodnota vibrácií	$a_h = 1,640 \text{ m/s}^2$
Neurčitosť	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

UPOZORNENIE

- Hladina vibrácií, uvedená v týchto pokynoch, bola meraná v súlade s normovaným postupom merania a môže byť použitá na porovnávanie prístrojov. Uvedená hodnota emisií vibrácií sa môže tiež použiť na počiatočné posúdenie vystaveniu hluku.

⚠ VÝSTRAHA!

- Vibračná hladina sa mení podľa používania elektrického náradia a v niektorých prípadoch môže byť väčšia ako hodnota uvedená v týchto pokynoch. Zaťaženie vibráciami by sa mohlo podceňiť, keď sa elektrické náradie používa pravidelne takýmto spôsobom. Pokúste sa zaťaženie vibráciami udržiavať na čo najnižšej hodnote. Príkladom opatrení na zníženie zaťaženia vibráciami je nosenie rukavíc pri používaní náradia a obmedzenie pracovného času. Pritom sa musia zohľadniť všetky časti prevádzkového cyklu (napríklad časy, v priebehu ktorých je elektrické náradie vypnuté, a časy, počas ktorých je sieť zapnuté, ale beží bez zaťaženia).



Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie

⚠ VÝSTRAHA!

- Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a upozornenia. Zanedbania pri dodržiavaní bezpečnostných pokynov a upozornení môžu mať za následok zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Pre prípad budúceho použitia uschovajte všetky bezpečnostné pokyny a upozornenia.

V bezpečnostných upozorneniach používaný pojem „elektrické náradie“ sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (so sieťovým káblom) a elektrické náradie prevádzkované s akumulátorom (bez sieťového kábla).

1. Bezpečnosť na pracovisku

- a) Udržiavajte svoje pracovisko v čistote a dobre osvetlené. Neporiadok a neosvetlené pracovné oblasti môžu viesť k úrazom.
- b) Nepracujte s elektrickým náradím na miestach s nebezpečenstvom výbuchu, na ktorých sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach. Z elektrického náradia vychádzajú iskry, ktoré môžu tento prach alebo výpary zapáliť.
- c) Počas používania elektrického náradia zabráňte prístupu detí a iných osôb. Pri odvrátení pozornosti môžete stratiť kontrolu nad prístrojom.

2. Elektrická bezpečnosť

- a) Pripájacia zástrčka elektrického náradia musí byť vhodná pre príslušnú zásuvku. Zástrčka sa nesmie žiadnym spôsobom meniť. Spolu s elektrickým náradím, ktoré má ochranné uzemnenie, nepoužívajte žiadne sieťové adaptéry. Nezmienené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- b) Vyvarujte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, ako sú potrubia, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky. Ak je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- c) Elektrické náradie chráňte pred dažďom alebo vlhkosťou. Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- d) Nepoužívajte kábel na iné účely, ako napr. na nosenie, zavesenie elektrického náradia alebo vyťahovanie zástrčky z elektrickej zásuvky. Udržiavajte kábel mimo zdrojov tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohybujúcich sa častí prístroja. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- e) Ak pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte len taký predlžovací kábel, ktorý je schválený aj do vonkajšieho prostredia. Používanie predlžovacieho kábla vhodného do vonkajšieho prostredia znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- f) Ak nie je možné zabrániť prevádzke elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič. Používanie prúdového chrániča znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

3. Bezpečnosť osôb

- a) Buďte vždy pozorní, sledujte čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Nepoužívajte elektrické náradie, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Aj okamih nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže spôsobiť vážne zranenia.
- b) Vždy noste osobné ochranné prostriedky a ochranné okuliare. Nosenie osobných ochranných prostriedkov, ako sú maska proti prachu, protišmyková bezpečnostná obuv, ochranná prilba alebo ochrana sluchu, podľa druhu a použitia elektrického náradia, znižuje riziko poranení.
- c) Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred zapojením napájania elektrického náradia do siete a/alebo akumulátora a pred jeho zdvíhaním a prenášaním sa presvedčte, či je vypnuté. Ak máte pri prenášaní elektrického náradia prst na spínači, alebo ak prístroj zapojíte do zdroja elektrického prúdu už zapnutý, môže to viesť k úrazom.
- d) Skôr než zapnete elektrické náradie, odstráňte nastavovacie náradia alebo kľúč na skrutky. Náradie alebo kľúč, ktorý sa nachádza na otáčajúcej sa časti prístroja, môže spôsobiť zranenia.
- e) Predchádzajte neprirodzenému držaniu tela. Majte pevný postoj a udržiavajte stále rovnováhu. Takto môžete elektrické náradie lepšie kontrolovať v neočakávaných situáciách.
- f) Noste vhodný odev. Nenoste voľný odev ani šperky. Vlasy, odev a rukavice udržiavajte v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých dielov. Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť pohybujúcimi sa časťami elektrického náradia.
- g) Ak je možné namontovať na náradie zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú tieto prístroje zapojené a používané správne. Používanie odsávania prachu môže zredukovať ohrozenie prachom.

4. Manipulácia s elektrickým náradím a jeho použitie

- a) Prístroj nepreťažujte. Pri vašej práci používajte len elektrické náradie určené na prácu. So správnym elektrickým náradím pracujete lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu jeho výkonu.
- b) Nepoužívajte žiadne elektrické náradie s poškodeným spínačom. Elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a musí sa opraviť.
- c) Pred akýmkoľvek nastavením, výmenou príslušenstva a pred odložením prístroja vytiahnite zástrčku z elektrickej zásuvky a/alebo odstráňte akumulátor. Toto preventívne opatrenie zabráňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- d) Nepoužívané elektrické náradie uschovávajú mimo dosahu detí. Nedovoľte používať prístroj osobám, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto pokyny. Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- e) O elektrické náradie sa starostlivo starajte. Skontrolujte, či pohyblivé diely fungujú správne, a nie sú zaseknuté, či niektoré diely nie sú zlomené alebo poškodené tak, že je obmedzená funkcia elektrického náradia. Pred použitím prístroja nechajte opraviť poškodené diely. Veľá úrazov je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- f) Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté. Starostlivo udržiavané rezné nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a ľahšie sa dajú viesť.
- g) Elektrické náradie, príslušenstvo, vložené nástroje a pod. používajte v súlade s týmito inštrukciami. Zohľadnite pritom pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať. Použitie elektrického náradia na iný ako určený účel použitia môže mať za následok nebezpečné situácie.

5. Servis

- a) Elektrické náradie smie opravovať len kvalifikovaný odborný personál a len za použitia originálnych náhradných dielov. Takto sa zabezpečí, že zostane zachovaná bezpečnosť elektrického náradia.



VÝSTRAHA!

Noste vždy ochranné okuliare

Bezpečnostné pokyny pre všetky použitia

Spoločné bezpečnostné pokyny pre brúsenie, brúsenie brúsny papierom, práce s drôtenými kefami, leštenie, frézovanie alebo rezanie brúsny kotúčom

- a) Toto elektrické náradie možno použiť ako brúsku, brúsku s brúsny papierom, drôtené kefy, leštičku, na frézovanie a ako rezaciu brúsku. Dodržiavajte všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, zobrazenia a údaje, ktoré získate spolu s prístrojom. Ak nebudete dodržiavať nasledujúce pokyny, môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom, k požiaru a/alebo k vážnym poraneniam.
- b) Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre toto elektrické náradie. Samotná možnosť pripavenia príslušenstva na vašom elektrickom náradí ešte nie je zárukou bezpečného používania.
- c) Prípustné otáčky vloženého nástroja musia zodpovedať minimálne najvyšším otáčkam uvedeným na elektrickom náradí. Príslušenstvo rotujúce nad úrovňou prípustných otáčok sa môže rozlomiť a odletieť.
- d) Vonkajší priemer a hrúbka vloženého nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom uvedeným na vašom elektrickom náradí. Nesprávne dimenzované vložené nástroje sa nedajú dostatočne zatieniť alebo kontrolovať.

- e) Brúsne kotúče, brúsne valčeky alebo iné príslušenstvo musia presne dosadať na brúsne vreteno alebo klieštinu vášho elektrického náradia. Vložené nástroje, ktoré nedosadajú presne do objímky elektrického náradia, sa otáčajú nerovnomerne, veľmi intenzívne vibrujú a môžu spôsobiť stratu kontroly.
- f) Kotúče, brúsne valce, rezné nástroje alebo iné príslušenstvo namontované na trní, musia byť kompletne vsadené do klieštiny alebo skľučovadla. „Presah“, príp. voľne ležiaca časť trňa medzi brúsnym telesom a klieštinou alebo skľučovadlom, musia byť minimálne. Ak trň nie je dostatočne upnutý alebo ak brúsne teleso príliš vyčnieva, vložený nástroj sa môže uvoľniť a vymrštiť vysokou rýchlosťou.
- f) **Nepoužívajte poškodené vložené nástroje.** Pred každým použitím skontrolujte vložené nástroje, ako sú brúsne kotúče, či nie sú vyštrbené a vylomené, či sa na brúsných valcoch nevyskytujú trhliny, či nie sú opotrebované alebo silne opotrebované, na drôtených kefách skontrolujte výskyt uvoľnených alebo zlomených drôtov. Ak elektrické náradie alebo vložený nástroj spadne na zem, skontrolujte, či sa nepoškodilo alebo použite nepoškodený vložený nástroj. Potom ako vložený nástroj skontrolujete a nasadíte, zdržiavajte sa vy i osoby blízko mimo rotujúceho vloženého nástroja a náradie nechajte bežať jednu minútu pri maximálnych otáčkach. Poškodené vložené nástroje sa väčšinou počas tejto doby testovania zlomia.
- h) **Noste osobné ochranné vybavenie.** Podľa druhu aplikácie používajte celotvárovú ochranu, ochranu očí alebo ochranné okuliare. Podľa potreby používajte protiprachovú masku, ochranu sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktoré vás uchránia pred čistočkami brusiva a obrábaného materiálu. Oči treba chrániť pred poletujúcimi cudzími telesami, ktoré vznikajú pri rôznom spôsobe použitia. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska musia odfiltrovať prach vznikajúci pri použití. Ak ste dlhší čas vystavení veľkému hluču, môžete utrpieť stratu sluchu.
- i) **Dbajte na bezpečnú vzdialenosť iných osôb** od vašej pracovnej oblasti. Každý, kto vstupuje do pracovnej oblasti, musí nosiť osobné ochranné vybavenie. Úlomky obrobku alebo zlomených vložených nástrojov môžu odletieť a spôsobiť poranenia aj mimo priamej pracovnej oblasti.
- j) **Keď vykonávate práce, pri ktorých by vložený nástroj mohol zasiahnuť skryté elektrické vedenia alebo vlastný sieťový kábel, uchopte prístroj len za izolované plochy držadla.** Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže viesť pod napätie aj kovové časti prístroja a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- k) **Pri spustení elektrického náradie držte pevne.** Pri zvýšení otáčok na plný počet otáčok môže reakčný moment motora spôsobiť prekrútenie elektrického náradia.
- l) **Pokiaľ je to možné, použite zverák na upevnenie obrobku.** Nikdy nedržte malý obrobok v jednej ruke a elektrický nástroj v druhej ruke, pokiaľ ho používate. Upnutím malých obrobkov máte obe ruky voľné na lepšiu kontrolu elektrického náradia. Pri rezaní okrúhlych obrobkov, ako napr. drevených kolíkov, tyčového materiálu alebo rúr, hrozí odkotúľanie týchto obrobkov, následkom čoho sa vložený nástroj môže zaseknúť alebo môže byť vymrštený smerom k vám.
- m) **Prípojný kábel držte mimo dosahu rotujúcich vložených nástrojov.** Ak stratíte kontrolu nad prístrojom, môže dôjsť k pretrhnutiu alebo zachyteniu kábla a k zachyteniu vašej ruky alebo vášho ramena do rotujúceho vloženého nástroja.
- n) **Nikdy neodkladajte elektrické náradie skôr, pokiaľ sa vložený nástroj úplne nezastaví.** Rotujúci vložený nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkladacou plochou, v dôsledku čoho môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.

- o) **Po výmene vložených nástrojov alebo nastavení na prístroji utiahnite maticu klieštiny, skľučovadlo alebo iné upevňovacie prvky.** Voľné upevňovacie prvky sa môžu nečakane prestaviť a mať za následok stratu kontroly; neupevnené rotujúce komponenty sa môžu vymrštiť obrovskou silou.
- p) **Nikdy nenechávajte elektrické náradie zapnuté, keď ho prenášate na iné miesto.** Váš odev sa v dôsledku náhodného kontaktu s otáčajúcim sa vloženým nástrojom môže zachytiť a vložený nástroj sa môže zavírať do vášho tela.
- q) **Pravidelne čistite vetracie otvory vášho elektrického náradia.** Ventilátor motora vŕhajúce do telesa prach a veľké nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.
- r) **Nepoužívajte elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry môžu tieto materiály zapáliť.
- s) **Nepoužívajte vložené nástroje, ktoré si vyžadujú tekuté chladiace prostriedky.** Používanie vody alebo iných tekutých chladiacich prostriedkov môže viesť k zásahu elektrickým prúdom.

Dalšie bezpečnostné pokyny pre všetky použitia

Spätný ráz a príslušné bezpečnostné upozornenia

Spätný ráz je náhla reakcia v dôsledku zaseknutia alebo zablokovania otáčajúceho sa vloženého nástroja, ako napr. brúsneho kotúča, brúsneho pásu, drôtenej kedy atď. Zaseknutie alebo zablokovanie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúceho vloženého nástroja. V dôsledku toho sa zrýchli pohyb nekontrolovaného elektrického náradia proti smeru otáčania vloženého nástroja.

Keď sa v obrobku zasekne alebo zablokuje napríklad brúsny kotúč, môže sa zachytiť hrana brúsneho kotúča, ktorá sa nachádza v obrobku, v dôsledku čoho sa brúsny kotúč môže vylomiť alebo spôsobiť spätný ráz. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k obsluhu alebo smerom od nej, v závislosti od smeru otáčania kotúča na mieste zablokovania. Brúsne kotúče sa pritom môžu aj zlomiť.

Spätný ráz je dôsledkom nesprávneho alebo chybného použitia elektrického nástroja. Môže sa mu predísť vhodnými preventívnymi opatreniami, ktoré sú popísané v nasledujúcom texte.

- a) **Elektrické náradie držte pevne a telo i ramedná uveďte do polohy, v ktorej dokážete zachytiť silu spätného rázu.** Obsluhujúca osoba dokáže pomocou vhodných bezpečnostných opatrení zvládnuť sily spätných rázov.
- b) **Mimoriadne opatrne pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán atď.** Zabráňte spätnému rázu vložených nástrojov od obrobku a ich zablokovaní. Rotujúci vložený nástroj má sklon zablokovať sa v rohoch, na ostrých hranách alebo po odrazení. To spôsobí stratu kontroly alebo spätný ráz.
- c) **Nepoužívajte ozubený pilový list.** Tieto vložené nástroje často zapríčiňujú spätný ráz alebo stratu kontroly nad elektrickým náradím.
- d) **Vsadený nástroj vždy vedte do materiálu rovnakým smerom ako jeho rezná hrana materiálu opúšťa (zodpovedá rovnakému smeru, ako sú vyhadzované piliny).** Vedenie elektrického náradia nesprávnym smerom môže spôsobiť vylomenie reznej hrany vloženého nástroja z obrobku, následkom čoho môže elektrické náradie poklesnúť v tomto smere posuvu.
- e) **Pri používaní rotačných pilníkov, rezných kotúčov, vysokorychlostných frézovacích nástrojov alebo frézovacích nástrojov z rezníe tvrdých kovov, obrobok vždy upnite.** Už pri nepatrnom skrútení v drážke sa môžu tieto vložené nástroje zaseknúť a spôsobiť spätný ráz. Pri zaseknutí rezného kotúča sa rezný kotúč zvyčajne zlomí. Pri zaseknutí rotačných pilníkov, vysokorychlostných frézovacích nástrojov alebo frézovacích nástrojov z tvrdého kovu môže vložený nástroj vyskočiť z drážky a viesť k strate kontroly nad elektrickým náradím.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rezanie brúsnym kotúčom

Špeciálne bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rezanie brúsnym kotúčom

- a) Používajte výlučne brúsne nástroje schválené pre vaše elektrické náradie a len na odporúčané spôsoby používania. Príklad: Nikdy nebrúste bočnou plochou rezacieho kotúča. Rezacie brúsne kotúče sú určené na uberanie materiálu hranou kotúča. Pôsobením bočných síl na tieto brúsne telesá sa môžu zlomiť.
- b) Na kužeľové a rovné brúsne telesá so závitom používajte len nepoškodené trné správnej veľkosti a dĺžky, bez spätného zárezu na prírubu. Vhodné trné zabráňujú možnosti zlomenia.
- c) Zabráňte zablokovaniu rezacieho kotúča alebo použitiu príliš veľkého prítlaku. Nevykonaвайте nadmerne hlboké rezy. Prefaženie rezacieho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť na vzpriechenie alebo zablokovanie, a tým možnosť spätného rázu alebo zlomenia brúsneho nástroja.
- d) Nesiahajte rukami do oblastí pred a za rotujúcim rezacím brúsnym kotúčom. Ak rezací kotúč presúvate v obrobku smerom od seba, môže sa elektrické náradie v prípade spätného rázu vymrštiť s otáčajúcim sa kotúčom priamo na vás.
- e) Ak sa rezací kotúč zablokuje alebo ak prerušíte prácu, vypnite prístroj a pokojne ho držte, dokiaľ sa kotúč nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte vyťahovať pohybujúci sa rezací kotúč z rezu, pretože inak môže dôjsť k spätnému rázu. Zistite príčinu zablokovania a odstráňte ju.
- f) Elektrické náradie znovu nezapínajte dovtedy, dokiaľ sa rezací kotúč nachádza v obrobku. Skôr než budete opatrne pokračovať v reze, počkajte, dokiaľ rezací kotúč nedosiahne svoje maximálne otáčky. V opačnom prípade sa môže kotúč zaseknúť, vyskočiť z obrobku alebo spôsobiť spätný ráz.

