

- (D)** Die aktuelle Bedienungsanleitung finden Sie auch unter: **www.kaufland.de**
- (CZ)** Aktuální návod k použití je možné nalézt také na adrese: **www.kaufland.cz**
- (HR)** Upute za uporabu možete potražiti i na adresi: **www.kaufland.hr**
- (PL)** Aktualną instrukcję obsługi można znaleźć również na stronie: **www.kaufland.pl**
- (RO)** **(MD)** Din acest moment puteți găsi instrucțiunile de utilizare și pe: **www.kaufland.ro**
- (SK)** Aktuálny návod na obsluhu je možné nájsť aj na adrese: **www.kaufland.sk**
- (BG)** Актуалното ръководство за употреба можете да намерите също на: **www.kaufland.bg**

- D UNSERE ZUFRIEDENHEITSGARANTIE!**
MyProject® ist Qualität - garantiert. Dazu stehen wir: Zufrieden oder Geld zurück. Fragen zu MyProject®?
Tel.: 0800 1528352 (Kostenfrei aus dem deutschen Fest- und Mobilfunknetz)
- CZ NAŠE ŽÁRUKA SPOKOJENOSTI!**
MyProject® je zárukou kvality. Za tím si stojíme: Spokojenost nebo vrácení peněz. Otázky ke MyProject®? Tel.: 800 165894 (bezplatně z české pevné a mobilní sítě)
- HR JAMSTVO ZADOVOLJSTVA.**
MyProject® je kvaliteta - garantirano. Stoga ili ste zadovoljni, ili Vam vraćamo novac. Imate pitanja o MyProject®?
Tel.: 0800 223223 (besplatno iz hrvatske fiksne ili mobilne mreže)

- PL GWARANCJA ZADOWOLENIA!**
MyProject® to gwarantowana jakość.
Zapewniamy: zadowolenie albo zwrot
pieniędzy. Masz pytania dotyczące
MyProject®? Tel.: 800 300062 (bezpłatne
połączenia z telefonów stacjonarnych i
komórkowych)
- RO (MD) CALITATE GARANTATĂ!**
Garantăm calitatea produselor
MyProject® și asigurăm returnul dacă vîi cu
produsul înapoi. Întrebări despre
MyProject®? **RO**: Tel.: 0800 080 888
(număr apelabil doar din rețelele Orange,
Vodafone, Telekom, Upc România și
RCS&RDS) **MD**: Tel.: 0800 1 0800 (număr
apelabil gratuit din orice rețea de
telefonie din Moldova)

IAN: DM-130A
791 / 1143474 / 4386230

Stand der Informationen • Stav informací • Datum informacija • Stan informáci • Versiunea informațiilor
• Stav informáci • Актуалност на информацията: 03 / 2020

- SK ZÁRUKA SPOKOJNOSTI:**
 MyProject® je zaručená kvalita. U nás platí: spokojnosť alebo vrátenie peňazí.
 Otázky k produktu MyProject®?
 Tel.: 0800 152835 (bezplatne z pevnej aj mobilnej siete)

BG НАШАТА ГАРАНЦИЯ ЗА УДОВЛЕТВОРЕНОСТ!
 MyProject® е с гарантирано качество. Заоставаме зад това: удовлетвореност или Ви връщаме парите. Въпроси за MyProject®?
 тел.: 0800 12220 (безплатно от цялата страна)

Hersteller / Výrobce / Proizvođač / Producent /
Producător / Výrobca / Производител: Kaufland
Stiftung & Co. KG, Rötelsstr. 35, 74172
Neckarsulm, Deutschland, Německo, Njemačka,
Niemcy, Germania, Nemecko, Германия

Importator / Distribuitor MD: Kaufland SRL, str.
Sfatul Țării, nr. 29, Chișinău, MD-2012, Republica
Moldova

Дистрибутор: Кауфланд България ЕООД енд
Ко КД, ул. Скопие 1А, 1233 София

Ursprungsland: China / Země původu: Čína /
Zemlja podrijetla: Kina / Wyprodukowano w
Chinach / Țara de origine: China / Krajina
pôvodu: Čína / Страна на произход: Китай



MULTI-SCHLEIFER MULTI-GRINDER

130 W

- (D) Bedienungsanleitung**
Übersetzung der Originalbetriebsanleitung
 - (CZ) Návod k obsluze**
Překlad originálního návodu k obsluze
 - (HR) Upute za uporabu**
Prevođenje izvornih uputa za uporabu
 - (PL) Instrukcja obsługi**
Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi
 - (RO) (MD) Instrucțiuni de folosire**
Traducerea instrucțiunilor de utilizare inițiale
 - (SK) Návod na obsluhu**
Překlad originálního návodu na obsluhu
 - (BG) Инструкции за употреба**
Превод на оригиналните инструкции за експлоатация



**Multi-Schleifer 130 W | Mini bruska 130 W | Višenamjenska brusilica 130 W |
Urządzenie wielofunkcyjne 130 W | Multi-şlefuitor 130 W |
Multibrúska 130 W | Мультишлайф 130 W**



Exclusively by



- D**
- 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.

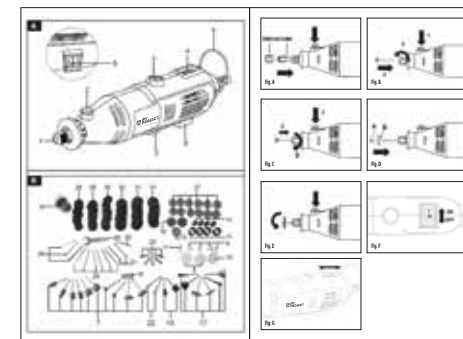
- HR**
- Prije nego što pročitate tekst, otvorite stranicu sa slikama i upoznajte se na osnovu toga sa proizvodom.

- PL**
- Przed przeczytaniem proszę rozłożyć stronę z ilustracjami, a następnie proszę zapoznać się z wszystkimi funkcjami urządzenia.

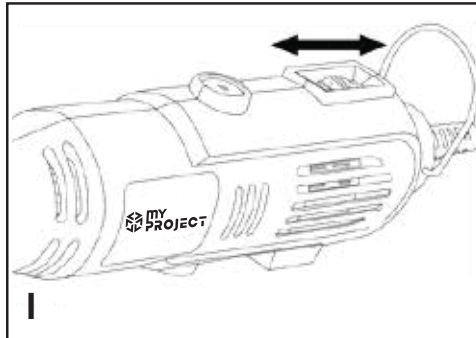
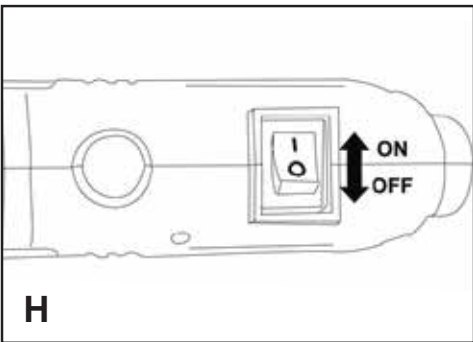
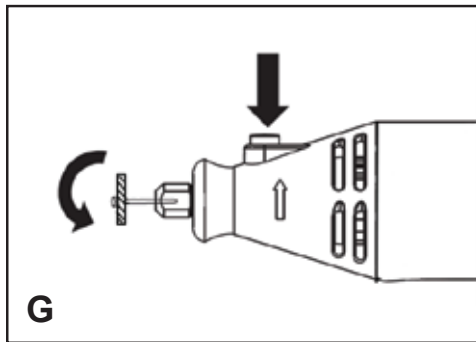
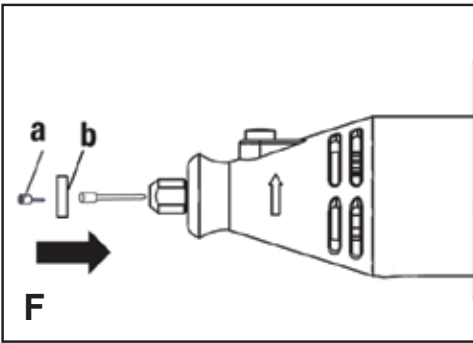
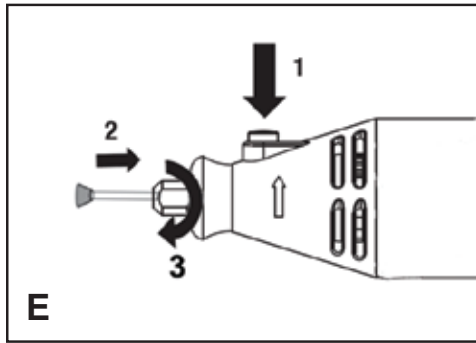
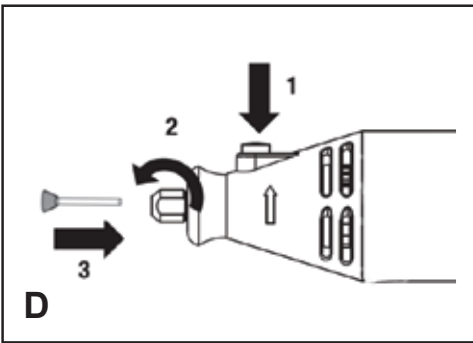
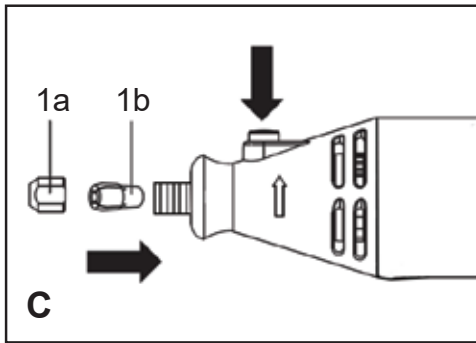
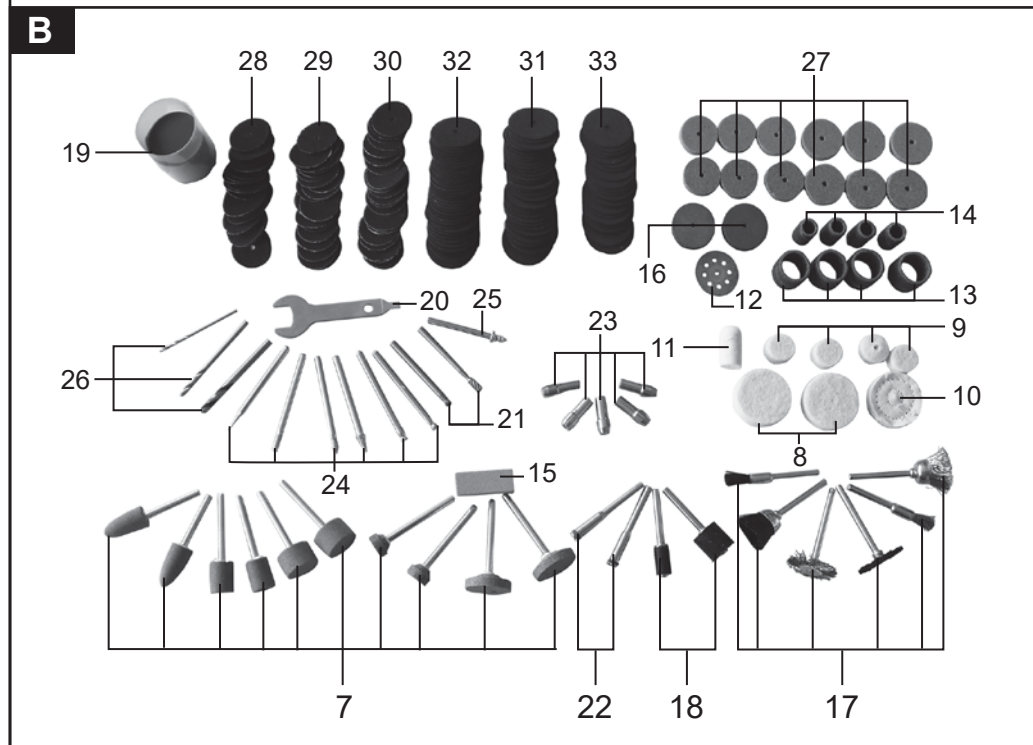
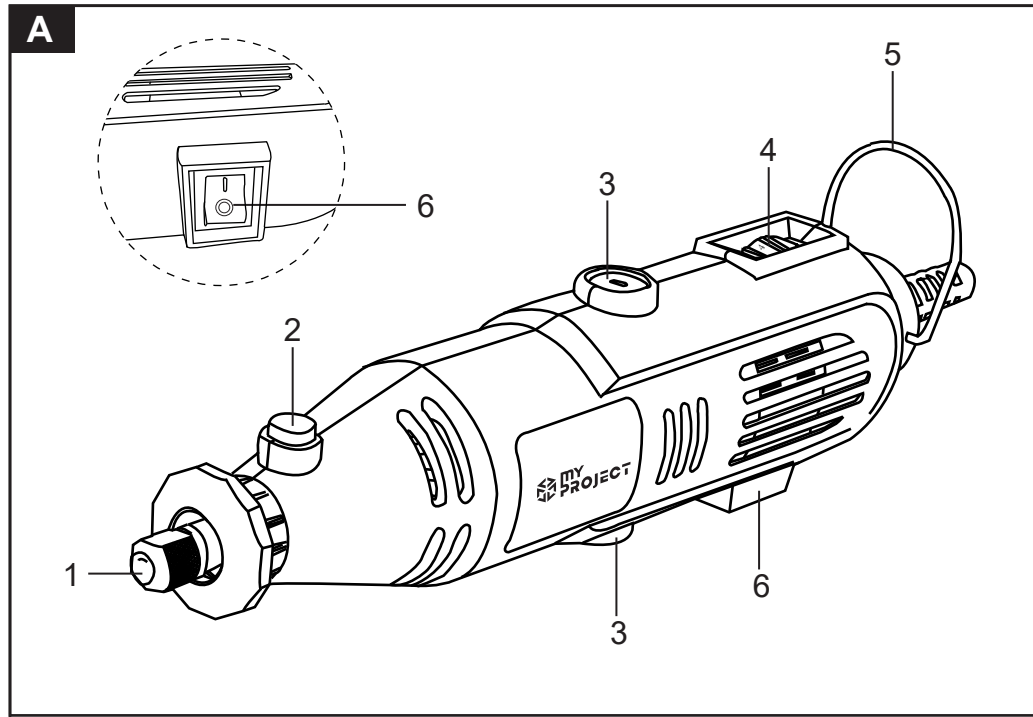
- Înainte de a citi instrucțiunile, priviți imaginile și familiarizați-vă cu toate funcțiile aparatului.

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

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



D	Bedienungsanleitung	4
CZ	Návod k obsluze	18
HR	Upute za uporabu	32
PL	Instrukcja obsługi	46
RO / MD	Instrucțiuni de folosire	62
SK	Návod na obsluhu	77
BG	Инструкция за употреба	91



D

Inhaltsverzeichnis

Vor dem ersten Gebrauch	4
Lieferumfang	4
Zeichenerklärung	4
Sicherheit	5
Bedienungsanleitung	13
Reinigen, Pflege und Aufbewahrung	16
Entsorgung	17
Technische Daten	17
EG-Konformitätserklärung	17

Vor dem ersten Gebrauch

Machen Sie sich vor der Benutzung des Produkts mit allen Bedienungs- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung zur späteren Referenz auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

WICHTIG, FÜR SPÄTERE BEZUGNAHME AUFBEWAHREN: SORGFÄLTIG LESEN!

Lieferumfang

- Multi-Schleifer 130W

Eigenschaften (siehe Abb. A):

- Spannmutter
- Spindelarretierungstaste
- Kohlebürstenhalter (auf beiden Seiten)
- Stufenloser Drehzahlregler
- Haken zum Aufhängen des Multischleifers
- EIN-/AUS-Schalter
- Zubehör (siehe Abb. B):**
- 10x Schleifscheiben mit Schaft (ø3,2 mm)
- 2x Filzscheiben (25,4 x 6,3 mm)
- 4x Filzscheiben (12,7 x 6,3 mm)
- 1x spitze Filzscheibe (9,5 x 19 mm)
- 1x Diamanttrennscheibe

Zeichenerklärung

Die folgenden Signalwörter und Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung, auf dem Produkt oder auf der Verpackung verwendet.



Lesen Sie die Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme!



Warnung! Dieses Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit mittlerem Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann.



Achtung! Dieses Signalwort warnt vor möglichen Sachschäden.



Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte erfüllen alle anzuwendenden Gemeinschaftsvorschriften des Europäischen Wirtschaftsraums.



Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte dürfen nur in Innenräumen betrieben werden.

Изхвърляне

Изхвърляне на опаковката

Опаковката на продукта се състои от рециклиращи се материали. Предавайте опаковъчните материали в съответствие с тяхната маркировка в обществените пунктове за събиране на отпадъци, респ. съгласно специфичните за държавата предписания.



Указания за изхвърляне на електрически изделия

- Не изхвърляйте електроуредите при битовите отпадъци.
- Съгласно Европейската директива 2012/19/EU за стари електрически и електронни уреди и транспортирането ѝ в националното законодателство, използваните електроуреди трябва да се събират отделно и да се предават за екологосъобразно повторно използване (рециклиране).

Рециклирането като алтернатива на изискването за връщане:

- Като алтернатива на връщането, собственикът на електроуредите е задължен да съдейства за правилната му преработка при доброволен отказ от право на собственост. За целта старият уред може да бъде предаден на някой събирателен пункт, който го ликвидира в смисъла на националната „кръгова икономика“ и Закона за управление на отпадъците.
- Това не се отнася за добавените към старите уреди комплектуващи части и помощни средства, които не съдържат електрически съставни части.

Технически характеристики

Модел №:	1143474
Номинално входящо напрежение:	220-240V~ (променлив ток), 50Hz
Номинални обороти (n):	10000 - 32000 min ⁻¹
Консумирана мощност:	130W
Капацитет на затягане (макс.):	Ø 3,2 mm
Диаметър на диска (макс.):	Ø 35 mm
Клас на защита:	IP20
Вид на защитата:	II
Ниво на звуковото налягане (L _{pA}):	71 dB(A)
Несигурност (K _{pA}):	3 dB
Ниво на звуковата мощност (L _{WA}):	82 dB(A)
Несигурност (K _{WA}):	3 dB
Вибрации (a _h):	1,13 m/s ²
Несигурност (K):	1,5 m/s ²

Стойностите на шума и вибрациите са определени в съответствие с посочените в оригиналната ЕС Декларация за съответствие стандарти и регламенти. Посочената емисионна стойност на вибрациите е измерена по стандартен метод на изпитание и може да се използва за сравняване на един електроинструмент с друг. Посочената емисионна стойност на вибрациите може да се използва и за начална оценка на натоварването.

Предупреждение: По време на действителното използване на електроинструмента, емисионната стойност на вибрациите може да се различава от посочената стойност в зависимост от вида и начина, по който се използва електроинструмента. Опитайте се да поддържате натоварването от вибрациите възможно най-ниско. Примерни мерки за намаляване на натоварването от вибрациите са: носене на ръкавици при използване на инструмента и ограничаване на работното време. При това трябва да се отчитат всички части на работния цикъл, (примерно времената, през които електроинструментът е изключен и тези, през които той е включен, но работи без натоварване).

ЕС-Декларация за съответствие



Данни и стандарти ще намерите в приложената ЕС Декларация за съответствие.



Dieses Symbol kennzeichnet elektrische Geräte, die der Schutzklasse II entsprechen. Für zusätzlichen Schutz doppelt isoliert.



Tragen Sie einen Gehörschutz.



Tragen Sie einen Augenschutz.



Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll.



Ziehen Sie sofort den Netzstecker, wenn das Netzkabel beschädigt, verwickelt oder durchtrennt wurde. Ziehen Sie vor allen Arbeiten an dem Gerät den Netzstecker.

Sicherheit

Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig, bevor Sie das Produkt zum ersten Mal verwenden. Für einen sicheren Gebrauch, befolgen Sie alle nachfolgenden Sicherheitshinweise.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Multi-Schleifer, ist zum Bohren, Fräsen, Gravieren, Polieren, Säubern, Schleifen, Trennen von Holz, Metall, Kunststoff, Keramik oder Gestein in trockenen Räumen zu verwenden. Verwenden Sie das Produkt nur für den dafür vorgesehenen Verwendungszweck. Andere Verwendungen oder Veränderungen am Produkt gelten als nicht bestimmungsgemäß und können zu Verletzungen und Beschädigungen führen. Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung. Das Produkt ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Alle Anwendungen mit dem Gerät, die nicht im Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ genannt sind, gelten als eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung. Das Gerät darf nicht zu folgenden Zwecken eingesetzt werden:

- Bearbeiten von anderen Materialien, die nicht in der "Bestimmungsgemäßen Verwendung" aufgeführt sind
- Einsatz mit einem Sägeblatt, Trennschleifblatt oder Stahlbürste
- Einsatz als stationäres Gerät
- Antrieb für andere Geräte

Es besteht Verletzungsgefahr.

Für alle daraus entstandenen Sachschäden sowie Personenschäden, die auf Grund einer Fehlanwendung entstanden sind, haftet der Benutzer des Gerätes.

Bei Verwendung anderer bzw. nicht Originalbauteile an der Maschine erlischt herstellerseitig die Garantieleistung.

Restrisiken

Auch bei sachgemäßer Verwendung des Werkzeuges bleibt immer ein gewisses Restrisiko, das nicht ausgeschlossen werden kann. Aus der Art und Konstruktion des Werkzeuges können die folgenden potentiellen Gefährdungen abgeleitet werden:

- Kontakt mit dem ungeschützten Schleifstift (Schnittverletzung)
- Hineingreifen in den sich noch drehenden Schleifstift (Schnittverletzung)
- Wegschleudern von Teilen des Schleifstiftes (Schnitt- oder stumpfe Verletzung)

- Wegschleudern von Teilen des zu bearbeitenden Materials (Schnitt- oder stumpfe Verletzung)
- Feuergefahr durch Funkenflug
- Schädigung des Gehörs, wenn kein vorgeschriebener Gehörschutz getragen wird (Gehörverlust)
- Einatmen von Schleifpartikeln von Material und Schleifstift. Werden die in Ihrer Gebrauchsanweisung enthaltenen Anweisungen nicht beachtet, können aufgrund unsachgemäßer Benutzung andere Restrisiken auftreten.

Sicherheit von Kindern und Personen



Warnung!

- **Unfallgefahr für Kinder und Kleinkinder!**

Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt mit Verpackungsmaterial! Es besteht Erstickungsgefahr, Kinder unterschätzen häufig die Gefahren! Lebens- und Verletzungsgefahr für Kleinkinder und Kinder!

- **Vorsicht Verletzungsgefahr!**

Stellen Sie sicher, dass alle Teile unbeschädigt sind. Beschädigte Teile können die Sicherheit und Stabilität beeinflussen.

- **Allgemeine Sicherheitshinweise**

Achten Sie vor der Benutzung auf die Stabilität des Produktes. Benutzen Sie das Produkt sachgerecht und nur in dem vorgesehenen Einsatzbereich. Sämtliche Bestandteile sind von offenem Feuer fernzuhalten.

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

1) Arbeitsplatzsicherheit

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

2) Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Zweckfremden 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 Elektrowerkzeugs 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 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 Elektrowerkzeugs 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 Elektrowerkzeugs, 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 Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät 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.** 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, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- 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 Elektrowerkzeugs 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 verklemmen 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.

Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

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

- a) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapiers Schleifer, Drahtbürste, Polierer, zum Fräsen und als Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie die folgende 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 Einsatzwerkzeugs aus dem Werkstück, wodurch das Elektrowerkzeug in diese Vorschubrichtung gezogen wird.
- e) **Spannen Sie das Werkstück bei der Verwendung von Drehfeilen, Trennscheiben, Hochgeschwindigkeitsfräswerkzeugen oder Hartmetall-Fräswerkzeugen 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, Hochgeschwindigkeitsfräswerkzeugen oder Hartmetall-Fräswerkzeugen, kann der Werkzeugeinsatz aus der Nut springen und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

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 vermindern die Möglichkeit eines Bruchs.
- 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.
- 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.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und / oder mangels Wissen benutzt zu werden.
 - Setzen Sie das Produkt niemals hohen Temperaturen und Feuchtigkeit aus, da sonst das Produkt Schaden nehmen kann.
 - **WARNUNG:** Beim Verwenden von Elektrowerkzeugen müssen alle wichtigen Sicherheitshinweise beachtet werden, um Brand-, Stromschlag- und Verletzungsgefahren zu vermeiden.
 - Halten Sie Ihren Arbeitsbereich stets sauber.
Unaufgeräumte Bereiche und Werkbänke stellen Unfallgefahren dar.
 - Achten Sie auf Ihre Arbeitsumgebung.
Elektrogeräte niemals in feuchter oder nasser Umgebung gebrauchen und niemals dem Regen aussetzen. Den Arbeitsbereich stets gut beleuchten.
 - Schutz vor Stromschlag
Körperkontakt mit geerdeten Teilen vermeiden, wie z.B. Heizkörper, Rohre, Kühlschranksgehäuse.
 - Das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
Fremde Personen müssen vom Arbeitsbereich ferngehalten werden. Bitte lassen Sie keine dritten Personen in die Nähe des Gerätes oder eines Verlängerungskabels kommen.
 - Unbenutzte Geräte sicher aufbewahren.
Bewahren Sie das Gerät bei Nichtbenutzung an einem trockenen, hohen oder abgeschlossenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, auf.

- Keine Gewalt anwenden. Das Gerät arbeitet besser und sicherer in der Einstellung, für die es gedacht ist.
- Verwenden Sie das richtige Werkzeug.
Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht für Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist und nicht für andere Zwecke, als die in der Anleitung vorgesehenen.
- Tragen Sie geeignete Kleidung.
Tragen Sie keine lose hängende Kleidung oder Schmuck, da sich dies in den beweglichen Teilen verfangen könnte. Tragen Sie beim Arbeiten im Freien Arbeitshandschuhe und rutschfestes Schuhwerk. Tragen Sie bei langem Haar ein Haarnetz.
- Schutzbrille tragen
Tragen Sie Gesichts- und Staubmasken zum Schutz gegen Staub.
- Nicht am Kabel ziehen.
Das Werkzeug niemals am Kabel tragen oder daran aus der Steckdose ziehen. Das Kabel von Hitzequellen, Öl und scharfen Kanten fern halten.
- Das Werkstück stets sichern.
Zum Festhalten des Werkstücks Klemmbacken oder einen Schraubstock verwenden. Dies ist sicherer, als das Werkstück mit der Hand festzuhalten und beide Hände bleiben zum Bedienen des Werkzeugs frei.
- Achten Sie auf Ihre Arbeitshaltung.
Achten Sie immer auf einen festen Stand und ein gutes Gleichgewicht.
- Werkzeuge in ordnungsgemäßen Zustand erhalten.
Reinigen Sie die Werkzeuge regelmäßig und befolgen Sie die Anweisungen zur Schmierung und zum Austausch von Zubehörteilen. Die Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett halten.
- Trennen Sie das Werkzeug vom Strom.
Bei Nichtbenutzung, vor der Wartung und beim Austausch von Zubehörteilen.
- Einstell- und Schraubenschlüssel entfernen.
Vor dem Einschalten des Werkzeugs darauf achten, dass die Einstellschlüssel abgezogen worden sind.
- Versehentliches Einschalten vermeiden
Niemals ein in der Netzsteckdose befindliches Gerät mit dem Finger auf dem Ein-Schalter tragen. Darauf achten, dass der Schalter ausgeschaltet ist, bevor das Gerät in die Steckdose gesteckt wird.
- Verlängerungskabel für den Außenbereich
Bei Benutzung des Werkzeugs im Freien, bitte nur spezielle Verlängerungskabel für den Außenbereich verwenden.
- Arbeiten Sie aufmerksam. Achten Sie darauf, was Sie tun. Nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind.
- Prüfen Sie das Gerät auf beschädigte Teile. Bei Beschädigung einer Schutzvorrichtung oder eines anderen Teils prüfen Sie bitte, ob das Werkzeug einwandfrei funktioniert und der bestimmungsgemäße Gebrauch gesichert ist. Prüfen Sie, ob die beweglichen Teile ausgerichtet sind, ob sie frei laufen können oder ob Teile gebrochen sind sowie andere Zustände, die eine einwandfreie Bedienung des Gerätes behindern könnten.
- Bedienen Sie niemals Elektrowerkzeuge in der Nähe von entflammaren Flüssigkeiten oder in gasförmiger, explosiver Atmosphäre. Die in diesem Gerät eingebauten Motoren können Funken versprühen und diese könnten sich entzünden.
- Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhältlich ist.

Bedienungsanleitung

Dieses Rotationswerkzeug kann zum Bohren, Schleifen, Feinschleifen und Polieren sowie zum Gravieren, Schneiden und Entfernen von Rost an engen oder schwerzugänglichen Stellen benutzt werden. Das Werkzeug kann für die meisten Metalle, für Glas, Holz und Keramik verwendet werden. Für beste Leistung und Resultate kann die Drehzahl so gleichmäßig wie möglich gehalten werden, ohne zu viel Druck auszuüben. Als Richtlinie sollte das Werkzeug bei niedriger Drehzahl mit allen großen Zubehörteilen benutzt werden, z.B. zum Polieren und bei hoher Drehzahl für kleinere Zubehörteile, wie beispielsweise Gravierwerkzeuge. Zum Schleifen und Gravieren halten Sie das Werkzeug mit einer Hand, als wäre es ein Kugelschreiber. Zum Trennen halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest.

- Bitte ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie Zubehörteile austauschen.
- Sollte das Werkzeug blockieren, schalten Sie es sofort aus.
- Prüfen Sie regelmäßig den festen Sitz Ihres Spannwerkzeugs, insbesondere bei längerer Benutzung desselben Zubehörteils.
- Lassen Sie Ihr Werkzeug nicht unbeaufsichtigt, solange es eingeschaltet ist.
- Benutzen oder lagern Sie Ihr Werkzeug niemals in feuchter oder nasser Umgebung.

Bedienung

Ersetzen des Spannzangen (siehe Abb. C)

Es stehen sechs Spannzangengrößen (Abb. B, 23) zur Verfügung, um die unterschiedlichen Schaftgrößen der Zubehörteile aufzunehmen. Drücken Sie die Spindelarretierungstaste (2) und drehen Sie die Spannmutter (1) mit dem mitgelieferten Gabelschlüssel (20) gegen den Uhrzeigersinn. Entfernen Sie die äußere Spannmutter (1a) und die innere Spannzange (1b) und setzen Sie dann eine passende Spannzange in die Spindel ein. Setzen Sie die Spannmutter wieder fest ein.

HINWEIS: Ziehen Sie die Spannmutter nicht zu fest an, wenn sich kein Zubehör in der Spannzange befindet. Lassen Sie die Spindelarretierung los.

Einbau des Zubehörs (siehe Abb. D, E)

Drücken Sie die Spindelarretierungstaste (2) und drehen Sie die Spannmutter (1) mit dem mitgelieferten Gabelschlüssel (20) gegen den Uhrzeigersinn. Stecken Sie den Dorn des jeweiligen Zubehörteils (7, 17, 18, 21, 22, 24, 25, 26) in die Spannmutter mit Spannzange ein. Drehen Sie die Spannmutter mit dem Gabelschlüssel im Uhrzeigersinn, bis sie leicht festgezogen ist.

ACHTUNG! Ziehen Sie nicht zu fest zu, um ein überdrehen zu vermeiden. Lassen Sie die Spindelarretierungstaste los.

Einsetzen einer Trenn- / Schleifscheibe (siehe Abb. F, G)

Gehen Sie zunächst wie in Kapitel "Einbau des Zubehörs" vor und lösen die Spannmutter.

Setzen Sie nun einen geeigneten Spanndorn (22 oder 25) der Trenn- / Schleif- / Filzscheiben (9, 11, 12, 16, 19, 27, 28, 29, 30, 31, 32 oder 33) in die Spannzange ein.

Lösen Sie die kleine Schraube (a) oben auf dem Dorn. Setzen Sie die Schraube (a) durch eine geeignete Trennscheibe (b) wieder in den Spanndorn ein. Ziehen Sie die Schraube (a) mit dem Schraubenschlüssel im Uhrzeigersinn leicht fest (siehe Abb. F).

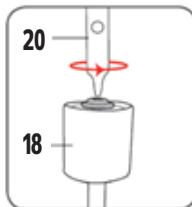
ACHTUNG! Nicht zu fest anziehen, da sonst die Trennscheibe reißen kann.

Drehen Sie die Spannmutter mit dem Gabelschlüssel im Uhrzeigersinn, bis sie leicht festgezogen ist (siehe Abb. G).

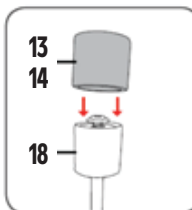
ACHTUNG! Ziehen Sie nicht zu fest zu, um ein überdrehen zu vermeiden. Lassen Sie die Spindelarretierungstaste los.

Schleifbänder anbringen

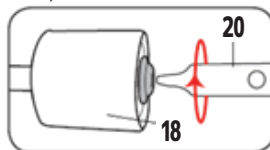
1. Lösen Sie die Schraube an der Oberseite der Schleifschäfte (18) mit dem Gabelschlüssel (20).



2. Schieben Sie die Schleifbänder (13 / 14) auf die Schleifschäfte (18).

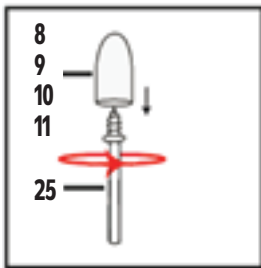


3. Ziehen Sie die Schraube an, bis die Schleifbänder (13 / 14) fest auf den Schleifschäften sitzen.



Filz-/Stoffscheiben anbringen

Drehen Sie das Gewinde des Spanndorns für die Filzscheiben (25) in die jeweiligen Filz- oder Stoffscheiben (8/9/10/11).



HINWEIS

- Der maximale Durchmesser der zusammengebauten Schleifkörper, Schleifkegel, Stiftschleifmaschinen mit Gewindeeinsatz darf 55 mm nicht überschreiten.
- Der maximale Durchmesser des Schleifpapiers darf 80 mm nicht überschreiten.
- Die maximal zulässige Länge eines Dorns beträgt 33 mm.

Ein- / Ausschalten (siehe Abb. H)

Um das Gerät zu starten, drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter (6) in die Position „I“.

Um zu stoppen, drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter in die Position „O“.

Drehzahlbereich einstellen (siehe Abb. I)

Das Gerät verfügt über einen stufenlosen Drehzahlregler (4) zur genauen Einstellung der Geschwindigkeit mit der Nummer „1“ bis „6“. Die Drehzahl kann von 10.000 bis 32.000 Umdrehungen pro Minute eingestellt werden. Die Position „1“ ist die niedrigste Drehzahlstufe, Position „6“ für die höchste Drehzahlstufe.

Wählen Sie immer den richtigen Drehzahlbereich für Ihre Arbeit entsprechend dem Material.

ACHTUNG! Prüfen Sie immer die korrekte Drehzahl einem Probestück.

HINWEIS: Wenn Sie beispielsweise mit Kunststoff arbeiten, beginnen Sie mit langsamer Geschwindigkeit und erhöhen Sie die Geschwindigkeit, bis Sie feststellen, dass der Kunststoff an der Kontaktstelle schmilzt. Verringern Sie dann die Geschwindigkeit etwas, um die optimale Arbeitsgeschwindigkeit zu erreichen.

Empfohlene Drehzahlbereiche

Kunststoff und andere Materialien, die bei niedrigen Temperaturen schmelzen, sollten mit niedriger Drehzahl (Stufe 1) bearbeitet werden.

- Bei Reinigungs-, Polier- und Schwabbelarbeiten sollte eine mittlere Drehzahl (Stufe 2 oder 3) verwendet werden, um Beschädigungen der Bürste und Ihres Materials zu vermeiden.
- Holz sollte mit hoher Drehzahl (Stufe 4 oder 5) geschnitten werden.
- Schneiden Sie Metall oder Weichstahl mit hoher Drehzahl (Stufe 5). Wenn ein HSS-Fräser (Schnellarbeitsstahl) mit offensichtlichen Vibrationen startet, weist dies normalerweise darauf hin, dass er zu langsam läuft.
- Aluminium, Kupferlegierungen, Bleilegierungen, Zinklegierungen und Zinn sollten je nach Schneideart mit unterschiedlicher Drehzahl geschnitten werden. Verwenden Sie Paraffin (kein Wasser) oder ein anderes geeignetes Schmiermittel für den Fräser, um zu verhindern, dass das geschnittene Material an den Fräszähnen haftet.

NÜTZLICHE HINWEISE & TIPPS

1. Ihr Werkzeug erwärmt sich nach einer längeren Benutzungsdauer. Schalten Sie es aus und lassen Sie es abkühlen.
2. Um ein reibungsloses Arbeiten zu gewährleisten, muss die Spindel regelmäßig mit einem geeignete Schmiermittel (z.B. Schmieröl) geölt werden.
3. Üben Sie beim Polieren, Reinigen oder Schleifen keinen zu großen radialen Druck auf die Zubehöerteile aus. Dadurch belasten Sie die Spindel und beeinträchtigen die Präzision des Werkzeugs.
4. Arbeiten Sie immer sorgfältig, um die Effizienz Ihres Werkzeugs aufrechtzuerhalten.
5. Wenn Sie in Metall bohren, markieren Sie stets das Bohrloch mit einem Zentrierstempel, sodass Ihr Werkzeug nicht abrutscht.
6. Stellen Sie sicher, dass Sie maximalen Kontakt zwischen Zubehörschaft und Spannwerkzeug herstellen.
7. Variieren Sie die Drehzahl am Werkzeug je nach der durchzuführenden Arbeit, z.B. niedrige Drehzahl für Polieren und Reinigen und hohe Drehzahl zum Gravieren.
8. Kleine Werkstücke sind zur eigenen Sicherheit mit einer Schraubzwinge oder einem Schraubstock zu sichern.

9. Feinarbeiten/Gravieren: Antriebseinheit wie einen Kugelschreiber halten (einhändig).
 10. Grobarbeiten: Antriebseinheit wie einen Hammerstiel halten (beidhändig).

Beschreibung der Zubehöerteile

Trennscheiben: Zum Schneiden von Metallen und Kunststoffen. Dazu die Trennscheibe auf den Spanndorn befestigen.

Schleifstifte: In unterschiedlichen Schleifkopfformen. Zum Schleifen und Entgraten von Metall und Kunststoff.

HSS-Bohrer: Für Bohrarbeiten an Buntmetall, Holz, Kunststoff und Leiterplatten.

Schleifscheibe: Zum Reinigen und Schärfen von Messern und Werkzeugen. Dazu die Schleifscheibe auf den Spanndorn befestigen.

Polierscheiben / Polierstifte: Zum Polieren von Messing, Zinn, Kupfer usw. Auch in Verbindung mit Polierpasten.

Topfbürsten: Zum Reinigen von Stein, Metall, Alu, usw.

Schleifbänder: Zum Schleifen von Holz und Kunststoffen.

Diamant-Trennscheibe: Zum Schneiden, Trennen, Schleifen und Entgraten von Materialien wie z.B. Beton, Stein, Porzellan, Keramik usw.

Spannhülsen: Unterschiedliche Größen zur Aufnahme von verschiedenen Zubehörteilen.

Fräser: Zum Fräsen von Kunststoff und Holz, Weichmetall.

Gabelschlüssel: Zur Montage von Zubehörteilen.

Anwendungsbeispiele / geeignetes Werkzeug auswählen:

Funktion	Zubehör	Verwendung	Überstand (min - max) mm
Bohren	Bohrer (26)	Holz bearbeiten	18-25 beim kleinsten Bohrer ist der Überstand 10 mm
Fräsen	Diamantbohrer (24)	Vielseitige Arbeiten; z.B. Ausbuchten, Aushöhlen, Formen, Nuten oder Schlitzte erstellen	18-25
Gravieren	HSS-Schneider (21)	Kennzeichnung anfertigen, Bastelarbeiten	18-25
Polieren, Entrosten VORSICHT! Üben Sie nur leichten Druck mit dem Werkzeug auf das Werkstück aus.	Metall-Bürsten (17)	Entrosten	9-15
	Filz-/Stoffscheiben (8/9/10/11)	Verschiedene Metalle und Kunststoffe, insbesondere Edelmetalle wie Gold oder Silber bearbeiten	12-18
Säubern	Kunststoff-Bürsten (17)	z. B. schlecht zugängliche Kunststoffgehäuse säubern oder den Umgebungsbereich eines Türschlosses säubern	9-15
	Metall-Bürsten (17)	z.B. zum Säubern von Metallen.	9-15

Schleifen	Schleifscheiben (27)	Schleifarbeiten an Gestein, Holz, feine Arbeiten an harten Materialien, wie Keramik oder legiertem Stahl	12-18
	Gummischmiegelscheibe (16)		10
	Schleifscheiben mit Schaft (7)		10
	Schleifbänder (13 / 14) Feinschleifpapier (28), Grobschleifpapier (29), Schleifpapier mittlerer Körnung (30) mit Spanndorn für Trennscheiben (22)		
Trennen	Diamanttrennscheibe (12), grobe Trennscheiben (31), mittlere Trennscheiben (32), feine Trennscheiben (33) mit Spanndorn für Trennscheiben (22)	Metall, Kunststoff und Holz bearbeiten	12-18
Schleifen / Schärfe	Wetzstein (15)	zum Schleifen und Schärfe von Werkzeugen bzw. Klingen	-
-	Gabelschlüssel (20)	zum Öffnen / Befestigen des Zubehörs	-

- Beachten Sie, dass der maximale Durchmesser von zusammengesetzten Schleifkörpern, Schleifkonen, Schleifstiften mit Gewindeinsatz 55 mm und für Sandpapier-Schleifzubehör 80 mm nicht überschreiten dürfen.
- Zubehör in der Original-Box lagern oder die Zubehöerteile anderweitig gegen Beschädigung schützen.
- Das Zubehör trocken und nicht im Bereich aggressiver Medien lagern.
- Wenn Sie zu hohem 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 den Lochboden des Schleifwerkzeugs berührt.

Reinigen, Pflege und Aufbewahrung



WARNUNG!

VERLETZUNGSGEFAHR!

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

Produkt reinigen

- Entfernen Sie Verschmutzungen vom Gerät. Verwenden Sie dazu ein trockenes Tuch.
- Verwenden Sie zur Reinigung keinesfalls Benzin, Lösungsmittel oder aggressive Reinigungsmittel.

- Reinigen Sie das Produkt mit einem feuchten Tuch und ggf. mit einem milden Reiniger

Lagerung

- Zubehör in der Original-Box lagern oder die Zubehöerteile anderweitig gegen Beschädigung schützen.
- Das Zubehör trocken und nicht im Bereich aggressiver Medien lagern.
- Entnehmen Sie nach Gebrauch die Zubehöerteile und wickeln Sie nach das Stromkabel auf. Lagern Sie das Gerät an einen sicheren und trockenen Ort.

Kohlebürsten

Bei übermäßiger Funkenbildung lassen Sie die Kohlebürsten welche in den Kohlebürstenhalter (3) eingebaut sind, durch eine Elektrofachkraft überprüfen.

Gefahr! Die Kohlebürsten dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgewechselt werden.

Entsorgung



Verpackung entsorgen



Die Produktverpackung besteht aus recyclingfähigen Materialien. Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien entsprechend ihrer Kennzeichnung bei den öffentlichen Sammelstellen bzw. gemäß den landesspezifischen Vorgaben.



Entsorgungshinweise zu elektrischen Artikeln

- Entsorgen Sie Elektrogeräte nicht über den Hausmüll.
- Gemäß europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Recycling- Alternative zu Rücksendeaufforderung:

- Der Eigentümer des Elektrogerätes ist alternativ anstelle Rücksendung zur Mitwirkung bei der sachgerechten Verwertung im Falle der Eigentumsaufgabe verpflichtet. Das Altgerät kann hierfür auch einer Rücknahmestelle überlassen werden, die eine Beseitigung im Sinne des nationalen Kreislaufwirtschafts und Abfallgesetzes durchführt.
- Nicht betroffen sind den Altgeräten beigelegte Zubehöreile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

Technische Daten

Modell.Nr.:	1143474
Nenneingangsspannung:	220-240V~ (Wechselstrom), 50Hz
Bemessungsdrehzahl (n):	10000 - 32000 min ⁻¹
Leistungsaufnahme:	130W
Spannkapazität (max.):	Ø 3,2 mm
Scheibendurchmesser (max.):	Ø 35 mm
Schutzklasse:	IP20
Schutzart:	II
Schalldruckpegel (L _{pA}):	71 dB(A)
Unsicherheit (K _{pA}):	3 dB
Schallleistungspegel (L _{WA}):	82 dB(A)
Unsicherheit (K _{WA}):	3 dB
Vibration (a _h):	1,13 m/s ²
Unsicherheit (K):	1,5 m/s ²

Lärm- und Vibrationswerte wurden entsprechend den in der Original EG-Konformitätserklärung genannten Normen und Bestimmungen ermittelt. Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden. Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

Warnung: Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug 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).

EG-Konformitätserklärung



Angaben und Normen finden Sie auf der beigelegten EG-Konformitätserklärung.

Obsah

Před prvním použitím	18
Rozsah dodávky	18
Vysvětlení symbolů	18
Bezpečnost	19
Návod k použití	26
Čištění, péče a uložení	30
Likvidace	30
Technické údaje	31
ES prohlášení o shodě	31

Před prvním použitím

Před používáním výrobku se seznámte se všemi pokyny k použití a bezpečnostními pokyny. Výrobek používejte jen v souladu s popisem a stanoveným účelem. Ušchovejte tento návod k použití pro pozdější použití. Budete-li předávat tento výrobek další osobě, předějte ji i všechny podklady.

DŮLEŽITÉ, NÁVOD SI UŠCHOVEJTE PRO POZDĚJŠÍ POUŽITÍ A PEČLIVĚ SI JEJ PŘEČTĚTE!

Rozsah dodávky

- Multibruska 130 W

Vlastnosti (viz obr. A):

1. Upínací matice
2. Tlačítko aretace vřetena
3. Držák uhlíkových kartáčků (na obou stranách)
4. Plynulá regulace otáček
5. Háček na zavěšení univerzální brusky
6. Vypínač

Příslušenství (viz obr. B):

7. 10 brusných kotoučů se stopkou (Ø 3,2 mm)
8. 2 plstěné kotouče (25,4 x 6,3 mm)
9. 4 plstěné kotouče (12,7 x 6,3 mm)
10. 1 látkový kotouč (25 x 4,5 mm)
11. 1 plstěný leštící hrot (9,5 x 19 mm)
12. 1 diamantový řezný kotouč

13. 4 brusné pásy (12,7 x 12,7 mm)
14. 4 brusné pásy (6,3 x 12,7 mm)
15. 1 obtahovací kamen
16. 2 gumové brusné kotouče (22 x 3,5 mm)
17. 6 kartáčů (Ø 3,2 mm)
18. 2 brusné stopky: 6,3 x 12,7 mm, 12,7 x 12,7 mm
19. 1 leštící pasta
20. 1 vidlicový klíč
21. 2 HSS brusky (Ø 3,2 mm)
22. 2 upínací trny pro řezné kotouče (Ø 3,2 mm)
23. 6 kleštin (2x 3,2 mm, 2x 2,4 mm, 2x 1,6 mm)
- 1x namontována
24. 6 diamantových vrtáků (Ø 3,2 mm)
25. 1 upínací trn pro plstěné kotouče (Ø 3,2 mm)
26. 3 vrtáky (1x 1,6 mm, 1x 2,3 mm, 1x 3,2 mm)
27. 12 brusných kotoučů (20 x 3,2 mm)
28. 30 jemných brusných papírů
29. 30 hrubých brusných papírů
30. 30 brusných papírů střední zrnitosti
31. 30 hrubých řezných kotoučů
32. 36 středně hrubých řezných kotoučů
33. 22 jemných řezných kotoučů

- návod k použití

Zkontrolujte výrobek na úplnost dílů, jakož i na škody vzniklé přepravou. Výrobek nepoužívejte, pokud je poškozený! V případě poškození se obraťte na svou prodejnu Kaufland.

Vysvětlení symbolů

V tomto návodu k použití, na výrobku a na obalu jsou použity následující označení a symboly.



Před prvním použitím si přečtěte návod k použití!



Výstraha!

Toto označení označuje nebezpečí se středním stupněm, které může v případě, že se mu nezamezí, vést k smrti nebo těžkým zraněním.



Pozor!

Toto označení varuje před možnými věcnými škodami.



Tímto symbolem označené výrobky splňují všechny příslušné evropské předpisy.



Tímto symbolem označené výrobky se smíjí používat jen v interiéru.



Tímto symbolem označena elektrická zařízení odpovídají ochranné třídě II. Dvojitá izolace pro dodatečnou ochranu.



Noste ochranu sluchu.



Noste ochranu zraku.



Elektrické nářadí nevyhazujte do domovního odpadu.



Pokud dojde k poškození, zamotání nebo přeríznutí přírodního kabelu, vytáhněte ihned síťovou zástrčku. Před jakýmkoliv pracemi na nářadí vytáhněte síťovou zástrčku.

Bezpečnost

Před prvním použitím výrobku si důkladně přečtěte následující bezpečnostní pokyny.

Pro bezpečné použití dbejte na všechny následující bezpečnostní pokyny.

Stanovený účel

Multibruska je určena k vrtání, frézování, gravírování, leštění, čištění, broušení, řezání dřeva, kovu, plastu, keramiky nebo kamene v suchých místnostech. Výrobek používejte pouze ke stanovenému účelu. Při jiném způsobu použití nebo pozměnění výrobku neodpovídajícím původnímu stanovenému účelu výrobku může dojít k zraněním a poškozením. Za škody vzniklé v důsledku nevhodného použití nenese výrobce žádnou odpovědnost. Výrobek není určen pro komerční použití.

Použití odporující danému účelu

Veškerá použití přístroje, která nejsou uvedena v kapitole „Použití odpovídající danému účelu“, platí jako použití odporující danému účelu. Přístroj nesmí být používán k následujícím účelům:

- zpracovávání dalších materiálů, které nejsou uvedeny v kapitole "Použití v souladu s daným účelem"
- použití s pilovým plátkem, řezným kotoučem nebo ocelovým kartáčem
- použití jako stacionární zařízení
- pohon jiných zařízení

Hrozí riziko zranění.

Za veškeré hmotné škody stejně jako zranění osob, které vznikly na základě nesprávného používání, přebírá odpovědnost uživatel přístroje.

Při použití jiných popř. neoriginálních náhradních dílů na přístroji ztrácí uživatel nárok na záruku ze strany výrobce.

Zbytková rizika

I při náležitém používání zařízení přetrvávají jistá zbytková rizika, která nemohou být vyloučena. Na základě druhu a konstrukce zařízení mohou být odvozena následující potenciální ohrožení:

- kontakt s nechráněným brusným čepem (řezné poranění)
- kontakt se stále se ještě otáčejícím brusným čepem (řezné poranění)
- odmrštění součástek brusného čepu (řezné nebo tupé poranění)
- odmrštění částí zpracovávaného materiálu (řezné nebo tupé poranění)
- nebezpečí ohně vzniklého z proudu jisker
- poškození sluchu, pokud není nošena předepsaná ochrana sluchu (ztráta sluchu)

- vdechnutí brusných částic pocházejících z opracovávaného materiálu nebo brusného čepu. Pokud nebudou dodržovány pokyny, obsažené v návodu na použití, mohou se na základě nesprávného používání vyskytnout jiná zbytková rizika.

Bezpečnost dětí a osob



Výstraha!

- **Nebezpečí úrazu dětí a malých dětí!**

Děti nenechávejte nikdy bez dozoru s obalovým materiálem! Nebezpečí udušení, děti často podceňují nebezpečí! Nebezpečí ohrožení života a úrazu batolat a dětí!

- **Pozor, nebezpečí poranění!**

Dbejte na to, aby byly všechny díly nepoškozené. Poškozené díly mohou ovlivňovat bezpečnost a stabilitu.

- **Všeobecné bezpečnostní pokyny**

Před používáním výrobku dbejte na jeho stabilitu. Výrobek používejte správně a jen v souladu se stanoveným účelem. Veškeré díly držte mimo dosah otevřeného ohně.

Bezpečnostní pokyny

Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

VÝSTRAHA! Přečtěte si všechny bezpečnostní a další pokyny. Nedodržování bezpečnostních pokynů a upozornění může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo k těžkým poraněním.

Bezpečnostní pokyny a informace uschovejte pro budoucí použití.

Označení „elektrické nářadí“ použité v bezpečnostních pokynech se vztahuje jak na síťové elektrické nářadí (s přírodním kabelem), tak na akumulátorové elektrické nářadí (bez přírodního kabelu).

1) Bezpečnost v pracovním prostoru

- Udržujte pracovní prostor v čistotě a dobře osvětlený.** Nepořádek nebo neosvětlený pracovní prostor mohou vést k nehodám.
- S elektrickým nářadím nepracujte v prostorách ohrožených výbuchem, v nichž jsou skladovány hořlavé kapaliny, plyny nebo prachy.** Při činnosti elektrického nářadí vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo páry.
- Při používání elektrického nářadí zabraňte přístupu dětí a dalších osob.** Při vyrušení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

2) Elektrická bezpečnost

- Zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat síťové zásuvce.** Zástrčka se nesmí nijak upravovat. Pro elektrické nářadí chráněné zemněním nepoužívejte rozdvojky ani prodlužovací kabely. Neupravované zástrčky a vhodné zásuvky zmenšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- Vyhňte se tělesnému kontaktu s uzemněnými předměty, jako jsou trubky, tělesa topení, sporáky a chladničky.** Pokud je Vaše tělo uzemněno, vzrůstá nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Elektrické nářadí chraňte před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Přírodní kabel nepoužívejte k nošení elektrického nářadí, jeho zavěšování, ani k vytahování zástrčky ze zásuvky.** Chraňte kabel před horkem, oleji, ostrými hranami a pohyblivými částmi. Poškozené nebo zapletené přírodní kabely zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- e) **Při použití elektrického nářadí ve venkovním prostoru použijte prodlužovací kabel vhodný pro venkovní použití.** Použití přívodního kabelu vhodného pro venkovní použití snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- f) **Je-li nutno elektrické nářadí použít ve vlhkém prostředí, používejte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- 3) **Bezpečnost osob**
 - a) **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte, a když používáte elektrické nářadí, přistupujte k práci s rozmyslem. S elektrickým nářadím nepracujte, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Krátký okamžik nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může vést k vážným zraněním.
 - b) **Používejte osobní ochranné prostředky a vždy ochranné brýle.** Používání osobních ochranných pomůcek jako respirátorů, obuvi s protiskluzovou podrážkou, ochranných přileb nebo chráničů sluchu vhodných pro druh a aplikaci elektrického nářadí, snižuje riziko poškození zdraví.
 - c) **Zabraňte neúmyslnému spuštění nářadí. Předtím, než elektrické nářadí zapojíte do sítě a/nebo připojíte jeho akumulátor, než jej uchopíte nebo budete přenášet, se ujistěte, zda je vypnuto.** Necháte-li při přenášení prst na vypínací nebo zapnuté nářadí připojujete k napájení, může to vést k nehodě.
 - d) **Před zapnutím elektrického nářadí odstraňte všechny nastavovací nástroje nebo klíče.** Nastavovací nástroj nebo klíč v otáčející se části nářadí může způsobit zranění.
 - e) **Vyhýbejte se nesprávnému držení těla. Vždy udržujte správný postoj a rovnováhu.** Tak budete moci nářadí lépe kontrolovat i v neočekávaných situacích.
 - f) **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Dbejte na to, aby se vaše vlasy, oblečení ani rukavice nedostaly do blízkosti pohyblivých částí.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými částmi nářadí.
 - g) **Pokud je možné připojit zařízení na odsávání a zachytávání prachu, zajistěte, aby tato byla připojena a správně používána.** Odsávání prachu může snížit riziko poškození zdraví.
- 4) **Použití elektrického nářadí a péče o něj**
 - a) **Výrobek nepřetěžujte. Pro svou práci používejte vždy vhodný typ elektrického nářadí.** S elektrickým nářadím vhodným pro dané použití budete pracovat lépe a bezpečněji.
 - b) **Nepoužívejte elektrické nářadí, které má poškozený vypínač.** Elektrické nářadí, které nelze vypnout nebo zapnout, je nebezpečné a musí se nechat opravit.
 - c) **Před nastavováním nářadí, výměnou příslušenství nebo odkládáním nářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte akumulátor.** Toto bezpečnostní opatření zabrání neúmyslnému spuštění elektrického nářadí.
 - d) **Nepoužívané elektrické nářadí uchovávejte mimo dosah dětí. Nedovolte používat nářadí osobám, které nejsou obeznámeny s tímto elektrickým nářadím nebo s těmito bezpečnostními pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, používají-li je nezkušené osoby.
 - e) **O elektrické nářadí adekvátně pečujte. Kontrolujte, zda pohyblivé části nářadí fungují bezchybně a nezařítají se, zda jednotlivé části nejsou rozbité nebo poškozené tak, že by zhoršovaly funkci elektrického nářadí. Před použitím nářadí nechte poškozené části vyměnit.** K mnoha nehodám dochází v důsledku špatné údržby elektrického nářadí.
 - f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě udržované řezné nástroje s ostrými břity se méně zasekávají a snáze se vedou.

g) Elektrické nářadí, příslušenství, nástroje apod. používejte podle těchto pokynů. Přihlížejte přitom k pracovním podmínkám a vykonávané činnosti. Používání elektrického nářadí pro jiné, než stanovené účely, může vést k nebezpečným situacím.

5) Opravy

a) Elektrické nářadí nechávejte opravovat kvalifikovanými odborníky a jen za použití originálních náhradních dílů. To zaručí bezpečnost elektrického nářadí.

Bezpečnostní pokyny pro všechna použití

Společné bezpečnostní pokyny pro broušení, broušení brusným papírem, práci s drátěnými kartáči, leštění, frézování nebo řezání:

- a) Toto elektrické nářadí je určeno pro použití jako bruska, bruska s brusným papírem, drátěný kartáč, leštička, bruska a rozbrusovačka. Respektujte všechny bezpečnostní pokyny, příkazy, popisy a údaje, které dostáváte spolu s nářadím.** Pokud nebudete následující pokyny dodržovat, může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkému zranění.
- b) Nepoužívejte příslušenství, které není určeno a doporučeno výrobcem speciálně pro toto elektrické nářadí.** To, že takové příslušenství lze upnout do Vašeho elektrického nářadí, ještě neznamená jeho bezpečné použití.
- c) Povolená velikost otáček příslušenství musí být alespoň stejně vysoká jako maximální počet otáček uvedený na nářadí.** Příslušenství, které se otáčí vyšší než povolenou rychlostí, se může roztrhnout a rozlétnout do okolí.
- d) Vnější průměr a tloušťka příslušenství musejí odpovídat udaným rozměrům Vašeho elektrického nářadí.** Nevhodně dimenzované příslušenství nelze dostatečně chránit krytem nebo kontrolovat.
- e) Brusné kotouče, brusné válečky nebo další příslušenství musí přesně odpovídat hřídeli nebo kleštině Vašeho elektrického nářadí.** Nástavce, které neodpovídá přesně upnutí elektrického nářadí, rotuje nepravidelně, velmi silně vibruje a může vést ke ztrátě kontroly.
- f) Kotouče, brusné válečky, řezné nástroje nebo další příslušenství namontováno na trnu musí být zcela nasazeno do kleštiny nebo sklícidla. „Přesah“, resp. volně ležící část trnu mezi brusným nástrojem a kleštinou nebo sklícidlem musí být minimální.** Pokud není trn dostatečně napnutý nebo je brusný nástroj příliš vpředu, může dojít k uvolnění nástroje a jeho vymrštění vysokou rychlostí.
- g) Nepoužívejte poškozené příslušenství. Nástroje, jako brusné kotouče, zkontrolujte před každým použitím na odlomené části a praskliny, brusné válečky na praskliny nebo silné opotřebení, drátěné kartáčky na uvolněné nebo zlomené drátky.** Pokud Vám elektrické nářadí nebo jeho příslušenství upadne, zkontrolujte, zda není poškozené, nebo rovnou použijte nepoškozené příslušenství. Když příslušenství zkontrolujete a nasadíte, spusťte nářadí na dobu jedné minuty na nejvyšší otáčky, přičemž dbejte na to, abyste v rovině otáčení příslušenství nestáli Vy ani jiná osoba. Při tomto testu se poškozené příslušenství obvykle roztrhne.
- h) Používejte osobní ochranné prostředky. Podle způsobu použitím použijte ochranu celého obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Pokud je to vhodné, používejte respirátor, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, která Vás ochrání před malými částicemi odletujícími z brusu a broušeného materiálu.** Před odletujícími částicemi, které vznikají při různých aplikacích, je třeba chránit oči. Respirátory musí odfiltrovat prach, který vzniká při obrábění. Pokud jste dlouhodobě vystaveni silnému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.

- i) **Dbejte na to, aby další osoby byly od Vašeho pracoviště v bezpečné vzdálenosti. Každý, kdo vstupuje do pracovního prostoru, musí mít osobní ochranné prostředky.** Úlomky obrobku nebo roztržené příslušenství může odletět a způsobit zranění i mimo vlastního pracoviště.
- j) **Pokud provádíte práce, při kterých může příslušenství nářadí přijít do styku se skrytými elektrickými vedeními nebo s vlastním přívodním kabelem, držte nářadí jen za izolovaná držadla a plochy.** Dotyk s vedením pod napětím může způsobit, že se pod napětí dostanou i kovové části nářadí a může dojít k úrazu elektrickým proudem.
- k) **Elektrické nářadí při spuštění vždy pevně držte.** Při dosažení maximálních otáček může vést reakční moment motoru k tomu, že se elektrické nářadí přetočí.
- l) **Pokud je to možné, použijte k upevnění obrobku svěrky. Nedržte nikdy během použití v jedné ruce obrobek a v druhé ruce elektrické nářadí.** Díky upnutí malých obrobků máte obě ruce volné pro lepší kontrolu elektrického nářadí. Při řezání kulatých obrobků jako dřevěné kolíky, tyčový materiál nebo trubky mají tyto sklon k odkutálení se, čímž může dojít k zaseknutí nástroje a může být vymrštněn na vás.
- m) **Přívodní kabel držte v dostatečné vzdálenosti od otáčejících se nástrojů.** Pokud ztratíte kontrolu nad výrobkem, může se přívodní kabel přerušit nebo ji může nástroj zachytit, nebo otáčející se příslušenství může zachytit vaši ruku nebo paži.
- n) **Nikdy elektrické nářadí neodkládejte, dokud se příslušenství zcela nezastaví.** Otáčející se nástroj se může dostat do kontaktu s podkladní plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad nářadím.
- o) **Po výměně nástroje nebo vykonání nastavení na výrobku řádně dotáhněte matici kleštiny, sklíčidlo nebo ostatní upevňovací prvky.** Uvolněné upevňovací prvky se mohou neočekávaně přestavit a vést ke ztrátě kontroly; neupevněné, otáčející se díly budou vymrštněny násilím.
- p) **Nikdy nenechávejte elektrické nářadí v chodu, pokud jej přenášíte.** V důsledku náhodného dotyku s Vaším oděvem jej může otáčející se příslušenství zachytit a dostat se do kontaktu s Vaším tělem.
- q) **Pravidelně čistěte větrací otvory Vašeho elektrického nářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do nářadí prach a silné nashromáždění kovového prachu může způsobit ohrožení elektrickým proudem.
- r) **Elektrické nářadí nepoužívejte v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou tyto materiály zapálit.
- s) **Nepoužívejte příslušenství, které vyžaduje chlazení kapalinou.** Použití vody nebo jiných chladicích kapalin může způsobit úraz elektrinou.

Další bezpečnostní pokyny pro všechna použití. Zpětný ráz a příslušné bezpečnostní pokyny

Zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaseknutého nebo zablokování otáčejícího se nástroje jako brusný kotouč, brusný pás, drátěný kartáč apod. Zaseknutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení otáčejícího se nástroje. Tím se nekontrolované elektrické nářadí roztočí proti směru otáčení nástroje. Když se např. brusný kotouč zasekne nebo zablokuje v obrobku, může se hrana brusného kotouče, která se zařezává do obrobku, zachytit a tak se může brusný kotouč vylomit nebo způsobit zpětný ráz. Brusný kotouč se pak pohybuje směrem k obsluhující osobě nebo od ní, a to podle smyslu otáčení kotouče vzhledem k místu zablokování. Přitom mohou brusné kotouče i prasknout. Zpětný ráz je důsledkem nesprávného použití elektrického nářadí. Vhodnými opatřeními, popsány dále, mu lze předejít.

- a) **Držte elektrické nářadí pevně a mějte tělo a paže v takové poloze, abyste udrželi sílu zpětného rázu.** Díky vhodným preventivním opatřením může obsluhující osoba síly zpětného rázu zvládnout.

- b) **V oblasti rohů, ostrých hran apod. pracujte zvláště opatrně. Zabraňte tomu, aby se příslušenství od obrobku odrazilo a zakouslo.** Otáčející se příslušenství má sklon se zakusovat v blízkosti rohů, ostrých hran a tam, kde se odrazí. Pak dojde buď ke ztrátě kontroly nebo ke zpětnému rázu.
- c) **Nepoužívejte ozubený pilový kotouč.** Takové příslušenství často způsobuje zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.
- d) **Ved'te nástroj do materiálu vždy ve stejném směru, ve kterém řezná hrana opouští materiál (odpovídá stejnému směru, ve kterém jsou vyhazované piliny).** Vedení elektrického nářadí nesprávným směrem způsobí vylomení řezné hrany nástroje z obrobku, čímž dojde k potažení elektrického nářadí tímto směrem.
- e) **Obrobek při použití otočných pilníků, řezných kotoučů, vysokorychlostních frézovacích nástrojů nebo frézovacích nástrojů z tvrdokovu vždy řádně upněte.** Liž při malém vzpříčení se v drážce se tyto nástroje zaseknou a může dojít ke zpětnému rázu. Při zaseknutí řezného kotouče se tento obvykle zlomí. Při zaseknutí otočných pilníků, vysokorychlostních frézovacích nástrojů nebo frézovacích nástrojů z tvrdokovu může nástroj vyskočit z drážky a vést ke ztrátě kontroly nad elektrickým nářadím.

Dodatečné bezpečnostní pokyny pro broušení a rozbrušování

Speciální bezpečnostní pokyny pro broušení a rozbrušování:

- a) **Používejte výhradně brusné nástroje povolené pro vaše elektrické nářadí a jen na doporučené možnosti použití.** Příklad: Nikdy nepoužívejte pro broušení boční stranu řezného kotouče. Řezné kotouče jsou určeny k řezání materiálu hranou kotouče. Boční namáhání může způsobit jejich roztržení.
- b) Na kónické a rovné brousky se závitem **používejte** jen nepoškozené trny správné velikosti a délky, bez zadního zářezu na rameni. Vhodné trny snižují možnost prasknutí.
- c) **Zamezte blokování řezného kotouče nebo příliš silnému přitlaku na nástroj. Neprovádějte nadměrně hluboké řezy.** Přetěžování řezného kotouče zvyšuje jeho namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo zablokování, a tím dále možnost zpětného rázu nebo roztržení kotouče.
- d) **Vyhýbejte se rukou prostoru před a za otáčejícím se řezným kotoučem.** Když pohybujete řezným kotoučem v obrobku rukou, v případě zpětného rázu se může elektrické nářadí spolu s otáčejícím se kotoučem vymrštit přímo na Vás.
- e) **Pokud se řezný kotouč zasekne nebo pokud přerušíte práci, nářadí vypněte a nechte jej zcela zastavit. Nikdy se nepokoušejte vytahovat ještě otáčející se řezný kotouč z řezu, protože může dojít ke zpětnému rázu.** Zjistěte a odstraňte příčinu zaseknutí.
- f) **Nikdy elektrické nářadí znovu nezapínejte, pokud je ještě zaříznuto v obrobku. Dřív než budete opatrně pokračovat v řezu, nechte řezný kotouč nejdřív dosáhnout jeho plný počet otáček.** Jinak se může kotouč zaseknout, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz.
- g) **Desky nebo velké obrobky podkládejte, čímž snížíte riziko zpětného rázu vlivem zaseknutí kotouče.** Velké obrobky se mohou prohýbat vlastní vahou. Obrobek je nutno podepřít na obou koncích kotouče a také v blízkosti řezu a na hraně.
- h) **Při ponorných řezech v existujících stěnách nebo na jiných nepřehledných místech buďte zvláště opatrní.** Zařezávající se kotouč může při zasažení plynového nebo vodního potrubí nebo elektrického vedení či jiných objektů způsobit zpětný ráz.

Dodatečné bezpečnostní pokyny pro práci s drátěnými kartáči

Speciální bezpečnostní pokyny pro práci s drátěnými kartáči:

- a) **Dbejte na to, že drátěný kartáč ztrácí také během běžného použití kousky drátu. Dráty nepřetěžujte příliš vysokým přtlakem.** Odletující kousky drátu mohou velmi snadno proniknout přes tenký oděv a/nebo kůži.
 - b) **Nechte kartáče před použitím běžet alespoň jednu minutu pracovní rychlostí. Dbejte na to, aby v tomto čase žádná osoba nestála před nebo ve stejné linii s kartáčem.** Během rozběhu mohou odlétávat uvolněné kousky drátu.
 - c) **Nasměrujte otáčející se drátěný kartáč od sebe.** Při práci s těmito kartáči mohou odlétávat vysokou rychlostí částčky a drobné kousky drátu a proniknout do kůže.
- Tento výrobek není určen pro používání osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými, senzorickými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a/nebo vědomostí.
 - Nevystavujte výrobek nikdy vysokým teplotám a vlhkosti, jinak by mohlo dojít k jeho poškození.
 - VÝSTRAHA: Při používání elektrického nářadí je třeba dbát na všechny důležité bezpečnostní pokyny, aby se zamezilo nebezpečí požáru, úrazu elektrickým proudem a zranění.
 - Pracovní prostor udržujte stále v čistotě. Neuklizená místa a pracovní stoly představují nebezpečí poranění.
 - Dbejte na pracovní prostředí. Elektrické nářadí nepoužívejte nikdy ve vlhkém nebo mokřém prostředí a nikdy jej nevystavujte dešti. Zajistěte neustále dobré osvětlení pracovního prostoru.
 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem.
Zabraňte dotyku těla s uzemněnými předměty, jako např. topná tělesa, trubky, chladničky.
 - Uchovávejte výrobek mimo dosah dětí.
Ostatní osoby držte mimo dosah pracovního prostoru. Zabraňte přístupu třetích osob do blízkosti výrobku nebo prodlužovacího kabelu.
 - Nepoužívaný výrobek bezpečně ukládejte.
Pokud výrobek nepoužíváte, uložte je na suchém, vysoko uloženém nebo uzamčeném místě mimo dosah dětí.
 - Nepoužívejte násilí. Výrobek bude lépe a bezpečněji pracovat s nastavením, pro něž bylo zkonstruováno.
 - Používejte správný nástroj.
 - Nepoužívejte elektrické nářadí k účelům, pro které není určeno a ani k účelům, které nejsou uvedeny v návodu.
 - Noste vhodný oděv. Nenoste volně visící oděv ani ozdoby, protože by mohlo dojít k jejich zachycení pohyblivými částmi. Při práci v exteriéru noste pracovní rukavice a protiskluzovou obuv. Máte-li dlouhé vlasy, noste přes ně sítku.
 - Noste ochranné brýle. Na ochranu před prachem noste respirátor.
 - Netahejte za přívodní kabel. Výrobek nikdy nenoste za přívodní kabel ani jej za něj neodpojujte ze zásuvky. Chraňte kabel před zdroji tepla, olejem a ostrými hranami.
 - Obrobek vždy zajistěte. K upevnění obrobku používejte upínací čelisti nebo svěrák. Je to bezpečnější, než obrobek přidržovat rukou, protože obě ruce zůstanou volné pro obsluhu nářadí.
 - Dbejte na držení těla při práci. Dbejte stále na pevný postoj a udržujte dobrou rovnováhu.

- Nástroje udržujte v řádném stavu. Nástroje pravidelně čistěte a dbejte na pokyny ohledně mazání a výměny příslušenství. Držadla udržujte suché, čisté a bez oleje a tuku.
- Odpojte výrobek od napájení. Při nepoužívání, před údržbou a výměnou příslušenství.
- Odstraňte nastavovací a maticové klíče. Před zapnutím nářadí se ujistěte, zda byl nastavovací klíč odebrán.
- Zabraňte neúmyslnému zapnutí. Nikdy nenoste výrobek zapojený do zásuvky s prstem na vypínači. Před zapojením výrobku do zásuvky dbejte na to, že je jeho vypínač vypnutý.
- Prodlužovací kabely vhodné do exteriéru. Při používání výrobku v exteriéru používejte jen speciální prodlužovací kabel pro venkovní použití.
- Pracujte pozorně. Dbejte na to, co děláte. Používejte zdravý rozum. Výrobek nepoužívejte, pokud jste unavení.
- Zkontrolujte výrobek na poškozené díly. Při poškození některého bezpečnostního zařízení nebo jiné části zkontrolujte, zda funguje výrobek bez omezení a zajišťuje použitelnost k stanovenému účelu. Kontrolujte, zda pohyblivé části nemají nadměrnou vůli, zda se pohybují volně, zda nějaké části nejsou rozbité a nedochází k jevům, které by mohly bránit bezvadné obsluze nářadí.
- Nepoužívejte nikdy elektrické nářadí v blízkosti hořlavých kapalin nebo v plynném nebo výbušném prostředí. Motory vestavěné v tomto výrobku mohou vytvářet jiskry, které se mohou zapálit.
- Pokud je přívodní kabel tohoto výrobku poškozen, je jej třeba vyměnit za speciální přívodní kabel, který je dostupný u výrobce nebo v jeho zákaznickém servisu.

Návod k použití

Toto rotační nářadí lze používat k vrtání, broušení, jemnému broušení a leštění, jakož i gravírování, řezání a odstraňování rzi na úzkých nebo těžko dostupných místech. Výrobek lze používat na většinu kovů, sklo, dřevo a keramiku. Pro co nejlepší výkon a výsledky lze udržovat otáčky co nejrovnoměrněji, bez přílišného tlačení. Jako zásada platí, že výrobek by se měl používat s velkým příslušenstvím při nízkých otáčkách, jako např. k leštění a s malým příslušenstvím při vysokých otáčkách, jako např. ke gravírování. Při broušení a gravírování držte výrobek v jedné ruce, jako kdyby to byla tužka. Při řezání držte výrobek pevně v obou rukách.

- Před výměnou příslušenství vytáhněte zástrčku.
- Pokud by došlo k zaseknutí nástroje, výrobek ihned vypněte.
- Kontrolujte pravidelně řádné upevnění upínacího zařízení, zejména při delším používání toho jistého příslušenství.
- Zapnutý výrobek nenechávejte bez dohledu.
- Nepoužívejte ani neukládejte výrobek nikdy ve vlhkém nebo mokřém prostředí.

Používání

Výměna kleštín (viz obr. C)

K dispozici je šest velikostí kleštín (obr. B, 23) k upnutí příslušenství s různými velikostmi stopek. Stiskněte tlačítko aretace vřetena (2) a otočte upínací matici (1) dodaným vidlicovým klíčem (20) proti směru hodinových ručiček. Odejměte vnější upínací matici (1a) a vnitřní tlačítko aretace vřetena (1b) a vložte potom do vřetena vhodnou kleštinu. Upínací matici potom řádně nasadte zpátky.

POKYN: Upínací matici neutahujte příliš, pokud se v kleštině nenachází žádné příslušenství. Aretaci vřetena pusťte.

Montáž příslušenství (viz obr. D, E)

Stiskněte tlačítko aretace vřetena (2) a otočte upínací matici (1) dodaným vidlicovým klíčem (20) proti směru hodinových ručiček. Nasadte pomocí kleštiny trn příslušného příslušenství (7, 17, 18, 21, 22, 24, 25, 26) do upínací matice. Vidlicovým klíčem nakrútněte upínací matici ve směru hodinových ručiček, dokud nebude mírně utažena.

POZOR! Neutahujte příliš, abyste zamezili překroucení. Tlačítko aretace vřetena pusťte.

Vložení řezného / brusného kotouče (viz obr. F, G)

Postupujte nejdříve tak, jako je uvedeno v kapitole „Montáž příslušenství“ a uvolněte upínací matici.

Vložte nyní do kleštiny vhodný upínací trn (22 nebo 25) řezných /brusných /plstěných kotoučů (9, 11, 12, 16, 19, 27, 28, 29, 30, 31, 32 nebo 33). Uvolněte malý šroub (a) hoře na trnu.

Vložte šroub (a) přes vhodný řezný kotouč (b) znovu do upínacího trnu. Maticovým klíčem mírně utáhněte šroub (a) ve směru hodinových ručiček (viz obr. F).

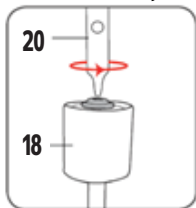
POZOR! Neutahujte příliš, protože by se jinak mohl řezný kotouč roztrhnout.

Vidlicovým klíčem nakrútněte upínací matici ve směru hodinových ručiček, dokud nebude mírně utažena (viz obr. G).

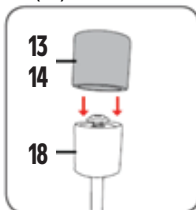
POZOR! Neutahujte příliš, abyste zamezili překroucení. Tlačítko aretace vřetená pusťte.

Montáž brusných pásů

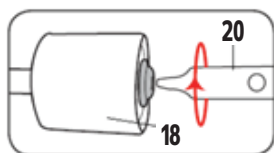
1. Vidlicovým klíčem (20) uvolněte šroub na horní straně brusných stopků (18).



2. Nasuňte brusné pásy (13 / 14) na brusné stopky (18).

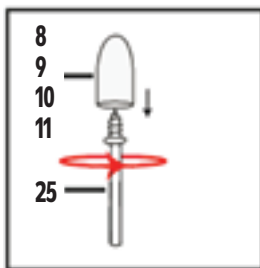


3. Utáhněte šroub, dokud nebudou brusné pásy (13/ 14) pevně sedět na brusných stopkách.



Montáž plstěných/látkových kotoučů

Nakrútněte závit upínacího trnu pro plstěné kotouče (25) do příslušných plstěných/látkových kotoučů (8/9/10/11).



Pokyn

- Maximální průměr smontovaných brusných nástrojů, brusných kuželů, brousů s vřetenem brousíky nesmí překročit 55 mm.
- Maximální průměr brusného papíru nesmí překročit 80 mm.
- Maximálně přípustná délka trnu představuje 33 mm.

Zapínání a vypínání (viz obr. H)

Pro spuštění výrobku přepněte vypínač (6) do polohy „I“. Pro zastavení přepněte vypínač (6) do polohy „O“.

Nastavení rozsahu otáček (viz obr. I)

Výrobek disponuje plynulou regulací otáček (4) pro přesné nastavení rychlosti s číslem „1“ až „6“. Otáčky lze nastavit v rozsahu 10 000 až 32 000 otáček za minutu. Poloha „1“ je nejnižší stupeň otáček, poloha „6“ je nejvyšší stupeň otáček.

Zvolte vždy správný rozsah otáček pro práci s příslušným materiálem.

POZOR! Zkontrolujte vždy správné otáčky na zkušebním kusu.

POKYN: Pokud pracujete například s plastem, začněte nízkou rychlostí a zvyšujte ji, dokud nezjistíte, že se plast na místě dotyku topí.

Snižte potom o něco rychlost, abyste dosáhli optimální pracovní rychlosti.

Doporučené rozsahy otáček

Plast a materiály, které se topí při nízkých rychlostech, byste měli opracovávat při nízkých otáčkách (stupeň 1).

- Při čištění a leštění by se měly používat střední otáčky (stupeň 2 nebo 3), abyste zamezili poškození kartáče a vašeho materiálu.
- Dřevo byste měli řezat vysokými otáčkami (stupeň 4 nebo 5).
- Kov nebo měkkou ocel řezte vysokými otáčkami (stupeň 5). Pokud se spustí HSS fréza (rychlořezná ocel) se zřetelnými vibracemi, poukazuje to obvykle na to, že běží pomalu.
- Hliník, slitiny mědi, olova, zinku a cín by se měli podle způsobu řezání řezat různými otáčkami. Pro frézu použijte parafin (žádnou vodu) nebo jiný vhodný materiál, abyste zabránili zaseknutí řezaného materiálu na zubech frézy.