- g) Dosky alebo veľké obrobky podprite, aby sa znížilo riziko spätného rázu v dôsledku zablokovania rezacieho kotúča. Veľké obrobky sa môžu prehnúť následkom vlastnej hmotnosti. Obrobok sa musí podprieť po oboch stranách kotúča, a síce v blízkosti oddeľovacieho rezu ako aj na hrane.
- h) Buďte mimoriadne opatrní pri ponorných rezoch do existujúcich stien alebo do iných neprehľadných oblastí. Rezací kotúč môže pri zarezaní do plynového alebo vodovodného potrubia, do elektrických vedení alebo iných objektov spôsobiť spätný ráz.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefkami

Osobitné bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefkami

- a) Nezabúdajte, že z drôtenej kefy vypadávajú časti drôtu aj počas bežného používania. Neprefažujte drôty nadmerným prítlakom. Odletujúce kúsky drôtu môžu veľmi ľahko preniknúť cez tenký odev a/alebo vniknúť do kože.
- b) Kefky nechávajte pred používaním bežať minimálne jednu minútu pracovnou rýchlosťou. Dbajte na to, aby počas tejto doby žiadna iná osoba nestála pred alebo v rovnakej úrovni s kefkou. Počas doby zábehu môžu odletovať kusy drôtu.
- c) Rotujúcu drôtenú kefkou nasmerujte preč od seba. Pri prácach s týmito kefkami môžu odletovať malé čiastočky a malé kúsky drôtu vysokou rýchlosťou a preniknúť cez kožu.

Bezpečnostné pokyny pre LED svetlá

POZOR! NEBEZPEČENSTVO PORANENIA OČÍ!

- Svetelným lúčom nikdy nemierte na ľudí alebo zvieratá a nikdy nepozerajte priamo do svetelného lúča LED svetiel.

Všeobecné bezpečnostné pokyny pre batérie a články

- Články ani batérie nesmú byť vystavené horúčave ani požiaru. Zabráňte priamemu slnečnému žiareniu pri skladovaní.
- Články alebo batérie sa nesmú skratovať. Články alebo batérie sa nesmú skladovať nebezpečne v škatuli alebo v zásuvke, kde môže dôjsť k vzájomnému skratu alebo skratu následkom iných vodiacich materiálov.
- Článok alebo batéria sa smú vybrať zo svojho originálneho balenia až vtedy, keď sa majú používať.
- Články ani batérie nesmú byť vystavené mechanickým nárazom.
- V prípade netesností článku sa tekutina nesmie dostať do kontaktu s pokožkou alebo do očí. Ak dôjde ku kontaktu s pokožkou alebo vniknutiu do očí, dotknutú oblasť umyte dostatočným množstvom vody a vyhľadajte lekársku pomoc.
- Nesmú sa používať žiadne iné nabíjačky, akotie, ktoré sú špeciálne určené na používanie spolu s prístrojmi.
- Musia sa vždy dodržiavať označenia polarity plus (+) a mínus (-) na článkoch, batériách a prístrojoch. Musí sa zabezpečiť správne použitie.
- Nesmú sa používať články alebo batérie, ktoré nie sú dimenzované na používanie spolu s prístrojom.
- Články rôznych výrobcov, s odlišnou kapacitou, veľkosťou a odlišného typu sa nesmú používať zmiešané v jednom prístroji.

- Články a batérie sa musia uchovávať mimo dosahu detí.
- Ak dôjde k prehlnutiu článku alebo batérie, musí sa ihneď vyhľadať lekárska pomoc.
- Vždy sa musí kúpiť správny článok alebo správna batéria pre prístroj.
- Články a batérie sa musia udržiavať čisté a suché.
- Ak dôjde k znečisteniu konektorov článkov alebo batérií, treba ich očistiť suchou, čistou utierkou.
- Pôvodné vytlačené dokumenty a informácie o produktoch sa na budúce účely a vyhľadania a informácií musia uschovať.
- Články a batérie sa smú používať len pre aplikácie, pre ktoré sú určené.
- Podľa možnosti sa batérie z prístrojov mali vybrať, ak sa tieto nepoužívajú.
- Batérie sa nesmú dobíjať.
Hrozí nebezpečenstvo výbuchu!

Originálne príslušenstvo/prídavné zariadenia

- Používajte len príslušenstvo a prídavné zariadenia, ktoré sú uvedené v návode na obsluhu, príp. ktorých upnutie je kompatibilné s prístrojom.

Uvedenie do prevádzky

Výmena/nasadenie nástroja/klieštiny

- ♦ Stlačte aretáciu vretena **9** a podržte ju stlačenú.
- ♦ Otáčajte upínacou maticou **6**, dokiaľ aretácia nezaskočí.
- ♦ Povoľte upínicu maticu **6** pomocou kombinovaného kľúča **25** zo závitu.
- ♦ Odoberte príp. vložený nástroj.
- ♦ Určený nástroj najprv zasuňte cez upínicu maticu **6**, skôr než ho nasuniete do klieštin **7** **26**, ktoré sú vhodné na driek nástroja.
- ♦ Stlačte aretáciu vretena **9** a podržte ju stlačenú.
- ♦ Nasuňte klieštiny **7** **26** do závitovej vložky a potom na pevno zaskrutkujte upínicu maticu **6** kombinovaným kľúčom **25** na závit.

Použitie vloženého nástroja s upínacím trňom

- ♦ Použite stranu skrutkovača kombinovaného kľúča **25** na povolenie a uťahovanie skrutky upínacích trňov **24** alebo **29**.
- ♦ Nasadte príslušný upínací trň **24**, **29** alebo **32** podľa popisu do prístroja.
- ♦ Pomocou kombinovaného kľúča **25** povoľte skrutku z upínacieho trňa **24** alebo **29**.
- ♦ Zasuňte požadovaný vložený nástroj medzi obe podložky na skrutku.
- ♦ Pomocou kombinovaného kľúča **25** utiahnite skrutku na upínacom trni **24** alebo **29**.

Brúsny kameň

- ♦ Menšie hrany dobrúste ručne brúsnym kameňom **21**.

Montáž brúsnych pásov

- ♦ Brúsny pás **23** nastrčte zhora na upínací trň brúsneho pásu **24**. Uťahnite skrutku na upínicu trni brúsneho pásu **24** na upevnenie brúsneho pásu **23**.

Montáž leštiacich nadstavcov

- ♦ Naskrutkujte leštiace nadstavce **22** na hrot upínacieho trňa na leštiace nadstavce **32**.

Zapnutie a vypnutie/nastavenie rozsahu otáčok

⚠ POZOR!

- Smer otáčania brúsneho vretena je možné zistiť podľa zapustenej šípky na prevlečnej matici **5** (symbol proti smeru otáčania hodinových ručičiek).

Zapnutie/nastavenie rozsahu otáčok

- ♦ Nastavte spínač ZAP/VYP **1** do polohy „I“.
- ♦ Nastavte regulátor otáčok **11** do polohy medzi „1“ a „MAX“.

Vypnutie

- ♦ Nastavte spínač ZAP/VYP **1** do polohy „O“.

Použitie pridržného prstenca s LED svetlom

- ♦ Potom odskrutkujte prevlečnú maticu **5** proti smeru hodinových ručičiek zo závit.
- ♦ Naskrutkujte pridržný prstenec s LED svetlom **8** v smere hodinových ručičiek na závit.
- ♦ Nastavte spínač ZAP/VYP LED svetla **36** do polohy „I“, aby ste ho zapli (pozri obr. C).
- ♦ Nastavte spínač ZAP/VYP LED svetla **36** do polohy „O“, aby ste ho opäť vypli.

Pokyny pre spracovanie materiálov/ nástroj/rozsah otáčok

- Na spracovanie dreva, plastu a sadrokartónu použijete frérovacie bity pri vysokých otáčkach.
- Zistíte rozsah otáčok vhodný spracovanie zinku, zliatin zinku, hliníka a medi pokusmi na skúšobných kusoch.
- Plasty a materiály s nízkym tavným bodom obrábajte v nízkom rozsahu otáčok.
- Drevo obrábajte s vysokými otáčkami.
- Čistiace, leštiace práce a práce s látkovými kotúčmi vykonávajte v strednom rozsahu otáčok.

UPOZORNENIE

- Frézovací bit **31** nie je vhodný pre oceľ a železo. Vhodné frérovacie bity možno voľne zakúpiť v obchode.

Nasledovné údaje sú nezáväzné odporúčania. Pri praktických prácach si sami tiež otestujte, ktorý nástroj a ktoré nastavenia sú optimálne vhodné pre spracovávaný materiál.

Nastavenie vhodných otáčok

Číslice na regulácii otáčok 11	Opracovávaný materiál
1	Plast a materiály s nízkym tavným bodom
2–3	Kamenina, keramika
4	Mäkké drevo, kov
5	Tvrdé drevo
Max.	Oceľ

Zvolenie vhodného príslušenstva pre vhodné otáčky

⚠ VÝSTRAHA!

- Neprekračujte uvedené maximálne otáčky.

Regulácia otáčok 11	Príslušenstvo			Otáčky
MAX			Rezacie kotúče 19/ Brúsne kotúče 20/ Brúsne pásy 23/ Frézovacie bity 31/ Gravírovacie bity 33/ Brúsne bity 34/ Rezacie kotúče 35	40000 min ⁻¹
5				
4				
3				
2	Kovová kefka 27/ Plastová kefka 28	Leštiace nadstavce 22/ Vrtáky 30		
1				
0			0 min ⁻¹	

Príklady použitia/vol'ba vhodného nástroja

Funkcia	Príslušenstvo	Použitie	Presah (min-max) mm
Vŕtanie	Vrták 30	Opracovanie dreva	18-25, pri najmenšom vrtáku je presah 10 mm
Frézovanie	Frézovacie bity 31	Rôzne práce, napr. vyhlbovanie, vydlabávanie, tvarovanie, vyrezávanie drážok alebo zárezov	18-25
Gravírovanie	Gravírovacie bity 33	Označovanie, modelárske práce	18-25
Leštenie, Odstraňovanie hrdze POZOR! Na obrobok tlačte nástrojom len miernym tlakom.	Kovová kefka 27	Odstraňovanie hrdze	9-15
	Leštiace nadstavce 22	Opracovanie rozličných kovov a plastov, najmä ušľachtilých kovov, ako je zlato a striebro	12-18
Čistenie	Plastové kefy 28	napr. čistenie zle prístupných plastových krytov alebo čistenie oblasti okolia zámku dverí	9-15
Brúsenie	Brúsne kotúče 20	Brúsne práce na kamenine, dreve, jemné práce na tvrdých materiáloch, ako je keramika alebo legovaná oceľ	12-18
	Brúsne bity 34		10
	Brúsne pásy 23		10
Rezanie	Rezacie brúsne kotúče 19 35	Opracovanie kovu, plastu a dreva	12-18

- Dbajte na to, že maximálny priemer zložených brúsnych telies, brúsnych kuželov a brúsnych kolíkov so závitovou vložkou nesmie presiahnuť 55 mm a maximálny priemer brúsneho príslušenstva na brúsne papiere nesmie presiahnuť 80 mm.

UPOZORNENIE

- Max. prípustná dĺžka upínacieho trňa je 33 mm.
- Príslušenstvo skladujte v pôvodnom balení alebo diely príslušenstva inak chráňte proti poškodeniu.
- Príslušenstvo skladovať v suchu a nie v oblasti agresívnych médií.
- Ak na nástroj tlačíte príliš vysokým tlakom, upnutý nástroj sa môže zlomiť a/alebo môže dôjsť k poškodeniu obrobku. Optimálne pracovné výsledky môžete dosiahnuť tým, že nástroj budete viesť po obrobku v rozsahu rovnomerných otáčok a s nízkym tlakom.
- Pri rezaní držte prístroj vždy pevne obidvomi rukami.
- Dodržiavajte údaje a informácie v tabuľke, aby ste zabránili tomu, že koniec vretena sa dotkne dna otvoru brúsneho nástroja.

Pružný hriadeľ

- Aretáciu vretena nikdy neobsluhujte pri bežiacom motore. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu prístroja alebo pružného hriadeľa.
- ♦ Odskrutkujte prevlečnú maticu **5** z prístroja proti smeru hodinových ručičiek a dobre ju uschovajte.
- ♦ Stlačte aretáciu vretena **9** a podržte ju stlačenú.
- ♦ Odskrutkujte upínaciu maticu **6** z prístroja proti smeru hodinových ručičiek.
- ♦ Hriadeľ sa musí kúsok vytiahnuť von, pretože inak sa nemôže zaistiť v skľučovadle **7**.
- ♦ Namontujte pružný hriadeľ **14** na prístroj. Pritom sa musí vsadiť vnútorná os pružného hriadeľa spolu s upínacou maticou **6** do klieštiny **7**.
- ♦ Stlačte aretáciu vretena **9** a podržte ju stlačenú.
- ♦ Zatočte teraz upínaciu maticu **6** pomocou kombinovaného kľúča **25**. Zatočte teraz prevlečnú maticu **14b** pružného hriadeľa **14** na prístroji v smere hodinových ručičiek.
- ♦ Teraz vložte požadovaný diel príslušenstva do klieštiny **7**, **26** pružného hriadeľa.
- ♦ Na aretáciu vretena posuňte späť aretáciu vretena **15** na pružnom hriadeľi.
- ♦ Otvorte kombinovaným kľúčom **25** upínaciu maticu **6** na pružnom hriadeľi. Vložte diel príslušenstva a zaskrutkujte opäť upínaciu maticu **6**.

Statív pre multifunkčné náradie

- ♦ Zaskrutkujte statív **17** do upínacieho zariadenia **18**.

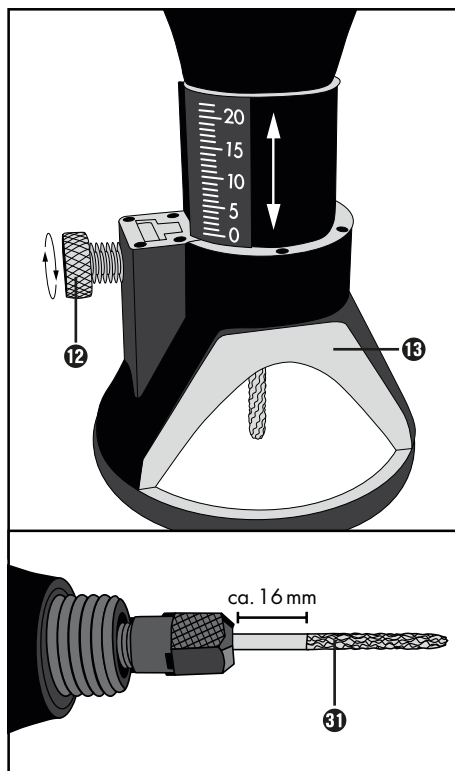
UPOZORNENIE

- V závislosti od požadovaného upevnenia na vodorovnú alebo zvislú plochu môžete statív **17** zaskrutkovať do upínacieho zariadenia v dvoch rôznych polohách.
- ♦ Priskrutkujte upínacie zariadenie **18** na okraji obrábacieho stola alebo pracovného stola, ktorého hrúbka je maximálne 60 mm.
- ♦ Statív **17** je výškovo nastaviteľný. Povoľte hornú rúru statíva **17** otočením doľava (-). Vytiahnite rúru úplne až do jej maximálnej výšky a aretujte ju opäť otočením doprava (+).
- ♦ Držiak **16** je takisto výškovo nastaviteľný; otočte čierny závit doľava. Potom, ako ste nastavili držiak do správnej výšky, opäť utiahnite závit v opačnom smere.
- ♦ Prístroj upevnite s kovovým držiakom **3** na držiaku **16** statíva **17**. Tento držiak **16** možno otáčať o 360°.

Držiak frézy

Pomocou tohto nadstavca je prístroj osobitne vhodný na vyrezávanie špeciálnych tvarov (otvory pre zásuvky atď.).

- ♦ Nasadíte frérovací bit **31** ako je opísané v kapitole „Vloženie/výmena nástroja/klieštiny“.
- ♦ Dbajte na to, aby driek bitu vyčnieval cca 16 mm z klieštiny.
- ♦ Odskrutkujte prevlečnú maticu **5** z prístroja proti smeru hodinových ručičiek a dobre ju uschovajte.
- ♦ Namontujte držiak frézy **13** na prístroj.
- ♦ Na nastavenie správnej pracovnej hĺbky povolte aretačnú skrutku **12** a posuňte pätku držiaka frézy na požadovaný rozmer.
- ♦ Potom opäť utiahnite aretačnú skrutku **12**.



Výmena batérie

- ♦ Dbajte na to, aby LED svetlo bolo vypnuté. Odstráňte prídružný prstenec s LED **8** pomocou štrbinového skrutkovača (pozri obr. D).
- ♦ Vyberte vybitú batériu a vymeňte ju za novú (gombíková batéria LR41). Pri vkladaní dbajte na správnu polaritu batérií.
- ♦ Prístroj znovu zložte.

Čistenie, starostlivosť a uskladnenie

⚠ VÝSTRAHA!

NEBEZPEČENSTVO PORANENIA!

- Pred akýmikoľvek prácami na prístroji vypnite prístroj a vytiahnite elektrickú zástrčku.

Tento prístroj si nevyžaduje údržbu.

- Odstráňte z prístroja nečistoty. Použite na to suchú utierku.

⚠ VÝSTRAHA!

- Ak je nevyhnutná výmena prípojného kábla, potom túto musí vykonať výrobca alebo ním poverený zástupca, aby nedošlo k ohrozeniu bezpečnosti.
- Prístroj a všetky jednotlivé diely skladujte starostlivo v na to určenom plastovom kufríku, aby sa nemohol stratíť žiadny diel.