Užitečné pokyny a tipy

1. Výrobek se po delším používání zahřívá. Vypněte jej a nechte jen vychladnout.
2. Abyste zajistili bezvadnou práci, včetně je třeba pravidelně mazat vhodným mazivem (např. mazacím olejem).
3. Při leštění, čištění nebo broušení nevyvíjejte na příslušenství radiální tlak. Zatěžuje to včetně a má vliv na přesnost nástroje.
4. Pracujte vždy pečlivě, abyste zachovali účinnost vašeho nástroje.
5. Při vrtání do kovu otvor vždy označte důlkem, tak aby již nástroj nevyklouzl.
6. Dbejte na to, abyste vytvořili maximální kontakt mezi příslušenstvím a upínacím zařízením.
7. Otáčky na nástroji měňte podle prováděné práce, např. nízké otáčky na leštění a čištění a vysoké otáčky na gravírování.
8. Malé obrobky je třeba pro vlastní bezpečnost zajistit šroubovou svěrkou nebo svěrákem.
9. Jemné práce/gravírování: hnací jednotku držte jako tužku (v jedné ruce).
10. Hrubé práce: hnací jednotku držte jako kladivo (v obou rukách).

Popis příslušenství

Řezné kotouče: Na řezání kovu a plastu. K tomu upevněte řezný kotouč na upínací trn.

Brusky: S různými tvary brusné hlavy. K broušení a odhroťování kovu a plastu.

HSS vrtáky: Na vrtání do barevného kovu, dřeva, plastu a plošných spojů.

Brusný kotouč: K čištění a ostření nožů a nástrojů. K tomu upevněte brusný kotouč na upínací trn.

Lešticí kotouče / stopky: K leštění mosazi, cínu, mědi, atd. Také v spojení s lešticími pastami.

Hrcové kartáče: K čištění kamene, kovu, hliníku, atd.

Brusné pásy: K broušení dřeva a plastů.

Diamantový řezný kotouč: K řezání, rozbrušování, broušení a odhroťování materiálů, jako např. beton, kámen, porcelán, keramika, atd.

Upínací pouzdra: Různé velikosti pro upnutí různého příslušenství.

Frézy: K frézování plastu a dřeva, měkkého kovu.

Vidlicové klíče: K montáži příslušenství.

Příklady použití / volba vhodného nástroje:

Funkce	Příslušenství	Použití	Přesah (min. – max.) mm
Vrtání	Vrták (26)	Opracování dřeva	18-25 při nejmenším vrtáku je přesah 10 mm
Frézování	Diamantový vrták (24)	Univerzální práce; např. vyhlubování, tvarování, vytváření drážek nebo štěrbín	18–25
Gravírování	HSS bruska (21)	Vytváření značek, kreativní výtvary	18–25
Leštění, odstraňování rzi POZOR! Na obrobek tlačte jen mírně.	Kovové kartáče (17)	Odstraňování rzi	9–15
	Plstěné látkové kotouče (8/9/10/11)	Opracovávání různých kovů a plastů, zejména drahých kovů jako zlato nebo stříbro	12–18
Čištění	Kartáčování plastu (17)	Čištění např. špatně dostupných plastových částí nebo čištění kolem zámku dveří	9–15
	Kovové kartáče (17)	Např. na čištění kovů	9–15
Broušení	Brusné kotouče (27)	Broušení kamene, dřeva, jemné práce na tvrdých materiálech, jako keramice nebo legované oceli	12–18
	Gumový brusný kotouč (16)		10
	Brusné kotouče se stopkou (7)		10
	Brusné pásy (13 / 14) jemný brusný papír (28), hrubý brusný papír (29), brusný papír střední zrnitosti (30) s upínacím trnem pro řezné kotouče (22)		
Řezání	Diamantový řezný kotouč (12), hrubé řezné kotouče (31), středně hrubé řezné kotouče (32), jemné řezné kotouče (33) s upínacím trnem pro řezné kotouče (22)	Opracování kovu, plastu a dřeva	12-18
Broušení / ostření	Obtahovací kámen (15)	na broušení a ostření nářadí, resp. čepelí	-
-	Vidlicový klíč (20)	K otevírání / upevňování příslušenství	-

- Dbejte na to, že maximální průměr smontovaných brusných nástrojů, brusných kuželů, brousků se závitem nesmí překročit 55 mm a brusného příslušenství s brusným papírem 80 mm.
- Příslušenství uložte do originálního boxu nebo jej jinak ochraňte před poškozením.
- Příslušenství uložte suché a ne v přítomnosti agresivních látek.
- Pokud příliš tlačíte, může se zlomit upnutý nástroj a/nebo poškodit obrobek. Optimální výsledky můžete dosáhnout tak, že budete vést nástroj k obrobku rovnoměrnými otáčkami a nízkým tlakem.
- Při řezání držte výrobek pevně v obou rukách.
- Dbejte na údaje a informace v tabulce, abyste zabránili, že se konec vřetena dotkne děrovaného dna brusného nástroje.

Čištění, péče a uložení



VÝSTRAHA!

NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ!

- Před jakoukoliv prací na výrobku jej vždy vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku. Výrobek nevyžaduje údržbu.

Čištění výrobku

- Odstraňte z výrobku znečištění. Použijte k tomu čistý hadřík.
- K čištění v žádném případě nepoužívejte benzín, rozpouštědla anebo agresivní čisticí prostředky.
- Výrobek čistěte vlhkým hadříkem a příp. jemným čisticím prostředkem.

Uskladnění

- Příslušenství uložte do originálního boxu nebo jej jinak ochraňte před poškozením.
- Příslušenství uložte suché a ne v přítomnosti agresivních látek.
- Příslušenství po použití odejměte a naviňte přívodní kabel. Uskladněte výrobek na bezpečném a suchém místě.

Uhlíkové kartáčky

Při nadměrné tvorbě jisker nechte uhlíkové kartáčky vestavěné v držáku uhlíkových kartáčků (3) zkontrolovat elektrikářem.

Nebezpečí! Uhlíkové kartáčky smí vyměňovat jen elektrikář.

Likvidace



Likvidace obalu

Obalový materiál se skládá z recyklovatelných materiálů. Obalový materiál odstraňte podle jeho označení na k tomu určených sběrných místech resp. podle platných předpisů.



Pokyny k likvidaci elektrických výrobků

- Elektrické výrobky nevyhazujte do domovního odpadu.
- Podle evropské směrnice o elektrickém a elektronickém odpadu 2012/19/EU a její implementace do národní legislativy se musí elektrická zařízení shromažďovat odděleně a předávat k ekologickému zhodnocení.

Alternativa recyklování k požadavku na vrácení:

- Vlastník elektrického výrobku je místo vrácení povinen za účelem řádného zhodnocení výrobek odevzdat k recyklaci. Starý výrobek lze odevzdat na sběrném místě, kde se provede likvidace ve smyslu cirkulární ekonomiky a zákona o odpadech.
- Netýká se to příslušenství starých výrobků a dílů bez elektronických částí.

Technické údaje

Č. modelu:	1143474
Jmenovité vstupní napětí:	220-240V~(střídavý proud), 50Hz
Jmenovité otáčky (n):	10000 - 32000 min ⁻¹
Příkon:	130W
Kapacita upnutí (max.):	Ø 3,2 mm
Průměr kotouče (max.):	Ø 35 mm
Třída ochrany:	IP20
Krytí:	II
Úroveň akustického tlaku (L _{pA}):	71 dB(A)
Nepřesnost (K _{pA}):	3 dB
Úroveň akustického výkonu (L _{WA}):	82 dB(A)
Nepřesnost (K _{WA}):	3 dB
Vibrace (a _n):	1,13 m/s ²
Nepřesnost (K):	1,5 m/s ²

Hodnoty hluku a vibrací byli zjištěny podle směrnic a norem uvedených v originálním EU prohlášení o shodě. Uvedená hodnota emise vibrací byla zjištěna normalizovaným postupem měření a lze ji použít pro účely srovnání tohoto elektrického nářadí s jiným typem. Uvedenou hodnotu vibrací lze také použít k předběžnému odhadu zatížení.

Výstraha: Hodnota emise vibrací se může v průběhu používání elektrického nářadí odlišovat od udané hodnoty v závislosti na způsobu používání elektrického nářadí. Snažte se držet úroveň vibrací co nejnižší. Opatření za účelem snížení zatížení vibracemi jsou např. nošení rukavic při používání nářadí a omezení doby použití. Přitom je třeba zohlednit všechny doby provozu, (např. doby, během kterých je elektrické nářadí vypnuté a doby, kdy nářadí sice běží, ale v skutečnosti je bez zatížení).

ES prohlášení o shodě



Údaje a normy najdete v příloženém ES prohlášení o shodě.

Sadržaj

Prije prve uporabe	32
Opseg isporuke	32
Objašnjenje znakova	32
Sigurnost	33
Upute za uporabu	40
Čišćenje, njega i čuvanje	44
Odlaganje	44
Tehnički podaci	45
EZ izjava o sukladnosti	45

Prije prve uporabe

Upoznajte se sa svim uputama za rad i sigurnosnim uputama prije korištenja proizvoda. Koristite proizvod samo kao što je opisano i za navedena područja primjene. Sačuvajte Upute za uporabu za kasniju uporabu. Izručite svu dokumentaciju kod predaje proizvoda trećoj osobi.

VAŽNO, SAČUVAJTE ZA KASNIJU UPORABU: PAŽLJIVO PROČITAJTE!

Opseg isporuke

- Višenamjenska brusilica 130W

Karakteristike (vidi sl. A):

1. Stezna matica
2. Tipka za zaključavanje vretena
3. Držač ugljenih četkica (na obje strane)
4. Bezstupajski regulator brzine
5. Kuka za vješanje višenamjenske bušilice
6. Prekidač UKLJUČENO/ISKLJUČENO

• Pribor (vidi sl. B):

7. 10x brusna ploča s vretenom (Ø3,2 mm)
8. 2x ploče od pusta (25,4 x 6,3 mm)
9. 4x ploče od pusta (12,7 x 6,3 mm)
10. 1x platnena ploča (25 x 4,5 mm)
11. 1x šiljasta ploča od pusta (9,5 x 19 mm)
12. 1x dijamantna rezna ploča

13. 4x brusne trake (12,7 x 12,7 mm)
14. 4x bruse trake (6,3 x 12,7 mm)
15. 1x brusni kamen
16. 2x gumena brusna ploča (22 x 3,5 mm)
17. 6x četke (Ø3,2 mm)
18. 2x brusna vratila: 6,3 x 12,7 mm, 12,7 x 12,7 mm
19. Polirna masa
20. 1x viličasti ključ
21. 2x HSS-rezač (Ø3,2 mm)
22. 2x stezni trnovi za rezne ploče (Ø3,2 mm)
23. 6x stezne čeljusti (2 x 3,2 mm, 2 x 2,4 mm, 2 x 1,6 mm) - 1x montirano
24. 6x dijamantno svrdlo (Ø3,2 mm)
25. 1x stezni trn za ploče od pusta (Ø3,2 mm)
26. 3x svrdla (1 x 1,6 mm, 1 x 2,3 mm, 1 x 3,2 mm)
27. 12x brusna ploča (20 x 3,2 mm)
28. 30x fini brusni papir
29. 30x grubi brusni papir
30. 30x brusni papir srednje hrapavosti
31. 30x grube rezne ploče
32. 36x srednje rezne ploče
33. 22x fine rezne ploče

• Upute za uporabu

Provjerite jesu li prisutni svi dijelovi i provjerite da li proizvod ima prijevoznih oštećenja. Ne pokrećite oštećen proizvod! U slučaju oštećenja molimo da se obratite Kaufland podružnici.

Objašnjenje znakova

U ovim Uputama za uporabu se na proizvodu ili na pakiranju koriste sljedeći signali i simboli.



Prije puštanja u pogon pročitajte upute za uporabu!



Upozorenje!

Ova signalna riječ označava opasnost sa srednjim stupnjem rizika, koja, ukoliko se ne izbjegne, može dovesti do smrti ili ozbiljnih ozljeda.



Oprez!

Ova signalna riječ upozorava na moguću materijalnu štetu.



Proizvodi označeni ovim simbolom ispunjavaju sve primjenjive propise Europskog gospodarskog prostora.



Proizvodi označeni ovim simbolom smiju se pokretati samo u zatvorenom prostoru. Ovaj simbol označava električne naprave, koje odgovaraju razredu zaštite II.



Dvostruko izolirana za dodatnu zaštitu.



Nosite zaštitu za sluh.



Nosite zaštitu za oči.



Električni aparati ne spadaju u kućanski otpad.



Odmah odspojite kabel napajanja, ako je kabel napajanja oštećen, isprepleten ili presječen. Odspojite mrežni utikač prije svih radova na uređaju.

Sigurnost

Pažljivo pročitajte sljedeće sigurnosne upute prije prve uporabe proizvoda.

Za sigurnu uporabu slijedite sve sigurnosne upute u nastavku.

Propisana uporaba

Višenamjenska brusilica se koristi za bušenje, glodanje, graviranje, poliranje, čišćenje, brušenje, odvajanje drva, metala, plastike, keramike ili kamena u suhim prostorima. Koristite proizvod samo u za to predviđene namjene. Druge upotrebe ili preinake proizvoda smatraju se nepropisnim i mogu dovesti do ozljeda ili oštećenja. Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za štetu nastalu zbog nepropisne uporabe. Proizvod nije namijenjen za komercijalne svrhe.

Upotreba koja nije u skladu s namjenom

Sve vrste primjene uređaja koje nisu navedene u Poglavlju „Upotreba u skladu s namjenom“ smatraju se kao upotreba koja nije u skladu s namjenom. Uređaj se ne smije koristiti u sljedeće svrhe:

- obrada drugih materijala koji nisu navedeni u "Upotreba u skladu s namjenom"
- upotreba lista pile, razdvojnog brusnog lista ili čelične četke
- upotreba kao stacionarni uređaj
- pogon za druge uređaje

Postoji opasnost od ozljede.

Korisnik uređaja odgovoran je za svu materijalnu i materijalnu štetu nastalu uslijed nepravilne uporabe.

Ako se na stroju koriste druge ili neoriginalne komponente, jamstvo proizvođača ističe.

Preostali rizici

I kod stručnog rukovanja alatom uvijek ostaje određeni preostali rizik koji se ne može isključiti.

Zbog vrste i konstrukcije alata mogu se izvesti sljedeće moguće opasnosti:

- kontakt s nezaštićenim brusnim klipom (ozljeda od posjekotine)
- hvatanje brusnog klipa koji je još okreće (ozljeda od posjekotine)
- katapultiranje dijelova od strane brusnog klipa (ozljeda od posjekotine ili tupa ozljeda)
- katapultiranje dijelova materijala koji se obrađuje (ozljeda od posjekotine ili tupa ozljeda)
- opasnost od nastanka vatre uslijed iskrenja
- oštećenje sluha ako se ne nosi propisana zaštita za sluh (gubitak sluha)
- udisanje čestica od brušenja materijala i brusnog klipa. Ako se ne budu poštovali naputci navedeni u uputama za upotrebu, mogu se pojaviti preostali rizici zbog nestručne upotrebe.

Sigurnost djece i ljudi



Upozorenje!

• Opasnost od nezgoda za djecu i malu djecu!

Nikad nemojte ostavljati djecu bez nadzora s ambalažnim materijalom! Postoji opasnost od gušenja, djeca često podcjenjuju opasnosti! Opasnost po život i opasnost od ozljeda za malu djecu i djecu!

• Oprez opasnost od ozljeda!

Provjerite jesu li svi dijelovi neoštećeni. Oštećeni dijelovi mogu utjecati na sigurnost i stabilnost.

• Opće sigurnosne upute

Obratite pažnju na stabilnost proizvoda prije uporabe. Koristite proizvod pravilno i samo u predviđenom području korištenja. Sve sastavne dijelove treba držati podalje od otvorenog plamena.

Sigurnosne upute

Opće sigurnosne upute za električne alate

UPOZORENJE Pročitajte sve sigurnosne upute i upute za uporabu. Propusti kod pridržavanja slijedećih uputa mogu uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve sigurnosne upute i upute za uporabu za budućnost.

Pojam "električni alat", koji se koristi u sigurnosnim uputama, odnosi se na električne alate (s kabelom za napajanje) i na alate na baterije (bez kabela za napajanje).

1) Sigurnost radnog mjesta

- a) **Držite svoje radno područje čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljena radna područja mogu dovesti do nesreća.
- b) **Ne radite s električnim alatom u potencijalno eksplozivnoj atmosferi, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre, koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- c) **Držite djecu i druge osobe podalje tijekom korištenja električnih alata.** Kod skretanja pažnje možete izgubiti nadzor nad uređajem.

2) Električna sigurnost

- a) **Priključni utikač električnog alata mora pristajati u utičnicu. Utikač se ni na koji način ne smije preinačiti. Ne koristite adapterske utikače zajedno s uzemljenim električnim alatima.** Neizmijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
- b) **Izbjegavajte doticaj tijela s uzemljenim površina, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećan rizik od električnog udara, kad je vaše tijelo uzemljeno.
- c) **Držite električne alate podalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni uređaj povećava rizik od električnog udara.
- d) **Ne zloutrebljavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz utičnice. Kabel za napajanje držite podalje od topline, ulja, oštih rubova ili pokretnih dijelova naprave.** Oštećen kabel povećava rizik od strujnog udara.
- e) **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžne kabele, koji su također pogodni za uporabu na otvorenom.** Korištenje produžnog kabela prikladnog za vanjsku uporabu smanjuje rizik od električnog udara.

f) **Ako je rad električnog alata u vlažnom okruženju neizbježan, koristite zaštitnu sklopku diferencijalne struje.** Korištenje zaštitne sklopke diferencijalne struje smanjuje rizik od električnog udara.

3) Sigurnost osoba

a) **Budite oprezni, pazite na to što radite i postupajte razborito pri radu s električnim alatom. Nemojte koristiti električni alat, kad ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.**

Trenutak nepažnje prilikom 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 zaštitna maska, neklizajuće sigurnosne cipele, zaštitna kaciga ili štitnici za uši, ovisno o načinu primjene električnog alata, smanjuje rizik od ozljede.

c) **Izbjegavajte nenamjerno pokretanje. Uvjerite se da je električni alat isključen, prije nego što ga spajate na napajanje i/ili bateriju, podižete ga ili nosite.** Kad kod nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili električni alat uključen spajate na napajanje, to može dovesti do nesreća.

d) **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili momentne ključeve.** Alat ili ključ, koji se nalazi u rotacijskom dijelu uređaja, može dovesti do ozljeda.

e) **Izbjegavajte nenormalno držanje tijela. Pobrinite za sigurnu stabilnost i u svakom trenutku držite ravnotežu.** Na taj način imate veći nadzor nad električnim alatom u neočekivanim situacijama.

f) **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Držite kosu, odjeću i rukavice podalje od pokretnih dijelova.** Široka odjeća, nakit ili duga kosa može biti zahvaćena pokretnim dijelovima.

g) **Ako se mogu ugraditi uređaji za usisavanje i sakupljanje prašine, provjerite jesu li spojeni i pravilno se koriste.** Uporaba usisavanja prašine može smanjiti opasnost od prašine.

4) Korištenje i rukovanje električnim alatom

a) **Uređaj nemojte preopteretiti. Za svoj rad koristite za to određen električni alat.** S pravim električnim alatom posao ćete obaviti bolje i sigurnije u navedenom rasponu snage.

b) **Ne koristite električne alate, čiji je prekidač u kvaru.** Električni alat, koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba ga popraviti.

c) **Izvučite mrežni utikač iz utičnice i/ili izvadite bateriju, prije bilo kakvog podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ove mjere opreza sprečavaju nenamjerno pokretanje uređaja.

d) **Spremite nekoristene električne alate izvan dohvata djece. Nemojte dopustiti da električni alat koriste osobe, koje nisu upoznate s njim ili nisu pročitale ove upute.**

Električni alati su opasni, ako ih koriste neiskusne osobe.

e) **Njeguajte električne alate i primjenjive alate s pažnjom. Provjerite djeluju li pokretni dijelovi besprijekorno i nisu uklješteni, jesu li dijelovi slomljeni ili oštećeni, da je funkcija električnog alata umanjena. Prije korištenja uređaja neka se oštećeni dijelovi poprave.** Mnoge nesreće uzrokovane su loše održavanim električnim alatima.

f) **Držite svoje rezne alate ostrim i čistim.** Brižljivo njegovani rezni alati s ostrim oštricama manje zapinju i lakše ih je voditi.

g) **Koristite električne alate, pribor, primjenjive alate itd. prema ovim uputama. Uzmite u obzir pritom radne uvjete i djelatnost, koja se obavlja.** Druga, osim predviđena uporaba električnog alata za die druge primjene, može dovesti do opasnih situacija.

5) Servis

- a) **Prepustite popravke vašeg električnog alata ovlaštenom osoblju i samo s originalnim zamjenskim dijelovima.** Na taj je način zajamčeno održanje sigurnosti električnog alata.

Sigurnosne upute za sve primjene

Opće sigurnosne upute za brušenje, brušenje brusnim papirom, radove sa žičanom četkom, poliranje, glodanje ili rezanje:

- a) **Ovaj električni alat se koristi kao brusilica, brusilica brusnim papirom, žičanim četkama, uređajem za poliranje, glodanje i stroj za rezo brušenje. Slijedite sve sigurnosne upute, upute, ilustracije i podatke priložene uz uređaj.** Nepoštivanje uputa u nastavku može dovesti do strujnog udara, požara i / ili ozbiljnih ozljeda.
- b) **Nemojte koristiti pribor, koji nije posebno predviđen i preporučen od strane proizvođača za ovaj električni alat.** Samo zato što možete priključiti dodatnu opremu na svoj električni alat, time još nije zajamčena sigurna uporaba.
- c) **Dopuštena brzina alata za umetanje mora biti najmanje jednaka maksimalnoj brzini navedenoj na električnom alatu.** Pribor, koji se okreće brže nego što je dopušteno, može se slomiti i izletjeti.
- d) **Vanjski promjer i debljina alata za umetanje moraju odgovarati dimenzijama vašeg električnog alata.** Neispravno dimenzionirani alati za umetanje ne mogu se adekvatno zaštititi ili kontrolirati.
- e) **Brusne ploče, brusni valjci ili drugi dodaci moraju se točno uklapati u brusno vreteno ili stezne čeljusti vašeg električnog alata.** Umetanje alata, koji se ne uklapaju točno u prihvat električnog alata, neravnomjerno se okreću, jako vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole.
- f) **Ploče, brusni cilindri, rezni alati ili drugi pribor mora biti u potpunosti umetnut u stezne čeljusti ili glavu za svrdla. "Razmak" ili slobodno ležeći dio trna između brusnog tijela i steznih čeljusti ili stezne glave za svrdla moraju biti minimalan.** Ako trn nije dovoljno napet ili brusno tijelo stoji predaleko, alat za umetanje može se odvojiti i s velikom brzinom biti izbačen.
- g) **Nemojte koristiti oštećene alate za umetanje. Prije svake uporabe pregledajte alate kao što su brusne ploče na moguće krhotine i pukotine, brusne valjke na pukotine, habanje ili prekomjernu istrošenost, žičane četke na labave ili slomljene žice.** Ako električni alat ili alat za umetanje ispadne, provjerite je li oštećen ili koristite neoštećen alat. Nakon što ste pregledali i upotrijebili alat za umetanje, držite sebe i osobe, koje se nalaze u blizini, izvan ravnine rotirajućeg alata za umetanje i pustite alat da jednu minutu dugo radi s najvišim brojem okretaja. Oštećeni alati se obično slome tijekom ovog razdoblja ispitivanja.
- h) **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o primjeni, koristite punu zaštitu za lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočale. Ako je prikladno, nosite masku za prašinu, zaštitu za uši, zaštitne rukavice ili posebnu pregaču, kako biste držali male čestice brušenja i materijala podalje od sebe.** Oči trebaju biti zaštićene od letećih stranih predmeta, koji nastaju prilikom različitih primjena. Maska za zaštitu od prašine i zaštitnu dišnih puteva moraju prilikom korištenja filtrirati nastalu prašinu. Ukoliko ste dugo izloženi glasnoj buci, možda ćete trpjeti od gubitka sluha.
- i) **Pazite kod drugih osoba na sigurnu udaljenost od Vašeg radnog područja. Svatko, tko stupa na radno područje, mora nositi osobnu zaštitnu opremu.** Slomljeni dijelovi izratka ili slomljenog alata mogu odletjeti i uzrokovati ozljede izvan izravnog radnog područja.

- j) **Uređaj držite samo na izoliranim površinama za hvatanje, kad izvodite radove, kod kojih alat za umetanje može naletjeti na skrivene vodove ili vlastiti kabel za napajanje.** Doticaj s kabelom za napajanje također može dovesti pod napon i metalne dijelove naprave i voditi do električnog udara.
- k) **Električni alat prilikom pokretanja uvijek držite čvrsto.** Kod zaleta do pune brzine, reakcijski moment motora može dovesti do iskrivljenja električnog alata.
- l) **Ako je moguće, koristite stegu za pričvršćivanje izratka. Nikada nemojte držati mali izradak u jednoj ruci i električni alat u drugoj, dok ga koristite.** S pritezanjem manjih izradaka imate obje ruke slobodne za bolji nadzor nad električnim alatom. Kod rezanja okruglih izradaka poput drvenih usadnica, šipki ili cijevi iste imaju tendenciju da se otkotrljaju, čime se mogu zaglaviti u električnom alatu i biti izbačena na vas.
- m) **Priključni kabel držite podalje od rotirajućih alata za umetanje.** Ako izgubite kontrolu nad uređajem, kabel se može odvojiti ili biti zahvaćen, a vaša šaka ili ruka dospjeti u rotirajući alat za umetanje.
- n) **Nikada ne odlažite električni alat, prije nego se alat za umetanje potpuno zaustavi.** Rotirajući alat za umetanje može doći u doticaj s površinom za odlaganje, čime možete izgubiti nadzor nad električnim alatom.
- o) **Nakon zamjene umetaka ili podešavanja uređaja, čvrsto zategnite maticu stezne čeljusti, steznu glavu ili druge pričvrstne elemente.** Labavi pričvrstni elementi mogu se neočekivano pomaknuti i dovesti do gubitka nadzora; nepričvršćene rotirajuće komponente mogu biti nasilno izbačene.
- p) **Nemojte dozvoliti da električni alat radi, dok ga nosite.** Vaša odjeća može biti zahvaćena slučajnim dodirima s rotirajućim alatom za umetanje te vam alat za umetanje može probušiti tijelo.
- q) **Redovito čistite ventilacijske otvore Vašeg električnog alata.** Puhalo motora uvlači prašinu u kućište, a teška nakupina metalne prašine može uzrokovati električne opasnosti.
- r) **Ne koristite električni alat u blizini zapaljivih materijala.** Iskre mogu zapaliti te materijale.
- s) **Nemojte koristiti alate za umetanje, koji zahtijevaju tekuće rashladno sredstvo.** Korištenje vode ili drugih tekućih rashladnih sredstava može uzrokovati strujni udar.

Daljnje sigurnosne upute za sve primjene: Povratni udarac i odgovarajuće sigurnosne upute

Povratni udarac je iznenadna reakcija zbog zakačenog ili blokiranog rotirajućeg alata za umetanje, kao što je brusna ploča, brusna traka, žičana četka, itd. Zaplitanje ili zaglavljivanje vodi do naglog zaustavljanja rotirajućeg alata za umetanje. Kao rezultat toga, nekontrolirani električni alat ubrzava u odnosu na smjer vrtnje alata za umetanje. Ako se na primjer brusna ploča zakači ili blokira u izratku, rub brusne ploče, koji je uronjen u izradak, može biti zahvaćen i time brusna ploča puknuti ili uzrokovati povratni udarac. Brusna ploča se tada kreće u smjeru rukovanja ili u stranu od njega, već prema smjeru vrtnje ploče na blokiranom mjestu. Na taj način se brusne ploče mogu i slomiti. Povratni udarac je posljedica pogrešnog ili nepravilnog korištenja električnog alata. Može se spriječiti odgovarajućim mjerama opreza, kao što je opisano u nastavku.

- a) **Čvrsto držite električni alat i dovedite tijelo i ruke u položaj, u kojem možete presresti sile povratnog udarca.** Rukovatelj može s odgovarajućim mjerama predostrožnosti vladati silama povratnog udarca.

- b) **Budite posebno oprezni u području kutova, oštih rubova, itd. Spriječite odskakivanje i zaglavljivanje električnog alata za umetanje u izradak.** Rotirajući alat za umetanje sklon je kod kutova, oštih rubova ili kad se odbije, zaglavljivanju. To uzrokuje gubitak nadzora ili povratni udarac.
- c) **Nemojte koristiti nazubljeni list pile.** Takvi alati često uzrokuju povratni udarac ili gubitak nadzora nad električnim alatom.
- d) **Alat za umetanje uvijek usmjerite u istom smjeru kao i materijal u kojem rezni rub napušta materijal (isti smjer u kojem se izbacuju strugotine).** Vođenje električnog alata u pogrešnom smjeru uzrokuje probijanje reznog ruba alata za umetanje iz izratka, pri čemu se električni alat povuče u tom smjeru dovođenja.
- e) **Uvijek čvrsto pritegnite izradak kod korištenja rotacijskih turpija, reznih ploča, alata za glodanje visoke brzine ili alata za glodanje tvrdih metala.** Već kod malog zaglavljivanja u utoru ovi se alati za umetanje se zakvače i mogu uzrokovati povratni udarac. Kod zaglavljivanja rezne ploče ista obično pukne. Pri zapinjanja rotacijskih turpija, alata za glodanje velike brzine ili alata za glodanje tvrdih metala, alat za umetanje može iskočiti iz utora i voditi do gubitka nadzora nad električnim alatom.

Dodatne sigurnosne upute za brušenje i rezanje

Posebne sigurnosne upute za brušenje i rezanje:

- a) **Koristite isključivo za vaš električni alat dozvoljena brusna tijela i samo za preporučene primjene. Primjer: Nikada nemojte brusiti s bočnom površinom rezne ploče.** Rezne ploče su namijenjene za uklanjanje materijala s rubom ploče. Bočni utjecaj sile na ta brusna tijela može ih slomiti.
- b) Koristite samo konusna i ravna svrdla za brušenje s navojem samo neoštećene trnove prave veličine i dužine, bez nazupčenja na ramenu.
- c) **Izbjegavajte blokiranje rezne ploče ili prekomjerni kontaktni pritisak. Nemojte izvoditi pretjerano duboke rezove.** Preopterećenje rezne ploče povećava njihovo naprezanje i osjetljivost na zaglavljivanje ili blokiranje, a time i mogućnost povratnog udarca ili loma brusnog tijela.
- d) **Rukom izbjegavajte područje ispred i iza rotirajuće rezne ploče.** Kad rezu ploči u izratku pomićete u stranu od Vaše ruke, električni alat s rotirajućom pločom može u slučaju povratnog udarca biti izbačen direktno u Vas.
- e) **Ako se rezna ploča zaglavi ili prekinete s radom, isključite ga i držite ga u mirovanju, dok se ploča ne zaustavi. Nikada ne pokušavajte izvući još tekuću rezu ploču iz reza, inače može uslijediti povratni udarac.** Utvrdite i uklonite uzrok za zaglavljivanje.
- f) **Električni alat nemojte ponovno uključivati, sve dok se nalazi u izratku. Pustite da rezna ploča postigne punu brzinu, prije nego što pažljivo nastavite rez.** U suprotnom se ploča može zakačiti, skočiti iz izratka ili izazvati povratni udarac.
- g) **Poduprite ploče ili velike izratke, kako biste smanjili rizik od povratnog udarca zbog zaglavljene rezne ploče.** Veliki radni predmeti mogu se savijati pod vlastitom težinom. Izradak treba poduprijeti na obje strane ploče, i to u blizini razdjelnog reza i na rubu.
- h) **Budite posebno oprezni kod uronjenih rezova u postojeće zidove ili druga nevidljiva područja.** Uronjena rezna ploča može kod rezanja u plinske i vodovodne vodove, električne vodove ili druge objekte uzrokovati povratni udarac.

Dodatne sigurnosne upute za radove sa žičanim četkama

Posebne sigurnosne upute za rad sa žičanim četkama:

- a) **Imajte na umu da žičana četka gubi dijelove žice tijekom normalne uporabe. Nemojte preopterećivati žice s previsokim kontaktnim pritiskom.** Leteći komadi žice mogu lako prodrijeti kroz tanku odjeću i/ili kožu.
 - b) **Prije uporabe četke držite najmanje jednu minutu raditi na radnoj brzini. Pazite da za to vrijeme ne stoji niti jedna osoba ispred ili u istoj liniji s četkom.** Tijekom vremena zaleta mogu odletjeti labavi dijelovi žice.
 - c) **Usmjerite rotirajuću žičanu četku podalje od sebe.** Kod radova s ovim četkama male čestice i sitni komadi žice mogu odletjeti velikom brzinom i prodrijeti kroz kožu.
- Ovaj uređaj nije namijenjen osobama (uključujući djecu) s ograničenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i / ili nedostatkom znanja.
 - Ne izlažite proizvod visokim temperaturama ili vlazi, jer bi se inače proizvod mogao oštetiti.
 - **UPOZORENJE:** Prilikom korištenja električnih alata, morate se pridržavati svih važnih sigurnosnih uputa, kako biste izbjegli opasnost od požara, električnog udara i tjelesnih ozljeda.
 - Uvijek održavajte svoje radno područje čistim. Neuredna područja i radni stolovi predstavljaju opasnost od nezgoda.
 - Posvetite pažnju svojoj radnoj okolini. Nikada nemojte koristiti električne uređaje u vlažnim ili mokrim okruženjima i nikada ih ne izlažite kiši. Uvijek pobrinite za dobru rasvjetu radnog područja.
 - Zaštita od strujnog udara Izbjegavajte doticaj tijela s uzemljenim dijelovima, kao što su radijatori, cijevi, kućišta hladnjaka.
 - Čuvati izvan dohvata djece. Strane osobe treba držati podalje od radnog područja. Molimo, nemojte puštati treće osobe u blizinu naprave ili produžnog kabela.
 - Nekorištene naprave pospremite na siguran način. Pospremite napravu kod nekorištenja na suho, visoko ili zaključano mjesto, izvan dohvata djece.
 - Ne primjenjujte silu. Uređaj radi bolje i sigurnije u postavkama, za koje je namijenjen.
 - Koristite pravi alat. Električni alat nemojte koristiti u svrhe, za koje nije predviđen ili u druge, osim u uputama navedene svrhe.
 - Nosite prikladnu odjeću. Nemojte nositi široku viseću odjeću ili nakit, jer bi mogli biti zahvaćeni pokretnim dijelovima. Prilikom radova na otvorenom nosite radne rukavice i neklizajuću obuću. Ako imate dugačku kosu, nosite mrežicu za kosu.
 - Nosite zaštitne naočale. Nosite maske za lice i protiv prašine, kako biste se zaštitili od prašine.
 - Nemojte vući za kabel. Alat nikada nemojte nositi za kabel ili ga za kabel izvlačiti iz utičnice. Držite kabel podalje od izvora topline, ulja i oštih rubova.
 - Uvijek osigurajte izradak. Za pričvršćivanje izratka koristite stezne čeljusti ili stegu. To je sigurnije, nego da držite izradak rukom i obje ruke ostaju slobodne za upravljanje alatom.
 - Pazite na radno držanje tijela. Uvijek pazite na dobru stabilnost i dobru ravnotežu.
 - Držite alat u dobrom stanju. Redovito čistite alate i slijedite upute za podmazivanje i zamjenu dijelova pribora. Držite ručke suhim, čistim te bez ulja i masti.
 - Odvojite alat od napajanja. Kod nekorištenja, prije održavanja i zamjene dodatne dijelova pribora.

- Uklonite ključ za podešavanje i francuski ključ. Prije uključivanja alata, provjerite jesu li skinuti ključevi za podešavanje.
- Izbjegavajte slučajno pokretanje. Nikada nemojte držati uređaj u utičnici s prstom na prekidaču za uključivanje. Prije uključivanja uređaja u utičnicu, provjerite je li prekidač isključen.
- Produžni kabel za vanjsku uporabu. Kada koristite alat na otvorenom, koristite samo posebne produžne kabele za vanjsku uporabu.
- Radite pažljivo. Pazite na to što radite. Koristite zdrav razum. Nemojte koristiti uređaj, kad ste umorni.
- Provjerite postoje li oštećeni dijelovi uređaja. Ako je oštećen zaštitni uređaj ili neki drugi dio, provjerite radi li alat ispravno i da li je zajamčena predviđena uporaba. Provjerite jesu li pomični dijelovi poravnati, mogu li se slobodno kretati ili su dijelovi slomljeni, kao i druga stanja, koja bi mogla ometati besprijekoran rad naprave.
- Električne alate nemojte koristiti u blizini zapaljivih tekućina ili u plinovitoj, eksplozivnoj atmosferi. Motori ugrađeni u ovaj uređaj mogu bacati iskre i iste se mogu zapaliti.
- Ako je kabel napajanja ovog uređaja oštećen, on se mora zamijeniti posebnim kabelom za napajanje, koji je dostupan kod proizvođača ili njegove službe za korisnike.

Upute za uporabu

Ovaj rotirajući alat može se koristiti za bušenje, brušenje, fino brušenje i poliranje, kao i za graviranje, rezanje i uklanjanje hrđe na uskim ili teško dostupnim mjestima. Alat se može koristiti za većinu metala, za staklo, drvo i keramiku. Za najbolje performanse i rezultate, brzina se može održavati što ravnomjernijom, bez izvođenja prevelikog pritiska. Kao smjernica, alat treba koristiti pri maloj brzini sa svim većim dijelovima pribora, npr. za poliranje i pri velikoj brzini za manje dijelove pribora, kao što je primjerice alat za graviranje. Za brušenje i graviranje, držite alat jednom rukom, kao da je kemijska olovka. Za rezo odvajanje čvrsto držite alat s obje ruke.

- Molimo, odspojite mrežni utikač, prije nego što mijenjate dijelove pribora.
- Ako se alat zablokira, odmah ga isključite.
- Redovito provjeravajte stabilno sjedište Vašeg steznog alata, posebice kod duljeg korištenja istih dijelova pribora.
- Ne ostavljajte alat bez nadzora, dok je uključen.
- Nikada nemojte koristiti ili čuvati alat u vlažnim ili mokrim uvjetima.

Upravljanje

Zamjena steznih čeljusti (vidi sl. C)

Postoji šest veličina stezne čeljusti (sl. B, 23) za prihvat različitih veličina svrdala i dijelova pribora. Pritisnite gumb za zaključavanje vretena (2) i okrećite steznu maticu (1) suprotno od smjera kazaljki na satu pomoću priloženog viličastog ključa (20). Skinite vanjsku steznu maticu (1a) i unutarnju steznu čeljust (1b) i zatim umetnite prikladnu steznu čeljust u vreteno. Ponovno čvrsto pritegnite steznu maticu.

NAPOMENA: Nemojte prekomjerno zategnuti maticu, ukoliko se u steznoj čeljusti ne nalazi nikakav pribor. Otpustite bravu vretena.

Ugradnja pribora (vidi sl. D, E)

Pritisnite gumb za zaključavanje vretena (2) i okrećite steznu maticu (1) suprotno od smjera kazaljki na satu pomoću priloženog viličastog ključa (20). Umetnite trn odgovarajućeg dijela pribora (7, 17, 18, 21, 22, 24, 25, 26) u steznu maticu sa steznom čeljusti. Okrećite steznu maticu pomoću viličastog ključa u smjeru kazaljki na satu, dok se lagano ne zategne.

OPREZ! Nemojte prekomjerno vući, kako biste izbjegli pretjerano zatezanje. Otpustite gumb za zaključavanje vretena.