UPOZORNENIE

- Neuvedené náhradné diely (ako napr. akumulátor, nabíjačka) si môžete objednať prostredníctvom nášho telefonického callcentra.

⚠ VÝSTRAHA!

- Výmenu zástrčky alebo sieťového kábla nechajte vykonať len výrobcom prístroja alebo jeho zákaznickým servisom. Tým sa zaisť zachovanie bezpečnosti prístroja.

Záruka spoločnosti Kompernass Handels GmbH

Vážená zákazníčka, vážený zákazník,

na tento prístroj máte záruku 3 roky od dátumu zakúpenia. V prípade nedostatkov tohto výrobku máte práva vyplývajúce zo zákona voči predajcovi tohto výrobku. Tieto Vaše práva vyplývajúce zo zákona nie sú obmedzené našou zárukou, uvedenou nižšie.

Záručné podmienky

Záručná doba začína plynúť dátumom zakúpenia. Prosím, uschovajte si pokladničný blok. Tento bude potrebný ako dôkaz o zakúpení.

Ak v priebehu troch rokov od dátumu zakúpenia tohto výrobku dôjde k chybe materiálu alebo výrobnej chybe, výrobok vám – podľa nášho uváženia – bezplatne opravíme, vymeníme alebo uhradíme kúpnu cenu. Podmienkou tohto záručného plnenia je, že počas trojročnej lehoty sa poškodený prístroj a doklad o zakúpení (pokladničný blok) predloží so stručným opisom, v čom spočíva nedostatok prístroja a kedy sa vyskytol.

Ak je chyba pokrytá našou zárukou, zašleme Vám späť opravený alebo nový výrobok. Opravou alebo výmenou výrobku nezačína plynúť žiadna nová záručná doba.

Záručná doba a zákonné nároky na odstránenie chýb

Záručná doba sa záručným plnením nepredlži. To platí aj pre vymenené a opravené diely. Poškodenia a chyby zistené prípadne už pri kúpe, sa musia hlásiť okamžite po vybalení. Po uplynutí záručnej doby podliehajú prípadné opravy poplatku.

Rozsah záruky

Prístroj bol starostlivo vyrobený v súlade s prísnyimi smernicami kvality a pred dodaním bol svedomito preskúšaný.

Záručné plnenie sa vzťahuje na chyby materiálu alebo výrobné chyby. Táto záruka sa nevzťahuje na časti výrobku, ktoré sú vystavené bežnému opotrebovaniu a preto ich možno pokladať za rýchlo opotrebitelné diely, ani na poškodenia krehkých dielov, ako sú napríklad spínače alebo diely vyrobené zo skla.

Táto záruka zaniká v prípade poškodenia výrobku neodborným používaním alebo neodbornou údržbou. Na správne používanie výrobku sa musia presne dodržiavať všetky pokyny, uvedené v návode na obsluhu. Bezpodmienečne sa musí zabrániť použitiu alebo úkonom, ktoré sa v návode na obsluhu neodporúčajú alebo pred ktorými sa varuje.

Výrobok je určený len na súkromné použitie a nie na priemyselné používanie. Záruka zaniká pri nesprávnom a neodbornom zaobchádzaní, pri použití násilia a pri zásahoch, ktoré neboli vykonané naším autorizovaným servisom.

Záručná doba neplatí pri

- normálnom opotrebovaní kapacity akumulátora
- komerčnom používaní výrobku
- poškodení alebo zmene výrobku zákazníkom
- nerešpektovaní predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a údržby, chybách obsluhy
- škodách v dôsledku elementárnych udalostí

Vybavenie v prípade záruky

Na zaručenie rýchleho vybavenia Vašej žiadosti postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

- Na všetky otázky majte pripravený pokladničný doklad a číslo výrobku (IAN) 406953_2207 ako doklad o nákupe.
- Číslo výrobku nájdete na typovom štítku na výrobku, na gravúre na výrobku, na titulnej stránke návodu na obsluhu (dole vľavo) alebo ako nálepku na zadnej alebo spodnej strane výrobku.
- Ak dôjde k funkčným poruchám alebo iným nedostatkom, kontaktujte najprv nižšie uvedené servisné oddelenie **telefonicky** alebo **e-mailom**.
- Výrobok, za evidovaný ako poruchový, môžete potom spolu s dokladom o nákupe (pokladničný blok) a uvedením popisu chyby a dátumu, kedy k nej došlo, bezplatne odoslať na adresu servisného strediska, ktorá Vám bude oznámená.



Na webových stránkach www.kaufland.com/manual si môžete stiahnuť tieto a mnoho ďalších príručiek.

Pomocou tohto QR kódu sa dostanete priamo na našu medzinárodnú stránku (www.kaufland.com/manual). Kliknutím na príslušnú krajinu sa dostanete na národný prehľad našich príručiek. Pomocou zadania čísla výrobku (IAN) 406953_2207 môžete otvoriť váš návod na obsluhu.

⚠ VÝSTRAHA!

- Opravy vašich prístrojov zverte servisnému stredisku alebo odbornému elektrikárovi a pri opravách použite iba originálne náhradné diely. Tým sa zaistí, že sa zachová bezpečnosť prístroja.
- Výmenu zástrčky alebo sieťového kábla nechajte vykonať len výrobcom prístroja alebo jeho zákazníckym servisom. Tým sa zaistí, že sa zachová bezpečnosť prístroja.

Servis

SK Servis Slovensko

Tel.: 0800 152835

(bezplatne z pevnej aj mobilnej siete)

E-Mail: info@kaufland.sk

IAN 406953_2207

Dovozca

Majte na pamäti, že nižšie uvedená adresa nie je adresou servisného strediska. Najprv kontaktujte uvedené servisné stredisko.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

NEMECKO

www.kompernass.com

Likvidácia



Elektrické náradie neodhadzujte do komunálneho odpadu!

Symbol preškrtnutej odpadovej nádoby na kolieskach upozorňuje, že tento prístroj podlieha smernici č. 2012/19/EU. Táto smernica stanovuje, že tento prístroj po uplynutí doby používania nesmiete zlikvidovať s normálnym domovým odpadom, ale musíte ho odovzdať v špeciálne zriadených zberných miestach, zberných dvoroch alebo v prevádzkach na likvidáciu odpadov.

Táto likvidácia je pre vás bezplatná. Chráňte životné prostredie a likvidujte odborne.



Informácie o možnostiach likvidácie výrobku, ktorý doslúžil, získate od svojej obecnej alebo mestskej samosprávy.



Akumulátory neodhadzujte do komunálneho odpadu!

Chybné alebo použité batérie sa musia recyklovať podľa smernice č. 2006/66/EC. S batériami/akumulátormi sa musí zaobchádzať ako so špeciálnym odpadom, a preto sa musia ekologicky zlikvidovať na zodpovedajúcich miestach (predajca, špecializovaný predajca, verejné miesta na zber odpadu, komerčné podniky zaoberajúce sa likvidáciou odpadu). Batérie/akumulátory môžu obsahovať jedovaté ťažké kovy.

Batérie/akumulátory preto neodhadzujte do domového odpadu, ale odovzdajte ich na samostatný zber. Batérie/akumulátory odovzdajte len vo vybiťtom stave.



Balenie sa skladá výlučne z materiálov, ktoré neškodia životnému prostrediu. Môžete ho vyhodiť do nádob určených na zber a recykláciu odpadov.



Obal zlikvidujte ekologicky. Dbajte na označenie na rôznych obalových materiáloch a triedte ich osobitne. Obalové materiály sú označené skratkami (a) a číslicami (b) s nasledujúcim významom: 1–7: plasty, 20–22: papier a lepenka, 80–98: kompozitné materiály.

Preklad originálneho vyhlásenia o zhode

My, spoločnosť KOMPERNASS HANDELS GMBH, zodpovedná osoba za dokumentáciu:
pán Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, DEUTSCHLAND/NEMECKO vyhlasujeme,
že tento výrobok je v súlade s nasledovnými normami, normatívnymi dokumentmi a smernicami ES:

Smernica o strojových zariadeniach
(2006/42/EC)

Elektromagnetická zlučiteľnosť
(2014/30/EU)

Smernica RoHS
(2011/65/EU)*

* Výhradnú zodpovednosť za vydanie tohto vyhlásenia o zhode nesie výrobca. Vyššie opísaný predmet vyhlásenia je v súlade s predpismi smernice č. 2011/65/EU Európskeho parlamentu a Rady z 8. júna 2011 o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach.

Použité harmonizované normy

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021

EN 61000-3-3:2013/A2:2021

EN IEC 63000:2008

Typ/označenie prístroja: Jemná vŕtacia brúska PFBS 160 C3

Rok výroby: 12-2022

Sériové číslo: IAN 406953_2207

Bochum, 13.09.2022



Semi Uguzlu
– Manažér kvality –

Technické zmeny v zmysle ďalšieho vývoja sú vyhradené.

Sadržaj

Uvod	72
Namjenska uporaba	72
Oprema	72
Opseg isporuke	73
Tehnički podaci	73
Opće sigurnosne napomene za uporabu električnog alata	73
1. Sigurnost na radnom mjestu	74
2. Električna sigurnost	74
3. Sigurnost osoba	74
4. Korištenje i rukovanje električnim alatom	75
5. Servis	75
Sigurnosne napomene za sve primjene	75
Dodatne sigurnosne napomene za sve primjene	77
Dodatne sigurnosne napomene za brušenje i brusno rezanje	77
Dodatne sigurnosne napomene za radove čeličnim četkama	78
Sigurnosne napomene za LED svjetiljke	78
Opće sigurnosne napomene za baterije i ćelije	78
Originalni pribor/dodatni uređaji	79
Puštanje u rad	79
Umetanje alata/stezne čeljusti/zamjena	79
Brusni kamen	79
Montiranje brusnih traka	79
Montiranje nastavaka za poliranje	79
Uključivanje i isključivanje/namještanje broja okretaja	79
Uporaba zahvatnog prstena s LED-svjetlom	80
Napomene o obradi materijala/Alat/Područje broja okretaja	80
Fleksibilna osovina	81
Stativ za višenamjenski alat	82
Košara za glodanje	82
Zamjena baterija	83
Čišćenje, njega i održavanje	83
Jamstvo tvrtke Kompernass Handels GmbH	83
Servis	84
Proizvođač	84
Zbrinjavanje	85
Prijevod originalne izjave o sukladnosti	86

PRECIZNA BUŠILICA-BRUSILICA PFBS 160 C3

Uvod

Čestitamo na kupnji Vašeg novog uređaja. Time ste se odlučili za vrlo kvalitetan proizvod. Upute za uporabu dio su opreme ovog proizvoda. One sadrže važne napomene za sigurnost, rukovanje i zbrinjavanje. Prije uporabe proizvoda upoznajte se sa svim napomenama za rukovanje i sa svim sigurnosnim napomenama. Proizvod koristite isključivo na opisani način i u navedenim područjima uporabe. U slučaju predaje proizvoda trećim osobama, priložite i također predajte i svu dokumentaciju.

Namjenska uporaba

Fina bušilica s funkcijom brušenja, u nastavku uređaj, namijenjena je za bušenje, glodanje, graviranje, poliranje, čišćenje, brušenje, rezanje drveta, metala, plastike, keramike ili kamena u suhim prostorijama. Svaki drugi način uporabe, te svaka izmjena uređaja smatra se nenamjenskom i krije znatnu opasnost od nezgoda. Uređaj nije namijenjen za uporabu u gospodarske svrhe.

Oprema

Fina bušilica s funkcijom brušenja

- 1 Sklopka UKLJ/ISKLJ
- 2 Mrežni kabel
- 3 Metalni luk
- 4 Ventilacijski otvori
- 5 Preturna matica
- 6 Stezna matica
- 7 Stezna čeljust 3,2 mm (unaprijed montirana)
- 8 Zahvatni prsten s LED svjetlom
- 9 Tipka za blokadu osovine
- 10 Ugljene četkice
- 11 Regulator broja okretaja

Oprema (vidi sliku A)

- 12 Vijak za fiksiranje
- 13 Košara za glodanje
- 14 Fleksibilna osovina
- 14b Preturna matica (fleksibilna osovina)
- 15 Blokada osovine (fleksibilna osovina)
- 16 Držač stativa
- 17 Stativ
- 18 Stezni uređaj

Komplet pribora, 42 dijela (vidi sliku B)

- 19 6 reznih ploča (maks. 40 000 min⁻¹)
- 20 2 rezne ploče, abrazivne (maks. 40 000 min⁻¹)
- 21 1 brusni kamen
- 22 3 nastavka za poliranje (maks. 20 000 min⁻¹)
- 23 5 brusnih traka (maks. 40 000 min⁻¹)
- 24 1 klin za zatezanje brusne trake
- 25 1 kombinirani ključ
- 26 1 stezna čeljust 2,4 mm
- 27 1 metalna četka (maks. 15 000 min⁻¹)
- 28 2 plastične četke (maks. 15 000 min⁻¹)
- 29 1 klin za zatezanje reznih/brusnih ploča
- 30 1 svrdlo (maks. 20 000 min⁻¹)
- 31 1 nastavak za glodanje (maks. 40 000 min⁻¹)
- 32 1 klin za zatezanje nastavka za poliranje
- 33 2 nastavka za graviranje (maks. 40 000 min⁻¹)
- 34 5 nastavaka za brušenje, abrazivni (maks. 40 000 min⁻¹)
- 35 8 reznih ploča (maks. 40 000 min⁻¹)

vidi sliku C

- 36 Sklopka UKLJ/ISKLJ LED svjetlo

UPOZORENJE!

- Ne prekoračujte navedeni maksimalni broj okretaja (vidi poglavlje: „Napomene o obradi materijala/Alat/Područje broja okretaja“).

Opseg isporuke

- 1 precizna bušilica-brusilica
- 1 plastični kofer
- 1 fleksibilna osovina
- 1 stativ
- 1 stezni uređaj
- 1 košara za glodanje
- 1 zahvatni prsten s LED svjetlom
- 2 čelija s gumbima (datum isteka 03/2026)
- 1 komplet s priborom (42 dijela)
- 1 upute za uporabu

Tehnički podaci

Nazivna snaga	160 W
Nazivni napon	230 V ~, 50 Hz (Izmjenični napon)
Nazivni broj okretaja	n 10 000–40 000 min ⁻¹
Svrdo 	maks. Ø 3,2 mm
Ploče	maks. Ø 25 mm
Rok trajanja čelija gumba	03/2026
Klasa zaštite	II /  (dvostruka izolacija)

Vrijednost emisije buke

Mjerna vrijednost buke izmjerena je sukladno EN 60745. Procijenjena A razina emisije buke električnog alata tipično iznosi:

Razina zvučnog tlaka	$L_{PA} = 75,6 \text{ dB (A)}$
Odstupanje K	$K_{PA} = 3 \text{ dB}$
Razina zvučne snage	$L_{WA} = 86,6 \text{ dB (A)}$
Odstupanje K	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Nosite zaštitu sluha!

Vrijednost emisije vibracija

Ukupne vrijednosti vibracija (zbroy vektora triju smjerova) izračunate su u skladu s normom EN 60745:

Vrijednost emisije vibracija	$a_h = 1,640 \text{ m/s}^2$
Odstupanje	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

NAPOMENA

- Razina vibracija navedena u ovim uputama izmjerena je u skladu s normiranom procedurom mjerenja i može se koristiti za usporedbu uređaja. Navedena razina emisije vibracija može se koristiti i za uvodnu procjenu izloženosti.

⚠ UPOZORENJE!

- Razina vibracija mijenja se ovisno o uporabi električnog alata i u mnogim slučajevima može biti iznad vrijednosti navedene u ovim uputama. Vibracijsko opterećenje može se i podcijeniti ako se električni alat redovito koristi na takav način. Nastojte održavati što manje opterećenje vibracijama. Primjeri mjera za smanjenje opterećenja vibracijama su nošenje rukavica prilikom uporabe uređaja i ograničenje radnog vremena. Pritom treba uzeti u obzir sve dijelove ciklusa pogona (primjerice razdoblja u kojima je električni uređaji isključen, kao i razdoblja u kojima je uređaj uključen ali radi bez opterećenja).



Opće sigurnosne napomene za uporabu električnog alata

⚠ UPOZORENJE!

- Pročitajte sve sigurnosne napomene i upute. Nepridržavanje sigurnosnih napomena i uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za buduću uporabu.

Pojam „električni alat“ koji se koristi u sigurnosnim napomenama odnosi se na električni alat s mrežnim napajanjem (s mrežnim kabelom) i na električni alat s pogonom na baterije (bez mrežnog kabela).

1. Sigurnost na radnom mjestu

- a) Radno mjesto držite čistim i dobro osvijetljenim. Neuredno i neosvijetljeno radno mjesto može uzrokovati nezgode.
- b) Električni alat ne koristite u eksplozivnom okruženju u kojem se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina. Električni uređaji stvaraju iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- c) Djecu i druge osobe držite podalje tijekom korištenja električnog alata. U slučaju nepažnje možete izgubiti kontrolu nad uređajem.

2. Električna sigurnost

- a) Utikač električnog alata mora pristajati u utičnicu. Utikač se ni na koji način ne smije mijenjati.
Ne koristite adapterske utikače s uzemljenim električnim alatom. Neizmijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice umanjuju rizik od strujnog udara.
- b) Izbjegavajte tjelesni kontakt s uzemljenim površinama kao što su cijevi, sustavi grijanja, štednjaci ili hladnjaci. Rizik od strujnog udara veći je kada je tijelo uzemljeno.
- c) Električni alat držite podalje od kiše i vlage. Prodiranje vode u električni uređaj povećava rizik od strujnog udara.
- d) Ne koristite kabel za druge namjene, primjerice za nošenje uređaja, vješanje uređaja ili izvlačenje utikača iz utičnice. Kabel uređaja držite podalje od izvora topline, ulja, oštarih bridova i pokretnih dijelova uređaja. Oštećeni ili zapetljani kabeli povećavaju rizik od strujnog udara.
- e) Ako električni alat koristite na otvorenom, koristite samo produžne kabele koji su prikladni za uporabu na otvorenom. Uporaba takve vrste produžnog kabela prikladnog za uporabu na otvorenom umanjuje rizik od strujnog udara.