Umetanje rezne / brusne ploče (vidi sl. F, G)

Prvo postupite kako je opisano u poglavlju "Ugradnja pribora" i otpustite steznu maticu.

Sada umetnite odgovarajući stezni trn (22 ili 25) reznih / brusnih / ploča od pusta (9, 11, 12, 16, 19, 27, 28, 29, 30, 31, 32 ili 33) u steznu čeljust. Otpustite mali vijak (a) gore na trnu.

Umetnite vijak (a) kroz prikladnu reznu ploču (b) natrag u stezni trn. Lagano zategnite vijak (a) s francuskim ključem u smjeru kazaljki na satu (vidi sl. F).

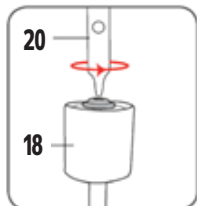
OPREZ! Nemojte pretjerano zategnuti, jer se u suprotnom rezna ploča može slomiti.

Okrećite steznu maticu pomoću viličastog ključa u smjeru kazaljki na satu, dok se lagano ne zategne (vidi sl. G).

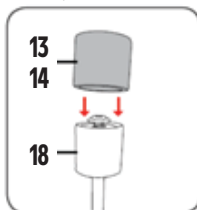
OPREZ! Nemojte prekomjerno vući, kako biste izbjegli pretjerano zatezanje. Otpustite gumb za zaključavanje vretena.

Namještanje brusnih traka

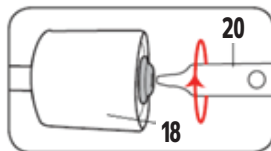
1. Otpustite vijak na gornjoj strani brusnih vretena (18) s viličastim ključem (20).



2. Gurnite brusne trake (13/14) na vreteno za brušenje (18).

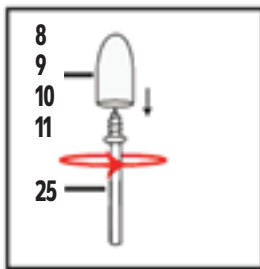


3. Privijajte vijak, dok brusne trake (13/14) ne budu čvrsto sjedile na brusnim vretenima.



Namještanje ploča od pusta/platnenih ploča

Okrenite navoj steznog trna za ploče od pusta (25) u svakom klizniku pusta i tkanine (8/9/10/11).



NAPOMENA

- Maksimalni promjer sastavljenih brusnih tijela, brusnih konusa, brusnih strojeva s umetkom s navojem ne smije prelaziti 55 mm.
- Maksimalni promjer brusnog papira ne smije prekoračiti 80 mm.
- Maksimalna dopuštena duljina trna iznosi 33 mm.

Uključivanje / isključivanje (vidi sl. H)

Za pokretanje uređaja pritisnite prekidač za UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE (6) u položaj "I". Za zaustavljanje pritisnite prekidač za UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE u položaj "O".

Podesite raspon brzina (vidi sl. I)

Uređaj raspolaže s bezstupanjskim regulatorom brzine (4) za precizno podešavanje brzine s brojevima "1" do "6". Brzina se može podesiti od 10.000 do 32.000 okretaja u minuti. Položaj "1" je najniži stupanj brzine, položaj "6" najveći stupanj brzine.

Uvijek odaberite odgovarajući raspon brzina za svoj rad u skladu s materijalom.

OPREZ! Pravu brzinu uvijek provjerite na pokusnom komadu.

NAPOMENA: Na primjer, ako radite s plastikom, počnite sa sporijim brzinama i povećajte brzinu, dok ne utvrdite

da se plastika topi na kontaktnom mjestu.

Zatim lagano smanjite brzinu, kako biste postigli optimalnu radnu brzinu.

Preporučeni rasponi brzine

Plastični i drugi materijali, koji se tale kod niskih temperatura, trebaju se obrađivati s nižom brzinom (stupanj 1).

- Prilikom čišćenja, poliranja i izgladivanja koristite srednju brzinu (stupanj 2 ili 3), kako biste izbjegli oštećenje četkica i materijala.
- Drvo treba rezati velikom brzinom (stupanj 4 ili 5).
- Režite metalni ili meki čelik velikom brzinom (stupanj 5). Kad HSS (čelik za brze radove) glodalica započne s očitim vibracijama, to obično znači da radi presporo.
- Aluminiij, bakrene legure, legure olova, cinkove legure i kositar treba rezati s različitim brzinama, ovisno o vrsti rezanja. Upotrijebite parafin (bez vode) ili drugo prikladno mazivo za glodalicu, kako biste spriječili lijepljenje rezanog materijala na zube glodalice.

KORISNE INFORMACIJE & SAVJETI

1. Vaš se alat zagrijava nakon dugog razdoblja korištenja. Isključite ga i pustite da se ohladi.
2. Kako bi se osigurao nesmetan rad, vreteno treba redovito podmazivati s odgovarajućim mazivom (npr. ulje za podmazivanje).
3. Nemojte izvoditi prekomjerni radijalni pritisak na pribor prilikom poliranja, čišćenja ili brušenja. Na taj način opterećujete vreteno i vršite negativan utjecaj na preciznost alata.
4. Uvijek radite s pažnjom, kako biste održali učinkovitost svog alata.
5. Prilikom bušenja u metal, rupu uvijek označavajte centrirnim pečatom, kako Vaš alat ne bi iskliznuo.
6. Uvjerite se da ste uspostavili maksimalan kontakt između svrdala pribora i steznog alata.

7. Mijenjajte brzinu na alatu ovisno o radu koji se izvodi, npr. mala brzina za poliranje i čišćenje i velika brzina za graviranje.
8. Za vlastitu sigurnost, osigurajte male izratke s navojnim čeljustima ili stegom.
9. Fini radovi / graviranje: Pogonsku jedinicu držite poput kemijske olovke (jednom rukom).
10. Grubi radovi: Pogonsku jedinicu držite kao dršku čekića (s obje ruke).

Opis dijelova pribora

Rezne ploče: Za rezanje metala i plastike. U tu svrhu pričvrstite rezu ploču na stezni trn.

Brusna svrdla: U različitim oblicima brusne glave. Za brušenje i uklanjanje metala i plastike.

HSS-bušilica: Za radove bušenja u metal u boji, drvo, plastiku i elektroničke ploče.

Brusna ploča: Za čišćenje i oštrenje noževa i alata. U tu svrhu pričvrstite brusni kotač na stezni trn.

Ploče za poliranje / svrdla za poliranje: Za poliranje mesinga, kositra, bakra itd. Također u kombinaciji s pastama za poliranje.

Četke za lonce: Za čišćenje kamena, metala, aluminiija itd.

Brusne trake: Za brušenje drveta i plastike.

Dijamantne rezne ploče Za rezanje, odvajanje, brušenje i uklanjanje materijala kao što su beton, kamen, porculan, keramika itd.

Držači stezne glave: Različite veličine za prihvat različitih dijelova pribora.

Glodalica: Za glodanje plastike i drva, mekog metal.

Viličasti ključ: Za montažu dijelova pribora

Primjeri primjene / odabir prikladnog alata:

Funkcija	Pribor	Uporaba	Izbočina (min - maks) mm
Bušenje	Bušilica (26)	Obrada drva	18-25 za najmanju bušilicu, izbočina je 10 mm
Glodanje	Dijamantna bušilica (24)	Raznovrsni radovi; npr. za udubljenja, šupljine, kalupe, utore, proreze	18-25
Graviranje	HSS rezač (21)	Izrada oznaka, rukotvorina	18-25
Poliranje, uklanjanje hrđe OPREZI! S alatom izvedite samo lagani pritisak na izradak.	Metalne četke (17)	Uklanjanje hrđe	9-15
	Pustene-platnene ploče (8/9/10/11)	Obrada raznih metala i plastike, osobito plemenitih metala poput zlata i srebra	12-18
Čišćenje	Četke za plastiku (17)	z. B. čišćenje slabo pristupačnog plastičnog kućišta ili čišćenje okolnog područja brave vratiju	9-15
	Metalne četke (17)	npr. za čišćenje metala.	9-15
Brušenje	Brusne ploče (27)	Radovi brušenja na kamenu, drvu,	12-18
	Gumena brusna ploča (16)	fini radovi na tvrdim materijalima kao što su keramika ili legirani čelik	10
	Brusna ploča s vretenom (7)		
	Brusne trake (13/14) Brusni papir za fino brušenje (28), Grubi brusni papir (29), Brusni papir srednje hrapavosti (30) sa steznim trnom za rezne ploče (22)		10
Rezanje	Dijamantna rezna ploča (12), grube rezne ploče (31), srednje rezne ploče (32), fine rezne ploče (33) sa steznim trnom za rezne ploče (22)	Obrada metala, plastike i drva	12-18
Brušenje / oštrenje	Brusni kamen (15)	za brušenje i oštrenje alata ili noževa	-
-	Viličasti ključ (20)	za otvaranje / pričvršćivanje pribora	-

- Imajte na umu da maksimalni promjer sastavljenih brusnih tijela, brusnih konusa, brusnih svrdala s navojnim umetkom od 55 mm i za pribor za pješčani -brusni papir ne smije prelaziti 80 mm.
- Pribor spremite u originalnu kutiju ili na drugi način zaštitite dijelove pribora od oštećenja.
- Pohranite pribor suh i podalje od agresivnih medija.
- Kada vršite prevelik pritisak, upet alat može puknuti i / ili oštetiti alat. Optimalne rezultate rada možete postići tako, da alat vodite stalno istom brzinom i uz izvođenje malog pritiska na izradak.
- Držite uređaj kod rezanja s obje ruke.
- Pridržavajte se podataka i informacija u tabeli, kako biste spriječili da kraj vretena dodiruje dno provrta brusnog alata.

Čišćenje, njega i čuvanje



UPOZORENJE!

OPASNOST OD OZLJEDA!

- Prije izvođenja bilo kakvih radova na uređaju isključite uređaj i odspojite mrežni utikač. Uređaj je bez održavanja

Čišćenje proizvoda

- Uklonite prljavštinu s uređaja. Za to koristite suhu krpu.
- Za čišćenje ni u kojem slučaju ne koristite benzin, otapala ili agresivna sredstva za čišćenje.
- Proizvod čistite vlažnom krpom, po potrebi s blagim deterdžentom

Skladištenje

- Pribor spremite u originalnu kutiju ili na drugi način zaštitite dijelove pribora od oštećenja.
- Pohranite pribor suh i podalje od agresivnih medija.
- Nakon upotrebe izvadite dijelove pribora i navijte kabel napajanja. Čuvajte uređaj na sigurnom i suhom mjestu.

Ugljene četkice

Ako dođe do pretjeranog iskrenja, dozvolite da ugljene četkice, koje su ugrađene u držač ugljenih četkica (3), pregleda električar.

Opasnost! Ugljene četkice smiju mijenjati samo kvalificirani električari.

Odlaganje



Odlaganje ambalaže

Ambalaža proizvoda se sastoji od materijala sa svojstvima prikladnim za recikliranje. Odlazite materijale pakiranja u skladu s njihovim oznakama na javnim odlagalištima odnosno u skladu s odredbama specifičnim za državu.



Upute za odlaganje električnih proizvoda

- Nemojte odlagati električne aparate u kućansko smeće.
- Prema europskoj smjernici 2012/19/EU o staroj električnoj i elektroničkoj opremi i nacionalnom pravnom poretku provedbe električne se naprave moraju odvojeno prikupljati i reciklirati na ekološki prihvatljiv način.

Recikliranje alternativa zahtjevu za povratnom pošiljkom:

- Kao alternativu zahtjevu za povratno pošiljku vlasnik električnog aparata dužan je sudjelovati kod stručnog recikliranja u slučaju povrata vlasništva. Stari uređaj može se prepustiti i sabirnom mjestu, koje obavlja odlaganje u smislu nacionalne kružne ekonomije i zakona o otpadu.
- Nije uključena dodatna oprema i dijelovi pribora i pomoćnih sredstava bez električnih komponenta priloženi uz stare naprave.

Tehnički podaci

Model br.:	1143474
Nazivni ulazni napon:	220-240V~ (naizmjenična struja), 50Hz
Nazivna brzina (n):	10000 - 32000 min ⁻¹
Potrošnja električne energije:	130W
Kapacitet stezanja (maks.):	Ø 3,2 mm
Promjer ploča (maks.):	Ø 35 mm
Razred zaštite:	IP20
Vrsta zaštite:	II
Razina zvučnog tlaka (LpA):	71 dB(A)
Nesigurnost (KpA):	3 dB
Razina buke (LWA):	82 dB(A)
Nesigurnost (KWA):	3 dB
Vibracija (ah):	1,13 m/s ²
Nesigurnost (K):	1,5 m/s ²

Vrijednosti buke i vibracija određene su u skladu s normama i propisima navedenim u izvornoj EZ Izjavi o sukladnosti. Navedena vrijednost emisije vibracija izmjerena je prema standardiziranom postupku ispitivanja i može se koristiti za usporedbu jednog električnog alata s drugim. Navedena vrijednost emisije vibracija može se također koristiti za početnu procjenu izloženosti.

Upozorenje: Vrijednost emisije vibracija može se razlikovati od vrijednosti indikacije tijekom stvarnog korištenja električnog alata, ovisno o načinu, na koji se koristi električni alat. Pokušajte opterećenje vibracijama i bukom držati što je moguće nižim. Primjeri mjera za smanjenje opterećenja vibracijama uključuju nošenje rukavica prilikom korištenja alata i ograničavanje radnog vremena. U tom se slučaju moraju uzeti u obzir svi udjeli radnog ciklusa (na primjer, vrijeme kad je električni alat isključen i ono, kad je uključen, ali bez opterećenja).

EZ-Izjava o sukladnosti



Informacije i standardi mogu se naći na priloženoj EZ izjavi o sukladnosti.

Spis treści

Przed pierwszym użyciem	46
Zakres dostawy	46
Objaśnienie symboli	46
Bezpieczeństwo	47
Instrukcja obsługi	56
Czyszczenie, konserwacja i przechowywanie	60
Usuwanie odpadów	60
Dane techniczne	61
Deklaracja zgodności WE	61

Przed pierwszym użyciem

Przed rozpoczęciem użytkowania produktu należy zapoznać się ze wszystkimi informacjami dotyczącymi jego obsługi oraz zasadami bezpieczeństwa. Produkt należy użytkować wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem i w sposób opisany w niniejszej instrukcji. Instrukcję obsługi należy zachować w celu ewentualnego, późniejszego użycia. Przekazując produkt osobom trzecim, należy dołączyć do niego wszystkie niezbędne dokumenty.

WAŻNE, ZACHOWAĆ NA PÓŹNIEJ: DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ!

Zakres dostawy

• Urządzenie wielofunkcyjne 130W

Właściwości (zob. rys. A):

1. Nakrętka mocująca
2. Przycisk blokady wrzeciona
3. Uchwyt szczotki węglowej (po obu stronach)
4. Płynny regulator obrotów
5. Hak do zawieszania urządzenia wielofunkcyjnego
6. W(y)łącznik WŁ./WYŁ.

• **Akcesoria (zob. rys. B):**

7. 10x tarcza szlifierska z trzpieniem (ø3,2 mm)
8. 2x tarcza filcowa (25,4 x 6,3 mm)
9. 4x tarcza filcowa (12,7 x 6,3 mm)
10. 1x tarcza tekstylna (25 x 4,5 mm)
11. 1x tarcza filcowa stożkowa (9,5 x 19 mm)

12. 1x tarcza tnąca diamentowa
13. 4x taśma szlifierska (12,7 x 12,7 mm)
14. 4x taśma szlifierska (6,3 x 12,7 mm)
15. 1x ośleka
16. 2x tarcza ścierna gumowa (22 x 3,5 mm)
17. 6x szczotka (Ø3,2 mm)
18. 2x trzpień szlifierski: 6,3 x 12,7 mm, 12,7 x 12,7 mm
19. 1x masa polerska
20. 1x klucz widelkowy
21. 2x frez HSS (Ø3,2 mm)
22. 2x trzpień mocujący do tarcz tnących (ø3,2 mm)
23. 6x tuleja zaciskowa (2 x 3,2mm, 2 x 2,4mm, 2 x 1,6 mm) - 1x zamontowana
24. 6x wiertło diamentowe (Ø3,2 mm)
25. 1x trzpień mocujący do tarcz filcowych (ø3,2mm)
26. 3x wiertła (1 x 1,6mm, 1 x 2,3mm, 1 x 3,2mm)
27. 12x tarcza szlifierska (20 x 3,2mm)
28. 30x papier szlifierski drobnoziarnisty
29. 30x papier szlifierski gruboziarnisty
30. 30x papier szlifierski średnioziarnisty
31. 30x tarcza tnąca gruba
32. 36x tarcza tnąca średnia
33. 22x tarcza ścierna cienka

• Instrukcja obsługi

Sprawdź, czy niczego nie brakuje oraz czy produkt nie został uszkodzony w czasie transportu. Nie uruchamiaj produktu, jeśli jest on uszkodzony! W razie stwierdzenia uszkodzenia, zwrócić się do oddziału firmy Kaufland.

Objaśnienie symboli

W instrukcji obsługi, na produkcie lub na opakowaniu użyto następujących słów-sygnałów i symboli.



Przed uruchomieniem urządzenia przeczytaj instrukcję obsługi!



Ostrzeżenie!

Słowo-sygnał oznaczające niebezpieczeństwo o średnim stopniu ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, może skutkować ciężkimi obrażeniami, a nawet śmiercią.



Uwaga! To słowo-sygnał ostrzega przed ewentualnymi uszkodzami materialnymi.



Produkty oznaczone tym symbolem spełniają wszystkie wspólnotowe przepisy Europejskiego Obszaru Gospodarczego.



Produkty oznaczone tym symbolem mogą być stosowane tylko wewnątrz pomieszczeń.



Tym symbolem oznacza się urządzenia elektryczne, odpowiadające klasie ochronności II. Dodatkowa ochrona w postaci podwójnej izolacji.



Założ ochronniki słuchu.



Założ ochronę oczu.



Urządzenia elektryczne nie mogą być usuwane wraz z innymi odpadami domowymi.



W razie uszkodzenia, zaplątania lub przzerwania przewodu zasilającego, natychmiast wyjmij wtyk z gniazda sieciowego. Przed rozpoczęciem wszelkich prac związanych z urządzeniem, wyjmij wtyk z gniazda sieciowego.

Bezpieczeństwo

Przed pierwszym użyciem produktu należy dokładnie przeczytać poniższe zasady bezpieczeństwa. Aby użytkowanie produktu było bezpieczne, należy przestrzegać poniższych zasad bezpieczeństwa.

Stosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie wielofunkcyjne jest przeznaczone do wiercenia, frezowania, grawerowania, polerowania, czyszczenia, szlifowania, cięcia drewna, metalu, tworzyw sztucznych, ceramiki lub kamienia w suchych pomieszczeniach. Produkt należy stosować tylko zgodnie z jego przeznaczeniem. Inne zastosowania lub zmiany produktu są niezgodne z jego przeznaczeniem i mogą być przyczyną obrażeń lub uszkodzeń. Producent nie odpowiada za szkody powstałe wskutek stosowania produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem. Produkt nie jest przeznaczony do komercyjnego użycia.

Stosowanie niezgodne z przeznaczeniem

Wszystkie zastosowania urządzenia, których nie opisano w rozdziale „Stosowanie zgodne z przeznaczeniem”, są niezgodne z przeznaczeniem. Urządzenia nie wolno stosować do następujących celów:

- obróbka materiałów innych niż wymienione w rozdziale "Stosowanie zgodne z przeznaczeniem"
- w połączeniu z brzeszczotem, tarczą tnącą lub szczotką stalową
- jako urządzenia stacjonarnego
- jako napędu dla innych urządzeń

Zachodzi ryzyko obrażeń.

Za wszelkie szkody materialne i osobowe, wynikające z niewłaściwego stosowania urządzenia odpowiada użytkownik.

Stosowanie innych wzgl. nieoryginalnych części urządzenia powoduje utratę ochrony gwarancyjnej ze strony producenta.

Ryzyko reszkowe

Nawet w przypadku prawidłowego stosowania narzędzia, zawsze zachodzą pewne ryzyka, których nie można wykluczyć. Z typu i konstrukcji narzędzia mogą wynikać następujące potencjalne zagrożenia:

- kontakt z nieosłoniętym trzpieniem szlifierskim (ryzyko przecięcia)
- dotknięcie jeszcze obracającego się trzpienia szlifierskiego (ryzyko przecięcia)

- odpadnięcie i odrzucenie części trzpienia szlifierskiego (ryzyko przecięcia lub uderzenia tępym przedmiotem)
- odpadnięcie i odrzucenie części obrabianego materiału (ryzyko przecięcia lub uderzenia tępym przedmiotem)
- ryzyko pożaru wskutek powstania snopu iskier
- uszkodzenie słuchu, w razie niestosowania odpowiednich ochronników słuchu (utrata słuchu)
- wdychanie cząstek materiału i trzpienia szlifierskiego uwolnionych w czasie szlifowania W razie nieprzestrzegania zasad zawartych w niniejszej instrukcji i wskutek niewłaściwego stosowania narzędzia mogą wystąpić dodatkowe ryzyka.

Bezpieczeństwo dzieci i osób



Ostrzeżenie!

- **Ryzyko wypadku z udziałem (małych) dzieci!**

Nigdy nie zostawiaj dzieci samych z materiałami opakowaniowymi! Zachodzi ryzyko uduszenia, ponieważ dzieci najczęściej nie potrafią właściwie ocenić potencjalnego niebezpieczeństwa! Ryzyko obrażeń, a nawet utraty życia przez (małe) dzieci!

- **Ostrożnie, ryzyko obrażeń!**

Należy upewnić się, czy żadna część nie jest uszkodzona. Uszkodzone części mogą zagrażać stabilności urządzenia i bezpieczeństwu osób.

- **Ogólne zasady bezpieczeństwa**

Przed załączeniem urządzenia sprawdź jego stabilność. Używaj go we właściwy sposób i tylko zgodnie z przeznaczeniem. Chronь wszystkie elementy składowe urządzenia przed otwartym ogniem.

Zasady bezpieczeństwa

Ogólne zasady bezpieczeństwa dotyczące elektronarzędzi

OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcje. Zaniechania będące skutkiem nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa i instrukcji mogą być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub ciężkich obrażeń.

Proszę zachować wszystkie zasady bezpieczeństwa i instrukcje na przyszłość.

Stosowane w nich pojęcie „elektronarzędzia” odnosi się zarówno do narzędzi podłączonych do sieci (tj. wyposażone w kabel sieciowy), jak i do narzędzi z napędem akumulatorowym (tj. bez kabla sieciowego).

1) Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

- Dbaj o porządek i dobre oświetlenie stanowiska pracy.** Nieporządek i nieoświetlone obszary stanowiska pracy mogą być przyczyną nieszczęśliwych wypadków.
- Elektronarzędzia nie wolno stosować w strefach zagrożonych wybuchem ani w miejscach, gdzie znajdują się palne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia mogą generować iskry, mogące podpalić pył lub opary.
- Podczas stosowania elektronarzędzia w jego pobliżu nie mogą przebywać dzieci ani inne osoby.** W razie odwrócenia uwagi możesz stracić kontrolę nad narzędziem.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

- a) **Wtyk sieciowy elektronarzędzia musi być zgodny z typem gniazda sieciowego. Wtyku pod żadnym pozorem nie wolno przerabiać. Do podłączania elektronarzędzi wyposażonych w przewód ochronny nie stosuj żadnych przejściówek.** Oryginalne wtyki i pasujące do nich gniazda sieciowe minimalizują ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- b) **Unikaj kontaktu z powierzchniami uziemionymi takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** Zachodzi podwyższone ryzyko porażenia prądem elektrycznym, jeśli Twoje ciało jest uziemione.
- c) **Chroń elektronarzędzia przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia podnosi ryzyko porażenia prądem.
- d) **Kabel nie służy do noszenia, wieszania ani odłączania elektronarzędzia od źródła zasilania. Chroń kabel przed wysoką temperaturą, olejem, ostrymi krawędziami i ruchomymi częściami urządzeń.** Uszkodzone lub splątane kable podnoszą ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- e) **Używając elektronarzędzia pod gołym niebem, stosuj wyłącznie przedłużacz przeznaczone do pracy na zewnątrz.** Stosowanie przedłużacza przeznaczonego do pracy na zewnątrz minimalizuje ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- f) **Jeśli nie da się uniknąć pracy w wilgotnym środowisku, należy zastosować wyłącznik różnicowoprądowy.** Stosowanie wyłącznika różnicowoprądowego minimalizuje ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

3) Bezpieczeństwo osób

- a) **Nie trać koncentracji, uważaj na to, co robisz, a używając do pracy elektronarzędzi, zawsze kieruj się rozsądkiem. Nie używaj elektronarzędzi, jeśli odczuwasz zmęczenie lub jesteś pod wpływem narkotyków, alkoholu albo leków.** Chwila nieuwagi podczas stosowania elektronarzędzia może być przyczyną poważnych obrażeń.
- b) **Stosuj środki ochrony indywidualnej i zawsze miej założone okulary ochronne.** Stosowanie środków ochrony indywidualnej takich jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, kask czy ochronniki słuchu, w zależności od używanego elektronarzędzia, minimalizuje ryzyko obrażeń.
- c) **Unikaj niezamierzonego włączenia elektronarzędzia. Upewnij się, czy elektronarzędzie jest wyłączone, zanim podłączysz je do sieci i/lub akumulatora oraz zanim je podniesiesz lub przeniesiesz.** Trzymanie palca na włączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączanie włączonego elektronarzędzia do sieci może skutkować nieszczęśliwym wypadkiem.
- d) **Przed włączeniem elektronarzędzia usuń wszelkie przyrządy nastawcze lub klucze.** Przyrząd lub klucz umieszczony w obracającej się części urządzenia może być przyczyną obrażeń.
- e) **Unikaj nienaturalnych pozycji ciała. Zapewnij sobie bezpieczną pozycję i nigdy nie trać równowagi.** Dzięki temu w nieprzewidzianych sytuacjach zachowasz lepszą kontrolę nad elektronarzędziem.
- f) **Noś odpowiednie ubranie. Nie zakładaj szerokich ubrań ani ozdób (np. biżuterii). Trzymaj włosy, ubranie i rękawice z dala od ruchomych części urządzenia.** Luźne ubrania, ozdoby (np. biżuteria) lub długie włosy mogą zostać chwyczone przez ruchome części urządzenia.

g) W przypadku stosowania urządzeń odpylających i/lub przechwytyjących, upewnij się, czy są one podłączone i prawidłowo działają. Stosowanie urządzeń odpylających zmniejsza ryzyko związane z nadmiernym zapyleniem.

4) Stosowanie i obsługa elektronarzędzia

a) Nie przeciążaj urządzenia. Stosuj elektronarzędzia przeznaczone do danego rodzaju pracy. Dysponując odpowiednim elektronarzędziem, pracujesz lepiej i bezpieczniej w danym zakresie wydajności.

b) Nie używaj elektronarzędzi z uszkodzonym wyłącznikiem. Elektronarzędzie, którego nie można normalnie włączyć ani wyłączyć, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.

c) Przed zmianą ustawień, wymianą akcesoriów lub odłożeniem urządzenia wyjmij wtyk z gniazda sieciowego i/lub usuń akumulator. Ten środek ostrożności uniemożliwi przypadkowe załączenie elektronarzędzia.

d) Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie pozwól, aby urządzenie było używane przez osoby, które go nie znają lub które nie przeczytały niniejszej instrukcji obsługi. Elektronarzędzia w rękach osób niedoświadczonych są niebezpieczne.

e) Dbaj o stan elektronarzędzi. Sprawdź, czy części ruchome działają bez zarzutu i czy się nie blokują oraz czy żadna z części nie jest pęknięta/złamana lub uszkodzona w stopniu ograniczającym poprawne działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części urządzenia należy naprawić przed jego użyciem. Przyczyną wielu nieszczęśliwych wypadków są źle konserwowane elektronarzędzia.

f) Narzędzia tnące muszą być ostre i czyste. Starannie pielęgnowane narzędzia tnące, których krawędzie tnące są zawsze naostrzone, rzadziej się klinują i łatwiej się je prowadzi.

g) Elektronarzędzi oraz ich akcesoriów i elementów roboczych należy zawsze używać zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi. Dodatkowo należy uwzględnić przy tym panujące warunki pracy i wykonywaną czynność. Stosowanie elektronarzędzi niezgodnie z przeznaczeniem może być niebezpieczne i prowadzić do nieprzewidzianych sytuacji.

5) Serwis

a) Naprawę elektronarzędzia zawsze należy powierzać odpowiednio wykwalifikowanym specjalistom i przeprowadzać tylko w oparciu o oryginalne części zamienne. Dzięki temu elektronarzędzie pozostanie bezpieczne.

Zasady bezpieczeństwa dotyczące wszystkich zastosowań

Wspólne zasady bezpieczeństwa dotyczące szlifowania, ścierania, szczotkowania, polerowania, frezowania i cięcia:

a) To elektronarzędzie może być stosowane do szlifowania, ścierania, szczotkowania, polerowania, frezowania i cięcia. Należy przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa, wskazówek, ilustracji i danych, otrzymanych wraz z urządzeniem. Nieprzestrzeganie ich grozi porażeniem prądem elektrycznym, pożarem i/lub poważnymi obrażeniami.

- b) **Nie wolno stosować akcesoriów niezalecanych przez producenta tego elektronarzędzia.** Fakt, że dane akcesorium da się przymocować do Twojego elektronarzędzia, nie oznacza, że jest to bezpieczne.
- c) **Dopuszczalna prędkość obrotowa elementu roboczego musi być co najmniej tak wysoka jak maksymalna prędkość obrotowa elektronarzędzia podana na jego tabliczce znamionowej.** Akcesoria obracające się szybciej niż ich dopuszczalna prędkość obrotowa może pęknąć i z dużym impetem odpaść od elektronarzędzia.
- d) **Średnica zewnętrzna i grubość elementu roboczego muszą odpowiadać wymiarom ustalonym dla Twojego elektronarzędzia.** Źle dobrane akcesoria nie będą wystarczająco osłonięte, w związku z czym nie będą dostatecznie kontrolowane.
- e) **Tarcze i wałki szlifierskie oraz inne akcesoria muszą być dokładnie dopasowane do trzpienia lub tulei Twojego elektronarzędzia.** Elementy robocze niepasujące do uchwytu Twojego elektronarzędzia będą nierównomiernie się obracać i/lub silnie wibrować, co może doprowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.
- f) **Tarcze, wałki i narzędzia tnące oraz inne akcesoria montowane na trzpieniu muszą być do końca wetknięte do tulei lub zacisku mocującego.** „Nadmiar” wzgl. część trzpienia widoczna między elementem roboczym a tuleją lub zaciskiem mocującym powinien być minimalny. W razie zbyt płytkiego osadzenia trzpienia elementu roboczego, może się on obluźować i z dużą prędkością odpaść od elektronarzędzia.
- g) **Nie używaj uszkodzonych elementów roboczych.** Przed każdym użyciem elektronarzędzia sprawdź stan elementu roboczego: w przypadku tarczy szlifierskiej, upewnij się, czy nie jest ona rozwarstwiona lub pęknięta; wałki szlifierskie nie mogą być spękane ani nadmiernie zużyte; szczotki druciane nie powinny mieć luźnych lub połamanych drutów. W razie upuszczenia elektronarzędzia lub elementu roboczego, sprawdź, czy nie doszło do jego uszkodzenia lub użyj innego, nieuszkodzonego elementu roboczego. Po sprawdzeniu i zamocowaniu elementu roboczego, należy trzymać się i znajdujące się w pobliżu osoby poza strefą zagrożenia wirującym elementem roboczym, a następnie uruchomić elektronarzędzie i pozwolić mu pracować przez ok. jedną minutę na najwyższych obrotach. Uszkodzone elementy robocze zwykle pękają w czasie takiej próby.
- h) **Stosuj środki ochrony indywidualnej.** W zależności od wykonywanej pracy załóż osłonę twarzy, ochronę wzroku lub okulary ochronne. W razie potrzeby załóż maskę przeciwpyłową, ochronniki słuchu, rękawice ochronne lub specjalny fartuch, chroniące Twoje ciało przed cząstkami elementów ściernych i obrabianych materiałów. Oczywiście chronić przed latającymi ciałami obcymi, powstającymi podczas różnych zastosowań. Maskę przeciwpyłową musi mieć zdolność filtrowania pyłów powstających podczas różnych zastosowań. Długotrwała praca w hałasie może doprowadzić do utraty słuchu.
- i) **Trzymaj osoby postronne w bezpiecznej odległości od obszaru roboczego.** Każdy, kto znajduje się w tym obszarze, musi mieć na sobie odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Odlamki obrabianego przedmiotu lub uszkodzonego elementu roboczego mogą się oderwać i przelatując, zranić nawet osoby znajdujące się poza obszarem roboczym.

- j) **W trakcie wykonywania prac, podczas których zachodzi ryzyko trafienia ukrytych kabli elektrycznych lub własnego przewodu zasilającego urządzenie należy trzymać za elementy izolowane.** Dotknięcie przewodu znajdującego się pod napięciem może przenieść napięcie na metalowe elementy urządzenia i doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- k) **Włączając elektronarzędzie, należy zawsze mocno je trzymać.** Moment reakcyjny może spowodować, że osiągając pełną prędkość obrotową, elektronarzędzie nagle się obróci.
- l) **W miarę możliwości postaraj się unieruchomić obrabiany przedmiot odpowiednimi ściskami stolarskimi. Nigdy nie trzymaj zwłaszcza małych przedmiotów jedną ręką, a włączonego elektronarzędzia drugą ręką.** Unieruchomienie obrabianego przedmiotu za pomocą odpowiednich przyrządów umożliwi Ci trzymanie elektronarzędzia oburącz, a więc lepszą nad nim kontrolę. Podczas cięcia przedmiotów o kształcie cylindra takich jak drewniane kołki, metalowe pręty lub rury, mające skłonność do toczenia, element roboczy może się zakleszczyć, co może skutkować odrzuceniem go w Twoim kierunku.
- m) **Trzymaj kabel zasilający z dala od wirujących elementów roboczych.** W razie utraty kontroli nad elektronarzędziem, może dojść do przecięcia lub chwycenia kabla i nagłego kontaktu Twojej dłoni lub ręki z obracającym się elementem roboczym.
- n) **Odlóż urządzenie dopiero po całkowitym zatrzymaniu się elementu roboczego.** Obracający się przedmiot roboczy może zetknąć się z powierzchnią, na którą odkładasz elektronarzędzie, co może skutkować utratą nad nim kontroli.
- o) **Po zmianie elementu roboczego lub dokonaniu ustawień nie zapomnij usunąć z elektronarzędzia wszelkich zbędnych przyrządów i elementów mocujących.** Luźne elementy mocujące mogą się nagle przestawić i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem; niezamocowane, obracające się części są gwałtownie odrzucane.
- p) **Nie przenoś włączonego elektronarzędzia.** Obracający się element roboczy może chwycić Twoje ubranie i poważnie Cię zranić.
- q) **Regularnie usuwaj zanieczyszczenia z otworów wentylacyjnych Twojego elektronarzędzia.** Wirnik silnika wciąga pył do środka obudowy, a nagromadzone opiłki metalu mogą powodować zagrożenia elektryczne.
- r) **Nie stosuj elektronarzędzia w pobliżu materiałów palnych.** Iskry mogą spowodować ich zapłon.
- s) **Nie stosuj elementów roboczych chłodzonych cieczą.** Użycie wody lub innych cieczy może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

Dodatkowe zasady bezpieczeństwa dotyczące wszystkich zastosowań - odbicie i odpowiednie zasady bezpieczeństwa

Odbicie to nagle reakcja spowodowana zahaczeniem lub zablokowaniem się wirującego elementu roboczego, np. tarczy lub taśmy szlifierskiej, szczotki drucianej itp. Wskutek zahaczenia lub zablokowania się dochodzi do nagłego zatrzymania obracającego się elementu roboczego. Powoduje to przyspieszenie niekontrolowanego elektronarzędzia w kierunku przeciwnym do ruchu obrotowego elementu roboczego. Jeśli przykładowo tarcza szlifierska zablokuje się w obrabianym przedmiocie, jej krawędź zanurzona w tym przedmiocie może się odłamać i spowodować odbicie. Tarcza szlifierska porusza się wówczas w kierunku osoby obsługującej elektronarzędzie lub w kierunku przeciwnym w zależności od kierunku obrotu tarczy w miejscu jej zablokowania. Może to spowodować także

pęknięcie tarczy. Odbicie to skutek niewłaściwej lub nieumiejętnej obsługi elektronarzędzia. Można temu zapobiec, stosując opisane niżej środki ostrożności.

- a) **Trzymając mocno elektronarzędzie, zajmij pozycję umożliwiającą przyjęcie siły odbicia.** Osoba obsługująca elektronarzędzie może opanować siłę odbicia, podejmując określone środki ostrożności.
- b) **Zachowaj szczególną ostrożność w okolicy rogów, ostrych krawędzi itp. Unikaj sytuacji, w których element roboczy może odbić się od obrabianego przedmiotu lub zakleszczyć się w nim.** Obracający się element obrotowy ma tendencję do blokowania się na rogach, ostrych krawędziach lub w chwili odbicia. Może to skutkować utratą nad nim kontroli.
- c) **Nie używaj zębatych tarcz pilarskich.** Takie elementy robocze często powodują odbicie i/lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.
- d) **Prowadź element roboczy zawsze w tym samym kierunku, w którym ostrze wychodzi z materiału (odpowiada to kierunkowi wyrzutu trocin).** Prowadzenie elektronarzędzia w złym kierunku może sprawić, że ostrze elementu roboczego zostanie nagle wypchnięte z obrabianego przedmiotu, czego skutkiem może być pociągnięcie elektronarzędzia w kierunku posuwu.
- e) **Jeśli używasz pilnika obrotowego, tarczy tnącej, frezów szybkoobrotowych lub frezów z węglików spiekanych, przed rozpoczęciem obróbki zawsze staraj się unieruchomić obrabiany przedmiot.** Wystarczy delikatne skrzywienie wymienionych elementów roboczych w obrabianych przedmiocie, aby doszło do ich zahaczenia i odbicia elektronarzędzia. W razie zahaczenia się tarczy tnącej, tarcza zwykle się łamie. W razie zahaczenia się pilnika obrotowego, frezu szybkoobrotowego lub frezu z węglików spiekanych, element roboczy może nagle wyskoczyć z obrabianego przedmiotu, powodując utratę kontroli na elektronarzędziem.

Dodatkowe zasady bezpieczeństwa dotyczące szlifowania i przecinania

Specjalne zasady bezpieczeństwa dotyczące szlifowania i przecinania:

- a) **Stosuj wyłącznie elementy robocze przewidziane do Twojego elektronarzędzia i tylko w celach, do których są one przewidziane. Przykład: Nigdy nie szlifuj boczną powierzchnią tarczy tnącej.** Tarcze tnące służą do usuwania materiału krawędzią, a nie bokiem tarczy. Siła działająca z boku może taki element roboczy złamać.
- b) Do trzpieni szlifierskich stożkowych i prostych, gwintowanych stosuj wyłącznie nieuszkodzone trzpienie mocujące tej samej wielkości i długości bez podcięcia. Odpowiednie trzpienie mocujące ograniczają ryzyko pęknięcia.
- c) **Unikaj blokowania tarczy tnącej i jej nadmiernego dociskania. Nie wykonuj zbyt głębokich wcięć.** Przeciżnienie tarczy tnącej zwiększa ryzyko jej uszkodzenia i podatność na skrzywienie lub zablokowanie, co może skutkować odbiciem lub złamaniem elementu roboczego.
- d) **Unikaj sięgania ręką w okolice przed i za wirującą tarczą tnącą.** Usuwanie tarczy tnącej z obrabianego przedmiotu ręcznie, narażasz się w przypadku odbicia elektronarzędzia na poważne obrażenia wskutek nagłego kontaktu z wirującym elementem roboczym.
- e) **W razie zakleszczenia się tarczy tnącej lub przerwania pracy, należy wyłączyć urządzenie i nie wyjmując tarczy tnącej z obrabianego przedmiotu, poczekać, aż tarcza się zatrzyma. Nigdy nie próbuj wyjmować obracającej się tarczy tnącej z wycięcia, gdyż może to spowodować odbicie.** Zidentyfikuj i usuń przyczynę zakleszczenia się elementu roboczego.