- f) Ako nije moguće izbjeći uporabu električnog alata u vlažnom okruženju, koristite fido sklopku. Korištenje fido sklopke smanjuje rizik od strujnog udara.

■ ⚠ OPREZ ⚠ UPOZORENJE:

Mogućnost strujnog udara! Ne otvarati kućište proizvoda!

3. Sigurnost osoba

- a) Uvijek budite pažljivi i pazite na ono što radite, i električnim alatom rukujte razumno. Električni alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Samo jedan trenutak nepažnje za vrijeme uporabe električnog alata može dovesti do ozbiljnih ozljeda.
- b) Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale. Nošenje osobne zaštitne opreme kao što je maska protiv prašine, nošenje sigurnosnih cipela s potplatima koji ne klize, zaštitnih rukavica, zaštitne kacige ili zaštite za sluh – ovisno o vrsti i namjeni električnog alata – smanjuje rizik od ozljeda.
- c) Izbjegavajte nehotično uključivanje uređaja. Uvjerite se da je električni alat isključen prije nego ga priključite na napajanje i/ili bateriju, uhvatite ili nosite. Ako prilikom nošenja uređaja prst držite na prekidaču UKLJ/ISKLJ ili priključite napajanje uključenog uređaja, može doći do nezgode.
- d) Alat za podešavanje ili ključeve za matice uklonite prije uključivanja električnog alata. Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja mogu dovesti do ozljeda.
- e) Izbjegavajte neprirodan položaj tijela. Pobrižite se da čvrsto stojite i održavajte ravnotežu u svakom trenutku. Na taj ćete način moći bolje kontrolirati električni alat u neočekivanim situacijama.
- f) Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite podalje od pokretnih dijelova. Pokretni dijelovi mogu zahvatiti ležernu, široku odjeću, nakit ili kosu.
- g) Ako je moguće montirati usisivač i sustav za prihvat piljevine, uvjerite se da su priključeni i da se ispravno koriste. Uporaba usisivača može smanjiti ugroženost prašinom.

4. Korištenje i rukovanje električnim alatom

- a) Ne preopterećujte uređaj. Koristite električni alat prikladan za vrstu posla koji obavljate. Prikladnim električnim alatom moći ćete bolje i sigurnije raditi u navedenom području.
- b) Ne koristite električne alate s oštećenim prekidačem. Električni alat koji ne možete uključiti i isključiti opasan je i treba ga popraviti.
- c) Izvucite utikač iz utičnice i/ili odstranite bateriju prije nego što započnete podešavati uređaj, mijenjati pribor ili odložite uređaj. Ova mjera predostrožnosti onemogućuje nehotično uključivanje uređaja.
- d) Električni alat koji se ne koristi čuvajte izvan dohvata djece. Osobama koje nisu upoznate s načinom rada uređaja ili nisu pročitale upute nemojte dozvoliti da koriste uređaj. Električni alat je opasan ako njime rukuju osobe bez iskustva.
- e) Pažljivo održavajte električni alat. Provjerite rade li svi pokretni dijelovi uređaja besprijekorno i da slučajno nisu zaglavljani. Provjerite da dijelovi uređaja eventualno nisu odlomljeni ili da dijelovi nisu do te mjere oštećeni, da ometaju rad električnog alata. Prije uporabe uređaja oštećene dijelove dajte popraviti. Mnoge nesreće uzrokovane su loše održanim električnim alatom.
- f) Sav alat za rezanje održavajte oštrim i čistim. Pažljivo održavani alat za rezanje s oštrim oštricama rjeđe se zaglavљуje i lakše se navodi.
- g) Električni alat, pribor i drugi alat koristite prema odgovarajućim uputama. Pritom u obzir uvijek uzmite i uvjete rada, kao i vrstu posla koji treba obaviti. Uporaba električnog alata u druge svrhe osim ovdje opisanih može uzrokovati opasne situacije.

5. Servis

- a) Popravak električnog alata prepustite isključivo kvalificiranim stručnjacima i koristite samo originalne rezervne dijelove. Na taj način osiguravate trajnu sigurnost električnog alata.



UPOZORENJE!

Uvijek nosite zaštitne naočale

Sigurnosne napomene za sve primjene

Zajedničke sigurnosne napomene za brušenje, brušenje brusnim papirom, radove žičanim četkama, poliranje, glodanje ili rezanje

- a) Ovaj električni alat može se koristiti kao brusilica, uređaj za brušenje brusnim papirom, kao čelična četka, uređaj za poliranje, glodanje, i kao stroj za rezanje brusnom pločom. Poštujte sve sigurnosne napomene, naputke, ilustracije i podatke koje ste primili s uređajem. Ako ne poštujete sljedeće naputke, može doći do strujnog udara, požara i/ili teških ozljeda.
- b) Ne koristite opremu koju proizvođač nije posebno predvidio i preporučio za ovaj električni alat. Samo zato što opremu možete pričvrstiti na Vaš električni uređaj ne jamči sigurnu uporabu.
- c) Dopusćeni broj okretaja primijenjenog alata mora kvantitativno odgovarati najvećem dopuštenom broju okretaja navedenom na električnom alatu. Oprema koja se vrti brže nego što je dopušteno, može se slomiti i letjeti okolo.
- d) Vanjski promjer i debljina primijenjenog alata moraju odgovarati navodima u pogledu dimenzije Vašeg električnog alata. Pogrešno dimenzionirani primijenjeni alati ne mogu biti dostatno zaklonjeni ili kontrolirani.
- e) Brusne ploče, brusni valjci i druga oprema moraju precizno odgovarati brusnom vretenu ili steznim čeljustima Vašeg električnog alata. Primijenjeni alati koji ne pristaju precizno u prihvat električnog alata, okreću se neravnomjerno, snažno vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole.

- f) Na trnu montirane ploče, brusni cilindri, alati za rezanje i druga oprema moraju potpuno biti umetnuti u steznu čeljust ili prihvatnik alata. „Višak“, odnosno slobodni dio trna između brusnog tijela i stezne čeljusti ili prihvatnika alata mora biti minimalan. Ako trn ne zategnete u dovoljnoj mjeri ili je brusno tijelo previše izvučeno, može se dogoditi da se korišteni alat otpusti i da se izbaci velikom brzinom.
- g) Ne koristite oštećene alate. Prije svake uporabe provjerite alate kao što su brusne ploče i ustanovite eventualne krhotine ili pukotine, provjerite postoje li na brusnim valjcima pukotine ili su jako istrošeni, a kod žičane četke provjerite postoje li slobodne ili slomljene žice. Ako električni alat ili umetnut alat padne, provjerite je li oštećen ili koristite neoštećen alat. Nakon što ste alat kontrolirali i umetnuli, Vi i osobe koje su u blizini se udaljite od razine rotirajućeg alata i pustite uređaj da radi jednu minutu s najvećim mogućim brojem okretaja. Oštećeni alati u tom testnom razdoblju većinom pucaju.
- h) Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o načinu uporabe koristite zaštitu za cijelo lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočale. Ako je primjereno nosite masku za zaštitu od prašine, slušnu zaštitu, zaštitne rukavice ili posebnu kecelju, koja će Vas zaštititi od sitnih čestica koje nastaju brušenjem ili od čestica materijala. Oči trebate zaštititi od letećih stranih tijela, koji nastaju različitim radovima. Maska za zaštitu od prašine ili zaštitu dišnih putova mora filtrirati prašinu koja nastaje prilikom izvođenja radova. Ako ste dugo trajno izloženi velikoj buci, možete doživjeti oštećenje slušne moći.
- i) Kod drugih osoba obratite pozornost na sigurnu udaljenost od Vašeg područja rada. Svatko, tko stupi na područje rada, mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Krhotine izratka ili slomljeni alati mogu odletjeti i dovesti do ozljeda, čak i izvan neposrednog područja rada.
- j) Tijekom izvođenja radova prilikom kojih alat može zahvatiti skrivene naponske vodove ili vlastiti mrežni kabel, električni alat držite samo za izoliranu površinu namijenjenu za pridržavanje. Kontakt s vodom pod naponom može pod napon dovesti i metalne dijelove uređaja i dovesti do strujnog udara.
- k) Čvrsto držite električni alat prilikom pokretanja. Prilikom postizanja punog broja okretaja moment reakcije motora može dovesti do toga da se električni alat zaokrene.
- l) Ako je moguće, koristite stezaljke, kako biste fiksirali izradak. Nikada ne držite mali izradak u jednoj ruci a električni alat u drugoj, dok ga koristite. Zatezanjem manjih izradaka ostaju vam slobodne obje ruke za bolju kontrolu električnog alata. Prilikom odvajanja okruglih izradaka kao što su drvene tiple, šipke ili cijevi, ovi izratci se mogu otkotrljati, uslijed čega se umetnuti alati mogu zaglaviti i biti odbačeni u Vašem smjeru.
- m) Priključni kabel držite dalje od rotirajućih alata za umetanje. Ako izgubite kontrolu nad uređajem, može doći do puknuća ili zahvaćanja kabela, a rotirajući alat može zahvatiti Vašu ruku.
- n) Električni uređaj nikada ne odložite dok umetnuti alat potpuno ne miruje. Rotirajući umetnuti alat može doći u kontakt s površinom za odlaganje, zbog čega Vi možete izgubiti kontrolu nad električnim uređajem.
- o) Nakon zamjene alata ili nakon namještanja uređaja čvrsto zategnite maticu stezne čeljusti, prihvatnik alata i druge elemente za pričvršćavanje. Labavi elementi za pričvršćavanje neočekivano mogu popustiti i dovesti do gubitka kontrole; nepričvršćene rotirajuće komponente će velikom silom biti izbačene.
- p) Isključite električni uređaj dok ga prenosite. Vaša odjeća može biti zahvaćena zbog slučajnog kontakta s rotirajućim alatom, koji se može urezati u Vaše tijelo.

- c) **Redovito čistite proreze za ventilaciju Vašeg električnog uređaja.** Ventilacija motora povlači prašinu u kućište, a velika nakupina metalne prašine može dovesti do električnih opasnosti.
- r) **Električni alat ne koristite u blizini zapaljivih materijala.** Iskre bi mogle zapaliti takve materijale.
- s) **Ne koristite rezne alate koji zahtijevaju tekuća rashladna sredstva.** Uporaba vode ili drugih rashladnih sredstava može dovesti do strujnog udara.

Dodatne sigurnosne napomene za sve primjene

Povratni udar i odgovarajuće sigurnosne napomene

Povratni udar je nagla reakcija uslijed zakačenog ili blokiranog rotirajućeg umetnutog alata kao što su brusna ploča, brusna traka, metalna četka itd. Kačenje i blokiranje dovodi do naglog zaustavljanja rotirajućeg alata. Time će nekontrolirani električni alat biti ubrzan u smjeru suprotnom od smjera okretanja umetnutog alata.

Kada primjerice brusna ploča zapne u izratku ili dođe do njenog blokiranja, rub brusne ploče, koji uranja u izradak može zapeti i izlomiti brusnu ploču ili izazvati povratni udar. Brusna ploča se onda kreće u pravcu korisnika alata ili se udaljava od njega, ovisno o smjeru okretanja ploče na mjestu blokiranja. Pritom se brusne ploče mogu i slomiti.

Povratni udar je posljedica pogrešne ili neispravne uporabe električnog alata. Može se spriječiti prikladnim mjerama opreza opisanima u nastavku.

- a) **Električni alat čvrsto držite, a Vaše tijelo i ruke stavite u položaj u kojem ćete moći zauzavati snagu povratnog udara.** Osoba koja rukuje uređajem uz prikladne mjere opreza može svladati snagu povratnog udara.
- b) **Posebno oprezno radite u području kutova, oštih rubova itd. Spriječite da umetnuti alati budu odbačeni od izratka i da se zaglave.** Rotirajući alat za obradu može zaglaviti kod kutova, oštih rubova ili kada dođe do njegovog odbacivanja. To uzrokuje gubitak kontrole ili povratni udar.

- c) **Ne koristite nazubljen rezni list.** Takvi alati često uzrokuju povratni udar ili gubitak kontrole nad električnim atomom.
- d) **Alat za rad uvijek u materijal uvedite u smjeru u kojem rezni rub materijal napušta (odgovara smjeru izbacivanja strugotine).** Vođenje električnog uređaja u pogrešnom smjeru dovodi do odbacivanja reznog ruba umetnutog alata iz izratka, što uzrokuje povlačenje električnog uređaja u tom smjeru.
- e) **Izradak dobro zategnite kod uporabe rotirajućih turpija, reznih ploča, alata za glodanje velikom brzinom ili alata za glodanje od tvrdog metala.** Već kod malog zakošenja u utoru ovakvi rezni alati će se zaglaviti i mogu dovesti do povratnog udara. Kada se rezna ploča zaglavi, obično dolazi do njenog loma. Kod zaglavljivanja okretnih turpija, alata za glodanje velikom brzinom ili alata od tvrdog metala umetnuti alat može iskočiti iz utora i dovesti do gubitka kontrole nad električnim uređajem.

Dodatne sigurnosne napomene za brušenje i brusno rezanje

Dodatne sigurnosne napomene za brušenje i brusno rezanje

- a) **Koristite isključivo brusna tijela predviđena za Vaš električni alat, i to samo za preporučene mogućnosti uporabe.** Primjer: Nikada ne brusite bočnim površinama rezne ploče. Rezne ploče su namijenjene za abraziju materijala rubom ploče. Djelovanje bočne sile na takva brusna tijela može dovesti do njihovog loma.
- b) **Za konične i ravne brusne klinove s navojem koristite samo neoštećeni trn ispravne veličine i dužine, bez da slobodan dio viri.** Prikladan trn sprječava mogućnost nastanka loma.
- c) **Spriječite blokiranje rezne ploče ili presnažan pritisak. Ne izvodite preduboke rezove.** Preopterećenje rezne ploče povećava njeno trošenje i sklonost ka zaglavljivanju i blokiranju, a time i mogućnost povratnog udara ili loma brusnog tijela.

- d) Izbjegavajte stavljanje ruke u područje ispred i iza rotirajuće rezne ploče. Kada reznu ploču u izratku odmičete od Vaše ruke, u slučaju povratnog udara električni uređaj s rotirajućom pločom može biti odbačen neposredno na Vas.
- e) Ukoliko se rezna ploča zaglavi ili prekinete rad, isključite uređaj i držite ga u izratku sve dok se rezna ploča ne zaustavi. Nikada ne pokušavajte ploču izvući iz izratka dok se rezna ploča još uvijek okreće, jer u protivnom može doći do povratnog udara. Ustanovite i otklonite uzrok zaglavljivanja.
- f) Električni uređaj ne uključujte, dok se nalazi u izratku. Pustite reznu ploču da dostigne pun broj okretaja, prije nego oprezno nastavite rezati. U protivnom ploča se može zaglaviti, iskočiti iz izratka ili uzrokovati povratni udar.
- g) Velike ploče ili velike izratke podbočite kako biste smanjili rizik od povratnog udara uslijed zaglavljivanja rezne ploče. Veliki izratci se mogu saviti pod vlastitim teretom. Izradak mora biti podbočen s obje strane ploče, i to u blizini reznog utora kao i na bridovima.
- h) Posebno pazite prilikom rezanja na postojećim zidovima ili drugim područjima u kojima nemate slobodan pogled. Rezna ploča koja uranja prilikom rezanja može zahvatiti plinske ili vodovodne cijevi, električne vodove ili druge objekte i uzrokovati povratni udar.
- c) Rotirajuće žičane četke usmjerite od sebe. Prilikom rada takvim četkama sitne čestice i vrlo sitni komadići žice mogu biti izbačeni velikom brzinom i prodrijeti kroz kožu.

Sigurnosne napomene za LED svjetiljke



POZOR!

OPASNOST OD OZLJEDE OČIJU!

- Svjetlosnu zraku nikada ne usmjerite neposredno prema ljudima ili životinjama i sami nikada ne gledajte neposredno u svjetlosnu zraku LED svjetiljke.

Opće sigurnosne napomene za baterije i ćelije

- Ćelije i baterije ne smiju se izlagati visokim temperaturama niti vatri. Treba izbjegavati čuvanje na izravnoj sunčevoj svjetlosti.
- Ćelije i baterije se ne smiju kratko spajati. Ćelije i baterije ne smiju se skladištiti u kutiji ili ladici, gdje postoji opasnost nastanka kratkog spoja međusobnim kontaktom ili kontaktom s drugim vodljivim materijalima.
- Ćeliju ili bateriju iz originalnog pakiranja treba izvaditi tek kada se koristi.
- Ćelije i baterije ne smiju biti izložene mehaničkim udarima.
- Ako ćelija propušta, tekućina ne smije doći u dodir s kožom ili dospjeti u oči. Ako je došlo do dodira, područje isperite velikom količinom vode i zatražite liječničku pomoć.
- Ne smiju se koristiti drugačiji punjači od posebno predviđenih za uporabu s uređajima.
- Uvijek treba poštivati oznake polariteta plus (+) i minus (-) na ćelijama, baterijama i uređajima. Treba osigurati ispravnu uporabu.
- Ne smiju se koristiti ćelije ni baterije koje nisu predviđene za uporabu s uređajem.
- Ćelije različite proizvodnje, različitog kapaciteta, veličine i vrste izrade ne smiju se kombinirati unutar jednog uređaja.
- Ćelije i baterije držite podalje od djece.

Dodatne sigurnosne napomene za radove čeličnim četkama

Dodatne sigurnosne napomene za radove čeličnim četkama

- a) Obratite pozornost na to, da čelična četka i tijekom uobičajene primjene gubi komadiće žice. Ne preopterite žice prevelikim pritiskom. Komadići žice koji se odbacuju lako mogu prodirati tanku odjeću i/ili kožu.
- b) Četke prije uporabe pustite da rade barem jednu minutu radnom brzinom. Pripazite da u tom vremenu druge osobe ne stoje ispred ili u ravni s četkom. Za vrijeme pripremnog rada mogu biti izbačeni labavi komadići žice.

- Ako dođe do gutanja ćelije ili baterije, odmah zatražite liječničku pomoć.
- Uvijek kupite odgovarajuću ćeliju ili bateriju za uređaj.
- Ćelije i baterije držite čiste i suhe.
- Ako dođe do onečišćenja priključaka ćelija ili baterija, očistite ih suhom i čistom krpom.
- Izvorne napise i informacije o proizvodima treba sačuvati za buduće informiranje i provjere.
- Ćelije i baterije smijete koristiti samo u svrhe za koje su i namijenjene.
- Baterije po mogućnosti izvadite iz uređaja ako se uređaj ne koristi.
- Baterije se ne smiju puniti.
Postoji opasnost od eksplozije!

Originalni pribor/dodatni uređaji

- Koristite samo pribor i dodatne uređaje navedene u uputama za uporabu, odnosno čiji su namjenci kompatibilni s uređajem.

Puštanje u rad

Umetanje alata/stezne čeljusti/zamjena

- ◆ Pritisnite blokadu osovine **9** i držite je pritisnutu.
- ◆ Okrenite steznu maticu **6** dok se blokada ne uglati.
- ◆ Odvojite steznu maticu **6** pomoću kombiniranog ključa **25** od navoja.
- ◆ Izvadite umetnuti alat.
- ◆ Prvo progurajte predviđen alat kroz zateznu maticu **6** prije nego ga utaknete u odgovarajuću steznu čeljust **7 26**.
- ◆ Pritisnite blokadu osovine **9** i držite je pritisnutu.
- ◆ Utaknite steznu čeljust **7 26** u umetak s navojem i zatim zavrните steznu maticu **6** kombiniranim ključem **25** na navoj.

Uporaba radnog alata sa steznim klinom

- ◆ Koristite stranu za odvijanje kombiniranog ključa **25** za otpuštanje i zatezanje vijka steznog klina **24** ili **29**.
- ◆ Umetnite odgovarajući stezni klin **24, 29** ili **32** u alat na opisani način.
- ◆ Pomoću kombiniranog ključa **25** opustite vijak steznog klina **24** ili **29**.
- ◆ Željeni radni alat natakните između dvije podložne pločice na vijak.
- ◆ Pomoću kombiniranog ključa **25** zategните vijak na steznom klinu **24** ili **29**.

Brusni kamen

- ◆ Male rubove ručno brusite pomoću brusnog kamena **21**.

Montiranje brusnih traka

- ◆ Gurnite brusnu traku **23** odozgo na klin za zatezanje brusne trake **24**. Zategните vijak na klinu za zatezanje brusne trake **24** kako biste fiksirali brusnu traku **23**.

Montiranje nastavaka za poliranje

- ◆ Okrenite nastavke za poliranje **22** na vrh zateznog trna za nastavke za poliranje **32**.

Uključivanje i isključivanje/namještanje broja okretaja

POZOR!

- Smjer okretanja vretena za brušenje možete vidjeti na preturnoj matici **5** na strelici (simbol smjera suprotnog od smjera kazaljke na satu).

Uključivanje/namještanje područja broja okretaja

- ◆ Sklopku UKLJ/ISKUJ **1** postavite u položaj „1“.
- ◆ Regulator broja okretaja **11** postavite u položaj između „1“ i „MAX“.

Isključivanje

- ◆ Sklopku UKLJ/ISKUJ **1** postavite u položaj „O“.

Uporaba zahvatnog prstena s LED-svjetlom

- ◆ Preturinu maticu **5** odvrtite s navoja u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu.
- ◆ Zavrnite zahvatni prsten s LED-svjetlom **8** u smjeru kazaljke sata na navoj.
- ◆ Postavite prekidač UKLJ/ISKLJ za LED svjetlo **35** u položaj „I“, kako biste ga uključili (vidi sliku C).
- ◆ Postavite prekidač UKLJ/ISKLJ za LED svjetlo **35** u položaj „O“, kako biste ga opet isključili.

Napomene o obradi materijala/ Alat/ Područje broja okretaja

- Koristite bitove za glodanje za obradu drveta, plastike i gips-ploča uz najveći mogući broj okretaja.
- Ustanovite područje broja okretaja za obradu cinka, legure cinka, aluminija i bakra pokusima na probnim predmetima obrade.
- Plastike i materijale niskog tališta obrađujte u niskom području broja okretaja.

- Drvo obradite visokim brojem okretaja.
- Radove čišćenja, poliranja i glačanja izvršavajte u srednjem području broja okretaja.

NAPOMENA

- Nastavak za glodanje **31** nije prikladan za čelik i željezo. Prikladne nastavke za glodanje možete nabaviti u trgovinama.

Sljedeći navodi nisu obvezujući. Tijekom praktičnog rada testirajte koji alat i koje postavke su optimalni za materijal koji obrađujete.

Namještanje prikladnog broja okretaja

Brojka na regulaciji broja okretaja 11	obrađivani materijal
1	Plastika i predmeti obrade niskog tališta
2-3	Kamen, keramika
4	Meko drvo, metal
5	Tvrdo drvo
Maks.	Čelik

Odaberite prikladan alat za odgovarajući broj okretaja

⚠ UPOZORENJE!

- Ne prekoračujte navedeni maksimalni broj okretaja.

Regulacija broja okretaja 11	Pribor			Broj okretaja
MAX			Rezne ploče 19 / Brusne ploče 20 / Brusne trake 23 / Nastavci za glodanje 31 / Nastavci za graviranje 33 / Nastavci za brušenje 34 / Rezne ploče 35	40 000 min ⁻¹
5				
4				
3				
2				
1	Metalna četka 27 / Plastična četka 28	Nastavci za poliranje 22 / Svrkla 30		
0				0 min ⁻¹

Primjeri primjene/Odabir prikladnog alata za rad

Funkcija	Pribor	Uporaba	Slobodan dio (min–maks) mm
Bušenje	Svrdlo ❸❶	Obrada drveta:	18–25 kod najmanjeg svrdla je slobodan dio 10 mm
Glodanje	Nastavci za glodanje ❸❶	Razni radovi, npr. izbočiva-nje, izdubljivanje, oblikova-nje, izrada utora ili proreza	18–25
Graviranje	Nastavci za graviranje ❸❸	Izrada oznake, radovi izrade	18–25
Poliranje Skidanje hrđe OPREZ! Atomom vršite tek blagi pritisak na izradak.	Metalna četka ❷❶	Skidanje hrđe	9–15
	Nastavci za poliranje ❷❷	Obrada raznih metala i plasti-ka, posebno plemenitih meta-la kao što su zlato ili srebro	12–18
Čišćenje	Plastične četke ❷❸	npr. čišćenje teško pristupač-nog plastičnog kućišta ili okruženja brave na vratima	9–15
Brušenje	Brusne ploče ❷❹	Radovi brušenja kamena, drveta, precizni radovi na tvrdim materijalima kao što su keramika ili legirani čelik	12–18
	Nastavci za brušenje ❸❹		10
	Brusne trake ❷❺		10
Rezanje	Rezne ploče ❶❹ ❸❺	Obrada metala, plastike i drveta	12–18

- Imajte na umu da maksimalan promjer sastavljениh tijela za brušenje, kruna, konusa ili klinova za brušenje s navojnim umetkom ne smije premašiti 55 mm, a maksimalan promjer za opremu za brušenje pješčanim papirom 80 mm.

NAPOMENA

- Maksimalna dopuštena duljina steznog klina iznosi 33 mm.
- Pribor čuvajte u originalnoj kutiji ili dijelove opreme na drugi način zaštitite od oštećenja.
- Pribor čuvajte na suhom i dalje od agresivnih medija.
- Ako vršite prevelik pritisak, stegnuti se alat može slomiti i/ili može doći do oštećenja izratka. Možete postići optimalne rezultate rada kada alat konstantnim brojem okretanja i blagim pritiskom prinesete na izradak.

- Uređaj prilikom rezanja čvrsto držite objema rukama.
- Vodite računa o podacima i informacijama navedenim u tablici, kako biste spriječili da kraj osovine dotakne rupičasto dno alata za brušenje.

Fleksibilna osovina

- Blokadom vretena nikada ne rukujte dok motor radi. Uređaj ili fleksibilna osovina u protivnom mogu pretrpjeti oštećenje.
- ◆ Odvrnite pretturnu maticu ❶ s uređaja u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu i sačuvajte je.
- ◆ Pritisnite blokadu osovine ❶ i držite je pritisnuto.
- ◆ Odvrnite steznu maticu ❷ s uređaja u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu.
- ◆ Osovinu treba lagano izvući jer se u protivnom ne može fiksirati u steznoj čeljusti ❷.

- ♦ Montirajte fleksibilnu osovinu **14** na uređaj. Pritom unutrašnju osovinu fleksibilne osi treba sa steznom maticom **6** umetnuti u steznu čeljust **7**.
- ♦ Pritisnite blokadu osovine **9** i držite je pritisnuto.
- ♦ Steznu maticu **6** stegnite pomoću kombiniranog ključa **25**. Sada preturtnu maticu **14b** fleksibilne osovine **14** zategnite na alat u smjeru kazaljke na satu.
- ♦ Zatim željeni dio opreme umetnite u steznu čeljust **7**, **26** fleksibilne osovine.
- ♦ Za blokadu vretena gurnite Blokadu vretena **15** nazad na fleksibilnu osovinu.
- ♦ Pomoću kombiniranog ključa **25** otvorite steznu maticu **6** na fleksibilnoj osovini. Umetnite dio opreme i zavrtnjem ponovno zategnite steznu maticu **6**.

Stativ za višenamjenski alat

- ♦ Zavrtnite stativ **17** u stezni uređaj **18**.

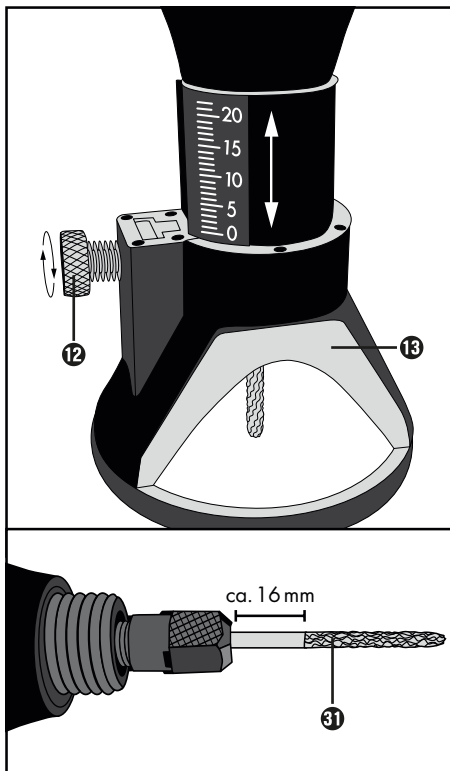
NAPOMENA

- Ovisno o željenom učvršćenju na vodoravnoj ili okomitoj površini, stativ **17** možete zavrtnjem učvrstiti u stezni uređaj u dva različita položaja.
- ♦ Zavrtnite stezni uređaj **18** na rubu radne klupe ili radnog stola, čija debljina iznosi najviše 60 mm.
- ♦ Visinu stativa **17** možete podešavati. Otpustite gornju cijev stativa **17** okretanjem u lijevu stranu (-). Izvucite cijev do kraja u visinu i ponovno je blokirajte okretanjem u desnu stranu (+).
- ♦ Visinu držača **16** također možete namjestiti; okrenite crni navoj u lijevu stranu. Nakon što ste držač podesili na ispravnu visinu, okretanjem u obrnutom smjeru ponovno učvrstite navoj.
- ♦ Učvrstite uređaj metalnim lukom **3** na držaču **16** stativa **17**. Ovaj držač **16** možete okrenuti za 360°.

Košara za glodanje

Uz pomoć ovog nastavka uređaj je posebno prikladan za rezanje posebnih oblika (rupe za utičnice itd.)

- ♦ Umetnite nastavak za glodanje **31** na način opisan u poglavlju „Umetanje alata/stezne čeljusti/zamjena“.
- ♦ Obratite pozornost na to da osnova nastavka viri iz stezne čeljusti oko 16 mm.
- ♦ Odvrtite preturtnu maticu **5** s uređaja u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu i sačuvajte je.
- ♦ Zavrtnjem pričvrstite košaru za glodanje **13** na uređaj.
- ♦ Za namještanje ispravne radne dubine otpustite vijak za fiksiranje **12** i pomaknite nožicu košare za glodanje na željenu mjeru.
- ♦ Zatim ponovno zategnite vijak za fiksiranje **12**.



Zamjena baterija

- ◆ Pazite da je LED svjetiljka isključena. Uklonite zahvatni prsten s LED 8 pomoću ravnog odvijača (vidi sliku D).
- ◆ Izvadite praznu bateriju i zamijenite je novom (baterija u obliku gumba LR41). Prilikom umetanja pazite na ispravan polaritet baterija.
- ◆ Ponovno sastavite uređaj.

Čišćenje, njega i održavanje

UPOZORENJE! **OPASNOST OD OZLJEDA!**

- Prije radova na uređaju obavezno ga isključite i izvucite utikač iz utičnice.

Uređaj ne zahtijeva održavanje.

- S uređaja odstranite nečistoću. U tu svrhu koristite suhu krpu.

UPOZORENJE!

- Ako je potrebno zamijeniti priključni kabel, to treba obaviti proizvođač ili njegov zastupnik, kako se ne bi ugrozila sigurnost uporabe uređaja.
- Uređaj i sve dijelove pažljivo čuvajte u plastičnom koferu kako se dijelovi ne bi izgubili.

NAPOMENA

- Zamjenski dijelovi koji nisu navedeni (npr. baterija, punjač) mogu se naručiti preko našeg servisnog telefonskog centra.

UPOZORENJE!

- Zamjenu utikača ili priključnog voda uvijek treba izvršiti proizvođač uređaja ili njegov servis. Na taj se način osigurava održanje sigurnosti uređaja.

Jamstvo tvrtke

Kompennass Handels GmbH

Poštovani kupci,

Za ovaj uređaj odobrava se jamstvo u trajanju od 3 godine od datuma kupnje. U slučaju nedostataka ovoga proizvoda, Vama pripadaju zakonska prava na teret prodavača proizvoda. U nastavku izloženo jamstvo ne ograničava ova zakonska prava.

Uvjeti jamstva

Jamstveni rok započinje danom kupnje. Molimo, sačuvajte račun. Potreban je kao dokaz o kupnji. Ako u roku od tri godine od datuma kupnje ovog proizvoda nastupi greška na materijalu ili tvornička greška proizvod će biti - po našem izboru - za Vas besplatno popravljen ili zamijenjen, ili će Vam se vratiti novac. Za takvo ispunjenje jamstvene obveze potrebno je unutar trogodišnjeg roka predložiti uređaj s nedostatkom i dokaz o kupnji (račun), te pisanim putem ukratko opisati u čemu se sastoji greška proizvoda i kada se pojavila.

Ako je kvar pokriven našim jamstvom, poslat ćemo Vam popravljen ili novi proizvod.

1. U slučaju manjeg popravka jamstveni rok se produljuje onoliko koliko je kupac bio lišen uporabe stvari.
2. Međutim, kad je zbog neispravnosti stvari izvršena njezina zamjena ili njezin bitni popravak, jamstveni rok počinje teći ponovno od zamjene, odnosno od vraćanja popravljene stvari.
3. Ako je zamijenjen ili bitno popravljen samo neki dio stvari, jamstveni rok počinje teći ponovno samo za taj dio.

Jamstveni rok i zakonsko pravo u slučaju nedostataka

Korištenje prava na jamstvo ne produžuje jamstveni rok. To vrijedi i za zamijenjene i popravljene dijelove. Štete i nedostatke koji eventualno postoje već prilikom kupnje treba javiti neposredno nakon raspakiranja. Nakon isteka jamstvenog roka izvršeni popravci se naplaćuju.

Opseg jamstva

Uređaj je pažljivo proizveden sukladno strogim smjernicama u pogledu kvalitete i prije isporuke brižljivo provjeren.

Ovo jamstvo vrijedi za greške u materijalu i izradi. Ovo jamstvo ne pokriva dijelove proizvoda koji su izloženi uobičajenom habanju i stoga se smatraju dijelovima brzog habanja ili za štetu lomljivih dijelova, npr. prekidača ili dijelova koji su proizvedeni iz stakla.

Ovo jamstvo propada ako je proizvod oštećen, i ako nije stručno korišten ili servisiran. Za stručno korištenje proizvoda potrebno je točno poštivati sve naputke navedene u uputama za uporabu. Uporabne namjene i radnje, koje se u uputama ne preporučuju ili na koje se upozorava, obavezno se moraju izbjegavati.

Proizvod je namijenjen isključivo za privatnu, nekomercijalnu uporabu. Jamstvo prestaje vrijediti u slučaju zlorabe, nenamjenskog korištenja, primjene sile i zahvata na uređaju koje nije obavila za to ovlaštena podružnica servisa.

Jamstveno razdoblje ne vrijedi u slučaju

- normalnog trošenja kapaciteta baterije
- komercijalne uporabe proizvoda
- oštećenja ili izmjena proizvoda od strane kupca
- zanemarivanja sigurnosnih uputa i propisa za održavanje, te pogrešnog upravljanja
- oštećenja uzrokovanih elementarnim nepogodama

Realizacija u slučaju jamstvenog zahtjeva

Kako bismo zajamčili brzu obradu Vašeg zahtjeva, molimo slijedite sljedeće napomene:

- Molimo Vas da za sve upite u pripravnosti držite blagajnički račun i broj artikla (IAN) 406953_2207 kao dokaz o kupnji.
- Broj artikla možete pronaći na tipskoj pločici na proizvodu, u obliku gravure na proizvodu, na naslovnoj stranici uputa za uporabu (dolje lijevo) ili u obliku naljepnice na stražnjoj ili donjoj strani proizvoda.
- Ako dođe do smetnji u radu ili drugih nedostataka, najprije **telefonski** ili **preko elektronske pošte** kontaktirajte servisni odjel naveden u nastavku.