- f) **Nigdy ponownie nie włączaj elektronarzędzia, jeśli jego element roboczy wciąż tkwi w obrabianym przedmiocie. Przed kontynuowaniem cięcia, poczekaj, aż tarcza tnąca osiągnie pełną prędkość obrotową.** W przeciwnym razie tarcza może się zahaczyć, wyskoczyć z obrabianego przedmiotu i spowodować odbicie.
- g) **Płyty i inne duże materiały należy przed obróbką odpowiednio podeprzeć, aby uniknąć ryzyka odbicia wskutek zakleszczenia się tarczy tnącej.** Duże przedmioty wyginają się pod własnym ciężarem i mogą zakleszczyć element roboczy. Obrabiany przedmiot należy podeprzeć po obu stronach tarczy tnącej zarówno w pobliżu rzazu oraz przy krawędzi.
- h) **Uważaj zwłaszcza podczas wglębnego cięcia istniejących ścianek i obszarów, których nie możesz zobaczyć od środka.** Tarcza tnąca, zagłębiająca się w przecinany materiał, może trafić w znajdujące się wewnątrz elementy instalacji gazowej, wodnej lub elektrycznej albo inne przedmioty, uszkadzając je i powodując odbicie.

Dodatkowe zasady bezpieczeństwa dotyczące stosowania szczotek drucianych

Specjalne zasady bezpieczeństwa dotyczące stosowania szczotek drucianych:

- a) **Pamiętaj, że szczotki druciane tracą druty również podczas zwykłego stosowania. Nie przeciążaj szczotek zbyt silnym dociskiem.** Odpadające kawałki drutu mogą z łatwością przebić cienkie ubranie, a nawet skórę.
 - b) **Przed użyciem włącz elektronarzędzie i pozwól zamocowanej w nim szczotce obracać się z prędkością roboczą przynajmniej przez jedną minutę. Uważaj, aby w tym czasie nikt nie znajdował się przed szczotką ani na linii szczotki.** Podczas próby od szczotki mogą spadać luźne kawałki drutu.
 - c) **Skieruj wirującą szczotkę drucianą od siebie.** Podczas szczotkowania mogą odrywać się i latać z dużą prędkością niewielkie cząstki obrabianego materiału i drutu, które mogą z łatwością przebić skórę.
- To urządzenie nie może być obsługiwane przez osoby (w tym dzieci) mające ograniczone zdolności fizyczne, sensoryczne lub umysłowe albo nieposiadające dostatecznej wiedzy lub doświadczenia.
 - Nigdy nie narażaj produktu na działanie wysokich temperatur czy wilgoci, gdyż w przeciwnym razie produkt może ulec uszkodzeniu.
 - **OSTRZEŻENIE:** Podczas stosowania elektronarzędzi należy przestrzegać wszystkich istotnych zasad bezpieczeństwa; pozwoli to uniknąć ryzyka pożaru, porażenia prądem elektrycznym i obrażeń.
 - Zawsze dbaj o porządek na stanowisku pracy. Nieuprzątnięte obszary i stoły robocze mogą być przyczyną nieszczęśliwych wypadków.
 - Pamiętaj o otoczeniu stanowiska pracy. Nigdy nie używaj elektronarzędzi w wilgotnym lub mokrym środowisku i chroń je przed deszczem. Dbaj o należyte oświetlenie stanowiska pracy.
 - W ramach ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym unikaj kontaktu z uziemionymi obiektami takimi jak kaloryfery, rury, obudowa lodówek.
 - Produkt należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
 - Trzymaj osoby postronne z dala od obszaru roboczego. Nie pozwól, aby osoby postronne znajdowały się w pobliżu urządzenia lub przedłużacza.

- Przechowuj nieużywane narzędzia w bezpiecznym miejscu.
- Przechowuj urządzenie w suchym i niedostępnym dla dzieci miejscu, najlepiej na pewnej wysokości lub pod kluczem.
- Nie używaj nadmiernej siły. Urządzenie będzie pracować lepiej i bezpieczniej, jeśli użyjesz go zgodnie z ustawieniami, do których zostało przewidziane.
- Używaj odpowiednich narzędzi.
- Nie używaj elektronarzędzia do celów, do których nie jest ono przewidziane ani do innych celów niż te, które opisano w instrukcji obsługi.
- Noś odpowiednie ubranie.
- Nie noś luźnych ubrań ani ozdób (biżuterii), które mogą zostać chwycone przez ruchome części maszyny lub urządzenia. Jeśli pracujesz na zewnątrz, załóż rękawice robocze i antypoślizgowe obuwie. Długie włosy osłoń siatką do włosów.
- Załóż okulary ochronne, a w razie potrzeby osłonę twarzy i maskę przeciwpyłową.
- Nie ciągnij za przewód zasilający.
- Nie noś narzędzia, trzymając je za kabel zasilający ani nie ciągnij za kabel zasilający, wyjmując wtyk z gniazda sieciowego. Chroń przewód przed wysoką temperaturą, olejami i ostrymi krawędziami.
- Pamiętaj o każdorazowym unieruchomieniu obrabianego przedmiotu.
- Aby przytrzymać obrabiany przedmiot, użyj odpowiednich ścisków stolarskich lub imadła. Jest to o wiele bardziej bezpieczne niż trzymanie obrabianego przedmiotu ręką i umożliwia obsługę elektronarzędzia oburącz.
- Pamiętaj o właściwej pozycji roboczej.
- Zawsze staraj się pewnie stać i zachować równowagę.
- Utrzymuj narzędzia w nienagannym stanie.
- Regularnie czyść narzędzia oraz przestrzegaj instrukcji smarowania i wymiany akcesoriów. Dbaj o należyty stan uchwytów i rękojeści, które muszą być suche, czyste i wolne od olejów i smarów.
- Odtłącz narzędzie od źródła zasilania.
- W przypadku nieużywania, przed rozpoczęciem konserwacji i w razie wymiany akcesoriów.
- Usuń przyrządy nastawcze i klucze do śrub.
- Przed włączeniem narzędzia należy upewnić się, czy usunięto z niego wszystkie klucze nastawcze.
- Unikaj przypadkowego włączenia urządzenia.
- Nigdy nie przenoś urządzenia podłączonego do sieci, trzymając palec na w(y)łączniku. Pamiętaj o wyłączeniu w(y)łącznika przed podłączeniem urządzenia do sieci.
- Przedłużacz przeznaczony do zastosowań zewnętrznych.
- W przypadku stosowania narzędzia pod gołym niebem, należy użyć specjalnego przedłużacza, przeznaczonego do zastosowań zewnętrznych.
- Pracuj uważnie. Uważaj na to, co robisz. Kieruj się zdrowym rozsądkiem. Nie używaj urządzenia, jeśli odczuwasz zmęczenie.
- Sprawdź urządzenie pod kątem ew. uszkodzeń. W razie uszkodzenia elementów zabezpieczających lub innych części, należy sprawdzić, czy narzędzie działa należycie i czy możliwe jest jego użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem. Ponadto należy sprawdzić, czy ruchome części narzędzia są właściwie ustawione i bez przeszkód się poruszają oraz czy nic nie jest pęknięte bądź złamane lub nie wykazuje innych uszkodzeń ograniczających należyłą obsługę urządzenia.

- Nigdy nie używaj elektronarzędzi w pobliżu cieczy palnych lub atmosferze gazowej, wybuchowej. Silnik zainstalowany w urządzeniu może generować iskry, które mogą spowodować zapłon.
- W razie uszkodzenia przewodu zasilającego, należy wymienić go na specjalny przewód zasilający, dostępny u producenta lub w autoryzowanym przez niego serwisie.

Instrukcja obsługi

Urządzenie rotacyjne nadaje się do wiercenia, szlifowania zgrubnego i wykańczającego oraz polerowania, a także do grawerowania, cięcia i usuwania rdzy w miejscach ciasnych i trudno dostępnych. Urządzenie może być stosowane do obróbki większości metali, szkła, drewna i ceramiki. Aby uzyskać optymalną wydajność i najlepsze rezultaty, wystarczy utrzymać równomierne obroty i zbyt mocno nie dociskać. Zasadą jest stosowanie większych akcesoriów na niższych obrotach, np. przy polerowaniu, a mniejszych akcesoriów na wyższych obrotach, np. przy grawerowaniu. Przy szlifowaniu i grawerowaniu narzędzie trzyma się jedną ręką jak długopis. Do cięcia należy trzymać narzędzie oburącz.

- Wyjmij wtyk z gniazda sieciowego, zanim wymienisz element roboczy.
- W razie zablokowania się narzędzia, natychmiast je wyłącz.
- Regularnie sprawdzaj osadzenie uchwytu mocującego, zwłaszcza gdy przez dłuższy czas używasz jednego akcesorium.
- Nie zostawiaj narzędzia bez nadzoru w czasie, gdy jest włączone.
- Nigdy nie przechowuj narzędzia w mokrym lub wilgotnym miejscu.

Obsługa

Wymiana tulei zaciskowej (zob. rys. C)

Do dyspozycji masz sześć rozmiarów tulei zaciskowych (rys. B, 23), umożliwiających montaż różnych trzpień. Naciśnij przycisk blokady wrzeciona (2) i dołączonym kluczem widelkowym (20) obróć nakrętkę mocującą (1) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Usuń zewnętrzną nakrętkę mocującą (1a) i wewnętrzną tuleję zaciskową (1b), a następnie umieść odpowiednią tuleję zaciskową we wrzecionie. Ponownie załóż i dokręć nakrętkę mocującą.

WSKAZÓWKA: Nie dokręcaj nakrętki mocującej zbyt mocno, jeśli w tuleja zaciskowa jest pusta. Zwolnij blokadę wrzeciona.

Montaż akcesoriów (zob. rys. D, E)

Naciśnij przycisk blokady wrzeciona (2) i dołączonym kluczem widelkowym (20) obróć nakrętkę mocującą (1) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Osadź trzpień wybranego elementu roboczego (7, 17, 18, 21, 22, 24, 25, 26) w tulei zaciskowej z nakrętką mocującą. Za pomocą klucza widelkowego obróć nakrętkę mocującą zgodnie z ruchem wskazówek zegara, delikatnie ją dokręcając.

UWAGA! Nie dokręcaj zbyt mocno, aby nie przekręcić. Zwolnij przycisk blokady wrzeciona.

Montaż tarczy tnącej/szlifierskiej (zob. rys. F, G)

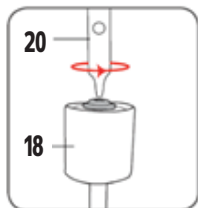
Najpierw postępuj zgodnie z opisem w rozdziale "Montaż akcesoriów" i poluzuj nakrętkę mocującą. Następnie osadź w tulei zaciskowej odpowiedni trzpień mocujący (22 lub 25) do tarcz tnących/szlifierskich/filcowych (9, 11, 12, 16, 19, 27, 28, 29, 30, 31, 32 lub 33). Odkręć śrubę (a), znajdującą się na górze trzpienia mocującego. Przełóż śrubę (a) przez wybraną tarczę tnącą (b) i ponownie wkręć ją do trzpienia. Lekko dokręć śrubę (a) kluczem do śrub, obracając ją zgodnie z ruchem wskazówek zegara (zob. rys. F).

UWAGA! Nie dokręcaj zbyt mocno, żeby nie uszkodzić tarczy tnącej, która może pęknąć. Za pomocą klucza widelkowego obróć nakrętkę mocującą zgodnie z ruchem wskazówek zegara, delikatnie ją dokręcając (zob. rys. G).

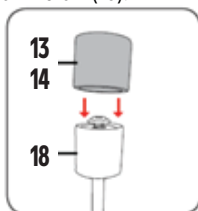
UWAGA! Nie dokręcaj zbyt mocno, aby nie przekręcić. Zwolnij przycisk blokady wrzeciona.

Montaż taśmy szlifierskiej

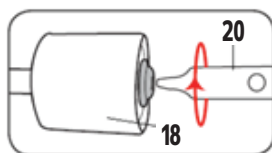
1. Za pomocą klucza widelkowego (20) odkręć śrubę umieszczoną na górze trzpienia szlifierskiego (18).



2. Nasuń taśmę szlifierską (13 / 14) na trzpień szlifierski (18).

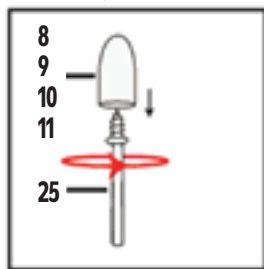


3. Dokręć śrubę, żeby przymocować taśmę szlifierską (13/14) do trzpienia szlifierskiego.



Mocowanie tarcz filcowych/tkaninowych

Wkręć gwint trzpienia mocującego do tarcz filcowych (25) do wybranej tarczy filcowej lub tkaninowej (8/9/10/11).



WSKAZÓWKA

- Maksymalna średnica zmontowanych elementów szlifierskich, w tym stożków i kołków wraz z elementami gwintowanymi nie może przekraczać 55 mm.

- Maksymalna średnica papieru szlifierskiego nie może przekraczać 80 mm.
- Maksymalna dopuszczalna długość trzpienia wynosi 33 mm.

Włączanie / wyłączanie (zob. rys. H)

Aby uruchomić urządzenie, naciśnij w(y)łącznik WŁ./WYŁ. (6), ustawiając go w pozycji „I”. Aby zatrzymać urządzenie, naciśnij w(y)łącznik WŁ./WYŁ. (6), ustawiając go w pozycji „O”.

Regulacja obrotów (zob. rys. I)

Urządzenie jest wyposażone w płynny regulator obrotów (4), umożliwiający dokładne ustawienie prędkości w zakresie od „1” do „6”. Odpowiada to prędkości obrotowej na poziomie od 10.000 do 32.000 obrotów na minutę. Pozycja „1” oznacza najniższe obroty, pozycja „6” najwyższe. Zawsze wybieraj obroty odpowiednie dla obrabianego materiału.

UWAGA! Zanim rozpoczniesz obróbkę, sprawdź, czy wybrana liczba obrotów jest odpowiednia dla danego materiału, wykonując test działania na próbce.

WSKAZÓWKA: Jeśli zamierzasz obrabiać tworzywo sztuczne, zacznij od niskich obrotów i zwiększaj do momentu, aż zauważysz, że tworzywo zaczyna się topić w miejscu zetknięcia z elementem roboczym narzędzia.

Następnie zredukuj obroty w celu uzyskania optymalnej prędkości roboczej.

Zalecana liczba obrotów

Tworzywa sztuczne i inne materiały topiące się w stosunkowo niskich temperaturach należy obrabiać na niższych obrotach (pozycja 1).

- Czyszczenie, polerowanie i wygładzanie najlepiej przeprowadzać na średnich obrotach (pozycja 2 lub 3), aby uniknąć uszkodzenia szczotki i obrabianego materiału.
- Drewno tnie się na wyższych obrotach (pozycja 4 lub 5).
- Aby przeciąć metal lub miękką stal, należy użyć wyższych obrotów (pozycja 5). Jeśli frez HSS (ze stali szybko tnącej) zaczyna od razu na początku wyraźnie wibrować, zwykle oznacza to, że pracuje za wolno.

- Aluminium, stopy miedzi, stopy ołowiu, stopy cynku i cyna wymagają w zależności od rodzaju obróbki różnej prędkości obrotowej. Użyj parafiny (nie wody) lub innego środka smarnego do frezów, zapobiegającego przywieraniu metalowych opiłków do zębów freza.

PRZYDATNE WSKAZÓWKI I PORADY

1. Twoje narzędzie nagrzewa się w miarę upływu czasu pracy. Wyłącz je i poczekaj, aż ostygnie.
2. W celu zapewnienia bezproblemowej obróbki, należy regularnie smarować wrzeciono, używając do tego odpowiedniego środka smarnego (np. oleju smarowego).
3. W czasie polerowania, czyszczenia lub szlifowania nie wywieraj zbyt dużego, promieniowego nacisku na element roboczy. Wpływa to niekorzystnie na wrzeciono i precyzję narzędzia.
4. Pracuj starannie, aby zachować wydajność narzędzia.
5. Wiercąc w metalu, najpierw zaznacz miejsce wiercenia punktacją, żeby narzędzie się nie ślizgało.
6. Upewnij się, czy między trzpieniem elementu roboczego a uchwytem mocującym zachodzi maksymalny kontakt.
7. W zależności od wykonywanej pracy zmieniaj obroty; używaj niskich obrotów np. do polerowania i czyszczenia, a wysokich do grawerowania.
8. Dla własnego bezpieczeństwa mniejsze przedmioty przed rozpoczęciem obróbki przymocuj za pomocą ścisku stolarskiego lub imadła.
9. Obróbka precyzyjna/grawerowanie: Trzymaj jednostkę napędową jak długopis (jedną ręką).
10. Obróbka zgrubna: Trzymaj jednostkę napędową jak trzonek ciężkiego młotka (oboma rękami).

Opis akcesoriów

Tarcze tnące: Do cięcia metali i tworzyw sztucznych. W tym celu tarczę należy przymocować do trzpienia mocującego.

Trzpienie szlifierskie: O różnych kształtach głowicy. Do szlifowania i usuwania zadziórów z metali i tworzyw sztucznych.

Wiertła HSS: Do wiercenia w metalach kolorowych, drewnie, tworzywach sztucznych i płytkach drukowanych.

Tarcza szlifierska: Do czyszczenia i ostrzenia noży oraz narzędzi. W tym celu tarczę należy przymocować do trzpienia mocującego.

Tarcze/trzpienie polerskie: Do polerowania mosiądzu, cyny, miedzi itd. Również w połączeniu z pastami polerskimi.

Szczotki do garnków: Do czyszczenia kamienia, metalu, aluminium itd.

Taśmy szlifierskie: Do szlifowania metali i tworzyw sztucznych.

Tarcza tnąca diamentowa: Do cięcia, przecinania, szlifowania i usuwania zadziórów z materiałów takich jak np. beton, kamień, porcelana, ceramika itp.

Tuleje zaciskowe: Różne wielkości; umożliwiają mocowanie akcesoriów.

Frezy: Do frezowania tworzyw sztucznych i drewna oraz metali miękkich.

Klucz widelkowy: Do montażu akcesoriów.

Przykłady użycia / wybór odpowiedniego akcesorium:

Funkcja	Akcesoria	Zastosowanie	Nadmiar (min. - maks.) mm
Wiercenie	Wiertła	Obróbka drewna	18-25 w przypadku najmniejszych wiertel nadmiar wynosi 10 mm
Frezowanie	Wiertło diamentowe (24)	Wielostronne zastosowanie, np. zagłębianie, drążenie, formowanie, wykonywanie rowków lub szczelin	18-25
Grawerowane	Frezy HSS (21)	Znakowanie, majsterkowanie	18-25
Polerowanie, usuwanie rdzy	Szczotki metalowe (17)	Usuwanie rdzy	9-15
OSTROŻNIE! Nie wolno zbyt mocno dociskać narzędzia do obrabianego przedmiotu.	Tarcze filcowe, tkaninowe (8/9/10/11)	Obróbka różnych metali i tworzyw sztucznych, szczególnie metali szlachetnych jak złoto lub srebro	12-18
Czyszczenie	Szczotki plastikowe (17)	Czyszczenie np. trudno dostępnych miejsc w plastikowych obudowach lub okolicie zamków drzwiowych	9-15
	Szczotki metalowe (17)	Czyszczenie np. metali.	9-15
Szlifowanie	Tarcze szlifierskie (27)	Szlifowanie kamienia, drewna, precyzyjna obróbka twardych materiałów takich jak ceramika lub stal stopowa	12-18
	Tarcza ścierna gumowa (16)		10
	Tarcze szlifierskie z trzpieniem (7)		10
	Taśmy szlifierskie (13 / 14)		
	Papier szlifierski drobnoziarnisty (28)		
	Papier szlifierski gruboziarnisty (29)		
	Papier szlifierski średnioziarnisty (30) z trzpieniem mocującym do tarcz tnących (22)		
Przecinanie	Tarcza tnąca diamentowa (12) Tarcze tnące grube (31) Tarcze tnące średnie (32) Tarcze tnące cienkie (33) z trzpieniem mocującym do tarcz tnących (22)	Obróbka metalu, tworzyw sztucznych i drewna	12-18
Szlifowanie/ostrzenie	Osełka (15)	Do szlifowania i ostrzenia narzędzi wzgl. ostrzy	-
-	Klucz widelkowy (20)	Do otwierania/mocowania akcesoriów	-

- Pamiętaj, że maksymalna średnica zmontowanych elementów szlifierskich, w tym stożków i kołków wraz z elementami gwintowanymi nie może przekraczać 55 mm, a w przypadku akcesoriów do papierów ściernych/szlifierskich 80 mm.
- Akcesoria przechowuj w oryginalnym pudełku lub w zabezpiecz w inny sposób przed uszkodzeniem.
- Akcesoria przechowuj w miejscu suchym, z dala od agresywnych substancji.
- Nadmierny docisk może spowodować złamanie zamocowanego elementu roboczego i/lub uszkodzenie narzędzia. Optymalne rezultaty można uzyskać, utrzymując równomierne obroty i nie zwiększając nacisku na obrabiany przedmiot.
- Podczas cięcia trzymaj narzędzie oburącz.
- Przestrzegaj danych i informacji zawartych w tabeli, aby uniknąć kontaktu końcówki wrzeciona z dnem otworu narzędzia.

Czyszczenie, konserwacja i przechowywanie



OSTRZEŻENIE!

RYZYKO OBRAŻEŃ!

- Przed podjęciem jakichkolwiek prac dotyczących samego urządzenia, należy je wyłączyć i wyjąć wtyk z gniazda sieciowego. Urządzenie nie wymaga dodatkowej konserwacji.

Czyszczenie produktu

- Usuń z urządzenia wszelkie zabrudzenia. Użyj do tego suchej szmatki.
- Do czyszczenia nigdy nie używaj benzyny, rozpuszczalników ani agresywnych środków myjących.
- Urządzenie można czyścić wilgotną szmatką, ew. z dodatkiem łagodnego środka myjącego.

Przechowywanie

- Akcesoria przechowuj w oryginalnym pudełku lub w zabezpiecz w inny sposób przed uszkodzeniem.
- Akcesoria przechowuj w miejscu suchym, z dala od agresywnych substancji.
- Po użyciu urządzenia wyjmij z niego wszelkie narzędzia i zwinij kabel zasilający. Przechowuj urządzenie w bezpiecznym i suchym miejscu.

Szczotki węglowe

W razie nadmiernej ilości isker, zleć elektrykowi kontrolę szczotek węglowych umieszczonych w uchwycie (3).

Niebezpieczeństwo! Wymianę szczotek węglowych może przeprowadzić tylko elektryk.

Usuwanie odpadów



Utylizacja opakowania

Opakowanie produktu wykonano z materiałów podlegających recyklingowi. W związku z tym materiały opakowaniowe należy oddać do lokalnego punktu gromadzenia odpadów zgodnie z ich oznaczeniem względnie usunąć odpowiednio do obowiązujących przepisów krajowych.



Wskazówki dotyczące utylizacji artykułów elektrycznych

- Nie wyrzucaj elektronarzędzi wraz odpadami domowymi.
- Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/WE ws. urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz zharmonizowanymi przepisami krajowymi zużyte urządzenia elektryczne podlegają segregacji i recyklingowi.

Recykling jako alternatywa w przypadku konieczności zwrotu:

- Właściciel urządzenia elektrycznego zamiast je zwracać może przekazać je do obowiązkowego recyklingu, tym samym zrzekając się prawa własności do niego. Zużyte urządzenie można również dostarczyć do punktu gromadzenia takich urządzeń, który przeprowadza utylizację zgodnie z ustawą o recyklingu i zagospodarowaniu odpadów.
- Nie dotyczy to niezawierających elementów elektrycznych akcesoriów i urządzeń pomocniczych dołączanych do zużytych urządzeń.

Dane techniczne

Nr modelu:	1143474
Znamionowe napięcie wejściowe:	220-240V~ (prąd przemienny), 50Hz
Znamionowa prędkość obrotowa (n):	10000 - 32000 min ⁻¹
Pobór mocy:	130W
Rozwarcie uchwytu (maks.):	Ø 3,2 mm
Średnica tarczy (maks.):	Ø 35 mm
Klasa ochronności:	IP20
Stopień ochrony:	II
Poziom ciśnienia akustycznego (L _{pA}):	71 dB(A)
Niepewność (K _{pA}):	3 dB
Poziom mocy akustycznej (L _{WA}):	82 dB(A)
Niepewność (K _{LWA}):	3 dB
Drgania (a _h):	1,13 m/s ²
Niepewność (K):	1,5 m/s ²

Wartości dot. emisji hałasu i drgań ustalono na podstawie norm i przepisów podanych w oryginalnej deklaracji zgodności WE. Podana wartość emisji drgań została zmierzona w oparciu o znormalizowaną metodę pomiaru i może być użyta do porównania danego elektronarzędzia z innym. Podana wartość emisji drgań może być również użyta do wstępnej oceny przerwania pracy.

Ostrzeżenie: Faktyczna wartość emisji drgań podczas pracy może się różnić od podanej w zależności od sposobu korzystania z elektronarzędzia. Należy próbować minimalizować obciążenie spowodowane przez drgania. Do przykładowych działań redukujących to obciążenie należy noszenie rękawic ochronnych w trakcie używania narzędzia oraz ograniczenie czasu pracy. Należy uwzględnić przy tym wszystkie składowe czasu pracy (na przykład okresy, w których elektronarzędzie jest wyłączone oraz te, w których jest ono wprawdzie załączone, ale pracuje bez obciążenia).

Deklaracja zgodności WE



Dane i normy znajdują się w dołączonej deklaracji zgodności WE.

Cuprins

Înainte de prima utilizare	62
Volumul livrării	62
Descrierea simbolurilor	62
Securitate	63
Instrucțiuni de utilizare	71
Curățare, îngrijire și depozitare	75
Înlăturare	75
Date tehnice	76
Declarație de conformitate CE	76

Înainte de prima utilizare

Familiarizați-vă cu toate instrucțiunile de utilizare și de siguranță înainte de a utiliza produsul. Utilizați produsul numai în modul descris și pentru arile specificate de utilizare. Păstrați manualul pentru referințe ulterioare. Predați toate documentele terților atunci când remiteți produsul.

IMPORTANT, PĂSTRATI DOCUMENTUL PENTRU A-L CONSULTA ULTERIOR: CITIȚI CU ATENȚIE!

Volumul livrării

- Multi-șlefuitor 130W

Caracteristici (vezi fig. A):

- Piuliță de strângere
- Tastă de blocare a axului
- Suport perie de cărbune (pe ambele părți)
- Regulator fără trepte a turației
- Cârlig pentru agățarea multi-șlefuitorului
- Comutator de PORNIRE/OPRIRE

Accesorii (vezi fig. B):

- 10x discuri de șlefuit cu tijă (ø3,2 mm)
- 2x discuri de pâslă (25,4 x 6,3 mm)
- 4x discuri de pâslă (12,7 x 6,3 mm)
- 1x discuri de stofă (25 x 4,5 mm)
- 1x vârf disc de pâslă (9,5 x 19 mm)
- 1x disc de retezat cu diamant

- 4x benzi de șlefuit (12,7 x 12,7 mm)
- 4x benzi de șlefuit (6,3 x 12,7 mm)
- 1x piatră de ascuțit
- 2x disc abraziv de cauciuc (22 x 3,5 mm)
- 6x perii (Ø3,2 mm)
- 2x tije de șlefuit: 6,3 x 12,7 mm, 12,7 x 12,7 mm
- 1x masă de lustruit
- 1x cheie fixă
- 2x tăietor HSS (Ø3,2 mm)
- 2x dornuri de tensionare pentru discurile de retezat (ø3,2 mm)
- 6x bușe elastice de prindere (2 x 3,2mm, 2 x 2,4mm, 2 x 1,6 mm) - 1x montat
- 6x burghie cu cap de diamante (Ø3,2 mm)
- 1x dorn de tensionare pentru discuri de pâslă (ø3,2mm)
- 3x burghie (1 x 1,6mm, 1 x 2,3mm, 1 x 3,2mm)
- 12x disc de șlefuit (20 x 3,2mm)
- 30x hârtie abrazivă fină
- 30x hârtie abrazivă grosieră
- 30x hârtie abrazivă de granulație medie
- 30x discuri de retezat grosiere
- 36x discuri de retezat medii
- 22x discuri de retezat fine

- instrucțiuni de utilizare

Controlați dacă sunt existente toate piesele și verificați produsul în privința deteriorărilor cauzate de transport. Nu folosiți produsul dacă este deteriorat ! În caz de daune trebuie să vă adresați unei filiale Kaufland.

Descrierea semnelor

Următoarele cuvinte de semnalizare și simboluri sunt utilizate în cadrul acestor instrucțiuni de utilizare, pe produs sau ambalaj.



Citiți aceste instrucțiuni de utilizare înainte de punerea în funcțiune!



Avertizare!

Acest cuvânt-semnal desemnează un pericol cu un grad mediu de risc, care, în cazul în care nu este evitat, poate avea ca urmare decesul sau vătămări grave.



Atenție!

Acest cuvânt-semnal vă avertizează de posibilele daune materiale.



Produsele marcate prin intermediul acestui simbol îndeplinesc toate cerințele aplicabile ale spațiului economic european.



Produsele marcate cu acest simbol pot să fie utilizate numai în spații interioare.



Acest simbol marchează aparatele electrice, care corespund clasei de protecție II. Izolat dublu pentru protecție suplimentară.



Purtați căști antifonice.



Purtați ochelari de protecție



Vă rugăm să nu eliminați echipamentele electrice și electronice în deșeurile menajere!



Deconectați imediat cablul de alimentare dacă cablul de alimentare este deteriorat, încurcat sau tăiat. Deconectați ștecherul de rețea înainte de a lucra la dispozitiv.

Securitate

Citiți următoarele indicații de securitate cu atenție, înainte de a utiliza produsul pentru prima dată. Respectați toate indicațiile următoare de securitate pentru utilizarea sigură.

Utilizarea conform destinației

Multi-șlefuitorul este destinat pentru burghiere, frezare, polizare, curățare, șlefuire, retezarea lemnului, metalului, materialului plastic, a materialului ceramic sau din piatră în încăperile uscate. Folosiți aparatul doar în scopul prevăzut. Sunt excluse expres toate modalitățile suplimentare de utilizare și sunt considerate utilizare contrară destinației iar acestea pot duce la accidentări și deteriorări. Producătorul sau distribuitorul nu își asumă nicio răspundere pentru leziunile sau prejudiciile cauzate prin utilizarea contrară destinației. Produsul nu va fi utilizat în scop comercial.

Utilizare necorespunzătoare

Toate utilizările dispozitivului în scopuri care nu sunt menționate în capitolul „Utilizare destinată” sunt considerate o utilizare necorespunzătoare. Dispozitivul nu trebuie utilizat în următoarele scopuri:

- Pentru prelucrarea altor materiale care nu sunt enumerate în „Utilizare destinată”
- Utilizat cu o lamă de ferăstrău, lamă abrazivă sau perie de oțel
- Utilizat ca dispozitiv fixat
- Element de acționare pentru alte dispozitive

Există riscul de rănire.

Utilizatorul dispozitivului este răspunzător pentru toate pagubele cauzate bunurilor și vătămarile persoanelor rezultate din utilizarea incorectă.

Dacă pe dispozitiv se folosesc alte componente sau componente neoriginale, produsul își pierde garanția oferită de producător.

Riscuri reziduale

Chiar și atunci când dispozitivul este utilizat corect, există întotdeauna un anumit risc rezidual care nu poate fi exclus. Următoarele pericole potențiale pot fi derivate din tipul și designul dispozitivului:

- Dacă atingeți neprotejat, știftul de șlefuire (vătămare prin tăiere)
- Dacă atingeți pivotul de șlefuire aflat încă în rotație (tăiere)
- Părți ale știftului de șlefuire sunt aruncate prin ricoșeu (rănire prin tăiere sau lovire)
- Aruncarea prin ricoșeu a părților materialului care urmează a fi prelucrat (tăiere sau accidentare)
- Pericol de incendiu datorat scânteilor rezultate și ricoșate

- Deteriorarea auzului dacă nu este folosită o protecție auditivă recomandată (pierderi de auz)
- Inhalarea particulelor abrazive din material și creion abraziv Dacă nu sunt respectate instrucțiunile cuprinse în instrucțiunile dvs. de utilizare, pot apărea alte riscuri reziduale din cauza utilizării necorespunzătoare.

Siguranța copiilor și a persoanelor



Avertizare!

• Pericol de accidente pentru copii și sugari!

Nu lăsați niciodată copiii nesupravegheați cu materiale de ambalare! Există pericolul de sufocare, copiii subestimează adesea pericolele! Pericol de moarte și rănire pentru copiii mici și sugari!

• Atenție, pericol de rănire!

Asigurați-vă că toate piesele sunt nedeteriorate. Piesele deteriorate pot afecta siguranța și stabilitatea.

• Instrucțiuni generale de siguranță

Acordați atenție stabilității produsului înainte de utilizare. Utilizați produsul în mod corespunzător și numai în zona de utilizare dorită. Toate componentele trebuie ținute departe de flăcări deschise.

Indicații de siguranță

Instrucțiuni generale de siguranță pentru scule electrice

ATENȚIE Citiți toate avertismentele și instrucțiunile de siguranță. Nerespectarea instrucțiunilor și a indicațiilor de siguranță poate provoca șocuri electrice, incendii și / sau răniri grave.

Păstrați toate indicațiile de siguranță și instrucțiunile pentru viitor.

Termenul "scule electrice" folosit în instrucțiunile de siguranță se referă la sculele electrice acționate prin rețea (cu cablu de alimentare) și la sculele electrice acționate cu acumulatori (fără cablu de alimentare).

1) Siguranța la locul de muncă

- Păstrați câmpul dumneavoastră de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea și iluminarea proastă a câmpurilor de lucru pot avea drept urmare accidente.
- Nu utilizați unelte electrice într-o împrejurare explozivă, în care se află lichide inflamabile, gaze sau prafuri.** Unelte electrice produc scântei, care ar putea aprinde praful sau vaporii.
- Țineți copiii și alte persoane departe când utilizați unealta electrică.** Ați putea pierde controlul când sunteți distras.

2) Siguranța electrică

- Ștecherul de rețea al unelei electrice trebuie să se potrivească în priza folosită.** Nu modificați ștecherul în niciun fel. Nu folosiți ștechere adaptor împreună cu unelte electrice legate la pământ. Ștecherele nemodificate și prizele potrivite diminuează pericolul unei electrocutări.
- Evitați contactul corporal cu suprafețele legate la pământ ca de ex. țevi, calorifere, cuptoare și frigidere.** Există un pericol sporit de electrocutări dacă corpul dumneavoastră este legat la pământ.
- Nu expuneți unelte electrice la ploaie sau umiditate.** Pătrunderea apei într-o unealtă electrică crește pericolul unei electrocutări.
- Nu utilizați cablul de rețea în alte scopuri decât cel inițial, pentru a transporta unealta**

electrică, a o agăța sau pentru a trage ștecherul din priză. Țineți cablul departe de căldură, ulei, muchii ascuțite sau reperiile mobile ale aparatului. Cablurile deteriorate sau încălcite sporesc pericolul unei electrocutări.

- e) **Dacă lucrați cu unealta electrică afară utilizați doar cabluri prelungitoare care sunt destinate și pentru exterior.** Utilizarea unui prelungitor care este potrivit pentru folosirea afară diminuează pericolul unei electrocutări.
- f) **Dacă nu se poate evita folosirea uneltelor electrice într-un mediu umed, utilizați un comutator de protecție împotriva curenților vagabonzi.** Utilizarea unui comutator de protecție împotriva curenților vagabonzi reduce riscul electrocutării.

3) Siguranța persoanelor

- a) **Fiți atent, aveți grijă ce faceți și fiți prudent în timpul lucrului cu unealta electrică. Nu utilizați unealta electrică dacă sunteți obosit sau dacă vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** O clipă de neatenție în timpul utilizării uneltelor electrice poate provoca răni grave.
- b) **Utilizați echipamentul personal de protecție și purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, cum ar fi masca împotriva prafului, pantofii de protecție antiderapanți, cască de protecție sau o protecție a auzului, în funcție de felul și întrebuintarea unelei electrice, diminuează riscul accidentărilor.
- c) **Evitați punerea involuntară în funcțiune. Asigurați-vă că unealta electrică este oprită înainte de a o conecta la alimentarea cu curent și/sau acumulator, când o ridicați sau o transportați.** Dacă în timp ce transportați unealta electrică aveți degetul pe comutator sau dacă conectați aparatul pornit la alimentarea cu curent, acest lucru poate duce la accidentări.
- d) **Îndepărtați sculele de ajustare sau cheile pentru șuruburi înainte de pornirea unelei electrice.** O sculă sau o cheie care se află într-un reper rotativ al utilajului poate duce la accidentări.
- e) **Evitați o poziție anormală a corpului. Asigurați o stabilitate bună și mențineți tot timpul echilibrul.** Acest lucru vă ajută să păstrați controlul asupra unelei electrice în situații neprevăzute.
- f) **Purtați îmbrăcăminte potrivită. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Mențineți părul, îmbrăcăminte și mânușile departe de componentele mobile.** Îmbrăcăminte largă, bijuteriile sau părul lung pot fi cuprinse de componentele mobile.
- g) **În cazul în care se pot monta dispozitive de aspirat și colectat praful, asigurați-vă că acestea sunt racordate și se utilizează regulamentar.** Utilizarea unei aspirații de praf poate diminua pericolele care iau naștere din formarea prafului.

4) Utilizarea și tratarea unelei electrice

- a) **Nu suprasolicitați utilajul. Utilizați unealta electrică corespunzătoare pentru munca dumneavoastră.** Unealta corectă lucrează mai bine și mai sigur în cadrul intervalului de putere declarat.
- b) **Nu utilizați o unealtă electrică a cărei comutator este defect.** Fiecare unealtă electrică, care nu se poate porni și opri este periculoasă și trebuie reparată.
- c) **Scoateți ștecherul din priză și/sau îndepărtați acumulatorul înainte de a face ajustări la aparat, de a schimba accesoriile sau de a depozita unealta electrică.** Prin această măsură de siguranță se împiedică pornirea neintenționată a unelei electrice.