- Proizvod registriran kao neispravan onda možete zajedno s priloženim dokazom o kupnji (blagajnički račun) i s opisom nedostatka i kada se pojavio, besplatno poslati na dobivenu adresu servisa.



Na stranici www.kaufland.com/manual možete preuzeti ovaj i mnoge druge priručnike.

S ovim QR kodom otići ćete izravno na našu međunarodnu web stranicu (www.kaufland.com/manual). Klikom na odgovarajuću zemlju doći ćete na nacionalni pregled naših priručnika. Unosom broja artikla (IAN) 406953_2207 možete otvoriti svoje upute za uporabu.

⚠ UPOZORENJE!

- Uređaje na popravak predajte podružnici servisa ili stručnom električaru uz isključivu uporabu originalnih zamjenskih dijelova. Na taj se način osigurava očuvanje sigurnosti uređaja.
- Zamjenu utikača ili priključnog voda uvijek treba izvršiti proizvođač uređaja ili njegov servis. Na taj se način osigurava očuvanje sigurnosti uređaja.

Servis

HR Servis Hrvatska

Tel.: 0800 223223 (besplatno iz hrvatske fiksne ili mobilne mreže)
E-Mail: kontakt@kaufland.hr

IAN 406953_2207

Proizvođač

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM
NJEMAČKA
www.kompernass.com

Zbrinjavanje



Električne alate ne bacajte zajedno s kućnim otpadom!

Ovaj simbol prekržišene kante za otpad na kotačima ukazuje na to da ovaj uređaj podliježe direktivi 2012/19/EU. Tom se direktivom zabranjuje bacati uređaj na kraju njegova roka uporabe u obično kućno smeće. Uređaj se mora predati na mjestu za sakupljanje posebnog otpada ili predati poduzeću za zbrinjavanje posebnog otpada.

To je zbrinjavanje za vas besplatno. Čuvajte okoliš i zbrinite uređaj na ispravan način.



O mogućnostima zbrinjavanja starih uređaja možete se raspitati u gradskom ili općinskom poglavarstvu.



Baterije ne bacajte u kućni otpad!

Neispravne ili istrošene baterije moraju se reciklirati u skladu s direktivom 2006/66/EC. Baterije/punjive baterije moraju se tretirati kao opasan otpad i moraju ih na ekološki prihvatljiv način zbrinuti nadležna tijela (trgovci, specijalizirani trgovci, javna komunalna poduzeća, komercijalne tvrtke za zbrinjavanje otpada). Baterije/punjive baterije mogu sadržavati otrovne teške metale.

Baterije/punjive baterije stoga ne bacajte u kućni otpad, već ih sakupite i odvojeno predajte na zbrinjavanje. Baterije/punjive baterije vratite isključivo u ispražnjenom stanju.



Ambalaža se sastoji od materijala neškodljivih za okoliš koji se mogu zbrinuti preko mjesnih ispostava za recikliranje.



Ambalažu zbrinite na ekološki prihvatljiv način. Pazite na oznake na različitim materijalima ambalaže i po potrebi ih zbrinite odvojeno. Materijali ambalaže označeni su kraticama (a) i brojkama (b) sljedećeg značenja: 1–7: Plastika, 20–22: Papir i karton, 80–98: Kompozitni materijali.

Prijevod originalne izjave o sukladnosti

Mi, tvrtka KOMPERNASS HANDELS GMBH, osoba odgovorna za dokumentaciju: g. Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, NJEMAČKA, ovime izjavljujemo da ovaj proizvod zadovoljava sljedeće norme, normativne dokumente i direktive EU:

Direktivu o strojevima
(2006/42/EC)

Direktivu o elektromagnetskoj kompatibilnosti
(2014/30/EU)

**Direktivu RoHS (direktivu o ograničenju uporabe
opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi)**
(2011/65/EU)*

* Isključivu odgovornost za izdavanje ove izjave o sukladnosti nosi proizvođač. Gore opisani predmet izjave ispunjava propise direktive 2011/65/EU Europskog parlamenta i vijeća od 8. lipnja 2011. za ograničenje uporabe određenih opasnih tvari u električnim i elektronskim uređajima.

Primijenjene usklađene norme

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021

EN 61000-3-3:2013/A2:2021

EN IEC 63000:2008

Tip/naziv uređaja: Precizna bušilica-brusilica PFBS 160 C3

Godina proizvodnje: 12-2022.

Serijski broj: IAN 406953_2207

Bochum, 13.09.2022.



Semi Uguzlu

- Voditelj odjela kvalitete -

Zadržavamo pravo na tehničke izmjene u svrhu daljnjeg razvoja proizvoda.

Съдържание

Въведение	88
Употреба по предназначение	88
Оборудване	88
Окомплектовка на доставката	89
Технически характеристики	89
Общи указания за безопасност за електрически инструменти	90
1. Безопасност на работното място	90
2. Електрическа безопасност	90
3. Безопасност на хората	90
4. Употреба и обслужване на електрическия инструмент	91
5. Сервиз	91
Указания за безопасност за всички приложения	92
Допълнителни указания за безопасност за всички приложения	93
Допълнителни указания за безопасност за шлифване и отрезно шлифване	94
Допълнителни указания за безопасност за работа с телени четки	95
Указания за безопасност за светодиодни лампи	95
Общи указания за безопасност за обикновени батерии и батерии тип „копче“	95
Оригинални принадлежности/допълнителни уреди	96
Пускане в експлоатация	96
Поставяне/Смяна на инструмента/затегателните челюсти	96
Шлифовъчен камък	97
Монтаж на шлифовъчните ленти	97
Монтаж на полиращите наставки	97
Включване и изключване/Настройка на диапазона на честотата на въртене	97
Употреба на захващащия пръстен със светодиодна светлина	97
Указания относно обработката на материали/инструментите/ диапазона на честотата на въртене	97
Гъвкав вал	99
Стойка за многофункционалния инструмент	100
Фрезова чаша	100
Извършване на смяна на батерията	101
Почистване, поддръжка и съхранение	101
Гаранция	102
Сервизно обслужване	103
Вносител	103
Предаване за отпадъци	104
Превод на оригиналната декларация за съответствие	105

МУЛТИШЛАЙФ PFBS 160 C3

Въведение

Поздравяваме ви за покупката на вашия нов уред. Избрали сте висококачествен продукт. Ръководството за потребителя е част от този продукт. То съдържа важни указания относно безопасността, употребата и предаването за отпадъци. Преди да използвате продукта, се запознайте с всички указания за обслужване и безопасност. Използвайте продукта единствено според описанието и за указаните области на приложение. Предавайте продукта на трети лица заедно с цялата документация.

Употреба по предназначение

Високоточна бор- и шлайфмашина, по-долу наричана също уред, е предназначена за използване в сухи помещения за пробиване, фрезозване, гравирание, полиране, почистване, шлифоване, отрязване на дървесина, метал, пластмаса, керамика или камък. Всяка друга употреба или промяна на машината се счита за нецелесъобразна и крие значителни опасности от злополука. Уредът не е предназначен за професионална употреба.

Оборудване

Високоточна бор- и шлайфмашина

- 1 Превключвател за включване/изключване
- 2 Мрежов кабел
- 3 Метална скоба
- 4 Вентилационни отвори
- 5 Холендрова гайка
- 6 Затегателна гайка
- 7 Затегателни челюсти 3,2 mm (предварително монтирани)
- 8 Захващащ пръстен със светодиодна светлина
- 9 Бутон за блокиране на шпиндела
- 10 Въгленови четки
- 11 Регулатор на честотата на въртене

Принадлежности (вж. фиг. А)

- 12 Фиксиращ винт
- 13 Фрезова чаша
- 14 Гъвкав вал
- 14b Холендрова гайка (гъвкав вал)
- 15 Блокировка на шпиндела (гъвкав вал)
- 16 Държач стойка
- 17 Стойка
- 18 Стягащо приспособление

Комплект принадлежности, 42 части (вж. фиг. В)

- 19 6 отрезни диска (макс. 40 000 min⁻¹)
- 20 2 шлифовъчни диска, абразивни (макс. 40 000 min⁻¹)
- 21 1 шлифовъчен камък
- 22 3 полиращи наставки (макс. 20 000 min⁻¹)
- 23 5 шлифовъчни ленти (макс. 40 000 min⁻¹)
- 24 1 затегателен дорник за шлифовъчни ленти
- 25 1 комбиниран ключ
- 26 1 бр. затегателни челюсти 2,4 mm
- 27 1 метална четка (макс. 15 000 min⁻¹)
- 28 2 пластмасови четки (макс. 15 000 min⁻¹)
- 29 1 затегателен дорник за отрезни/шлифовъчни дискове
- 30 1 средло (макс. 20 000 min⁻¹)
- 31 1 накрайник за фрезозване (макс. 40 000 min⁻¹)
- 32 1 затегателен дорник за полиращи наставки
- 33 2 накрайника за гравирание (макс. 40 000 min⁻¹)
- 34 5 накрайника за шлифоване, абразивни (макс. 40 000 min⁻¹)
- 35 8 отрезни диска (макс. 40 000 min⁻¹)

вж. фиг. С

- 36 Превключвател за включване/изключване, светодиодна лампа

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Не превишавайте посочената максимална честота на въртене (вж. глава: „Указания относно обработката на материали/инструментите/диапазона на честотата на въртене“).

Окомплектовка на доставката

- 1 мултишлайф
- 1 пластмасов куфар
- 1 гъвкав вал
- 1 стойка
- 1 стягащо приспособление
- 1 фрезова чаша
- 1 захващащ пръстен със светодиодна светлина
- 2 клетки на бутона (срок на годност 03/2026)
- 1 комплект принадлежности (42 части)
- 1 ръководство за потребителя

Технически характеристики

Номинална консумация	160 W
Номинално напрежение	230 V ~, 50 Hz (променливо напрежение)
Номинална честота на въртене	n 10 000–40 000 min ⁻¹
Свредла 	макс. Ø 3,2 mm
Дискове	макс. Ø 25 mm
Срок на годност на клетките на бутоните	03/2026
Клас на защита	II /  (двойна изолация)

Стойност на шумовите емисии

Измерена стойност за шум съгласно EN 60745.
Измереното по скала „А“ ниво на шума на електрическия инструмент обикновено възлиза на:

Ниво на звуковото налягане	$L_{PA} = 75,6 \text{ dB (A)}$
Възможна неточност на измерването K	$K_{PA} = 3 \text{ dB}$
Ниво на звуковата мощност	$L_{WA} = 86,6 \text{ dB (A)}$
Възможна неточност на измерването K	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Носете антифони!

Стойност на вибрационните емисии

Сумарни стойности на вибрациите (векторна сума от трите посоки), определени съгласно EN 60745:

Стойност на вибрационните емисии $a_h = 1,640 \text{ m/s}^2$

Възможна неточност на измерването $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

УКАЗАНИЕ

- Посоченото в тези указания ниво на вибрациите е измерено съгласно нормиран метод на измерване и може да се използва за сравняване на уреди. Посочената стойност на вибрационните емисии може да се използва и за начална оценка на експозицията.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Нивото на вибрациите се променя според употребата на електрическия инструмент и в някои случаи може да е над посочената в тези указания стойност. Вибрационното натоварване може да бъде подценено, ако електрическият инструмент се използва редовно по този начин. Постарайте се да поддържате вибрационното натоварване максимално ниско. Примерни мерки за намаляване на вибрационното натоварване са носене на ръкавици при употреба на инструмента и ограничаване на работното време. При това трябва да се вземат предвид всички части на работния цикъл (напр. периодите, през които електрическият инструмент е изключен, както и периодите, през които инструментът е включен, но работи без натоварване).



Общи указания за безопасност за електрически инструменти

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Прочетете всички указания за безопасност и инструкции. Пропуски при спазването на указанията за безопасност и инструкциите могат да причинят токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

Запазете всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.

Използваният в указанията за безопасност термин „електрически инструмент“ се отнася за работещи със захранване от мрежата електрически инструменти (със захранващ кабел) и за работещи с акумулаторни батерии електрически инструменти (без захранващ кабел).

1. Безопасност на работното място

- а) Поддържайте работното си място чисто и добре осветено. Безпорядък и неосветени работни места могат да причинят злополуки.
- б) Не работете с електрическия инструмент в потенциално експлозивна среда с налични запалими течности, газове или прахове. Електрическите инструменти образуват искри, които могат да запалят праха или парите.
- в) По време на употреба на електрическия инструмент дръжте на разстояние деца и други лица. При отвлечане на вниманието е възможно да загубите контрол над уреда.

2. Електрическа безопасност

- а) Свързващият щепсел на електрическия инструмент трябва да е подходящ за контакта. Щепселът не трябва да се променя по никакъв начин.
Не използвайте преходни щепсели заедно със защитно заземените електрически инструменти. Щепсели, по които не са правени промени, и подходящи електрически контакти намаляват риска от токов удар.

- б) Избягвайте контакт на тялото със заземените повърхности, като например тръби, радиатори, печки и хладилници. Съществува повишен риск от токов удар, когато тялото ви е заземено.
- в) Пазете електрическите инструменти от дъжд и влага. Проникването на вода в електрическия уред повишава риска от токов удар.
- г) Не променяйте предназначението на кабела, например за носене или окачване на електрическия инструмент с него или за дърпане на щепсела от контакта. Пазете кабела от нагряване, масло, остри ръбове или движещи се части на уреда. Повредени или оплетени кабели увеличават риска от токов удар.
- д) Когато работите на открито с електрически инструмент, използвайте само удължителите, които са подходящи за ползване на открито. Употребата на годни за работа на открито удължители намалява риска от токов удар.
- е) Когато работата с електрическия инструмент във влажна обстановка е неизбежна, използвайте прекъсвач с дефектнотокова защита. Използването на прекъсвач с дефектнотокова защита намалява риска от токов удар.

3. Безопасност на хората

- а) Винаги бъдете внимателни, съсредоточете се върху това, което извършвате, и подхождайте разумно към работата с електрически инструменти. Не използвайте електрически инструмент, когато сте уморени или сте под въздействието на наркотици, алкохол или медикаменти. Един момент невнимание при работа с електрическия инструмент може да доведе до сериозни наранявания.
- б) Използвайте лични предпазни средства и винаги носете защитни очила. Използването на лични предпазни средства като прахо-защитна маска, устойчиви на плъзгане защитни обувки, каска или антифони – в зависимост от вида и приложението на електрическия инструмент – намалява риска от наранявания.

- в) Избягвайте неволно пускане. Уверете се, че електрическият инструмент е изключен, преди да го свържете към електрозахранването и/или акумулаторната батерия, да го вземете или носите. Когато при носене на електрическия инструмент държите пръста си на превключвателя или свържете вече включен уред към електрозахранването, са възможни злополуки.
- г) Отстранявайте инструментите за настройка или гаечните ключове, преди да включите електрическия инструмент. Намиращ се във въртяща се част на уреда инструмент или ключ може да причини наранявания.
- д) Избягвайте неестествено положение на тялото. Заемете стабилна позиция и винаги пазете равновесие. Така ще можете да контролирате по-добре електрическия инструмент в неочаквани ситуации.
- е) Носете подходящо работно облекло. Не носете широки дрехи или бижута. Дръжте косите, облеклото и ръкавиците си далече от движещи се части. Свободните дрехи, бижутата и дългите коси могат да бъдат захванати от движещи се части.
- ж) Ако е възможно монтиране на прахосмукачки и прахоуловители, се уверете, че са свързани и се използват правилно. Използването на устройство за изсмукване на прах може да намали опасностите поради наличие на прах.

4. Употреба и обслужване на електрическия инструмент

- а) Не претоварвайте уреда. За работата си използвайте предназначения за нея електрически инструмент. С подходящия електрически инструмент ще работите по-добре и по-безопасно в посочения работен диапазон.
- б) Не използвайте електрически инструмент с повреден превключвател. Електрически инструмент, който не може да се включва и изключва, е опасен и трябва да се ремонтира.
- в) Изключете щепсела от контакта и/или отстранете акумулаторната батерия, преди да предприемете настройки на уреда, да смените принадлежности или да оста-

вите уреда. Тази предпазна мярка предотвратява неволното пускане на електрически инструмент.

- г) Когато не използвате електрическите инструменти, ги съхранявайте извън обсега на деца. Не позволявайте използването на уреда от лица, които не са запознати с него или не са прочели тези указания. Електрическите инструменти са опасни, ако се използват от лица без опит.
- д) Поддържайте старателно електрическите инструменти. Проверявайте дали движещите се части функционират правилно и не се заклинват, дали има счупени части или части, които са повредени така, че съществува опасност за функционирането на електрическия инструмент. Преди използване на уреда повредените части трябва да се ремонтират. Причина за много злополуки е лоша поддръжка на електрическите инструменти.
- е) Поддържайте режещите инструменти остри и чисти. Старателно поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклинват по-рядко и се направляват по-лесно.
- ж) Използвайте електрическия инструмент, принадлежностите, работните инструменти и т.н. в съответствие с тези указания. Вземайте под внимание работните условия и извършваната дейност. Употребата на електрически инструменти за други, различни от предвидените приложения може да доведе до опасни ситуации.

5. Сервис

- а) Електрическият инструмент трябва да се ремонтира само от квалифицирани специалисти и само с оригинални резервни части. С това се гарантира, че безопасността на електрическия инструмент ще бъде запазена.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Винаги носете защитни очила.

Указания за безопасност за всички приложения

Общи указания за безопасност за шлифование, шлифование с шкурка, работи с телени четки, полиране, фрезование и отрезно шлифование

- а) Този електрически инструмент може да се използва като инструмент за шлифование, инструмент за шлифование с шкурка, телена четка, инструмент за полиране, за фрезование и машина за отрезно шлифование. Спазвайте всички указания за безопасност, инструкции, изображения и данни, приложени към уреда. Ако не спазвате следните инструкции, са възможни токов удар, пожар и/или тежки наранявания.
- б) Не използвайте принадлежности, които не се предвиждат и препоръчват от производителя специално за този електрически инструмент. Самата възможност за закрепване на принадлежността към вашия електрически инструмент не гарантира безопасната употреба.
- в) Допустимата честота на въртене на работния инструмент трябва да е минимум толкова висока, колкото посочената на електрическия инструмент максимална честота на въртене. Принадлежност, която се върти по-бързо от допустимото, може да се разруши и отхвъркне.
- г) Външният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да отговарят на указаните размери на вашия електрически инструмент. Работните инструменти с неправилно определени размери не могат да бъдат достатъчно защитени или контролирани.
- д) Шлифовъчните дискове, шлифовъчните валци или други принадлежности трябва да пасват точно към шлифовъчния шпиндел или затегателните челюсти на вашия електрически инструмент. Работните инструменти, които не пасват точно към захвата на електрическия инструмент, се въртят неравномерно, вибрират много силно и могат да причинят изгубване на контрол.

- е) Монтирани на дорник дискове, шлифовъчни цилиндри, режещи инструменти или други принадлежности трябва да се поставят изцяло в затегателните челюсти или затегателния патронник. „Издаването навън“ респ. свободната част на дорника между шлифовъчното тяло и затегателните челюсти или затегателния патронник трябва да са минимални. В случай че дорникът не бъде затегнат достатъчно или шлифовъчното тяло се издава твърде много напред, работният инструмент може да се освободи и да отхвъркне с висока скорост.
- ж) Не използвайте повредени работни инструменти. Преди всяка употреба проверявайте работните инструменти, например шлифовъчните дискове за нацепване и пукнатини, шлифовъчните валци за пукнатини, изтриване или силно износване, телените четки за разхлабени или натрошени телове. След падане на електрическия инструмент или работния инструмент проверете за повреда или използвайте неповреден работен инструмент. След като сте проверили и поставили работния инструмент, не стойте – нито вие, нито намиращите се в близост лица – на нивото на ротиращия работен инструмент и оставете уреда да работи в продължение на една минута с максимална честота на въртене. Повредените работни инструменти се счупват най-често по време на тестването.
- з) Носете лични предпазни средства. В зависимост от приложението използвайте пълнолицева маска, защита за очите или защитни очила. Доколкото е уместно, носете прахозащитна маска, антифони, защитни ръкавици или специална престилка с цел предпазване от дребни частици материал, получаващи се при шлифването. Очите трябва да бъдат защитени от отхвъркващи чужди тела, получаващи се при различните приложения. Прахозащитната маска или маската за дихателна защита трябва да филтрират получаващия се при приложението прах. Ако сте изложени дълго време на силен шум, е възможно да загубите слуха си.

- и) Внимавайте други лица да спазват безопасно разстояние спрямо вашето работно място. Всеки, който влиза в работната зона, трябва да носи лични предпазни средства. Възможно е отхвъркване на отломки от детайла или стросени работни инструменти, които да причинят наранявания дори извън непосредствената работна зона.
- й) Дръжте уреда само за изолираните повърхности на ръкохватката, когато извършвате работи, при които работният инструмент може да докосне скрити електрически проводници или своя захранващ кабел. Контактът с намиращ се под напрежение проводник може да захрани с напрежение и металните части на уреда и да причини токов удар.
- к) При пускане в действие винаги дръжте здраво електрическия инструмент. При ускоряване до пълните обороти реактивният момент на двигателя може да доведе до усукване на електрическия инструмент.
- л) Когато е възможно, използвайте затегателни скоби, за да фиксирате детайла. Никога не дръжте малък детайл в едната ръка и електрическия инструмент в другата, когато го използвате. Чрез затягането на малки детайли освобождавате двете си ръце за по-добър контрол над електрическия инструмент. При отрязване на кръгли детайли, като дървени дюбели, прътов материал или тръби, те могат да се претърколят, при което работният инструмент се заклинва и може да отскочи към вас.
- м) Дръжте свързващия кабел далече от въртящи се работни инструменти. Ако изгубите контрол над уреда, кабелът може да бъде отрязан или захванат и китката или ръката ви да попаднат във въртящия се работен инструмент.
- н) Никога не оставяйте електрическия инструмент, преди работният инструмент да е спрял напълно. Въртящия се работен инструмент може да влезе в контакт с опорната повърхност, при което е възможно да изгубите контрол над електрическия инструмент.
- о) След смяна на работни инструменти или настройки на уреда затягайте гайката на затегателните челюсти, затегателния патронник или други закрепващи елементи. Разхлабени закрепващи елементи могат неочаквано да се изместят и да доведат до загуба на контрол; незакрепени, въртящи се компоненти отхвъркват със сила.
- п) Не оставяйте електрическия инструмент да работи, докато го носите. При случаен контакт облеклото ви може да бъде захванато от въртящия се работен инструмент и работният инструмент да се забиے в тялото ви.
- р) Почиствайте редовно вентилационните отвори на вашия електрически инструмент. Моторният вентилатор увеличава прах в корпуса и събиране на голямо количество метален прах може да причини електрически опасности.
- с) Не използвайте електрическия инструмент в близост до горими материали. Искри могат да запалят тези материали.
- т) Не използвайте работни инструменти, за които са необходими течни охлаждащи средства. Използването на вода или други течни охлаждащи средства може да доведе до токов удар.

Допълнителни указания за безопасност за всички приложения

Откат и съответни указания за безопасност

Откат е внезапна реакция вследствие на зацепващ или блокиран въртящ се работен инструмент, като шлифовъчен диск, шлифовъчна лента, телена четка и т.н. Зацепване или блокиране водят до рязко спиране на въртящия се работен инструмент. При това неконтролираният електрически инструмент се ускорява срещу посоката на въртене на работния инструмент.

Например, когато шлифовъчен диск зацепи или блокира в детайла, потапящият се в детайла ръб на шлифовъчния диск може да се захване и вследствие на това шлифовъчният диск да се откърне или да причини откат. Тогава шлифовъчният диск се задвижва в посока към или обратно на оператора, в зависимост от посоката на въртене на диска в мястото на блокиране.

При това е възможно и строшаване на шлифовъчните дискове.

Откатът е следствие от грешна или неправилна употреба на електрическия инструмент. Той може да се предотврати с подходящи предпазни мерки, каквито са описани по-долу.

- а) **Дръжте здраво електрическия инструмент и поставете тялото и ръцете си в положение, в което можете да овладеете силите на откат.** Чрез подходящи предпазни мерки операторът може да владее откатните сили.
- б) **Особено внимателно работете в зоната на ъгли, остри ръбове и т.н. Не допускайте отскачане на работните инструменти от детайла и заклиняване.** Ротиращият работен инструмент е склонен да се заклинява при ъгли, остри ръбове или когато отскача. Това причинява изгубване на контрол или откат.
- в) **Не използвайте зъбчат режещ диск.** Такива работни инструменти често причиняват откат или изгубване на контрол над електрическия инструмент.
- г) **Вкарвайте работния инструмент в материала винаги в посоката, в която режещият ръб излиза от материала (съответства на посоката, в която се изхвърлят стружките).** Вкарването на електрическия инструмент в неправилна посока причинява откъртане на режещия ръб на работния инструмент от детайла, при което електрическият инструмент се изтегля в посоката на подаване.
- д) **Затягвайте детайла при използване на въртящи се пили, отрезни дискове, високоскоростни фрезови инструменти или фрезови инструменти от твърд метал.** Дори при незначително изкривяване в канала тези работни инструменти зацепват и могат да причинят откат. При зацепване отрезният диск обикновено се счупва. При зацепване на въртящи се пили, високоскоростни фрезови инструменти или фрезови инструменти от твърд метал вложката на инструмента може да изскочи от канала и да доведе до загуба на контрол над електрическия инструмент.

Допълнителни указания за безопасност за шлифване и отрезно шлифване

Специални указания за безопасност за шлифване и отрезно шлифване

- а) **Използвайте единствено разрешените за ползване с вашия електрически инструмент шлифовъчни тела и само за препоръчаните възможности за приложение.** Пример: Никога не шлифвайте със страничната повърхност на отрезен диск. Отрезните дискове са предназначени за отнемане на материал с ръба на диска. Странично силово въздействие върху тези шлифовъчни тела може да ги разруши.
- б) **За конични и прави шлифовъчни глави с резба използвайте само неповредени дорници с подходящ размер и подходяща дължина, без подрязване на опорното стъпало.** Подходящите дорници предотвратяват възможността от счупване.
- в) **Избягвайте блокиране на отрезния диск или твърде висока сила на притискане. Не извършвайте прекомерно дълбоки разрези.** Претоварване на отрезния диск повишава износването и склонността му към изкривяване или блокиране и с това възможността за откат или строшаване на шлифовъчното тяло.
- г) **Избягвайте да поставяте ръката си в зоната пред и зад ротиращия отрезен диск.** Когато движите отрезния диск в детайла, отдалечавайки го от ръката си, в случай на откат електрическият инструмент може да се насочи с въртящия се диск директно към вас.
- д) **В случай че отрезният диск се заклини или прекъснете работата, изключете уреда и го дръжте неподвижно, докато дискът спре напълно. Никога не опитвайте да изтеглите все още въртящия се отрезен диск от разреза, в противен случай е възможен откат.** Установете и отстранете причината за заклиняването.

- е) Не включвайте електрическия инструмент отново, докато се намира в детайла. Отрезният диск трябва първо да достигне пълните си обороти, преди внимателно да продължите рязането. В противен случай дискът може да зацепи, да изскочи от детайла или да причини откат.
- ж) Подпирайте плоскости или големи детайли, за да намалите риска от откат при заклинил се отрезен диск. Големите детайли могат да се огънат под собственото си тегло. Детайлът трябва да се подпре от двете страни на диска, както в близост до разреза, така и в края.
- з) Бъдете особено предпазливи при рязане чрез потапяне в съществуващи стени или други места, които не могат да се наблюдават. При рязане в газо- или водопроводи, електрически кабели или други обекти потъващият отрезен диск може да причини откат.

Допълнителни указания за безопасност за работа с телени четки

Специални указания за безопасност за работа с телени четки

- а) Обърнете внимание, че от телената четка се откъсват парченца тел дори при нормална употреба. Не претоварвайте теловите с твърде висока сила на притискане. Отхвърчащи парченца тел могат много лесно да пробият тънко облекло и/или кожата.
- б) Преди използване оставете четките да се въртят минимум една минута с работна скорост. Внимавайте през това време да няма други лица пред и на една линия с четката. По време на разработването е възможно да отхвъркнат парченца тел.
- в) Насочвайте въртящата се телена четка настрана от себе си. При работа с тези четки е възможно малки частици материал и парченца тел да отхвъркнат с висока скорост и да пробият кожата.

Указания за безопасност за светодиодни лампи

ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТ ОТ НАРАНЯВАНЕ НА ОЧИТЕ!

- Никого не насочвайте светлинния лъч директно към хора или животни и самите вие никога не гледайте директно в светлинния лъч на светодиодните лампи.

Общи указания за безопасност за обикновени батерии и батерии тип „копче“

- Батерии тип „копче“ или обикновени батерии не трябва да се излагат на топлина или огън. Излагане на директна слънчева светлина трябва да се избягва.
- Батерии тип „копче“ или обикновени батерии не трябва да се свързват на късо. Батерии тип „копче“ или обикновени батерии не трябва да се съхраняват в кутия или чекмедже, където е възможна опасност от свързване на късо – взаимно или от други проводящи материали.
- Батерия тип „копче“ или обикновена батерия трябва да се изважда от оригиналната опаковка едва когато ще се използва.
- Батерии тип „копче“ или обикновени батерии не трябва да се излагат на механични удари.
- Изтекла от батерия течност не трябва да влиза в съприкосновение с кожата или да попада в очите. В случай на съприкосновение засегнатата зона трябва да се измие с обилно количество вода и да се потърси медицинска помощ.
- Не трябва да се използват зарядни устройства, различни от предвидените специално за употреба заедно с уредите.
- Обозначенията на полюсите плюс (+) и минус (-) на батериите тип „копче“, обикновените батерии и уредите трябва винаги да се спазват. Правилната употреба трябва да е гарантирана.

- Батерии тип „копче“ или обикновени батерии, които не са предвидени за употреба заедно с уреда, не трябва да се използват.
- Батерии тип „копче“ от различни производители и с различен капацитет, размер и тип не трябва да се използват смесено в един уред.
- Дръжте батерии тип „копче“ и обикновени батерии далече от деца.
- В случай на поглъщане на батерия тип „копче“ или обикновена батерия незабавно трябва да се потърси медицинска помощ.
- Винаги купувайте подходящата за уреда батерия тип „копче“ или обикновена батерия.
- Поддържайте чисти батериите тип „копче“ и обикновените батерии.
- Почиствайте с чиста кърпа замърсените контакти на батерии тип „копче“ или обикновени батерии.
- Оригиналната документация и информация за продуктите трябва да се съхраняват с цел информация и справка в по-късен момент.
- Батерии тип „копче“ и обикновени батерии трябва да се използват само за цели, за които са предназначени.
- По възможност батериите трябва да се отстраняват от уредите, когато няма да се използват.
- Батериите не трябва да се зареждат. Съществува опасност от експлозия!

Оригинални принадлежности/ допълнителни уреди

- Използвайте само принадлежности и допълнителни уреди, които са посочени в ръководството за потребителя респ. чийто захват е съвместим с уреда.

Пускане в експлоатация

Поставяне/Смяна на инструмента/ затегателните челюсти

- ◆ Натиснете блокировката на шпиндела ⑨ и я задръжте натисната.
- ◆ Въртете затегателната гайка ⑥, докато блокировката се фиксира.
- ◆ Развийте затегателната гайка ⑥ от резбата с комбинирания ключ 25.
- ◆ Отстранете евентуално поставен инструмент.
- ◆ Пъхнете предвидения инструмент първо през затегателната гайка ⑥, преди да го поставите в подходящите за опашката на инструмента затегателни челюсти 7 25.
- ◆ Натиснете блокировката на шпиндела ⑨ и я задръжте натисната.
- ◆ Поставете затегателните челюсти 7 25 във вложката с резба и след това затегнете затегателната гайка ⑥ в резбата с комбинирания ключ 25.

Употреба на работен инструмент със затегателен дорник

- ◆ Използвайте страната с отвертка на комбинирания ключ 25 за развиване и затягане на винта на затегателните дорници 24 или 29.
- ◆ Поставете съответния затегателен дорник 24, 29 или 32 в уреда, както е описано.
- ◆ С помощта на комбинирания ключ 25 развийте винта от затегателния дорник 24 или 29.
- ◆ Поставете желания работен инструмент на винта между двете подложни шайби.
- ◆ С помощта на комбинирания ключ 25 затегнете винта на затегателния дорник 24 или 29.

Шлифовъчен камък

- ◆ Шлифовайте допълнително малки ръбове на ръка с шлифовъчния камък 21.

Монтаж на шлифовъчните ленти

- ◆ Поставете шлифовъчната лента 23 отгоре върху затегателния дорник за шлифовъчни ленти 24. Затегнете винта на затегателния дорник за шлифовъчни ленти 24, за да фиксирате шлифовъчната лента 23.

Монтаж на полиращите наставки

- ◆ Завийте полиращите наставки 22 на върха на затегателния дорник за полиращи наставки 62.

Включване и изключване/ Настройка на диапазона на честотата на въртене

ВНИМАНИЕ!

- Посоката на въртене на шлифовъчния шпиндел е показана на холендровата гайка 5 с гравирана стрелка (символ за въртене, обратно на часовниковата стрелка).

Включване/Настройка на диапазона на честотата на въртене

- ◆ Поставете превключвателя за включване/изключване 1 на позиция „I“.
- ◆ Поставете регулатор на честотата на въртене 11 на позиция между „1“ и „MAX“.

Изключване

- ◆ Поставете превключвателя за включване/изключване 1 на позиция „O“.

Употреба на захващащия пръстен със светодиодна светлина

- ◆ Развийте холендровата гайка 5 от резбата обратно на часовниковата стрелка.
- ◆ Завийте захващащия пръстен със светодиодна светлина 8 на резбата по часовниковата стрелка.
- ◆ Поставете превключвателя за включване/изключване на светодиодната светлина 36 на позиция „I“, за да я включите (вж. фиг. B).
- ◆ Поставете превключвателя за включване/изключване на светодиодната светлина 36 на позиция „O“, за да я изключите отново.

Указания относно обработката на материали/инструментите/ диапазона на честотата на въртене

- Използвайте крайниците за фрезозане за обработка на дървесина, пластмасата и гипсокартон с максимална честота на въртене.
- Определете диапазона на честотата на въртене за обработка на цинк, цинкови сплави, алуминий и мед, като експериментирате с проби.
- Обработвайте пластмаси и материали с ниска точка на топене в ниския диапазон на честотата на въртене.
- Обработвайте дървесина с висока честота на въртене.

- Извършвайте работи за почистване, полиране и притриване в средния диапазон на честотата на въртене.

УКАЗАНИЕ

- Накрайникът за фрезозане **31** не е подходящ за стомана и желязо. Подходящи накрайници за фрезозане могат да се закупят от търговската мрежа.

Следващите данни са незадължителни препоръки. На практика тествайте сами кой инструмент и коя настройка са оптимални за обработвания материал.

Настройка на подходяща честота на въртене

Цифри на регулатора на честотата на въртене 11	Обработван материал
1	Пластмаса и материали с ниска точка на топене
2 – 3	Камък, керамика
4	Мека дървесина, метал
5	Твърда дървесина
Макс.	Стомана

Изберете подходящи принадлежности за съответната честота на въртене

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Не превишавайте посочената максимална честота на въртене.