- d) **Nu păstrați uneltele electrice nefolosite la îndemâna copiilor. Nu permiteți persoanelor, care nu sunt obișnuite cu unealta electrică sau care nu au citit aceste instrucțiuni să utilizeze unealta electrică.** Uneltele electrice sunt periculoase dacă sunt utilizate de persoane neexperimentate.
- e) **Îngrijiți uneltele electrice cu atenție. Verificați dacă reperatele mobile funcționează în mod impecabil și nu se blochează, dacă piesele nu sunt rupte sau deteriorate astfel încât funcționarea uneltei electrice să nu fie influențată.** Piesele deteriorate ale uneltei electrice vor fi reparate înainte de utilizare. Multe accidente sunt provocate de unelte electrice întreținute în mod necorespunzător.
- f) **Mențineți sculele de tăiere ascuțite și curate.** Sculele de tăiere întreținute regulamentar cu muchiile de tăiere ascuțite, nu se blochează atât de ușor și se pot manevra mai bine.
- g) **Utilizați unealta electrică, accesoriile, sculele demontabile etc. corespunzător cu aceste indicații.** Luați în considerare condițiile de lucru și activitatea care trebuie executată. Utilizarea uneltei electrice într-un alt scop decât cel prevăzut poate duce la situații periculoase.
- 5) **Service**
- a) **Unealta dumneavoastră electrică va fi reparată doar de către personalul calificat de specialitate și doar cu piese de schimb originale.** Acest lucru va garanta siguranța uneltei electrice

Indicații de siguranță pentru toate aplicațiile

indicații de siguranță comune pentru șlefuire, șlefuire cu hârtie abrazivă, lucrări cu perii de sârmă, polizare, frezare și rețezare:

- a) **Această unealtă electrică este destinată utilizării ca mașină de șlefuit, mașină de șlefuit cu hârtie abrazivă, cu o perie de sârmă, polizor, mașină de frezat și mașină de rețezat. Respectați toate indicațiile de siguranță, indicațiile, reprezentările și datele pe care le-ați primit odată cu aparatul.** Dacă nu respectați următoarele instrucțiuni urmările pot fi electrocutare, incendiu și/sau leziuni grave.
- b) **Nu utilizați accesorii care nu au fost special prevăzute și recomandate de producători pentru această unealtă electrică.** Numai faptul că puteți fixa accesorii la unealta dvs. nu vă garantează o utilizare în condiții de siguranță.
- c) **Turația admisă pentru sculele auxiliare trebuie să fie cel puțin la fel de mare ca turația maximă indicată pentru unealta electrică.** Accesoriiile care se rotesc mai repede decât este admis se pot sparge și pot fi azvârlite.
- d) **Diametrul exterior și grosimea sculei utilizate, trebuie să corespundă indicărilor de dimensiune ale uneltei dumneavoastră electrice.** Sculele auxiliare care sunt dimensionate greșit nu pot fi protejate sau controlate în mod suficient.
- e) **Discurile abrazive, cilindreele de șlefuit sau alte accesorii trebuie să se potrivească exact pe axul uneltei dvs. electrice.** Sculele auxiliare care nu se potrivesc exact pe axul uneltei dvs. electrice se rotesc neregulat, vibrează foarte puternic și pot conduce la pierderea controlului.
- f) **Discurile, cilindrul de șlefuit, uneltele de tăiere sau alte accesorii montate pe un dorn trebuie introduse complet în bușa elastică sau mandrină.** "Restul" sau partea expusă a dornului dintre corpul de șlefuire și bușa elastică sau mandrină trebuie să fie minimă. Dacă dornul nu este suficient de tensionat sau dacă corpul de șlefuit este prea departe, unealta folosită se poate slăbi

și se poate fi azvârlit la viteză mare

- g) **Nu folosiți scule auxiliare deteriorate. Verificați înainte de orice utilizare sculele auxiliare precum discurile abrazive în privința cioplrilor și fisurilor, platourile de șlefuire în privința fisurilor, uzurii sau tocirii puternice, iar periile de sârmă în privința sârmelor desprinse sau rupte. Dacă unealta electrică sau scula utilizată au suferit un șoc prin cădere verificați dacă nu sunt deteriorate sau utilizați o sculă intactă.** Când ați controlat și ați fixat scula auxiliară dvs. și persoanele aflate în apropiere trebuie să rămâneți în afara razei de rotație a sculei auxiliare și lăsați aparatul să meargă timp de un minut la turația maximă. Sculele auxiliare deteriorate se rup de obicei în această perioadă de testare.
- h) **Purtați echipament individual de protecție. În funcție de aplicație folosiți o mască de protecție a întregii fețe, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. În măsura în care este necesar purtați o mască de protecție contra prafului, căști antifonice, mănuși de protecție sau un șorț special, care să țină departe de dvs. particulele mici de la polizare și cele de material. Ochii trebuie protejați împotriva corpurilor străine produse în timpul executării diferitelor operații.** Maska împotriva prafului sau masca de protecție a respirației trebuie să filtreze praful general în timpul aplicației. Dacă sunteți expus mult timp unui zgomot ridicat, puteți suferi o pierdere a auzului.
- i) **Aveți grijă ca alte persoane să se afle la o distanță sigură de zona dvs. de lucru. Oricine pătrunde în zona de lucru trebuie să poarte echipament individual de protecție.** Bucăți rupte din piesa de prelucrat sau sculele auxiliare rupte pot fi azvârlite și pot produce accidente și în afara zonei directe de lucru.
- j) **Țineți aparatul numai de suprafețele izolate atunci când executați lucrări în timpul cărora unealta poate întâlni cabluri electrice ascunse sau propriul cablu de rețea.** Contactul cu un cablu tensionat poate tensiona și componentele metalice ale aparatului și poate duce la electrocutare
- k) **Țineți întotdeauna mașina electrică ferm la pornire.** Atunci când pornește la viteza maximă momentul de reacție al motorului poate determina răsucirea sculei electrice.
- l) **Dacă este posibil, utilizați cleme pentru fixarea piesei de prelucrat. Nu țineți niciodată o piesă mică într-o mână, iar unealta electrică în cealaltă în timp ce o utilizați.** Prin strângerea pieselor mici, aveți ambele mâini libere pentru un control mai bun al sculei electrice. Atunci când tăiați piese rotunde cum ar fi diblurile din lemn, materialul tijei sau țevile, unealta folosită tinde să se blocheze, cauzând azvârlirea acestuia spre dvs.
- m) **Feriți cablul de rețea de sculele auxiliare aflate în rotație.** Dacă pierdeți controlul asupra aparatului cablul de rețea poate fi secționat sau prins și mâna sau brațul dvs. pot fi trase în scula auxiliară care se rotește.
- n) **Nu depuneți niciodată unealta electrică jos înainte ca scula auxiliară să se oprească complet.** Scula auxiliară în rotație poate intra în contact cu suprafața de depunere, iar dvs. puteți pierde controlul asupra sculei electrice.
- o) **După înlocuirea uneltelor folosite sau dacă faceți setări la aparat, trebuie să strângeți piulița bușei elastice, mandrina sau alte elemente de fixare.** Elementele de fixare desprinse pot regla neașteptat și pot duce la pierderea controlului; componentele rotative nefixate sunt azvârlite cu forță.

- p) **Nu lăsați unealta electrică pornită în timp ce vă deplasați cu ea în mână.** Îmbrăcămintea dvs. poate fi prinsă datorită unui contact accidental cu scula auxiliară rotativă și aceasta vă poate străpunge corpul.
- q) **Curățați în mod periodic fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice.** Suflanta motorului aspiră praf în carcasă, iar o acumulare mare de praf metalic, poate cauza pericole electrice.
- r) **Nu utilizați unealta electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scânteele pot aprinde aceste materiale.
- s) **Nu utilizați scule auxiliare care necesită folosirea de lichid de răcire.** Folosirea apei sau a altor agenți lichizi de răcire poate duce la electrocutare.

Indicații suplimentare privind siguranța pentru toate aplicațiile - Reculul și indicații de siguranță corespunzătoare

Recul reprezintă reacțiunea bruscă a unei scule auxiliare, precum disc abraziv, disc suport, perie de sârmă, s.a.m.d. care s-a agățat sau este blocată. Agățarea sau blocarea produc o oprire bruscă a sculei rotative. Prin aceasta unealta electrică necontrolată este aruncată, în direcție opusă față de direcția de rotație a sculei auxiliare la locul blocajului.

De exemplu, când un disc abraziv este blocat sau agățat în reperul de prelucrat, atunci marginea discului care pătrunde în reper este prinsă și discul se poate rupe sau poate produce un recul. Discul abraziv se mișcă atunci spre utilizator sau în sens invers, în funcție de direcția de rotație a discului la locul blocajului. În acest caz discurile abrazive se pot chiar și rupe. Un recul este urmarea utilizării greșite sau defectuoase a unelei electrice. El poate fi preîntâmpinat prin măsuri de precauție adecvate, precum cele descrise în continuare.

- a) **Țineți unealta electrică bine în mâini și adoptați o poziție a corpului și a brațelor, care să vă permită să amortizați forțele de reacțiune. Utilizați întotdeauna mânerul suplimentar, dacă există, pentru a avea controlul cel mai mare posibil asupra forțelor reculului sau asupra momentelor de reacție la turația înaltă.** Utilizatorul poate stăpâni forțele de reacțiune și de recul prin măsuri de precauție corespunzătoare.
- b) **Fiți deosebit de atenți la colțuri, muchii ascuțite etc. Preveniți ca inserțiile uneltei folosite să nu reculeze de pe piesa de prelucrat și să se blocheze.** Unealta rotativă folosită tinde să se prindă la colțuri, muchii ascuțite sau când se îndoaie. Aceasta determină o pierdere de control sau un recul.
- c) **Nu utilizați o lamă de ferăstrău cu dinți.** Astfel de instrumente provoacă adesea un recul sau pierderea controlului sculei electrice.
- d) **Îndreptați întotdeauna unealta utilizată întotdeauna în aceeași direcție în material, în care marginea de tăiere părăsește materialul (în aceeași direcție în care sunt scoase așchiile).** Trecerea sculei electrice într-o direcție greșită face ca marginea de tăiere a sculei de utilizate să se rupă din piesa de prelucrat, tragând astfel scula electrică în această direcție de avans.
- e) **Fixați piesa de prelucrat atunci când utilizați pile rotative, discuri de tăiere, unelte de frezat de mare viteză sau unelte de frezat cu din metal dur întotdeauna ferme.** Deja la o mică țesire în canelură, aceste unelte de fixare sunt prinse și pot provoca un recul. Dacă un disc de tăiere este prins, acesta se rupe. Când cuplați pile rotative, unelte de frezat de mare viteză sau unelte de frezat din metal dur, unealta utilizată poate sări din canelură și poate duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.

Indicații de siguranță suplimentare pentru șlefuire și retezare

Indicații de siguranță speciale pentru șlefuire și retezare:

- a) **Utilizați exclusiv corpurile abrazive admise pentru unealta dvs. electrică și doar pentru posibilitățile recomandate de utilizare.** Corpurile abrazive trebuie utilizate numai pentru operațiunile recomandate. De exemplu: Nu șlefuiți niciodată cu suprafața laterală a unui disc de retezat. Discurile abrazive sunt destinate pentru îndepărtarea materialului cu muchia discului. Acționarea laterală de forță pe aceste corpuri abrazive, le poate sparge.
- b) **Utilizați pentru știfturile abrazive conice și drepte cu filet doar dornuri nedeteriorate de grosimea și lungimea corectă fără tăiere pe umăr.** Dornurile potrivite previn posibilitatea unei ruperi.
- c) **Evitați blocarea discului de tăiere sau presiunea de contact excesivă. Nu efectuați tăieturi excesiv de profunde.** O suprasarcină a discului de tăiere crește solicitarea și susceptibilitatea la teșire sau blocare și, prin urmare, posibilitatea unui recul sau a unei ruperi a corpului abraziv.
- d) **Evitați zona din fața și din spatele discului de tăiere rotativ cu mână.** Dacă deplasați discul de tăiere în piesa de prelucrat în direcția contrară de mână dvs., unealta electrică cu discul rotativ poate fi azvârlită direct spre dvs.
- e) **Dacă discul de tăiere se blochează sau nu mai funcționează, opriți aparatul și mențineți-l constant până când discul se oprește.** Nu încercați niciodată să scoateți discul care se rotește încă din tăietură, în caz contrar ar putea apărea un recul. Identificați și corectați cauza blocării.
- f) **Nu porniți mașina în timp ce se mai află în piesa de prelucrat.** Lăsați discul de tăiat să atingă turația maximă înainte de a continua cu grijă tăierea. În caz contrar, este posibil ca discul să fie prins, să iasă din piesa de prelucrat sau să provoace un recul.
- g) **Susțineți plăcile sau piesele mari pentru a reduce riscul de recul printr-un disc de tăiere blocat.** Piesele mari se pot îndoi sub propria greutate. Piesa de prelucrat trebuie să fie susținută de ambele părți ale discului, atât în apropierea tăieturii, cât și la margine.
- h) **Aveți grijă deosebită efectuați tăieturi în adâncime în pereți existenți sau în alte zone care nu sunt vizibile.** Discul de tăiere scufundat poate provoca recul la tăierea în conducte de gaz sau apă, cabluri electrice sau alte obiecte.

Indicații de siguranță suplimentare pentru lucrul cu perii de sârmă

Indicații de siguranță speciale pentru lucrul cu perii de sârmă:

- a) **Aveți în vedere că și în timpul utilizării uzuale, peria își pierde perii. Nu suprasolicitați sârmele printr-o presiune prea mare.** Bucățile azvârlite de sârmă pot pătrunde foarte simplu prin hainele subțiri și/sau piele
- b) **Permiteți perilor să funcționeze la viteza de lucru timp de cel puțin un minut înainte de utilizare.** Asigurați-vă că nicio altă persoană nu stă în fața sau în linie cu peria în acest timp. În timpul perioadei de încălzire pot fi azvârlite bucăți libere de sârmă.
- c) **Nu îndreptați peria de sârmă rotativă spre dumneavoastră.** Atunci când lucrați cu aceste perii, particule mici și bucăți mici de sârmă pot fi azvârlite cu viteză mare și pot pătrunde prin piele.
 - Acest dispozitiv nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale limitate sau lipsă de experiență și / sau lipsă de cunoștințe.
 - Nu expuneți niciodată produsul la temperaturi ridicate sau umiditate, deoarece în caz contrar produsul poate fi deteriorat.

- **AVERTISMENT:** La utilizarea sculelor electrice, trebuie respectate toate instrucțiunile de siguranță importante pentru a evita riscul de incendiu, electrocutare și vătămări corporale.
- Țineți întotdeauna zona de lucru curată. Zonele necorespunzătoare și bancurile de lucru prezintă un risc de accidente.
- Acordați atenție mediului dumneavoastră de lucru. Nu folosiți niciodată aparate electrice în medii umede sau ude și nu le expuneți niciodată la ploaie. Iluminați întotdeauna zona de lucru bine.
- Protecția împotriva șocurilor electrice Evitați contactul corpului cu piese legate la pământ, cum ar fi piesele împământate, radiatoarele, țevile, carcasele pentru frigidere.
- Nu lăsați dispozitivul la îndemâna copiilor. Persoanele străine trebuie să fie ținute departe de zona de lucru. Nu permiteți nimănui să se apropie de dispozitiv sau de un cablu prelungitor.
- Depozitați dispozitivele neutilizate în siguranță. Când nu utilizați aparatul, depozitați dispozitivul într-un loc uscat, înalt sau închis în afara razei de acțiune a copiilor.
- Nu folosiți forță. Aparatul funcționează mai bine și mai sigur la setarea pentru care este destinat.
- Folosiți instrumentul potrivit. Nu utilizați scula electrică în alte scopuri decât cele indicate și în alte scopuri decât cele specificate în manual.
- Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii, deoarece acestea ar putea fi prinse în părțile în mișcare. Purtați mănuși de lucru și încălțăminte antiderapantă atunci când lucrați în aer liber. Pentru părul lung, purtați o plasă de păr.
- Purtați ochelari de protecție. Purtați măști de protecție împotriva prafului și măști de față.
- Nu trageți de cablu. Nu transportați niciodată unealta ținând de cablu și nu-l scoateți din priză trăgând de el. Păstrați cablul departe de sursele de căldură, ulei și muchii ascuțite.
- Fixați întotdeauna piesa de prelucrat. Pentru a susține piesa de prelucrat, utilizați fălcile de prindere sau o menghină. Este mai sigur decât dacă țineți piesa de prelucrat cu mâna și astfel ambele mâini rămân libere să opereze mașina.
- Aveți grijă la postura de lucru. Acordați întotdeauna atenție unei poziții ferme și unui echilibru bun.
- Păstrați uneltele în stare bună. Curățați sculele în mod regulat și urmați instrucțiunile pentru lubrifierea și înlocuirea accesoriilor. Mențineți mânerul uscat, curat și fără ulei și grăsimi.
- Deconectați unealta de la sursa de alimentare, când nu este utilizată, înainte de întreținere și când înlocuiți accesoriile.
- Scoateți cheia fixă sau cheia reglabilă. Înainte de a porni unealta, asigurați-vă că ați îndepărtat cheile de reglare.
- Evitați pornirea accidentală. Nu purtați niciodată un dispozitiv în priză cu degetul pe comutatorul pornit. Asigurați-vă că întrerupătorul este oprit înainte de conectarea dispozitivului la priză.
- Cablu prelungitor pentru utilizarea în exterior. Când utilizați unealta în aer liber, utilizați exclusiv cabluri speciale pentru utilizarea în exterior.
- Lucrați cu atenție. Fiți atenți la ceea ce faceți. Folosește-ți bunul simț. Nu utilizați unealta atunci când sunteți obosit.
- Verificați dacă aparatul în privința pieselor deteriorate. Dacă un dispozitiv de protecție sau o altă componentă este deteriorată, verificați dacă unealta funcționează corespunzător și dacă utilizarea conform destinației este asigurată. Verificați dacă piesele în mișcare sunt aliniate, dacă acestea pot circula liber sau dacă părțile sunt sparte sau prezintă alte condiții care ar putea împiedica funcționarea corectă a dispozitivului.

- Nu folosiți niciodată unelte electrice lângă lichide inflamabile sau într-o atmosferă gazoasă, explozivă. Motoarele încorporate în acest aparat pot produce scântei și acestea se pot aprinde.
- Dacă cablul de alimentare al aparatului este deteriorat, acesta trebuie înlocuit cu un cablu de alimentare special care se poate comercializa de la producător sau de la serviciul pentru clienți.

Instrucțiuni de utilizare

Această unealtă rotativă poate fi utilizată pentru găurire, șlefuire, șlefuire fină și lustruire, precum și pentru gravarea, tăierea și îndepărtarea ruginii în locuri înguste sau greu accesibile. Instrumentul poate fi utilizat pentru majoritatea metalelor, sticlă, lemn și ceramică. Pentru cele mai bune performanțe și rezultate, viteza poate fi menținută cât mai lină, fără a exercita prea multă presiune. Ca cele mai bune performanțe, unealta trebuie folosită la turație mică, cu toate accesoriile mari, de ex. pentru lustruire și viteză mare pentru accesorii mai mici, cum ar fi unelte de gravat. Pentru a șlefui și a grava, țineți unealta cu o mână ca și cum ar fi un pix. Pentru deconectare țineți instrumentul cu ambele mâini.

- Deconectați cablul de alimentare înainte de a înlocui orice accesorii.
- Dacă instrumentul se blochează, opriți-l imediat.
- Verificați în mod regulat fixarea dispozitivului dvs. de prindere, în special atunci când utilizați același accesoriu pentru o perioadă lungă de timp.
- Nu lăsați unealta nesupravegheată în timp ce acesta este pornit.
- Nu folosiți și nu depozitați unealta într-un mediu ud sau umed.

Utilizare

Înlocuirea buclei elastice de prindere (vezi fig. C)

Vă stau la dispoziție șase dimensiuni diferite de bucle elastice de prindere (fig. B, 23) pentru a prelua diferitele dimensiuni de tije și accesorii. Apăsăți tasta de blocare a axului (2) și rotiți piulița de tensionare (1) cu cheia fixă (20) inclusă în livrare în sens contrar acelor de ceasornic. Înlăturați piulița de tensionare exterioară (1a) și bucla elastică de prindere (1b) și introduceți bucla elastică de prindere în ax. Fixați din nou piulița de strângere.

OBSERVAȚIE: Nu strângeți piulița de strângere prea tare dacă este niciun accesoriu în bucla de prindere. Eliberați blocarea axului.

Montarea accesoriilor (vezi fig. D, E)

Apăsăți tasta de blocare a axului (2) și rotiți piulița de strângere (1) cu cheia fixă (20) inclusă în livrare în sens contrar acelor de ceasornic. Introduceți dornul fiecărui accesoriu (7, 17, 18, 21, 22, 24, 25, 26) în piulița de strângere cu bucla elastică de prindere. Rotiți piulița de strângere cu cheia fixă în sensul acelor de ceasornic până când este prinsă ușor.

ATENȚIE! Nu strângeți prea tare pentru a evita rotirea excesivă. Eliberați tasta de blocare a axului.

Introducerea discului de retezat/de șlefuit (vezi fig. F, G)

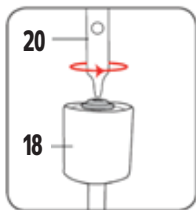
Procedați ca în capitolul "Montarea accesoriilor" și desprindeți piulița de strângere. Introduceți acum un dorn de tensionare potrivit (22 sau 25) pentru discurile de retezat/de șlefuit/de pâslă (9, 11, 12, 16, 19, 27, 28, 29, 30, 31, 32 sau 33) în bucla de prindere. Desprindeți șurubul mic (a) pe partea de sus a dornului. Fixați șurubul (a) printr-un disc de retezat potrivit (b) din nou în dornul de tensionare. Strângeți șurubul (a) cu cheia în sensul acelor de ceasornic ușor (vezi fig. F).

ATENȚIE! Nu strângeți prea tare, deoarece în caz contrar se poate rupe discul de retezat. Rotiți piulița de strângere cu cheia fixă în direcția acelor de ceasornic până când este strânsă ușor (vezi fig. G).

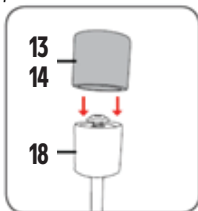
ATENȚIE ! Nu trageți prea tare pentru a evita strângerea excesivă. Eliberați tasta de blocare a axului.

Fixarea benzilor de șlefuit

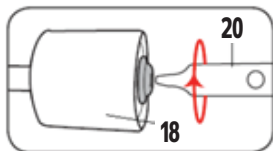
1. Desfaceți șurubul de pe partea de sus a tijelor de șlefuit (18) cu cheia fixă (20).



2. Împingeți benzile de șlefuit (13/14) pe tije de șlefuit (18).

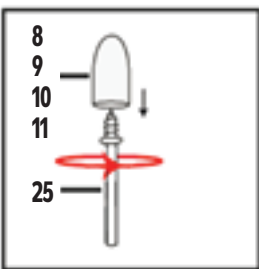


3. Strângeți șurubul până când benzile de șlefuit (13/14) sunt fixate pe tije de șlefuit.



Fixarea discurilor de pâslă/stofă

Rotiți filetul dornului de tensionare pentru discurile de pâslă (25) în discurile corespunzătoare de pâslă sau de stofă (8/9/10/11).



OBSERVAȚIE

- Diametrul maxim al corpului abraziv asamblat, a conului de șlefuit, a mașinilor de șlefuit cu știft cu inserție înfiletată nu are voie să fie mai mare de 55 mm.

- Diametrul maxim al hârtiei abrazive nu are voie să fie mai mare de 80 mm.
- Lungimea maxim admisă a dornului este de 33 mm

Pornire/oprire (vezi fig. H)

Pentru a porni aparatul, apăsați comutatorul PORNIT/OPRIT (6) în poziția „I”. Pentru oprire apăsați comutatorul PORNIT/OPRIT în poziția “O”.

Reglarea turației (vezi fig. I)

Aparatul dispune de un regulator al turației fără trepte (4) pentru setarea exactă a vitezei cu numere de la „1” la „6”. Turația poate fi setată de la 10.000 la 32.000 rotații per minut. „1” este turația cea mai mică iar „6” este turația cea mai mare. Selectați întotdeauna intervalul de turație corespunzător conform cu lucrul executat și cu materialul prelucrat.

ATENȚIE! Verificați întotdeauna turația corectă pe un reper de probă.

OBSERVAȚIE: Dacă lucrați de exemplu cu material plastic, începeți cu o viteză mică și măriți viteză până când constatați că materialul plastic se topește la punctul de contact. Diminuați puțin viteza pentru a atinge viteza optimă de lucru.

Intervale recomandate de turație

Materialul plastic și alte materiale care se topesc la temperaturi joase trebuie prelucrate la turație mică (treapta 1).

- La lucrările de curățat, de polizat și de lustruit trebuie să folosiți o turație medie (treapta 2 sau 3) pentru a evita deteriorarea periei și a materialului dvs.
- Lemnul trebuie tăiat la o turație mare (treapta 4 sau 5).
- Tăiați metalul sau oțelul moale la o turație mare (treapta 5). Dacă freza HSS (oțel rapid) pornește cu vibrații evidente, acest lucru indică că acesta funcționează prea încet.
- Alumiuniul, aliajele de cupru, de plumb, de zinc și staniul trebuie tăiate în funcție de tipul de tăiere cu o turație diferită. Folosiți parafină (fără apă) sau o substanță de ungere adecvată pentru freză pentru a evita ca materialul tăiat să se lipească în dinții de frezat.

INDICAȚII & SUGESTII UTILE

1. Unealta dvs. se încălzește după o perioadă lungă de utilizare. Opriti-o și lăsați-o să se răcească.
2. Pentru a asigura buna funcționare, axul trebuie lubrifiat în mod regulat cu un lubrifiant adecvat (cum ar fi uleiul de lubrifiere).
3. Nu aplicați presiune radială excesivă asupra accesoriilor la lustruire, curățare sau șlefuire. Aceasta va încălca axul și va afecta precizia sculei.
4. Lucrați întotdeauna cu atenție pentru a menține eficiența unelte.
5. Atunci când găuriți în metal, marcați întotdeauna gaura cu un dispozitiv de centrare astfel încât scula dvs. să nu alunece.
6. Asigurați-vă că faceți contact maxim între arborele auxiliar și scula fixată.
7. Variați viteza pe sculă în funcție de munca care trebuie făcută, de ex. viteză redusă pentru lustruire și curățare și viteză mare pentru gravare.
8. Pentru siguranța dvs., asigurați-vă mici piese sunt fixate cu o clemă sau cu o menghină.
9. Finisare / gravare: Țineți unitatea de propulsie ca un pix (cu o singură mână).
10. Lucru grosier: Mențineți unitatea de propulsie ca un mâner de ciocan (cu ambele mâini).

Descrierea accesoriilor

Discuri de retezat: Pentru tăierea metalelor și a materialelor plastice. Pentru aceasta, atașați discul de tăiere la dorn.

Știfturi de șlefuit: În diferite forme ale capului de șlefuire. Pentru șlefuirea și debavurarea metalului și a plasticului.

Burghiu HSS: Pentru găurirea metalelor neferoase, a lemnului, a plăcilor de plastic și a plăcilor cu circuite.

Disc de șlefuit: Pentru curățarea și ascuțirea cuțitelor și a sculelor. Pentru aceasta, atașați discul de șlefuit la dorn.

Disc/știft de polizat: Pentru polizarea de alamă, staniu, cupru etc. De asemenea, în combinație cu paste de lustruire.

Perii de oale: Pentru curățarea pietrei, a metalului, a aluminiului etc.

Benzi de șlefuit: Pentru șlefuirea lemnului și a materialelor plastice.

Șaibă de retezat cu diamant: Pentru tăiere, secționare, șlefuire, și debavurare, cum ar fi de ex. beton, piatră, porțelan, ceramică etc.

Bucșe de strângere: Dimensiuni diferite pentru a se potrivi diferitelor accesorii.

Freză: Pentru frezarea plasticului și a lemnului, a metalelor moi.

Cheie fix: Pentru montarea accesoriilor

Exemple de aplicare/selectarea uneltelor potrivite :

Funcție	Accesorii	Utilizare	Margine ieșită (min - max) mm
Burghiere	Burghiu (26)	Prelucrarea lemnului	18-25 la cel mai mic burghiu marginea este de 10 mm
Frezare	Burghiu cu cap de diamante (24)	Lucrări diverse; de ex. decupare, fasonare, formarea canelurilor și a fantelor	18-25
Gravare	Tăietor HSS (21)	Efectuarea marcajelor, lucru manual	18-25
Polizare, înlăturarea ruginii	Perii metalice (17)	Înlăturarea ruginii	9-15
ATENȚIE! Exercitați doar o presiune ușoară cu unealta pe reperul de prelucrat.	Discuri de pâslă (8/9/10/11)	Diferite metale și materiale plastice, mai ales prelucrarea de metale prețioase cum ar fi aurul sau argintul	12-18
Curățare	Perii din material plastic (17)	de ex. se curăță carcase din material plastic greu accesibile sau curățarea zonei de clanță a unei uși	9-15
	Perii metalice (17)	De ex. curățarea metalelor	9-15
Șlefuire	Discuri de șlefuit (27)	Lucrări de șlefuire în piatră, lemn, lucrări fine de materiale fure ca de ex. ceramică sau aliaje cu oțel	12-18
	Disc abraziv de cauciuc (16)		10
	Disc de șlefuit cu tijă (7)		10
	Bandă abrazivă (13 / 14) Hârtie abrazivă fină (28), Hârtie abrazivă grosieră (29), Hârtie abrazivă cu granulație medie (30) cu dorn de tensionare pentru discurile de retezare (22)		
Retezare	Disc de retezat cu diamant (12), Disc de retezat grosier (31), Disc de retezat mediu (32), Disc de retezat fin (33) cu dorn de tensionare pentru discurile de retezare (22)	Prelucrarea metalului, a materialului plastic și a lemnului	12-18
Șlefuire/ascuțire	Piatră de ascuțit (15)	Pentru șlefuirea și ascuțirea uneltelor respectiv a lamelor	-
-	Cheie fixă (20)	Pentru deschiderea/fixarea accesoriilor	-

- Aveți în vedere că diametrul maxim a corpurilor abrazive alcătuite, a conurilor de șlefuit, a știfturilor de șlefuit cu inserție înfiletată nu are voie să fie mai mare de 55 mm iar pentru accesorii de șlefuit cu hârtie abrazivă nu are voie să fie mai mare de 80 mm.
- Depozitați accesoriile în cutia originală sau protejați-le în alt mod împotriva deteriorărilor.
- Depozitați accesoriile uscate și departe de mediile agresive.
- Dacă aplicați o presiune prea mare, scula poate fi ruptă și / sau piesa de prelucrat poate fi deteriorată. Puteți obține rezultate optime de lucru prin îndreptarea sculei către piesa de prelucrat cu o turație constantă și o presiune scăzută.
- Țineți aparatul cu ambele mâini când efectuați secționări.
- Respectați datele și informațiile din tabel pentru a împiedica capătul axului să atingă fundul orificiului instrumentului de șlefuit.

Curățare, îngrijire și depozitare



AVERTIZARE!

PERICOL DE ACCIDENTARE!

- Înainte de orice lucrare la aparat, trebuie să opriți aparatul și să îl scoateți ștecherul din priză. Aparatul nu necesită mentenanță.

Curățarea produsului

- Îndepărtați murdăria de pe dispozitiv. Utilizați o cârpă uscată pentru acest lucru.
- Nu folosiți niciodată benzină, solvenți sau agenți de curățare agresivi pentru curățare.
- Curățați produsul cu o cârpă umedă și, dacă este necesar, cu un detergent neagresiv.

Depozitare

- Depozitați accesoriile în cutia originală sau protejați-le în alt mod împotriva deteriorărilor.
- Depozitați accesoriile uscate și departe de mediile agresive.
- Scoateți accesoriile după utilizare și înfășurați cablul de alimentare. Depozitați aparatul într-un loc sigur și uscat.

Perii de cărbune

Dacă apare o formare de scântee excesivă, periile de cărbune instalate în suportul pentru perii de cărbune (3) trebuie verificate de un electrician calificat.

Pericol! Periile de cărbune se vor schimba doar de un electrician calificat.

Înlăturare



Înlăturarea ambalajului

Ambalajul produsului este format din materiale reciclabile. Aruncați materialele de ambalare în conformitate cu etichetarea lor la punctele de colectare publice sau în conformitate cu specificațiile fiecărei țări.



Indicații de înlăturare a aparatelor electrice

- Nu eliminați echipamentele electrice împreună cu deșeurile menajere.
- În sensul prevederilor directivei europene 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, cu transpunerea în legislația națională, echipamentele electrice folosite trebuie colectate separat și predate la un centru de reciclare ecologică.

Alternativa de reciclare față de solicitarea de restituire:

- Alternativ față de opțiunea de restituire, proprietarul echipamentului electric are obligația de a oferi asistența necesară la reciclarea conform normelor aplicabile în asociere cu renunțarea la dreptul de proprietate. În acest scop, echipamentul vechi poate fi predat la un centru de colectare care asigură eliminarea în sensul prevederilor naționale în domeniul economiei circulare și în baza legii privind gospodărirea deșeurilor.
- Nu sunt vizate accesoriile anexate la echipamentele vechi și echipamentele auxiliare fără componente electronice.

Date tehnice

Nr. model:	1143474
Tensiune nominală de intrare:	220-240V~ (curent alternativ), 50Hz
Turație dimensionată (n):	10000 - 32000 min ⁻¹
Preluare de putere:	130W
Capacitate de tensionare (max.):	Ø 3,2 mm
Diametrul discului (max.):	Ø 35 mm
Clasa de protecție:	IP20
Tipul de protecție:	II
Nivel de presiune acustică (L _{pA}):	71 dB(A)
Nesiguranță (K _{pA}):	3 dB
Nivel de putere acustică (L _{WA}):	82 dB(A)
Nesiguranță (K _{WA}):	3 dB
Vibrație (a _n):	1,13 m/s ²
Nesiguranță (K):	1,5 m/s ²

Valorile de zgomot și de vibrații sus numite au fost stabilite conform normelor și reglementărilor din declarația de conformitate CE. Valorile indicate de vibrații au fost măsurate conform procedurii de verificate măsurate și se pot folosi pe post de comparație a unei unelte cu o altă unealtă.

Valoare de emisii de vibrații se poate folosi și ca evaluare a expunerii.

Avertizare: Valoarea de emisii poate fi diferită la utilizarea propriu zisă a uneltei electrice față de valoarea indicată. În funcție tipul în care se folosește unealta. Încercați să mențineți încărcarea de vibrații cât de mică se poate. măsurile exemplificate pentru diminuarea vibrațiilor sunt purtarea mănușilor la utilizarea aparatului și diminuarea timpului de lucru. Pentru aceasta trebuie să luați în calcul toate părțile ciclului de funcționare (de ex. timpii în care este oprită unealta, sau în care aceasta este pornită dar lucrează fără sarcină).

Declarație de conformitate CE



Informații și norme se găsesc pe declarația de conformitate CE alăturată.

Obsah

Pred prvým použitím	77
Rozsah dodávky	77
Vysvetlenie symbolov	77
Bezpečnosť	78
Návod na obsluhu	86
Čistenie, údržba a uloženie	89
Likvidácia	90
Technické údaje	90
ES vyhlásenie o zhode	90

Pred prvým použitím

Pred používaním výrobku sa oboznámte so všetkými pokynmi na obsluhu a bezpečnostnými pokynmi. Používajte výrobok iba podľa opisu a uvedeného účelu použitia. Tento návod na obsluhu uschovajte pre neskoršie použitie. Ak odovzdáte výrobok tretej osobe, odovzdajte jej aj všetky podklady k výrobku.

DÔLEŽITÉ, NÁVOD USCHOVAJTE PRE NESKORŠIE POUŽITIE A DOKLADNE SI HO PREČÍTAJTE!

Rozsah dodávky

- Multibrúsa 130 W

Vlastnosti (pozri obr. A):

1. Upínacia matica
2. Tlačidlo aretácie vretena
3. Držiak uhlíkových kefiék (na oboch stranách)
4. Plynulá regulácia otáčok
5. Háčik na zavesenie univerzálnej brúsky
6. Vypínač

Príslušenstvo (pozri obr. B):

7. 10 brúsnych kotúčov so stopkou (Ø 3,2 mm)
8. 2 plstené kotúče (25,4 x 6,3 mm)
9. 4 plstené kotúče (12,7 x 6,3 mm)
10. 1 látkový kotúč (25 x 4,5 mm)
11. 1 plstený leštiaci hrot (9,5 x 19 mm)
12. 1 diamantový rezný kotúč

13. 4 brúsne pásy (12,7 x 12,7 mm)
14. 4 brúsne pásy (6,3 x 12,7 mm)
15. 1 obtahovací kameň
16. 2 gumové brúsne kotúče (22 x 3,5 mm)
17. 6 kief (Ø 3,2 mm)
18. 2 brúsne stopky: 6,3 x 12,7 mm, 12,7 x 12,7 mm
19. 1 leštiaca pasta
20. 1 vidlicový kľúč
21. 2 HSS brúsky (Ø 3,2 mm)
22. 2 upínacie trne pre rezné kotúče (Ø 3,2 mm)
23. 6 klieštín (2x 3,2 mm, 2x 2,4 mm, 2x 1,6 mm) - 1x namontovaná
24. 6 diamantových vrtákov (Ø 3,2 mm)
25. 1 upínací trn pre plstené kotúče (Ø 3,2 mm)
26. 3 vrtáky (1x 1,6 mm, 1x 2,3 mm, 1x 3,2 mm)
27. 12 brúsnych kotúčov (20 x 3,2 mm)
28. 30 jemných brúsnych papierov
29. 30 hrubých brúsnych papierov
30. 30 brúsnych papierov strednej zrnitosti
31. 30 hrubých rezných kotúčov
32. 36 stredne hrubých rezných kotúčov
33. 22 jemných rezných kotúčov

- návod na obsluhu

Skontrolujte výrobok na úplnosť dielov, ako aj na prepravné poškodenie. Poškodený výrobok nepoužívajte! V prípade poškodenia sa obráťte na svoju predajňu Kaufland.

Vysvetlenie symbolov

V tomto návode na obsluhu, na výrobku a na obale sú použité nasledujúce označenia a symboly.



Pred prvým použitím si prečítajte návod na obsluhu!



Varovanie!

Toto označenie označuje nebezpečenstvo so stredným stupňom, ktoré môže v prípade, že sa mu nepredídte, viesť k smrti alebo ťažkým zraneniam.



Upozornenie!

Toto označenie varuje pred možnými vecnými škodami.



Týmto symbolom označené výrobky spĺňajú všetky príslušné európske predpisy.



Týmto symbolom označené výrobky smú byť používané iba v interiéri.



Týmto symbolom označené elektrické výrobky zodpovedajú ochrannej triede II. Dvojitá izolácia pre dodatočnú ochranu.



Noste ochranu sluchu.



Noste ochranu zraku.



Elektrické výrobky nepatria do domového odpadu.



Ak dôjde k poškodeniu, zamotaniu alebo prerezaniu prírodného kábla, vytiahnite ihneď sieťovú zástrčku. Pred prácou na náradí vytiahnite vždy sieťovú zástrčku.

Bezpečnosť

Pred prvým použitím výrobku si dôkladne prečítajte nasledujúce bezpečnostné pokyny.

Pre bezpečné používanie dbajte na všetky nasledujúce bezpečnostné pokyny.

Účel použitia

Multibrúska je určená na vŕtanie, frézovanie, gravírovanie, leštenie, čistenie, brúsenie, rezanie dreva, kovu, plastu, keramiky alebo kameňa v suchých miestnostiach. Používajte tento výrobok iba na určený účel použitia. Iné použitie alebo úpravy výrobku sú v rozpore s účelom použitia a môžu viesť k zraneniam a poškodeniam. Výrobca nepreberá zodpovednosť za škody, ktoré vznikli následkom použitia v rozpore s účelom použitia. Výrobok nie je určený na komerčné použitie.

Použitie odporujúce danému účelu

Všetky použitia prístroja, ktoré nie sú uvedené v kapitole „Použitie zodpovedajúce danému účelu“, platí ako použitie odporujúce danému účelu. Prístroj nesmie byť používaný na nasledujúce účely:

- spracovávanie ďalších materiálov, ktoré nie sú uvedené v kapitole "Použitie v súlade s daným účelom"
- použitie s pilovým plátkom, rezným kotúčom alebo oceľovou kefou
- použitie ako stacionárne zariadenie
- pohon iných zariadení

Hrozí riziko zranenia.

Za všetky hmotné škody rovnako ako zranenia osôb, ktoré vznikli na základe nesprávneho používania, preberá zodpovednosť užívateľ prístroja.

Pri použití iných popr. neoriginálnych náhradných dielov na prístroji stráca užívateľ nárok na záruku zo strany výrobcu.

Zvyškové riziká

Aj pri náležitom používaní zariadenia pretrvávajú isté zvyškové riziká, ktoré nemôžu byť vylúčené. Na základe druhu a konštrukcie zariadenia môžu byť odvodené nasledujúce potenciálne ohrozenia:

- kontakt s nechráneným brúsnym čapom (rezné poranenia)
- kontakt so stále sa ešte otáčajúcim brúsnym čapom (rezné poranenia)
- odmrštenie súčiastok brúsneho čapu (rezné alebo tupé poranenia)
- odmrštenie častí spracovávaného materiálu (rezné alebo tupé poranenia)
- nebezpečenstvo ohňa pochádzajúceho z prúdu iskier

- poškodenie sluchu, ak nie je nosená predpísaná ochrana sluchu (strata sluchu)
- vdýchnutie brúsnych častíc pochádzajúcich z opracovávaného materiálu alebo brúsneho čapu. Ak nebudú dodržiavané pokyny, obsiahnuté v návode na použitie, môžu sa na základe nesprávneho používania vyskytnúť iné zvyškové riziká.

Bezpečnosť detí a osôb



Varovanie!