Регулатора на честотата на въртене 11	Принадлежности			Честота на въртене
MAX			Отрезни дискове 19 / Шлифовъчни дискове 20 / Шлифовъчни ленти 23 / Накрайници за фрезозане 31 /Накрайници за гравирание 33 /Накрайници за шлифоване 34 / Отрезни дискове 35	40 000 min ⁻¹
5				
4				
3				
2	Метална четка 27 / Пластмасова четка 28	Полиращи наставки 22 / Свредла 30		
1				
0				0 min ⁻¹

Примери за приложение/Избиране на подходящ инструмент

Функция	Принадлежности	Приложение	Издаване навън (мин. – макс.) mm
Пробиване	Свредла 30	Обработка на дървесина	18–25, при най-малкото свредло издаването навън е 10 mm
Фрезозане	Накрайници за фрезозане 31	Многогранна обработка; напр. издълбаване, вдълбаване, формоване, изработване на канали или прорези	18–25
Гравирание	Накрайници за гравирание 33	Изработка на маркировка, любителски работи	18–25

Функция	Принадлежности	Приложение	Издаване навън (мин.-макс.) mm
Полиране, сваляне на ръжда ПОВИШЕНО ВНИМАНИЕ! Упражнявайте само лек натиск с инструмента върху детайла.	Метална четка 27	Сваляне на ръжда	9-15
	Полиращи наставки 22	Обработка на различни метали и пластмаси, особено благородни метали като злато или сребро	12-18
Почистване	Пластмасови четки 28	Почистване напр. на трудно достъпни пластмасови корпуси или областта около ключалка на врата	9-15
Шлифование	Шлифовъчни дискове 20	Шлифовъчни работи по камък, дървесина, фини работи по твърди материали като керамика или легирана стомана	12-18
	Накрайници за шлифование 34		10
	Шлифовъчни ленти 23		10
Отрязване	Отрезни дискове 19 35	Обработка на метал, пластмаса и дървесина	12-18

- Обърнете внимание, че максималният диаметър на шлифовъчни тела от няколко части, шлифовъчни конуси и шлифовъчни глави с резбова вложка не трябва да превишава 55 mm, а максималният диаметър на принадлежност за шлифование с шкурка – 80 mm.

УКАЗАНИЕ

- Максимално допустимата дължина на затегателен дорник е 33 mm.

- Съхранявайте принадлежностите в оригиналната кутия или ги предпазвайте по друг начин от повреждане.
- Съхранявайте принадлежностите на сухо място и не в близост до агресивни среди.
- Ако упражнявате твърде силен натиск, е възможно разрушаване на затегнатия инструмент и/или повреждане на детайла. Можете да постигнете оптимални работни резултати, като направлявате инструмента по детайла с постоянна честота на въртене и слаб натиск.

- При отрязване дръжте уреда здраво с двете ръце.
- Вземете под внимание данните и информацията в таблицата, за да предотвратите допир на края на шпиндела до перфорираното дъно на шлифовъчния инструмент.

Гъвкав вал

- Никога не задействайте блокировката на шпиндела при работещ двигател. В противен случай е възможно да се повредят уредът или гъвкавият вал.
- ◆ Развийте холендровата гайка **5** от уреда обратно на часовниковата стрелка и я запзете.
- ◆ Натиснете блокировката на шпиндела **9** и я задръжте натисната.
- ◆ Развийте затегателната гайка **6** от уреда обратно на часовниковата стрелка.
- ◆ Валът трябва да се изтегли леко навън, тъй като в противен случай затегателните челюсти **7** не могат да се фиксират.

- ◆ Монтирайте гъвкавия вал **14** на уреда. При това вътрешната ос на гъвкавия вал трябва да се вкара заедно със затегателната гайка **6** в затегателните челюсти **7**.
- ◆ Натиснете блокировката на шпиндела **9** и я задръжте натисната.
- ◆ Сега затегнете затегателната гайка **6** с комбинирания ключ **25**.
Завийте холендровата гайка **14b** на гъвкавия вал **14** на уреда по часовниковата стрелка.
- ◆ Сега поставете желаната принадлежност в затегателните челюсти **7**, **25** на гъвкавия вал.
- ◆ За фиксиране на шпиндела преместете назад блокировката на шпиндела **15** на гъвкавия вал.
- ◆ С комбинирания ключ **25** развийте затегателната гайка **6** на гъвкавия вал. Поставете принадлежността и отново затегнете затегателната гайка **6**.

Стойка за многофункционалния инструмент

- ◆ Завийте стойката **17** в стягащото приспособление **18**.

УКАЗАНИЕ

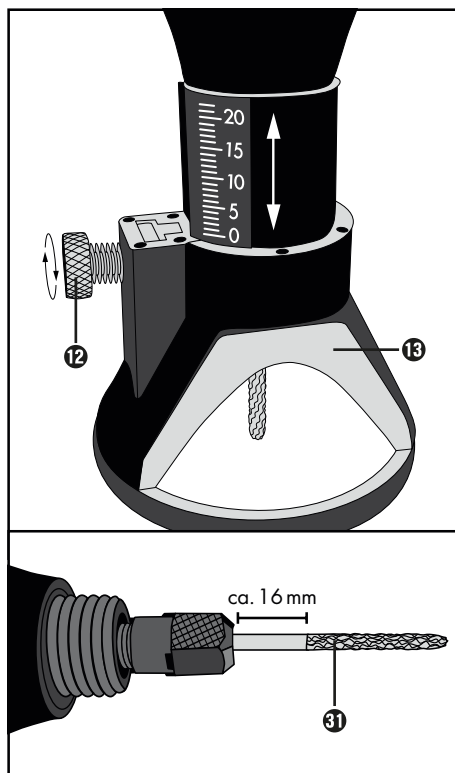
- В зависимост от желаното закрепване на хоризонтална или вертикална повърхност можете да завинтите стойката **17** в две различни положения в стягащото приспособление.
- ◆ Затегнете стягащото приспособление **18** на края на тезгях или работна маса с дебелина максимум 60 mm.

- ◆ Стойката **17** може да се регулира по височина. Развийте горната тръба на статива **17** чрез въртене наляво (-). Издърпайте тръбата до максимална височина и я фиксирайте отново чрез въртене надясно (+).
- ◆ Държачът **16** също може да се регулира по височина; завъртете черната резба наляво. След като сте настроили държача на правилната височина, затегнете отново резбата в обратна посока.
- ◆ С металната скоба **3** закрепете уреда на държача **16** на статива **17**. Този държач **16** може да се завърта на 360°.

Фрезова чаша

С помощта на тази наставка уредът е особено подходящ за изрязване на специални форми (дупки за контакти и др.).

- ◆ Поставете крайника за фрезоване **31**, както е описано в глава „Поставяне/Смяна на инструмента/затегателните челюсти“.
- ◆ Обърнете внимание, че опашката на крайника трябва да се издава около 16 mm от затегателните челюсти.
- ◆ Развийте холендровата гайка **5** от уреда обратно на часовниковата стрелка и я запзете.
- ◆ Завинтете фрезовата чаша **13** на уреда.
- ◆ За настройка на правилната работна дълбочина развийте фиксиращия винт **12** и преместете основата на фрезовата чаша на желания размер.
- ◆ След това затегнете отново фиксиращия винт **12**.



Извършване на смяна на батерията

- ◆ Обърнете внимание, че светодиодната светлина трябва да е изключена. Отстранете захващащия пръстен със светодиодна светлина **8** с помощта на отвертка за винтове с шлицова глава (вж. фиг. Г).
- ◆ Извадете изразходената батерия и я сменете с нова (батерия тип „копче“ LR41). При поставянето спазвайте полюсите на батериите.
- ◆ Сглобете отново уреда.

Почистване, поддръжка и съхранение

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! **ОПАСНОСТ ОТ НАРАНЯВАНЕ!**

- Преди всякакви работи по уреда изключвайте уреда и издърпвайте щепсела от контакта.

Уредът не изисква поддръжка.

- Отстранете замърсявания от уреда. За целта използвайте суха кърпа.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Ако е необходима смяна на свързващия кабел, тя трябва да се извърши от производителя или негов представител, за да се избегнат опасности.
- Съхранявайте старателно уреда и частите в предвидения за целта пластмасов куфар, така че да не може да се изгуби някоя част.

УКАЗАНИЕ

- Непосочени резервни части (напр. акумулатор, зарядно устройство) можете да поръчате чрез нашия кол център.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Смяната на щепсела или мрежовия кабел трябва да се извършва винаги от производителя на уреда или неговия сервиз. По този начин се гарантира запазването на безопасността на уреда.

Гаранция

Уважаеми клиенти, за този уред получавате 3 години гаранция от датата на покупката. В случай на несъответствие на продукта с договора за продажба Вие имате законно право да предявите рекламация пред продавача на продукта при условията и в сроковете, определени в глава трета, раздел II и III и глава четвърта от Закона за предоставяне на цифрово съдържание и цифрови услуги и за продажба на стоки (ЗПЦСЦУПС)*.

Вашите права, произтичащи от посочените разпоредби, не се ограничават от нашата по-долу представена търговска гаранция, не са свързани с разходи за потребителите и независимо от нея продавачът на продукта отговаря за липсата на съответствие на потребителската стока с договора за продажба съгласно ЗПЦСЦУПС.

Гаранционни условия

Гаранционният срок е 3 години от датата на получаване на стоката. Пазете добре оригиналната касова бележка. Този документ е необходим като доказателство за покупката. Ако в рамките на три години от датата на закупуване на този продукт се появи дефект на материала или производствен дефект, продуктът ще бъде безплатно ремонтиран или заменен. Гаранцията предполага в рамките на тригодишния гаранционен срок да се представят дефектният уред, касовата бележка (касовият бон), както и всички други документи, установяващи наличието на дефект и писмено да се обясни в какво се състои дефектът и кога е възникнал. Ако дефектът е покрит от нашата гаранция, Вие ще получите обратно ремонтирания или нов продукт. В случай на замяна на дефектна стока първоначалните гаранционен срок и гаранционни условия се запазват. В случай на ремонт на дефектна стока, срокът на ремонта се прибавя към гаранционния срок. За евентуално наличните и установени повреди и дефекти още при покупката трябва да се съобщи веднага след разопаковането. Евентуалните ремонти след изтичане на гаранционния срок са срещу заплащане.

За акумулаторните пакети на серия X 12 V и X 20 V Team получавате 3 години гаранция от датата на закупуване.

Обхват на гаранцията

Уредът е произведен грижливо според строгите изисквания за качество и добросъвестно изпитан преди доставка. Гаранцията важи за дефекти на материала или производствени дефекти. Гаранцията не обхваща консумативите, както и частите на продукта, които подлежат на нормално износване, поради което могат да бъдат разглеждани като бързо износващи се части (например филтри или приставки) или повредите на чупливи части (например прекъсвачи, батерии или такива произведени от стъкло). Гаранцията отпада, ако уредът е повреден поради неправилно използване или в резултат на неосъществяване на техническа поддръжка.

За правилната употреба на продукта трябва точно да се спазват всички указания в упътването за експлоатация. Предназначение и действия, които не се препоръчват от упътването за експлоатация или за които то предупреждава, трябва задължително да се избягват. Продуктът е предназначен само за частна, а не за професионална употреба. При злоупотреба и неправилно третиране, употреба на сила и при интервенции, които не са извършени от клона на нашия оторизиран сервиз, гаранцията отпада.

Гаранционният срок не важи при

- нормално изразходване на капацитета на акумулаторната батерия
- професионална употреба на продукта
- повреждане или промяна на продукта от клиента
- неспазване на разпоредбите за безопасност и поддръжка, грешки при обслужването
- повреди поради природни бедствия

Процедура при гаранционен случай

За да се гарантира бърза обработка на Вашия случай, следвайте следните указания:

- За всички запитвания подгответе касовата бележка и идентификационния номер (IAN 406953_2207) като доказателство за покупката.
- Вземете артикулния номер от фабричната табелка.

- При възникване на функционални или други дефекти първо се свържете по телефона или чрез имейл с долупосочения сервизен отдел. След това ще получите допълнителна информация за уреждането на Вашата reclamaция.
- След съгласуване с нашия сервиз можете да изпратите дефектния продукт на посочения Ви адрес на сервиза безплатно за Вас, като приложите касовата бележка (касовия бон) и посочите писмено в какво се състои дефектът и кога е възникнал. За да се избегнат проблеми с приемането и допълнителни разходи, задължително използвайте само адреса, който Ви е посочен. Осигурете изпращането да не е като експресен товар или като друг специален товар. Изпратете уреда заедно с всички принадлежности, доставени при покупката, и осигурете достатъчно сигурна транспортна опаковка.

Ремонтен сервиз / извънгаранционно обслужване

Ремонти извън гаранцията можете да възложите на клона на нашия сервиз срещу заплащане. Той с удоволствие ще Ви направи предварителна калкулация. Можем да обработваме само уреди, които са достатъчно опаковани и изпратени с платени транспортни разходи.

Внимание: Изпратете Вашия уред на клона на нашия сервиз почистен и с указание за дефекта.

Уредите, предмет на извънгаранционно обслужване, изпратени с неплатени транспортни разходи – с наложен платеж, като експресен или друг специален товар – не се приемат.

Ние ще извършим безплатно изхвърлянето на изпратените от Вас дефектни уреди.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Уредите трябва да се ремонтират от сервиз или електротехник и само с оригинални резервни части. По този начин се гарантира запазването на безопасността на уреда.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Смяната на щепсела или мрежовия кабел трябва да се извършва винаги от производителя на уреда или неговия сервиз. По този начин се гарантира запазването на безопасността на уреда.

Сервизно обслужване

 България

Тел.: 0800 12220

(безплатно от цялата страна)

Е-мейл: info@kaufland.bg

IAN 406953_2207

Вносител

Моля, обърнете внимание, че следващият адрес не е адрес на сервиза.

Първо се свържете с горепосочения сервизен център.

КОМПЕРНАС ХАНДЕЛС ГМБХ

БУРГЦРАСЕ 21

44867 БОХУМ

ГЕРМАНИЯ

www.kompernass.com

* Като физическо лице – потребител, независимо от настоящата търговска гаранция, Вие се ползвате от правата на законовата гаранция, предоставена от Закона за предоставяне на цифрово съдържание и цифрови услуги и за продажбата на стоки /ЗПЦСЦУПС/. По специално Вие имате право при несъответствие на стоката да бъде извършен ремонт или замяна по Ваш избор, освен ако това е невъзможно или е свързано с непропорционално големи разходи за продавача. Вие имате право на пропорционално намаляване на цената или на разваляне на договора при наличие на условията на чл. 33, ал. 3 от ЗПЦСЦУПС. Условията и сроковете на законната гаранция са регламентирани в глава трета, раздел II и III и в глава четвърта на ЗПЦСЦУПС

Предаване за отпадъци



Не изхвърляйте електрически инструменти заедно с битовите отпадъци!

Показаният встрани символ на зачеркнат контейнер за отпадъци на колела показва, че този уред подлежи на Директивата 2012/19/EU. Съгласно тази Директива, след изтичане на срока на ползване, уредът не трябва да се изхвърля с обикновените битови отпадъци, а да се предаде в специален събирателен пункт, депо за обработка и рециклиране на отпадъци или във фирма за управление на отпадъци. Това предаване за отпадъци е безплатно за вас. Пазете околната среда и предавайте отпадъците според правилата.



Информация относно възможностите за предаване за отпадъци на излезлия от употреба продукт можете да получите от Вашата общинска или градска управа.



Не изхвърляйте акумулаторни батерии с битовите отпадъци!

Дефектни или употребявани акумулаторни батерии трябва да се рециклират съгласно Директивата 2006/66/EC. Батериите/Акумулаторните батерии трябва да се третират като специален отпадък и затова трябва да се изхвърлят според екологичните изисквания от съответните служби (търговци, специализирани търговци, обществени комунални служби, професионални фирми за изхвърляне на отпадъци). Батериите/Акумулаторните батерии могат да съдържат токсични тежки метали.

Затова не изхвърляйте батериите/акумулаторните батерии в битовите отпадъци, а ги предавайте в специален събирателен пункт. Връщайте батериите/акумулаторните батерии само в разредено състояние.



Опаковката е произведена от екологични материали, които могат да се предават в местните пунктове за рециклиране.



Предайте опаковката за отпадъци в съответствие с екологичните изисквания. Вземете под внимание обозначението върху различните опаковъчни материали и при необходимост ги събирайте разделно. Опаковъчните материали са обозначени със съкращения (a) и цифри (b) със следното значение: 1–7: пластмаси, 20–22: хартия и картон, 80–98: композитни материали.

Превод на оригиналната декларация за съответствие

Ние, KOMPERNASS HANDELS GMBH, отговорник за документацията: г-н Семи Угузлу, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, ГЕРМАНИЯ, декларираме, че този продукт съответства на следните стандарти, нормативни документи и директиви на ЕО:

Директива относно машините
(2006/42/EC)

Електромагнитна съвместимост
(2014/30/EU)

Директива относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване (ЕЕО)
(2011/65/EU)*

* Издаването на тази декларация за съответствие е на собствена отговорност на производителя. Гореописаният предмет на Декларацията отговаря на разпоредбите на Директивата 2011/65/EU на Европейския парламент и на Съвета от 8 юни 2011 г. относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване.

Приложени хармонизирани стандарти

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021

EN 61000-3-3:2013/A2:2021

EN IEC 63000:2008

Тип/Обозначение на уреда: Мултишлайф PFBS 160 C3

Година на производство: 12-2022

Сериен номер: IAN 406953_2207

Бохум, 13.09.2022 г.



Семи Угузлу
- Мениджър качество -

Запазено право на технически изменения с цел усъвършенстване.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Stand der Informationen · Stav informací · Versiunea informațiilor ·

Stav informácií · Stanje informacija · Актуалност на информацията:

09 / 2022 · Ident.-No.: PFBS160C3-092022-1

IAN 406953_2207