• Nebezpečenstvo zranenia detí a malých detí!

Nenechávajte deti nikdy v prítomnosti obalového materiálu bez dozoru! Hrozí nebezpečenstvo udusenía, deti podceňujú často nebezpečenstvo! Nebezpečenstvo ohrozenia života a zranenia dojčiat a detí!

• Pozor, nebezpečenstvo zranenia!

Uistite sa, že sú všetky diely nepoškodené. Poškodené diely môžu ovplyvniť bezpečnosť a stabilitu. •

Všeobecné bezpečnostné pokyny

Pred používaním výrobku dbajte na jeho stabilitu. Používajte výrobok správne a iba na uvedený účel použitia. Všetky diely držte mimo dosahu otvoreného ohňa.

Bezpečnostné pokyny

Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie

UPOZORNENIE! PREČÍTAJTE SI BEZPEČNOSTNÉ A ĎALŠIE POKYNY. Nedodržiavanie nasledujúcich bezpečnostných pokynov a upozornení môže viesť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnym zraneniam.

Všetky bezpečnostné pokyny a návod uschovajte pre budúce použitie.

V bezpečnostných pokynoch používaný pojem „elektrické náradie“ sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (s prírodným káblom) a napájané z akumulátora (bez prírodného kábla).

1) Bezpečnosť v pracovnom priestore

- Udržiavajte pracovný priestor čistý a dobre osvetlený.** Neporiadok alebo neosvetlený pracovný priestor môže mať za následok úrazy.
- Nepracujte s elektrickým náradím vo výbušnom prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé tekutiny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vydáva iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
- Pri používaní elektrického náradia držte mimo dosahu deti a okolo stojace osoby.** Pri nepozornosti by ste mohli stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.

2) Elektrická bezpečnosť

- Sieťová zástrčka elektrického náradia musí byť vhodná do sieťovej zásuvky. Zástrčka nesmie byť žiadnym spôsobom upravovaná. Pri uzemnenom elektrickom náradí nepoužívajte zástrčky s adaptérom.** Použitím neupravovaných zástrčiek a vhodných zásuviek predídete nebezpečenstvu úrazu elektrickým prúdom.
- Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými plochami, ako sú napr. rúry, radiátory, sporáky alebo chladničky.** Pri kontakte s uzemnenými plochami hrozí zvýšené nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- Elektrické náradie nevystavujte dažďu alebo vlhkosti.** Po vniknutí vody do elektrického náradia hrozí zvýšené nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

- d) **Nepoužívajte kábel na iný účel; nenoste alebo nezavesujte náradie za prírodný kábel a nepoužívajte ho na vytahovanie zástrčky zo zásuvky. Chráňte kábel pred teplom, olejom, ostrými hranami a pohyblivými časťami.** Poškodené alebo zamotané prírodné káble zvyšujú nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- e) **Pri použití elektrického náradia v exteriéri používajte iba na to vhodný predlžovací kábel, ktorý je určený aj pre použitie v exteriéri.** Použitím predlžovacieho kábla vhodného pre použitie v exteriéri predídete nebezpečenstvu úrazu elektrickým prúdom.
- f) **Ak sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, používajte prúdový chránič.** Použitie prúdového chrániča znižuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

3) Bezpečnosť osôb

- a) **Buďte pozorný a dávajte pozor čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte rozvážne. Elektrické náradie nepoužívajte, ak ste unavený alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Aj malá chvíľka nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k vážnym zraneniam.
- b) **Noste osobné ochranné prostriedky a vždy ochranné okuliare.** Nosením osobných ochranných prostriedkov podľa spôsobu použitia elektrického náradia, ako je respirátor proti prachu, protišmyková obuv, prilba a ochrana sluchu, znížite nebezpečenstvo zranenia.
- c) **Zabráňte neúmyselnému zapnutiu. Pred zapojením elektrického náradia do zásuvky a/alebo k akumulátoru, jeho uchopením alebo nosením sa uistite, že je vypnuté.** Pri nosení elektrického náradia pripojeného do siete ho nedržte prstom za vypínač alebo nepripájajte sieťovú zástrčku do zásuvky so zapnutým vypínačom, mohlo by to viesť k nehodám.
- d) **Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte kľúče a nástroje použité na nastavenie.** Ak zostanú v otáčajúcej sa časti náradia nástroje alebo kľúče, môže to viesť k zraneniam.
- e) **Vyhýbajte sa nesprávnemu držaniu tela. Zabezpečte správny postoj a udržiavajte rovnováhu.** V neočakávaných situáciách tak lepšie zachováte kontrolu nad elektrickým náradím.
- f) **Noste vhodný odev. Nenoste voľné oblečenie a šperky. Vlasy, oblečenie a rukavice majte v dostatočnej vzdialenosti od pohyblivých častí.** Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy by mohli byť zachytené pohyblivými časťami.
- g) **Ak je elektrické náradie vybavené zariadením na odsávanie alebo zachytávanie prachu, uistite sa, že je toto pripojené a správne používané.** Používanie zariadenia na zachytávanie prachu môže znížiť nebezpečenstvo spojené s prachom.

4) Používanie a zaobchádzanie s elektrickým náradím

- a) **Výrobok nepreťažujte. Na zamýšľané použitie používajte správne elektrické náradie.** Správne náradie pracuje lepšie a bezpečnejšie v udávanej oblasti výkonu.
- b) **Elektrické náradie nepoužívajte, ak je chybný vypínač.** Každé elektrické náradie, ktoré nie je možné ovládať vypínačom, je nebezpečné a musí byť opravené.
- c) **Pred vykonaním nastavení, pred výmenou príslušenstva alebo pred odložením elektrického náradia vytiahnite elektrickú zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte akumulátor.** Týmto bezpečnostným opatrením zabránite neúmyselnému zapnutiu elektrického náradia.
- d) **Nepoužívané elektrické náradie uložte mimo dosahu detí. Osobám, ktoré nie sú oboznámené s používaním elektrického náradia alebo s týmito bezpečnostnými pokynmi, nedovoľte používať toto elektrické náradie.** Elektrické náradie v rukách neskúsených osôb je nebezpečné.

- e) **O elektrické náradie sa adekvátne starajte. Skontrolujte, či pohyblivé časti fungujú bezchybne a nezasekávajú sa, či nie sú diely zlomené alebo tak poškodené, že by to mohlo ovplyvniť správne používanie elektrického náradia. Elektrické náradie nechajte v prípade poškodenia pred používaním opraviť.** Veľa úrazov je spôsobených používaním nesprávne udržiavaného elektrického náradia.
- f) **Udržiavajte rezné nástroje ostré a čisté.** Správne udržiavané rezné nástroje s ostrými reznými hranami sa tak ľahko nezaseknú a sú lepšie ovládateľné.
- g) **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nástroje a pod. v zmysle týchto pokynov. Zohľadnite pri tom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť.** Používanie elektrického náradia na iný ako určený účel je nebezpečné.

5) Servis

- a) **Nechajte vaše elektrické náradie opraviť iba kvalifikovaným odborníkom a iba za použitia originálnych náhradných dielov.** Zabezpečíte tak bezpečnosť elektrického náradia.

Bezpečnostné pokyny pre všetky použitia

Spoločné bezpečnostné pokyny pre brúsenie, brúsenie s brúsnym papierom, prácu s drôtenými kefami, leštenie, frézovanie a rezanie:

- a) **Toto elektrické náradie je určené na použitie ako brúska, brúska a brúsnym papierom, drôtená kefa, leštička, brúska a rozbrusovačka. Dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny, pokyny, zobrazenia a údaje, ktoré boli dodané spolu s náradím.** Nedodržiavanie nasledovných pokynov môže viesť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnym zraneniam.
- b) **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nebolo určené a odporúčané výrobcom špeciálne na použitie s týmto elektrickým náradím.** Ak sa vám aj podarí pripievať príslušenstvo na vaše elektrické náradie, nezaručuje to ešte jeho bezpečné používanie.
- c) **Prípustný počet otáčok nástroja musí byť aspoň tak vysoký, ako je udávaný najvyšší počet otáčok na elektrickom náradí.** Príslušenstvo, ktoré sa točí rýchlejšie, ako je prípustné, sa môže rozbiť a odletieť.
- d) **Vonkajší priemer a hrúbka nástroja náradia musia zodpovedať údajom vášho elektrického náradia.** Nesprávne odmerané používané nástroje nemôžu byť správne chránené krytom alebo kontrolované.
- e) **Brúsne kotúče, brúsne valčeky alebo iné príslušenstvo musí sedieť presne na vreteno alebo klieštinu vášho elektrického náradia.** Nadstavce, ktoré nesedia presne na upnutie elektrického náradia, sa nepravidelne točia, veľmi silno vibrujú a môžu viesť k strate kontroly.
- f) **Kotúče, brúsne valčeky, rezné nástroje alebo ďalšie príslušenstvo namontované na trni musia byť úplne nasadené do klieštiny alebo skľučovadla. „Presah“, resp. voľne ležiaca časť trňa medzi brúsnym nástrojom a klieštinou alebo skľučovadlom musí byť minimálna.** Ak nie je trň dostatočne napnutý alebo je brúsny nástroj príliš vpredu, môže dôjsť k uvoľneniu nástroja a jeho vymršteniu vysokou rýchlosťou.

- g) **Nepoužívajte poškodené nástroje.** Nástroje, ako sú brúsne kotúče, skontrolujte pred každým použitím na odlomené časti a praskliny, brúsne valčeky na praskliny, obrúsenie alebo silné opotrebenie, drôtené kefy na uvoľnené alebo zlomené drôty. Ak elektrické náradie alebo používaný nástroj spadli, skontrolujte, či nedošlo k jeho poškodeniu alebo použite nepoškodený nástroj. Ak ste skontrolovali a nasadili nástroj, zdržiavajte sa vy ako aj v blízkosti sa nachádzajúce osoby mimo úrovne rotujúceho nástroja a nechajte náradie bežať jednu minútu s najvyššími otáčkami. Poškodené nástroje sa väčšinou počas tejto testovacej doby zlomia.
- h) **Noste osobné ochranné prostriedky.** Podľa spôsobu použitia použite ochranu celej tváre, ochranu očí alebo ochranné okuliare. Ak je to vhodné, noste respirátor proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá vás bude chrániť pred malými časticami z brúsenia alebo časticami materiálu. Oči chráňte pred lietajúcimi nečistotami, ktoré vznikajú pri rôznom používaní náradia. Respirátor proti prachu musí pri používaní filtrovať vznikajúci prach. Ak ste vystavený veľkému hluku, môžete utrpieť poškodenie sluchu.
- i) **Dbajte pri ostatných osobách na bezpečnú vzdialenosť od vášho pracovného priestoru.** Každý, kto sa nachádza v pracovnom priestore, musí nosiť osobné ochranné prostriedky. Úlomky opracovávaného predmetu alebo zlomené nástroje môžu odlietať a spôsobiť zranenia aj mimo priameho pracovného priestoru.
- j) **Držte náradie iba za izolované držadlá, ak vykonávate práce, pri ktorých môže nástroj zasiahnuť skryté elektrické vedenia alebo vlastný prírodný kábel.** Kontakt s elektrickým vedením pod prúdom môže vystaviť aj kovové časti náradia elektrickému prúdu a viesť k úrazu elektrickým prúdom.
- k) **Elektrické náradie pri spustení vždy pevne držte.** Pri dosiahnutí maximálnych otáčok môže viesť reakčný moment motora k tomu, že sa elektrické náradie pretočí.
- l) **Ak je to možné, použite na upevnenie obrobku zvierky. Nedržte nikdy počas používania v jednej ruke obrobok a v druhej ruke elektrické náradie.** Vďaka upnutiu malých obrobkov máte obe ruky voľné pre lepšiu kontrolu elektrického náradia. Pri rezaní okrúhlych obrobkov ako drevené kolíky, tyčový materiál alebo rúrky majú tieto sklon k odkotúľaniu sa, čím môže dôjsť k zaseknutiu nástroja a môže byť vymrštený na vás.
- m) **Prírodný kábel držte v dostatočnej vzdialenosti od otáčajúcich sa nástrojov.** Ak stratíte kontrolu nad náradím, môže dôjsť k prerazeniu alebo zachyteniu prírodného kábla a vaša dlaň alebo ruka sa môže dostať do styku s otáčajúcim sa nástrojom.
- n) **Nikdy elektrické náradie neodkladajte, iba ak je náradie už úplne zastavené.** Otáčajúci sa nástroj sa môže dostať do styku s odkladacou plochou, čím môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.
- o) **Po výmene nástroja alebo vykonaní nastavení na výrobku riadne dotiahnite maticu klieštiny, skľučovadlo alebo ostatné upevňovacie prvky.** Uvoľnené upevňovacie prvky sa môžu neočakávane prestaviť a viesť k strate kontroly; neupevnené, otáčajúce sa diely budú nasilu vymrštené.
- p) **Nenechajte elektrické náradie bežať, ak ho nosíte.** Vaše oblečenie môže byť zachytené náhodným dotykom s otáčajúcim sa nástrojom a nástroj sa môže dostať do kontaktu s vaším telom.
- q) **Pravidelne čistite vetracie štrbiny vášho elektrického náradia.** Ventilátor motora vtahuje do tela výrobku prach a silné nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť elektrické nebezpečenstvo.
- r) **Elektrické náradie nepoužívajte v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry môžu tieto materiály zapáliť.

- s) **Nepoužívajte nástroje, ktoré vyžadujú tekuté chladivo.** Použitie vody alebo iného tekutého chladiva môže viesť k úrazu elektrickým prúdom.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre všetky použitia. Spätný ráz a príslušné bezpečnostné pokyny

Spätný ráz je náhla reakcia na zaseknutý alebo zablokovaný otáčajúci sa nástroj ako brúsny kotúč, brúsny pás, drôtená kefa a pod. Zaseknutie alebo zablokovanie vedie k náhlemu zastaveniu otáčajúceho sa nástroja. Tým sa nekontrolované elektrické náradie roztočí proti smeru otáčania nástroja. Ak je napr. brúsny kotúč v opracovávanom predmete zaseknutý alebo zablokovaný, môže sa hrana brúsneho kotúča, ktorý je v opracovávanom predmete, zachytiť a tým sa môže brúsny kotúč vylomiť a spôsobiť spätý ráz. Brúsny kotúč sa potom pohybuje na obsluhujúcu osobu alebo od nej, podľa smeru otáčania kotúča na mieste blokovania. Pritom sa môžu brúsne kotúče aj zlomiť. Spätý ráz je následkom nesprávneho alebo chybného používania elektrického náradia. Možno mu zabrániť vhodnými bezpečnostnými opatreniami, ako je opísané nižšie.

- Držte pevne elektrické náradie a vaše telo a ruky držte v takej polohe, v ktorej môžete sily spätného rázu zachytiť.** Obsluhujúca osoba môže ovládať vhodnými bezpečnostnými opatreniami sily spätného rázu.
- Pracujte obzvlášť opatrne v oblasti rohov, ostrých hrán a pod. Zabráňte tomu, aby sa nástroje odrazili od opracovávaného predmetu a zasekli sa.** Otáčajúci sa nástroj má pri rohoch, ostrých hranách alebo pri odrazení sklon k zaseknutiu. Spôsobí to stratu kontroly alebo spätý ráz.
- Nepoužívajte ozubený pilový kotúč.** Takéto nástroje spôsobujú často spätý ráz alebo stratu kontroly nad elektrickým náradím.
- Veďte nástroj do materiálu vždy v rovnakom smere, v ktorom rezná hrana opúšťa materiál (zodpovedá rovnakému smeru, v ktorom sú vyhadzované piliny).** Vedenie elektrického náradia nesprávnym smerom spôsobí vylomenie reznej hrany nástroja z obrobku, čím dôjde k potiahnutiu elektrického náradia týmto smerom.
- Obrobok pri použití otočných pilníkov, rezných kotúčov, vysokorýchlostných frézovacích nástrojov alebo frézovacích nástrojov z tvrdokovu vždy riadne upnite.** Už pri malom vzpriečení sa v drážke sa tieto nástroje zaseknú a môže dôjsť k spätnému rázu. Pri zaseknutí rezného kotúča sa tento zvyčajne zlomí. Pri zaseknutí otočných pilníkov, vysokorýchlostných frézovacích nástrojov alebo frézovacích nástrojov z tvrdokovu môže nástroj vyskočiť z drážky a viesť k strate kontroly nad elektrickým náradím.

Dodatočné bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rozbrusovanie

Špeciálne bezpečnostné pokyny pre brúsenie a rozbrusovanie:

- Používajte výhradne brúsne nástroje povolené pre vaše elektrické náradie a iba na odporúčané možnosti použitia. Příklad: Nebrúste nikdy bočnou hranou rezného kotúča.** Rezné kotúče sú určené na rezanie materiálu hranou kotúča. Bočné pôsobenie sily na tieto brúsne kotúče ich môže zlomiť.
- Na kónické a rovné brúsiky so závitom **používajte** iba nepoškodené trne správnej veľkosti a dĺžky, bez zadného zárezu na ramene. Vhodné trne znižujú možnosť prasknutia.
- Vyhýbajte sa blokovaní rezného kotúča alebo príliš silnému prítlaku na nástroj. Nevykonávajte príliš hlboké rezy.** Preťaženie rezného kotúča zvyšuje jeho namáhanie a sklon k vzpriečeniu alebo zablokovaní a tým možnosť spätného rázu alebo zlomeníu brúsneho nástroja.

- d) **Vyhýbajte sa rukou priestoru pred a za otáčajúcim sa rezným kotúčom.** Ak pohybujete rezným kotúčom v opracovávanom predmete rukou, v prípade spätného rázu sa môže elektrické náradie spolu s otáčajúcim sa kotúčom vymrštiť priamo na vás.
- e) **Ak sa rezný kotúč zasekne alebo ak prerušíte prácu, vypnite náradie a držte ho nehybne, kým sa kotúč nezastaví. Nikdy bežiaci rezný kotúč z rezu nevyťahujte, inak môže nasledovať spätný ráz.** Zistite a odstráňte príčinu zaseknutia.
- f) **Nezapínajte opäť elektrické náradie, pokiaľ sa ešte nachádza v opracovávanom predmete. Skôr než budete opatrne pokračovať v reze, nechajte rezný kotúč najprv dosiahnuť jeho plný počet otáčok.** V opačnom prípade sa môže kotúč zaseknúť, vyskočiť z opracovávaného predmetu alebo spôsobiť spätný ráz.
- g) **Podoprite dosky alebo väčšie opracovávané predmety, aby ste znížili nebezpečenstvo spätného rázu spôsobeného zaseknutým rezným kotúčom.** Veľké opracovávané predmety sa môžu zohýnať pod svojou váhou. Opracovávaný predmet musí byť podoprený na oboch stranách kotúča, a to tak v blízkosti deliaceho rezu, ako aj hrany.
- h) **Buďte obzvlášť opatrný pri ponorných rezoch v existujúcich stenách alebo na iných neprehľadných miestach.** Zarezávajúci sa rezný kotúč môže pri rezaní do plynových alebo vodovodných vedení, elektrického vedenia alebo iných objektov spôsobiť spätný ráz.

Dodatočné bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefami

Špeciálne bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefami:

- a) **Dbajte na to, že drôtená kefa stráca aj počas bežného používania kúsky drôtu. Drôty nepreťažujte príliš vysokým prítlakom.** Odletujúce kúsky drôtu môžu veľmi ľahko preniknúť cez tenký odev a/alebo kožu.
 - b) **Nechajte kefy pred použitím bežať aspoň jednu minútu pracovnou rýchlosťou. Dbajte na to, aby v tomto čase žiadna osoba nestála pred alebo v rovnakej línii s kefou.** Počas rozbehu môžu odlietavať uvoľnené kúsky drôtu.
 - c) **Nasmerujte otáčajúcu sa drôtenú kefu od seba.** Pri práci s týmito kefami môžu odlietavať vysokou rýchlosťou čiastočky a drobné kúsky drôtu a preniknúť do kože.
- Tento výrobok nie je určený na používanie osobami (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a/alebo vedomostí.
 - Nevystavujte výrobok nikdy vysokým teplotám a vlhkosti, inak by mohlo dôjsť k jeho poškodeniu.
 - **UPOZORNENIE: PRI POUŽÍVANÍ ELEKTRICKÉHO NÁRADIA JE POTREBNÉ DBAŤ NA VŠETKY DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY, ABY SA PREDIŠLO NEBEZPEČENSTVU POŽIARU, ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM A ZRANENIU.**
 - Pracovný priestor udržiajte stále v čistote. Neupratané miesta a pracovné stoly predstavujú nebezpečenstvo zranenia.
 - Dbajte na pracovné prostredie. Elektrické náradie nepoužívajte nikdy vo vlhkom alebo mokrom prostredí a nikdy ho nevystavujte dažďu. Zabezpečte neustále dobré osvetlenie pracovného priestoru.

- Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom.
Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými plochami, ako sú napr. vykurovacie telesá, rúrky, chladničky.
- Výrobok držte mimo dosahu detí.
Ostatné osoby držte mimo dosahu pracovného priestoru. Zabráňte prístupu tretích osôb do blízkosti výrobku alebo predlžovacieho kábla.
- Nepoužívaný výrobok bezpečne uložte.
Nepoužívaný výrobok odložte na suchom, vyššie položenom alebo uzatvorenom mieste mimo dosahu detí.
- Nepoužívajte násilie. Výrobok bude pracovať lepšie a bezpečnejšie s takým nastavením, pre ktorý je určený.
- Používajte správny nástroj.
- Nepoužívajte elektrické náradie na účely, na ktoré nie je určené a ani na účely, ktoré nie sú uvedené v návode.
- Noste vhodný odev.
Nenoste voľné oblečenie alebo ozdoby, pretože by sa mohli zachytiť v pohyblivých častiach. Pri prácach vonku noste pracovné rukavice a protišmykovú obuv. Pri dlhých vlasoch noste sieťku na vlasy.
- Noste ochranné okuliare. Na ochranu pred prachom noste respirátor.
- Netahajte za kábel.
Výrobok nikdy nenoste za prírodný kábel alebo ho za neho nevyťahujte zo zásuvky. Chráňte kábel pred zdrojmi tepla, olejom a ostrými hranami.
- Obrobok vždy zaistite.
Použite na upevnenie obrobku upínaciu čelusť alebo zverák. Je to bezpečnejšie, ako držať obrobok rukou a obe ruky zostanú voľné na ovládanie náradia.
- Dbajte na držanie tela pri práci.
Dbajte stále na pevný postoj a udržiavajte dobrú rovnováhu.
- Nástroje udržiavajte v riadnom stave.
Nástroje pravidelne čistite a dbajte na pokyny ohľadom mazania a výmeny príslušenstva. Drždíla udržiavajte suché, čisté a bez oleja a tuku.
- Odpojte výrobok od napájania.
Pri nepoužívaní, pred údržbou a výmenou príslušenstva.
- Odstráňte nastavovacie a maticové kľúče.
Pred zapnutím náradia dbajte na to, aby boli vybraté nastavovacie kľúče.
- Zabráňte neúmyselnému zapnutiu.
Nikdy nenoste výrobok zapojený do zásuvky prstom na vypínači. Dbajte na to, aby bol pred zapojením výrobku do zásuvky vypnutý vypínač.
- Predlžovacie káble určené do exteriéru.
Pri použití výrobku v exteriéri používajte iba špeciálne predlžovacie káble určené do exteriéru.
- Pracujte pozorne. Koncentrujte sa na prácu. Používajte zdravý rozum. Výrobok nepoužívajte, ak ste unavený.

- Skontrolujte výrobok na poškodené diely. Pri poškodení ochranného zariadenia alebo inej časti skontrolujte, či funguje výrobok bezchybne a či zaručuje použitie na určený účel. Skontrolujte, či licujú pohyblivé časti, či sa voľne pohybujú alebo či nie sú časti zlomené, ako aj ostatné podmienky, ktoré by mohli obmedziť bezchybné používanie výrobku.
- Nepoužívajte nikdy elektrické náradie v blízkosti horľavých tekutín alebo v plynnom alebo výbušnom prostredí. Motory zabudované v tomto výrobku môžu vytvárať iskry, ktoré sa môžu zapáliť.
- Ak je poškodený prírodný kábel tohto výrobku, je ho potrebné vymeniť za špeciálny prírodný kábel, ktorý je dostupný u výrobcu alebo v jeho zákazníckom servise.

Návod na obsluhu

Toto rotačné náradie je možné používať na vŕtanie, brúsenie, jemné brúsenie a leštenie, ako aj gravírovanie, rezanie a odstraňovanie hrdze na úzkych alebo ťažko dostupných miestach. Výrobok je možné používať na väčšinu kovov, sklo, drevo a keramiku. Pre čo najlepší výkon a výsledky je možné udržiavať otáčky čo najrovnomernejšie, bez prílišného tlačenia. Ako zásada platí, že výrobok by sa mal používať s veľkým príslušenstvom pri nízkych otáčkach, ako napr. na leštenie a s malým príslušenstvom pri vysokých otáčkach, ako napr. na gravírovanie. Pri brúsení a gravírovaní držte výrobok v jednej ruke, ako keby to bolo pero. Pri rezaní držte výrobok pevne v oboch rukách.

- Pred výmenou príslušenstva vytiahnite zástrčku.
- Ak by došlo k zaseknutiu nástroja, výrobok ihneď vypnite.
- Kontrolujte pravidelne riadne upevnenie upínacieho zariadenia, predovšetkým pri dlhšom používaní toho istého príslušenstva.
- Nenechávajte zapnutý výrobok bez dozoru. Nepoužívajte alebo neukladajte výrobok nikdy vo vlhkom alebo mokrom prostredí.

Používanie

Výmena klieštín (pozri obr. C)

K dispozícii je šesť veľkostí klieštín (obr. B, 23) na upnutie príslušenstva s rôznymi veľkosťami stopiek. Stlačte tlačidlo aretácie vretena (2) a otočte upínaciu maticu (1) dodaným vidlicovým kľúčom (20) proti smeru hodinových ručičiek. Odoberte vonkajšiu upínaciu maticu (1a) a vnútorné tlačidlo aretácie vretena (1b) a vložte potom do vretena vhodnú klieštinu. Upínaciu maticu potom riadne nasadte späť.

POKYN: Upínaciu maticu nedotahujte príliš, ak sa v klieštine nenachádza žiadne príslušenstvo. Aretáciu vretena pustite.

Montáž príslušenstva (pozri obr. D, E)

Stlačte tlačidlo aretácie vretena (2) a otočte upínaciu maticu (1) dodaným vidlicovým kľúčom (20) proti smeru hodinových ručičiek. Nasadte pomocou klieštiny trň príslušného príslušenstva (7, 17, 18, 21, 22, 24, 25, 26) do upínacej matice. Vidlicovým kľúčom nakrúťte upínaciu maticu v smere hodinových ručičiek, kým nebude mierne dotiahnutá.

POZOR! Nedotahujte príliš, aby ste predišli prekrúteniu. Tlačidlo aretácie vretena pustite.

Vloženie rezného / brúsneho kotúča (pozri obr. F, G)

Postupujte najprv tak, ako je uvedené v kapitole „Montáž príslušenstva“ a uvoľnite upínaciu maticu. Vložte teraz do klieštiny vhodný upínací trň (22 alebo 25) rezných /brúsnych /plstených kotúčov (9, 11, 12, 16, 19, 27, 28, 29, 30, 31, 32 alebo 33). Uvoľnite malú skrutku (a) hore na trni.

Vložte skrutku (a) cez vhodný rezný kotúč (b) znova do upínacieho trňa. Maticovým kľúčom mierne dotiahnite skrutku (a) v smere hodinových ručičiek (pozri obr. F).

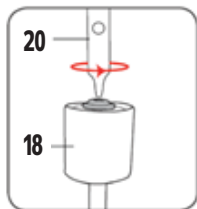
POZOR! Nedotahujte príliš, pretože by sa inak mohol rezný kotúč roztrhnúť.

Vidlicovým kľúčom nakrúťte upínaciu maticu v smere hodinových ručičiek, kým nebude mierne dotiahnutá (pozri obr. G).

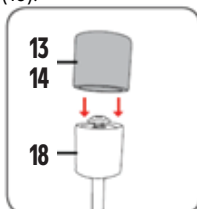
POZOR! Nedotahujte príliš, aby ste predišli pretiahnutiu. Tlačidlo aretácie vretena pustite.

Montáž brúsnych pásov

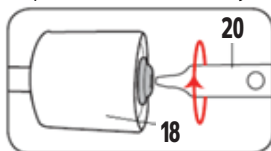
1. Vidlicovým kľúčom (20) uvoľnite skrutku na hornej strane brúsnych stopiek (18).



2. Nasuňte brúsne pásy (13 / 14) na brúsne stopky (18).

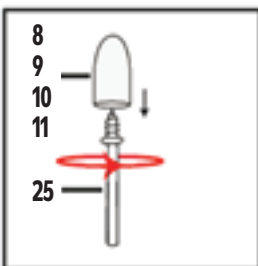


3. Dotiahnite skrutku, kým nebudú brúsne pásy (13/14) pevne sedieť na brúsnych stopkách.



Montáž plstených/látkových kotúčov

Nakrúťte závit upínacieho trňa pre plstené kotúče (25) do príslušných plstených/látkových kotúčov (8/9/10/11).



POKYNY

- Maximálny priemer zmontovaných brúsnych nástrojov, brúsnych kužeľov, brúsikov so závitom nesmie prekročiť 55 mm.
- Maximálny priemer brúsneho papiera nesmie prekročiť 80 mm.
- Maximálne prípustná dĺžka trňa predstavuje 33 mm.

Zapnutie / vypnutie (pozri obr. H)

Pre spustenie výrobku prepnete vypínač (6) do polohy „I“. Pre zastavenie prepnete vypínač (6) do polohy „O“.

Nastavenie rozsahu otáčok (pozri obr. I)

Výrobok disponuje plynulou reguláciou otáčok (4) pre presné nastavenie rýchlosti s číslom „1“ až „6“. Otáčky je možné nastaviť v rozsahu 10 000 až 32 000 otáčok za minútu. Poloha „1“ je najnižší stupeň otáčok, poloha „6“ je najvyšší stupeň otáčok.

Zvoľte vždy správny rozsah otáčok pre prácu s príslušným materiálom.

POZOR! Skontrolujte vždy správne otáčky na skúšobnom kuse.

POKYN: Ak pracujete napríklad s plastom, začnite nízkou rýchlosťou a zvyšujte ju, kým nezistíte, že sa plast na mieste dotyku topí.

Znížte potom o niečo rýchlosť, aby ste dosiahli optimálnu pracovnú rýchlosť.

Odporúčané rozsahy otáčok

Plast a materiály, ktoré sa topia pri nízkych rýchlostiach, by ste mali opracovávať pri nízkych otáčkach (stupeň 1).

- Pri čistení a leštení by sa mali používať stredné otáčky (stupeň 2 alebo 3), aby ste predišli poškodeniu kedy a vášho materiálu.
- Drevo by ste mali rezať vysokými otáčkami (stupeň 4 alebo 5).
- Kov alebo mäkkú ocel' reže vysokými otáčkami (stupeň 5). Ak sa spustí HSS fréza (rýchlorezná ocel') so zreteľnými vibráciami, poukazuje to zvyčajne na to, že beží pomaly.
- Hliník, zliatiny medi, olova, zinku a cín by sa mali podľa spôsobu rezania rezať rôznymi otáčkami. Pre frézu použite parafín (žiadnu vodu) alebo iný vhodný materiál, aby ste zabránili zaseknutiu rezaného materiálu na zuboch frézy.

UŽITOČNÉ POKYNY A TIPY

1. Výrobok sa po dlhšom používaní zohrieva. Vypnite ho a nechajte ho vychladnúť.
2. Aby ste zabezpečili bezchybnú prácu, vreteno je potrebné pravidelne mazať vhodným mazivom (napr. mazacím olejom).

3. Pri leštení, čistení alebo brúsení nevyvíjajte na príslušenstvo radiálny tlak. Zatažuje to vreteno a má vplyv na presnosť nástroja.
4. Pracujte vždy dôkladne, aby ste zachovali účinnosť vášho nástroja.
5. Pri vŕtaní do kovu otvor vždy označte jamkovačom, tak aby sa už nástroj nevyšmykol.
6. Dbajte na to, aby ste vytvorili maximálny kontakt medzi príslušenstvom a upínacím zariadením.
7. Otáčky na nástroji meňte podľa vykonávanej práce, napr. nízke otáčky na leštenie a čistenie a vysoké otáčky na gravírovanie.
8. Malé obrobky je potrebné pre vlastnú bezpečnosť zaistiť skrutkovou zvierkou alebo zverákom.
9. Jemné práce/gravírovanie: hnaciu jednotku držte ako pero (v jednej ruke).
10. Hrubé práce: hnaciu jednotku držte ako kladivo (v oboch rukách).

Popis príslušenstva

Rezné kotúče: Na rezanie kovu a plastu. K tomu upevníte rezný kotúč na upínací trň.

Brúsky: S rôznymi tvarmi brúsnej hlavy. Na brúsenie a odhroťovanie kovu a plastu.

HSS vŕtáky: Na vŕtanie do farebného kovu, dreva, plastu a plošných spojov.

Brúsny kotúč: Na čistenie a ostrenie nožov a nástrojov. K tomu upevníte brúsny kotúč na upínací trň.

Leštiace kotúče / stopky: Na leštenie mosadze, cínu, medi, atď. Tiež v spojení s leštiacimi pastami.

Hrncové kefy: Na čistenie kameňa, kovu, hliníka, atď.

Brúsne pásy: Na brúsenie dreva a plastov.

Diamantový rezný kotúč: Na rezanie, rozbrusovanie, brúsenie a odhroťovanie materiálov, ako napr. betón, kameň, porcelán, keramika, atď.

Upínacie puzdrá: Rôzne veľkosti na upnutie rôzneho príslušenstva.

Frézy: Na fréžovanie plastu a dreva, mäkkého kovu.

Vidlicové kľúče: Na montáž príslušenstva.

Príklady použitia / voľba vhodného nástroja:

Funkcia	Príslušenstvo	Účel použitia	Presah (min. – max.) mm
Vŕtanie	Vrták (26)	Opracovanie dreva	18-25 pri najmenšom vŕtáku je presah 10 mm
Frézovanie	Diamantový vrták (24)	Univerzálne práce; napr. vyhlbovanie, tvarovanie, vytváranie drážok alebo štrbín	18-25
Gravírovanie	HSS brúska (21)	Vytváranie značiek, kreatívne výtvary	18-25
Leštenie, odstraňovanie hrdze	Kovové kefy (17)	Odstraňovanie hrdze	9-15
Pozor! Na obrobok tlačte iba mierne. Čistenie	Plistené látkové kotúče (8/9/10/11)	Opracovávanie rôznych kovov a plastov, najmä drahých kovov ako zlato alebo striebro	12-18
	Kefovanie plastu (17)	Čistenie napr. zle dostupných plastových častí alebo čistenie okolia zámku dverí	9-15
	Kovové kefy (17)	Napr. na čistenie kovov	9-15

Funkcia	Príslušenstvo	Účel použitia	Presah (min. – max.) mm
Brúsenie	Brúsne kotúče (27)	Brúsenie kameňa, dreva, jemné práce na tvrdých materiáloch, ako keramike alebo legovanej oceli	12–18
	Gumový brúsny kotúč (16)		10
	Brúsne kotúče so stopkou (7)		10
	Brúsne pásy (13 / 14) jemný brúsny papier (28), hrubý brúsny papier (29), brúsny papier strednej zrnitosti (30) s upínacím trňom pre rezné kotúče (22)		
Rezanie	Diamantový rezný kotúč (12), hrubé rezné kotúče (31), stredne hrubé rezné kotúče (32), jemné rezné kotúče (33) s upínacím trňom pre rezné kotúče (22)	Opracovanie kovu, plastu a dreva	12–18
Brúsenie / ostrenie	Obťahovací kameň (15)	na brúsenie a ostrenie náradia, resp. čepelí	-
-	Vidlicový kľúč (20)	Na otváranie / upevňovanie príslušenstva	-

- Dbajte na to, že maximálny priemer zmontovaných brúsnych nástrojov, brúsnych kužeľov, brúsikov so závitom nesmie prekročiť 55 mm a brúsneho príslušenstva s brúsnym papierom 80 mm.
- Príslušenstvo uložte do originálneho boxu alebo ho inak ochráňte pred poškodením.
- Príslušenstvo uložte suché a nie v prítomnosti agresívnych látok.
- Ak tlačíte príliš, môže sa zlomiť upnutý nástroj a/alebo poškodiť obrobok. Optimálne výsledky môžete dosiahnuť tak, keď budete viesť nástroj k obrobku rovnomernými otáčkami a nízkym tlakom.
- Pri rezaní držte výrobok pevne v oboch rukách.
- Dbajte na údaje a informácie v tabuľke, aby ste zabránili, že sa koniec vretena dotkne dierovaného dna brúsneho nástroja.

Čistenie, údržba a uloženie



UPOZORNENIE!

NEBEZPEČENSTVO ZRANENIA!

- Pred akoukoľvek prácou na výrobku ho vždy vypnite a vytiahnite zástrčku.
- Výrobok nevyžaduje údržbu.

Čistenie výrobku

- Odstráňte z výrobku znečistenie. Použite na to čistú utierku.
- Na čistenie v žiadnom prípade nepoužívajte benzín, rozpúšťadlá alebo agresívne čistiace prostriedky.

- Výrobok čistite vlhkou utierkou a príp. jemným čistiacim prostriedkom.

Uskladnenie

- Príslušenstvo uložte do originálneho boxu alebo ho inak ochráňte pred poškodením.
- Príslušenstvo uložte suché a nie v prítomnosti agresívnych látok.
- Príslušenstvo po použití odoberte a naviňte prírodný kábel. Uskladnite výrobok na bezpečnom a suchom mieste.

Uhlíkové kefky

Pri nadmernej tvorbe iskier nechajte uhlíkové kefky zabudované v držiaku uhlíkových kefiiek (3) skontrolovať elektrikárom.

Nebezpečenstvo! Uhlíkové kefky smie vymieňať iba elektrikár.

Likvidácia



Likvidácia obalu

Obalový materiál zlikvidujte podľa jeho označenia na nato určených zberných miestach resp. podľa platných predpisov.



Pokyny na likvidáciu elektrických výrobkov

- Elektrické výrobky nevyhadzujte do domového odpadu.
- Podľa smernice 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a implementácie do národného práva musí byť elektrický výrobok separovaný a ekologicky odstránený.

Alternatíva recyklovania k požiadavke na vrátenie:

- Vlastník elektrického výrobku je namiesto vrátenia povinný za účelom riadneho zhodnotenia výrobok odovzdať na recykláciu. Starý výrobok je možné odovzdať tiež na zbernom mieste, ktoré vykoná odstránenie v zmysle cirkulárnej ekonomiky a zákona o odpadoch.
- Netýka sa to príslušenstva starých výrobkov a dielov bez elektronických častí.

Technické údaje

Č. modelu:	1143474
Menovité vstupné napätie:	220-240V~ (striedavý prúd), 50Hz
Menovité otáčky (n):	10000 - 32000 min ⁻¹
Príkon:	130W
Kapacita upnutia (max.):	Ø 3,2 mm
Priemer kotúča (max.):	Ø 35 mm
Ochranná trieda	IP20
Krytie:	II
Hladina akustického tlaku (L _{pA}):	71 dB(A)
Nepresnosť (K _{pA}):	3 dB
Hladina akustického výkonu (L _{WA}):	82 dB(A)
Nepresnosť (K _{WA}):	3 dB
Vibrácie (a _n):	1,13 m/s ²
Nepresnosť (K):	1,5 m/s ²

Hodnoty hluku a vibrácií boli zistené podľa smerníc a noriem uvedených v originálnom EÚ vyhlásení o zhode. Udávaná hodnota emisie vibrácií bola nameraná podľa normovanej skúšobnej metódy a je ju možné používať na porovnávanie jedného elektrického náradia s iným. Uda vanú hodnotu vibrácií je možné tiež používať na predbežný odhad zaťaženia.

Varovanie: Hodnota emisie vibrácií sa môže počas skutočného používania elektrického náradia odlišovať od udávanej hodnoty, v závislosti od druhu a spôsobu používania elektrického náradia. Pokúste sa udržiavať úroveň vibrácií čo najnižšie. Opatrenia za účelom zníženia zaťaženia vibráciami sú napr. nosenie rukavíc pri používaní náradia a obmedzenie doby používania. Pritom je treba zohľadniť všetky doby prevádzky (napr. doby, počas ktorých je elektrické náradie vypnuté a doby, keď náradie síce beží, ale v skutočnosti je bez zaťaženia).

ES vyhlásenie o zhode



Údaje a normy nájdete v priloženom ES vyhlásení o zhode.

Съдържание

Преди първата употреба	91
Обхват на доставката	91
Разясняване на знаците	91
Безопасност	92
Инструкция за употреба	100
Почистване, грижи и съхранение	104
Изхвърляне	105
Технически характеристики	105
ЕС-Декларация за съответствие	105

Преди първата употреба

Преди да започнете да използвате продукта, запознайте се с всички указания за работа и безопасност. Използвайте продукта само така, както е описано и за посочените области на приложение. Съхранете Инструкцията за употреба за справки в бъдеще. Когато предавате продукта на трета страна, заедно с него предайте и всички документи, **ВАЖНО, СЪХРАНЕТЕ ЗА СПРАВКИ В БЪДЕЩЕ: ПРОЧЕТЕТЕ ВНИМАТЕЛНО!**

Обхват на доставката

- Мултишлайфмашина 130 W

Атрибути (вижте Фиг. А)

1. Затегателна гайка
2. Бутон за блокиране на вретеното
3. Държач за въглените четки (от двете страни)
4. Регулатор за безстепенно регулиране на оборотите
5. Куки за окачване на мултишлайфмашина
6. Превключвател за включване/изключване (EIN-/AUS)

• Принадлежности (вижте Фиг. В):

7. 10x Шлифовъчни дискове с опашка (ø3,2 mm)
8. 2x Филцови шайби (25,4 x 6,3 mm)
9. 4x Филцови шайби (12,7 x 6,3 mm)
10. 1x Платнена шайба (25 x 4,5 mm)
11. 1x Филцов полиращ накрайник (9,5 x 19 mm)
12. 1x Диамантен отрезен диск

13. 4x Шлифовъчни ленти (12,7 x 12,7 mm)
14. 4x Шлифовъчни ленти (6,3 x 12,7 mm)
15. 1x Заточващ камък (бруст)
16. 2x Гумирани шмиргелови дискове (22 x 3,5 mm)
17. 6x Четки (Ø3,2 mm)
18. 2x Шлифовъчни опашки 6,3 x 12,7 mm, 12,7 x 12,7 mm
19. 1x Паста за полиране
20. 1x Вилкообразен гаечен ключ
21. 2x HSS-режещи инструменти (инструменти от бързорезна стомана) (Ø3,2 mm)
22. 2x Затегателни дорници за отрезни дискове (ø3,2 mm)
23. 6x Затегателни челюсти (2 x 3,2mm, 2 x 2,4mm, 2 x 1,6 mm) - 1x монтирана
24. 6x Диамантени свредла (Ø3,2 mm)
25. 1x Затегателен дорник за филцови шайби (ø3,2 mm)
26. 3x Свредла (1 x 1,6mm, 1 x 2,3mm, 1 x 3,2mm)
27. 12x Шлифовъчни дискове (20 x 3,2mm)
28. 30x Дребнозърнеста шкурка
29. 30x Едрозърнеста шкурка
30. 30x Шкурка със средна зърнистост
31. 30x Груби отрезни дискове
32. 36x Средни отрезни дискове
33. 22x Фини отрезни дискове

• Инструкция за употреба

Проконтролирайте дали всички части са налични и проверете продукта за повреди от транспортирането. Не пускайте повреден продукт да работи! В случай на повреда, моля, обърнете се към филиал на Кауфланд.

Разясняване на знаците

В тази Инструкция за употреба, върху продукта или върху опаковката се използват следните сигнални думи и символи.



Преди употреба внимателно прочетете Инструкцията за употреба!



Предупреждение!

Тази сигнална дума означава заплаха със средно ниво на риск, която, ако не се избегне, може да причини смърт или тежки наранявания.



Внимание!

Тази сигнална дума предупреждава за възможни материални щети.



Маркираните с този символ продукти изпълняват всички предписания на Европейското икономическо пространство, които трябва да се прилагат.



Маркираните с този символ продукти трябва да се използват само във вътрешни помещения.



С този символ се означават електрически уреди, които отговарят на клас на защита II. За допълнителна защита - двойно изолирани.



Носете средства за защита на слуха.



Носете средства за защита на очите.



Електроуредите не спадат към битовите отпадъци.



Веднага издърпайте мрежовия щепсел от щепселната кутия, ако мрежовият кабел е повреден, усукан или прекъснат. Издърпайте мрежовия щепсел преди да предприемете каквато и да е работа по уреда.

Безопасност

Внимателно прочетете следващите Указания за безопасност, преди да използвате продукта за първи път. За да използвате продукта безопасно, спазвайте всички посочени по-долу Указания за безопасност.

Използване по предназначение

Мултишлайфмашината може да се използва за пробиване, фрезование, гравирание, полиране, почистване, шлифование, рязане на дърво, метал, пластмаса, керамика или камък в сухи помещения. Използвайте продукта само по предназначение. Други приложения или изменения на продукта се считат като несъобразени с предназначението му и могат да доведат до наранявания и повреди. За щети, причинени от използването на уреда не по предназначение, производителят не поема отговорност. Продуктът не е предназначен за търговска употреба.

Използване не по предназначение

Всички приложения на уреда, които не са посочени в Раздел „Използване по предназначение“, се считат за използване не по предназначение. Уредът не трябва да се използва за следните цели:

- Обработване на други материали, които не са посочени в Раздел „Използване по предназначение“
- Използване с циркулярен диск, отрезно шлифовъчен диск или стоманена четка
- Използване като стационарен уред
- Задвижване за други уреди

Съществува опасност от нараняване.

За всички произтичащи от това материални щети, както и щети върху хора, които са възникнали в следствие на неправилно използване, отговорност носи потребителя на уреда.

При използване на други, респективно неоригинални компоненти в машината, отпада гаранцията от страна на производителя.

Остатъчни рискове

И при правилно използване на инструмента, винаги остава известен риск, който не може да бъде изключен. От вида и конструкцията на инструмента могат да се изведат следните потенциални опасности:

- Контакт с незащитен шлифовъчен щифт (прорезна рана)
- Проникване на ръката във все още въртящия се шлифовъчен щифт (прорезна рана)

- Изхвърляне на части от шливочния щифт навън (прорезна рана или тъпа травма)
- Изхвърляне на части от обработвания материал (прорезна рана или тъпа травма)
- Опасност от пожар поради пръскане на искри
- Увреждане на слуха, когато не се носят предписаните предпазни средства за слуха (загуба на слух)
- Ако не се вземат предвид указанията, включени във Вашата Инstrukция за употреба, поради неправилно използване, вдишването на абразивни частици от материала и шлифовъчния щифт могат да доведат до други остатъчни рискове.

Безопасност на деца и възрастни хора



Предупреждение!

• Опасност от злополуки за големи деца и деца от малка възрастова група!

Никога не оставяйте деца без надзор с опаковъчни материали! Съществува опасност от задушаване, децата често подценяват опасностите! Съществува и опасност за живота поради нараняване на деца от малка възрастова група, както и на големи деца!

• Внимание - Опасност от нараняване!

Уверете се, че всички части са неповредени. Повредените части могат да се отразят на безопасността и стабилността.

• Общи указания за безопасност

Преди употреба, проверете стабилността на продукта. Използвайте продукта правилно и само в посочената област на приложение. Всички съставни части трябва да се държат далече от открит огън.

Указания за безопасност

Общи указания за безопасност за електроинструменти

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички Указания за безопасност и инструкции. Неспазването на Указанията за безопасност и инструкциите може да предизвика токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранете всички Указания за безопасност и инструкции, за да ги ползвате в бъдеще.

Понятието „Електроинструмент“, използвано в Указанията за безопасност, се отнася както за електроинструменти, захранвани от мрежата (с мрежов кабел), така и за електроинструменти, захранвани от акумулатор (без мрежов кабел).

1) Безопасност на работното място

- Поддържайте Вашата работна зона чиста и добре осветена.** Безпорядъкът или неосветените работни зони могат да доведат до злополуки.
- Не работете с електроинструмента във взривоопасна среда, в която се намират запалими течности, газове или прахообразни материали.** Електроинструментите произвеждат искри, които могат да запалят прахообразните материали или парите.
- Докато ползвате електроинструмента, дръжте децата и другите хора настрана.** При отклоняване на вниманието, може да загубите контрол над уреда.

2) Електрическа безопасност

- Свързващият щепсел на електроинструмента трябва да съответства на щепселната кутия. Щепселът не трябва да бъде променян по никакъв начин. Не използвайте щепсел-преходник заедно със заземени електроинструменти.** Непроменените щепсели и подходящите щепселни кутии намаляват риска от токов удар.

- b) Избягвайте контакт на тялото със заземени повърхности, примерно тръби, радиатори, готварски печки и хладилници. Съществува голям риск от токов удар, ако Вашето тяло е заземено.
- c) Дръжте електроинструмента далече от дъжд или влага. Проникването на вода в електроинструмента увеличава риска от токов удар.
- d) Не използвайте кабела не по предназначение, примерно за да носите или окачвате електроинструмента или за да издърпате щепсела от щепселната кутия. Дръжте хранящия кабел далече от топлина, масла, остри ръбове или движещи се части на уреда. Повредените или усукани кабели увеличават риска от токов удар.
- e) Ако работите с електроинструмента на открито, използвайте само удължителен кабел, който е подходящ за работа на открито. Използването на удължителен кабел за работа на открито намалява риска от токов удар.
- f) Ако не може да се избегне използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте защитен прекъсвач на диференциално токова защита. Използването на защитен прекъсвач на диференциално токова защита намалява риска от токов удар.

3) Безопасност на хората

- a) Бъдете нащрек, концентрирайте се върху това, което правите, винаги действайте с разум когато работите с електроинструмент. Не използвайте електроинструмент, ако сте уморени или се намирате под влияние на дрога, алкохол или медикаменти. Момент на невнимание при използването на електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.
- b) Носете лични предпазни средства и винаги защитни очила. Носенето на лични предпазни средства, примерно противопрахова маска, нехлъзгащи се защитни обувки, защитна каска или средства за защита на слуха, в зависимост от вида и приложението на електроинструмента, намалява опасността от наранявания.
- c) Не допускайте стартиране по невнимание. Уверете се, че превключвателят е в изключено положение, преди да свържете електроинструмента към електрозахранването и/или акумулаторната батерия, преди да го повдигнете или носите. Ако, когато носите електроинструмента, сте поставили пръста си на превключателя или ако свържете включен уред към електрозахранването, може да се стигне до нещастни случаи.
- d) Отстранете регулиращите инструменти или гаечните ключове, преди да включите електроинструмента. Инструмент или ключ, който се намира във въртяща се част на уреда, може да доведе до наранявания.
- e) Избягвайте ненормално положение на тялото. Погрижете се да стоите стабилно и да запазите равновесие през цялото време. По този начин, в неочаквани ситуации, можете по-добре да контролирате електроинструмента.
- f) Носете подходящо облекло. Не носете широко облекло или накити. Дръжте косата, облеклото и ръкавиците си далече от движещи се части. Свободното облекло, накитите или дългите коси могат да бъдат захванати от движещите се части.
- g) Ако към Вашия уред могат да бъдат монтирани устройства за изсмукване и улавяне на прахта, уверете се, че те са свързани и се използват правилно. Използването на такива устройства може да намали опасностите, свързани с прахта.

4) Използване и начин на работа с електроинструмента

- a) Не претоварвайте уреда. Използвайте за Вашата работа само предвидения за целта

електроинструмент. С подходящия инструмент ще работите по-добре и по-безопасно в зададения диапазон на мощността.

- b) Не използвайте електроинструмент, чийто превключвател е дефектен.** Електроинструмент, който не може да се включва и изключва, е опасен и трябва да се ремонтира.
- c) Преди да пристъпите към настройка на уреда, смяна на принадлежности или преди да приберете уреда, издърпайте щепсела от щепселната кутия и/или извадете акумулатора.** Тази предпазна мярка предотвратява опасността от непреднамерено стартиране на електроинструмента.
- d) Съхранявайте електроинструментите, когато не се използват, извън зоната на досег от деца. Не допускайте електроинструментът да се използва от лица, които не са добре запознати с него или не са прочели тази Инструкция.** Електроинструментите са опасни, когато се използват от лица без опит.
- e) Поддържайте старателно електроинструментите. Проверявайте дали подвижните части функционират безупречно и дали не се задържат, дали има счупени или повредени части, така че функционирането на електроинструмента да е нарушено. Преди да използвате уреда, повредените части трябва да бъдат ремонтирани.** Много нещастни случаи се дължат на лошо поддържани електроинструменти.
- f) Поддържайте режещите инструменти заточени и чисти.** Старателно поддържаните режещи инструменти, с остри режещи ръбове, се задържат по-малко и могат лесно да се управляват.
- g) Използвайте електроинструмента, неговите принадлежности, работните инструменти и т.н. в съответствие с тези Указания. При това отчитайте условията на работа и дейностите, които трябва да се изпълняват.** Използването на електроинструментите за приложения, различни от предвидените, може да доведе до опасни ситуации.

5) Сервизно обслужване

- a) Оставете Вашия електроинструмент да бъде ремонтиран само от квалифициран персонал и само с оригинални резервни части.** По този начин се гарантира, че безопасността на електроинструмента се запазва.

Указания за безопасност за всички приложения

Общи Указания за безопасност за шлифване, шлифване с шкурка, работа с телени четки, полиране, фрезование или отрезно шлифване:

- a) Този електроинструмент може да се използва като шлифовъчна машина, машина за шлифване с шкурка, телена четка, полировъчна машина, фрезова машина и като машина за отрезно шлифване. Съобразете се с всички Указания за безопасност, инструкции, илюстрации и данни, които сте получили с уреда.** Ако не спазвате следните указания, може да се стигне до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.
- b) Не използвайте никакви принадлежности, които не са предвидени и препоръчани от производителя специално за този електроинструмент.** Само за това, че можете да закрепите някаква принадлежност към Вашия електроинструмент, това не гарантира безопасното му използване.
- c) Допустимите обороти за използвания работен инструмента трябва да са най-малкото толкова високи, колкото са посочените върху електроинструмента максимални обороти.** Принадлежност, която се върти с по-високи обороти от допустимите, може да се счупи и да се разлети наоколо.
- d) Външният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да съответстват на размерите на Вашия електроинструмент.** Неправилно подобрания работни инструменти не могат да бъдат достатъчно добре екранирани или контролирани.

- e) **Шлифовъчните дискове, шлифовъчните валци или другите принадлежности трябва да съответстват точно на шлифовъчното вретено или затегателните челюсти на Вашия електроинструмент.** Работните инструменти, които не пасват точно в приспособлението за закрепване на електроинструмента, се въртят неравномерно, вибрират много силно и могат да доведат до загуба на контрол.
- f) **Дисковете, монтирани на дорник, чашкообразните цилиндрични шлифовъчни дискове, режещите инструменти или други принадлежности трябва да се вкарат докрай в затегателната челюст или в затегателния патронник.** „Стърчащата навън“ част, респ. свободната част на дорника между шлифовъчното тяло и затегателната челюст или затегателния патронник трябва да е минимална. Ако дорникът не е добре затегнат или ако шлифовъчното тяло е изнесено много напред, работният инструмент може да се разхлаби и да се изхвърли навън с висока скорост.
- g) **Не използвайте повредени работни инструменти.** Преди всяко използване контролирайте работните инструменти, примерно шлифовъчните дискове за наличие на отчупвания и пукнатини, шлифовъчните валци за наличие на пукнатини, износване или силно изхабяване, телените четки за хлабави или счупени телчета. Когато електроинструментът или работният инструмент падне на земята, проверете, дали той е повреден, или използвайте неповреден работен инструмент. След като сте контролирали и поставили работния инструмент, погрижете се намиращите се наблизо хора да са извън нивото на въртящия се работен инструмент и оставете уреда за една минута да се върти с максимални обороти. Повредените работни инструменти се чупят най-често през този период на тестване.
- h) **Носете лични предпазни средства.** Според приложението, използвайте средства за защита на цялото лице, предпазни средства за очите или защитни очила. Доколкото е подходящо, носете противопопрахова маска, средства за защита на слуха, предпазни ръкавици или специална престилка, която държи далече от Вас малки частици от шлифоването и материални частици. Очите трябва да се защитят от летящи наоколо чужди тела, каквито може да има при различни приложения. Противопреховата маска или дихателната маска трябва да филтрират възникналата при работата прах. Ако дълго сте изложени на силен шум, можете да загубите слуха си.
- i) **Следете другите хора да се намират на безопасно разстояние от Вашата работна зона. Всеки, който навлиза в работната зона, трябва да носи лични предпазни средства.** Отчупени части от детайла или счупени работни инструменти могат да полетят наоколо и да причинят наранявания и извън директната работна зона.
- j) **Дръжте уреда само за изолираните повърхности на ръкохватките, когато извършвате работи, при които работният инструмент може да се натъкне на скрити електрически проводници или на собствения мрежов кабел.** Контактът с проводник под напрежение може да постави под напрежение и металните части на уреда и това да доведе до токов удар.
- k) **Винаги дръжте здраво електроинструмента при стартирането.** При увеличаване на оборотите до максималните обороти, моментът от реакцията на електромотора може да доведе до това, че електроинструментът да се извърти.
- l) **Когато е възможно, използвайте стяга, за да фиксирате детайла. Никога не дръжте малък детайл в едната ръка, а електроинструмента в другата ръка, докато го използвате.** Затягайки здраво малките детайли със стяга, двете Ви ръце остават свободни за по-добър контрол на електроинструмента. Трябва да се има предвид, че при рязане на кръгли детайли, като дюбели за дърво, прътов материал или

тръби, тези детайли се стремят да се завъртат, поради което работният инструмент се затяга и може да бъде изхвърлен към Вас.

- m) **Дръжте свързващия кабел настрани от въртящи се работни инструменти.** Ако загубите контрол над уреда, кабелът може да бъде срязан или да бъде захванат и Вашата ръка да попадне във въртящия се работен инструмент.
- n) **Никога не оставяйте електроинструмента настрани, преди работният инструмент да е спрял напълно.** Въртящият се работен инструмент може да направи контакт с повърхността, върху която електроинструментът е поставен, поради което можете да загубите контрол над електроинструмента.
- o) **След смяна на работния инструмент или настройка на уреда, стегнете здраво гайката на затегателната челюст, затегателния патронник или други елементи за закрепване.** Слабо затегнатите елементи могат неочаквано да се изместят и да доведат до загуба на контрол; незакрепените въртящи се компоненти могат да бъдат енергично изхвърлени.
- p) **Не оставяйте електроинструмента да работи, докато го носите.** Вашите дрехи могат да бъдат захванати при случаен контакт с въртящия се работен инструмент и работният инструмент да се вреже във Вашето тяло.
- q) **Редовно почиствайте вентилационните канали на Вашия електроинструмент.** Вентилаторът на електромотора вкарва прах в тялото на машината, а натрупването на много метална прах може да причини електрически опасности.
- r) **Не използвайте електроинструмента в близост до запалими материали.** Искри могат да запалят тези материали.
- s) **Не използвайте работни инструменти, които изискват течни охлаждащи средства.** Използването на вода или други течни охлаждащи средства може да доведе до токов удар.

Други Указания за безопасност за всички приложения. Обратен удар и съответни указания за безопасност

Обратният удар е внезапна реакция вследствие на задържан или блокиран въртящ се работен инструмент, примерно шлифовъчен диск, шлифовъчна лента, телена четка и т.н. Задържането или блокирането водят до рязко спиране на въртящия се работен инструмент. По този начин неконтролираният електроинструмент се ускорява срещу посоката на въртене на работния инструмент. Ако, примерно, един шлифовъчен диск, бъде задържан или блокиран в детайла, ръбът на шлифовъчния диск, който се е врязал в детайла, може да се задържи и по този начин шлифовъчният диск може да се счупи или да предизвика обратен удар. Тогава шлифовъчният диск започва да се движи в посока към оператора на машината или обратно, в зависимост от посоката на въртене на диска в мястото на блокировката. При това шлифовъчният диск може да се счупи. Обратният удар е последица от неподходящо и неправилно използване на електроинструмента. Той може да бъде избегнат с подходящи предпазни мерки, като описаните по-долу.

- a) **Дръжте електроинструмента здраво и приведете тялото и ръцете си в позиция, в която можете да посрещнете обратния удар.** Операторът на машината може да овладее силите на обратния удар чрез подходящи предпазни мерки.
- b) **Работете особено внимателно в зоната на ъглите, острите ръбове и т.н. Не допускайте работните инструменти да отскочат назад от детайла и да се задържат.** Въртящият се работен инструмент има склонност да се задържи при ъглите, острите ръбове или когато отскочи. Това предизвиква загуба на контрол или обратен удар.

- c) **Не използвайте наъбен отрезен лист.** Такива работни инструменти често предизвикват обратен удар или загуба на контрол над електроинструмента.
- d) **Винаги направлявайте работния инструмент в детайла в същата посока, в която режещият ръб излиза от детайла (отговаря на същата посока, в която стружките се изхвърлят).** Направляването на електроинструмента в неправилната посока предизвиква измъкване на режещите ръбове на работния инструмент от детайла, поради което електроинструментът се измъква в тази посока на подаването.
- e) **Винаги затягайте здраво детайла, когато използвате въртящи се пили, отрезни дискове, фрезови инструменти от бързорезна стомана или фрезови инструменти с твърдосплавни пластини.** Даже при незначително изкривяване в канала, тези работни инструменти се задържат и могат да причинят обратен удар. При задържане на отрезен диск, той обикновено се счупва. При задържане на въртящи се пили, фрезови инструменти от бързорезна стомана или фрезови инструменти с твърдосплавни пластини, вложката на инструмента може да изскочи от канала и да доведе до загуба на контрол над електроинструмента.

Допълнителни указания за безопасност за шлифование и отрезно шлифование

Специални указания за безопасност за шлифование и отрезно шлифование

- a) **Използвайте само допустимите за Вашия електроинструмент шлифовъчни тела и само за препоръчителните възможности за използване.** Пример: Никога не шлифвайте със страничните повърхности на отрезен диск. Отрезните дискове са предназначени за снемане на материал с ръба на диска. Странично действащите върху това шлифовъчно тяло сили, могат да го счупят.
- b) За конични и прави шлифовъчни щифтове с резба, използвайте само неповредени дорници с правилния размер и дължина, без подрязване на рамото. Подходящите дорници предотвратяват опасността от счупване.
- c) **Не допускайте блокиране на отрезния диск или твърде голям натиск върху него. Не изпълнявайте прекомерно дълбоки срезове.** Претоварването на отрезния диск увеличава напреженията в него и предразполагането към изкривяване или блокиране и по този начин увеличава възможността за обратен удар или счупване на шлифовъчното тяло.
- d) **Избягвайте с ръката си зоната пред и зад въртящия се отрезен диск.** Когато движите отрезния диск в детайла в посока навън от ръката си, в случай на обратен удар електроинструментът с въртящия се диск ще се ускори директно към Вас.
- e) **В случай че отрезният диск бъде задържан или Вие прекъснете работата, изключете уреда и изчакайте без да правите нищо, докато дискът спре напълно. Никога не правете опити, да издърпвате все още въртящия се отрезен диск от среза, в противен случай може да се получи обратен удар.** Намерете и отстранете причината за задържането.
- f) **Не включвайте отново електроинструмента, докато все още се намира в детайла. Най-напред оставете отрезния диск да достигне пълните си обороти, преди внимателно да продължите с рязането.** В противен случай дискът може да се закачи, да изскочи от детайла или да предизвика обратен удар.
- g) **Подпирайте плочите или големите детайли, за да предотвратите риска от обратен удар поради задържане на отрезния диск.** Големите детайли могат да се огънат под собствената тежест. Детайлът трябва да бъде подпрян от двете страни на диска и то както близко до мястото на рязане, така и по ръба.

- h) **Бъдете особено внимателни при рязане с потъване (непрекъснато подаване в дълбочина) в стени или други зони, които са невидими.** При рязане на водопроводи или газопроводи, електрически проводници или други обекти, потъващият отрезен диск, може да предизвика обратен удар.

Допълнителни указания за безопасност при работа с телени четки

Специални указания за безопасност при работа с телени четки

- a) **Имайте предвид, че даже при нормалното използване, телената четка губи телчета. Не претоварвайте телчетата с твърде силен натиск.** Летящите наоколо телчета могат много лесно да проникнат през облеклото и/или кожата.
- b) **Преди да я използвате, оставете четката да работи с работната скорост поне една минута. Внимавайте, в това време други хора не трябва да се намират пред или на линията на четката.** В периода на разработване наоколо могат да полетят незакрепени телчета.
- c) **Насочвайте въртящата се телена четка настрани от себе си.** При работа с тези четки, с голяма скорост наоколо могат да полетят малки частици и дребни телчета и да проникнат през кожата.

- Този уред не е предназначен за използване от хора (включително деца) с ограничени физически, сензорни или умствени способности или хора без опит и/или без познания.
- Никога не излагайте продукта на високи температури и влага, тъй като тогава продуктът може да се повреди.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При използването на електроинструменти трябва да се спазват всички указания за безопасност, за да се избягват опасности от пожар, токов удар и нараняване.
- Винаги поддържайте Вашата работна зона чиста. Безпорядъкът в работната зона и на работната маса създават опасност от злополуки.
- Обърнете внимание на Вашата работна среда. Никога не използвайте електроинструменти във влажна или мокра околна среда и никога не ги излагайте на дъжд. Винаги осветявайте добре работната зона.
- За защита от токов удар, избягвайте контакт на тялото със заземени части, примерно радиатори, тръби, корпуси на хладилници.
- Съхранявайте уреда настрани от досега на деца. Страничните хора трябва да се държат настрани от работната зона. Моля, не оставяйте трети лица да се доближат до уреда или удължителния кабел.
- Сигурно съхранявайте уреда, когато не го използвате. Съхранявайте уреда, когато не го използвате, на сухо, високо и затворено място, извън досега на деца.
- Не прилагайте усилие. Уредът работи по-добре и по-сигурно при настройката, за която е предвиден.
- Използвайте правилния инструмент. Не използвайте електроинструмента за цели, за които не е предназначен, и за цели, различни от посочените в Инструкцията.
- Носете подходящо облекло. Не носете свободно висящо облекло или накити, тъй като те могат да бъдат захванати от движещите се части. При работа на открито носете защитни ръкавици и нехлъзгащи се обувки. При дълга коса, носете мрежа за коса.
- Носете предпазни очила. Носете маска за защита на лицето и маска за предпазване от прах.
- Не дърпайте за кабела. Никога не носете инструмента за кабела или не дърпайте за кабела, за да издърпате щепсела от щепселната кутия. Дръжте кабела далече от източници на топлина, масла и остри ръбове.

- Винаги закрепвайте детайла. За закрепване на детайла използвайте затегателни челюсти или винтова стяга. Това е по-сигурно, отколкото здраво да държите детайла в ръка, а освен това и двете Ви ръце остават свободни за обслужване на инструмента.
- Внимавайте за положението на Вашето тяло по време на работа. Погрижете се да стоите стабилно и винаги да запазвате равновесие.
- Поддържайте инструментите в изправно състояние. Редовно почиствайте инструментите и следвайте указанията за смазване и за смяна на принадлежностите. Поддържайте ръкохватките сухи, чисти и незамазани с масла и смазки.
- Изключвайте инструмента от електрозахранването. Когато не се използва, преди техническа поддръжка и при смяна на принадлежности.
- Отстранявайте регулиращите и гаечните ключове. Преди да включите инструмента, проверете дали регулиращите ключове са били отстранени.
- Избягвайте случайно включване. Никога не носете включения в електрическата мрежа уред с пръст, поставен на включвателя. Внимавайте, превключвателят трябва да е в изключено положение преди да включите щепсела на уреда в щепселната кутия.
- Удължителен кабел за външна зона. При използване на инструмента на открито, моля, използвайте специален удължителен кабел за външна зона.
- Работете внимателно. Внимавайте върху това, което правите. Бъдете разумни. Не използвайте уреда, когато сте уморени.
- Проверявайте уреда за повредени части. При повреда на защитно устройство или друга част, моля, проверете дали инструментът функционира безупречно и дали се използва по предназначение. Проверете дали движещите се части са центровани, дали могат да се движат свободно или дали има счупени части, както и за други състояния, които могат да попречат на безупречната работа на уреда.
- Никога не работете с електроинструменти в близост до запалими течности или в газообразна взривоопасна атмосфера. Използването в този уред електромотори могат да разпръскват искри и те могат да се запалят.
- Ако мрежовият кабел на този уред е повреден, той трябва да бъде заменен със специален свързващ кабел, който можете да получите от производителя или от негов сервис за работа с клиенти.

Инструкция за употреба

Този ротационен инструмент може да се използва за пробиване, шлифване, фино шлифване и полиране, както и за гравирание, рязане и отстраняване на ръжда на тесни или трудно достъпни места. Инструментът може да се използва за обработване на повечето метали, стъкло, дърво и керамика. За най-добра мощност и резултати, по възможност оборотите трябва да се поддържат постоянни, без да се упражнява прекомерен натиск. Като ориентир, при ниски обороти инструментът трябва да се използва с всички големи принадлежности, примерно за полиране, а при високи обороти - с малки принадлежности, примерно инструменти за гравирание. За шлифване и гравирание дръжте инструмента с едната ръка както държите химикалка. За рязане дръжте инструмента с двете ръце.

- Моля, издърпайте мрежовия щепсел, преди да смените принадлежност.
- Ако инструментът блокира, веднага го изключете.
- Редовно проверявайте дали Вашето затегателно приспособление е стабилно, особено при по-продължително използване.
- Не оставяйте инструмента без надзор докато е включен.
- Не използвайте или не съхранявайте Вашия инструмент във влажна или мокра среда.

Обслужване

Смяна на затегателната челюст (вижте Фиг. С)

Осигурени са шест размера затегателни челюсти (Фиг. В, 23) за закрепване на опашките на принадлежности с

различен размер. Натиснете бутона за блокиране на вретеното (2) и завъртете затегателната гайка (1) с доставения вилкообразен гаечен ключ (20) в посока обратна на часовниковата стрелка. Отстранете външната затегателна гайка (1a) и вътрешната затегателна челюст (1b) и тогава поставете във вретеното подходяща затегателна челюст. Отново стегнете здраво затегателната гайка.

УКАЗАНИЕ: Не стягайте много силно затегателната гайка, когато в затегателната цаंगा няма никаква принадлежност. Освободете блокировката на вретеното.

Монтиране на принадлежност (вижте Фиг. D, E)

Натиснете бутона за блокиране на вретеното (2) и завъртете затегателната гайка (1) с помощта на доставения вилкообразен гаечен ключ (20) в посока обратна на часовниковата стрелка. Вкарайте дорника на съответната принадлежност (7, 17, 18, 21, 22, 24, 25, 26) в затегателната гайка със затегателна челюст. Завъртете затегателната гайка с помощта на вилкообразния гаечен ключ в посока на часовниковата стрелка, докато се затегне леко.

ВНИМАНИЕ! Не стягайте твърде много, за да се избегне превъртане. Освободете бутона за блокиране на вретеното.

Поставяне на отрезен/шлифовъчен диск (вижте Фиг. F, G)

Най-напред действайте така, както е описано в раздела „Монтиране на принадлежност“ и развийте затегателната гайка. Сега поставете подходящия затегателен дорник (22 или 25) на отрезните/шлифовъчните/филцовите дискове (9, 11, 12, 16, 19, 27, 28, 29, 30, 31, 32 или 33) в затегателната челюст. Развийте малкия винт (a) горе върху дорника.

Отново поставете винта (a) в затегателния дорник през подходящ отрезен диск (b). Леко стегнете винта (a) с ключа в посока на часовниковата стрелка (вижте Фиг. F).

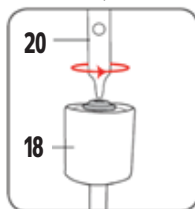
ВНИМАНИЕ! Не стягайте твърде много, тъй като отрезният диск може да се напука.

Завъртете затегателната гайка с вилкообразния гаечен ключ в посока на часовниковата стрелка, докато се затегне леко (вижте Фиг. G).

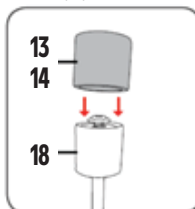
ВНИМАНИЕ! Не стягайте твърде много, за да се избегне превъртане. Освободете бутона за блокиране на вретеното.

Поставяне на шлифовъчни ленти

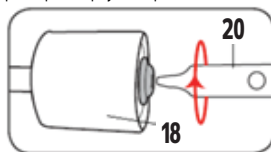
1. Развийте винта от горната страна на шлифовъчните опашки (18) с вилкообразния гаечен ключ (20).



2. Избутаите шлифовъчните ленти (13/14) върху шлифовъчните опашки (18).

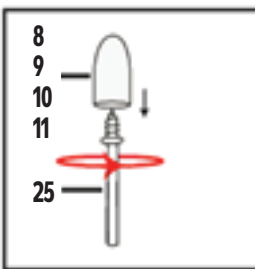


3. Стегнете винта, докато шлифовъчните ленти (13/14) се фиксират върху шлифовъчните опашки.



Поставяне на филцови/платнени шайби

Завийте резбата на затегателния дорник за филцовите шайби (25) в съответните филцови или платнени шайби (8/9/10/11).



УКАЗАНИЕ

- Максималният диаметър на сглобените шлифовъчни тела, шлифовъчни конуси, шлифовъчни щифтове с резбова вложка не трябва да превишава 55 mm.
- Максималният диаметър на шурката не трябва да превишава 80 mm.
- Максимално допустимата дължина на дорника е 33 mm.

Включване/изключване (вижте Фиг. Н)

За да стартирате уреда, натиснете превключвателя за включване/изключване (EIN-/AUS) (6) в позиция „I“. За да спрете, натиснете превключвателя в позиция „O“.

Регулиране на диапазона на оборотите (вижте Фиг. I)

Уредът разполага с регулатор за безстепенно регулиране на оборотите (4) за точно регулиране на скоростта с цифри „1“ до „6“. Оборотите могат да бъдат настроени от 10.000 до 32.000 оборота за минута. Позиция „1“ е за най-ниската степен на оборотите, позиция „6“ е за най-високата степен на оборотите.

Винаги избирайте правилния за Вашата работа диапазон на оборотите в съответствие с материала.

ВНИМАНИЕ! Винаги проверявайте върху пробно парче дали оборотите са правилни.

УКАЗАНИЕ: Ако работите примерно с пластмаса, започнете с по-ниска скорост и увеличете скоростта докато установите, че пластмасата се разтопява в местата на контакт. Тогава намалете малко скоростта, докато получите оптималната за работата скорост.

Препоръчителни диапазони на оборотите

Пластмасата и другите материали, които се разтапят при ниски температури, трябва да се обработват с ниски обороти (Степен 1).

- При дейности по почистване, полиране и полиране с платнена шайба трябва да се използват средни обороти (Степен 2 или 3), за да се избегнат повреди на четките и Вашия материал.
- Дървото трябва да се реже с по-високи обороти (Степен 4 или 5).
- Режете метали или мека стомана с по-високи обороти (Степен 5). Ако HSS-фреза (фреза от бързорежна стомана) стартира с очевидни вибрации, обикновено това означава, че тя работи твърде бавно.
- Рязането на алуминий, медни, оловни, цинкови сплави и калай, в зависимост от вида на обработката, се извършва с различни обороти. Използвайте парафин (никаква вода) или друго подходящо смазочно средство за фрезовия инструмент, за да се предотврати полепването на отрязания материал по зъбите на фрезата.

ПОЛЕЗНИ УКАЗАНИЯ & СЪВЕТИ

1. След по-продължителна работа Вашият инструмент се загрява. Изключете го и го оставете да се охлади.

2. За да се осигури безпроблемна работа, вретеното трябва да се смазва редовно с подходящо смазочно средство (примерно смазочно масло).
3. При полиране, почистване или шлифование не упражнявайте твърде голям радиален натиск върху принадлежностите. По този начин натоварвате вретеното и влошавате точността на инструмента.
4. Винаги работете внимателно, за да поддържате ефективността на Вашия инструмент.
5. Когато пробивате в метал, винаги маркирайте мястото на отвора с център, така че Вашият инструмент да не се отмести.
6. Уверете се, че създавате максимален контакт между опашката на принадлежността и затегателното приспособление.
7. Сменяйте оборотите на инструмента в зависимост от изпълняваната работа, примерно ниски обороти за полиране и почистване, и високи обороти за гравирание.
8. За собствената Ви безопасност, малките детайли трябва да се закрепват с винтови стяга.
9. Фини работи/гравирание: Дръжте задвижващия механизъм като химикалка (с едната ръка).
10. Груба работа: Дръжте задвижващия механизъм като дръжка на чук (с двете ръце).

Описание на принадлежностите

Отрезни дискове: За рязане на метали и пластмаса. За целта закрепете отрезния диск на дорника.

Шлифовъчни щифтове: В различна форма на режещата глава. За шлифование и зачистване на мустаци на метал и пластмаса.

HSS-свредла: За пробиване в цветни метали, дърво, пластмаса и печатни платки.

Шлифовъчни дискове: За почистване и заточване на ножове и инструменти. За целта закрепете шлифовъчния диск върху затегателния дорник.

Полиращи дискове/полиращи щифтове: За полиране на месинг, калай, мед и т.н. Заедно с полираща паста.

Чашкообразни четки: За почистване на камъни, метал, алуминий и т.н.

Шлифовъчни ленти: За шлифование на дърво и пластмаса.

Диамантени отрезни дискове: За рязане, отрязване, шлифование и зачистване на мустаци на различни материали като бетон, камъни, порцелан, керамика и т.н.

Затегателни втулки: С различни размери за закрепване на различни принадлежности.

Фрези: За фрезование на пластмаса и дърво, меки метали.

Вилкообразен гаечен ключ: За монтиране на принадлежности.

Примери за използване / Избор на подходящ инструмент:

Функция	Принадлежност	Използване	Стърчаща навън част (мин - макс) mm
Пробиване	Свредло (26)	Обработване на дърво	18-25 при най-малките свредла стърчащата навън част е 10 mm
Фрезование	Диамантено свредло (24)	Разнообразни работи: примерно издълбаване, обработване на кухни, придаване на форма, обработване на канали или шлицы	18-25
Гравирание	HSS-режещ инструмент (инструмент от бързорезна стомана) (21)	Изготвяне на маркировки, художествени занимания	18-25
Полиране, сваляне на ръжда ВНИМАНИЕ! С инструмента упражнявайте само лек натиск върху детайла.	Метални четки (17)	Сваляне на ръжда	9-15
	Филцови-платнени шайби (8/9/10/11)	Обработване на различни метали и пластмаса, най-вече благородни метали като злато или сребро	12-18
Почистване	Пластмасови четки (17)	Примерно за почистване на трудно достъпни пластмасови корпуси или за почистване около ключалки на врати	9-15
	Метални четки (17)	Примерно за почистване на метали	9-15
Шлифование	Шлифовъчни дискове (27)	Шлифование на камъни, дърво, фини операции върху твърди материали, като керамика или легирана стомана.	12-18
	Гумиран шмиргелов диск (16)		10
	Шлифовъчни дискове с опашка (7)		10
	Шлифовъчни ленти (13/14), Дребнозърнеста шкурка (28), Едрозърнеста шкурка (29), Шкурка със средна зърнистост (30) със затегателен дорник за отрезни дискове (22)		
Отрязване	Диамантен диск (12), Груби отрезни дискове (31), Средни отрезни дискове (32), Фини отрезни дискове (33) със затегателен дорник за отрезни дискове (22)	Обработване на метали, пластмаса и дърво.	12-18
			-

Шлифоване/заточване	Заточващ камък (бруст) (15)	За шлифоване и заточване на инструменти, примерно режещи остриета	-
-	Вилкообразен гаечен ключ (20)	За отваряне / закрепване на принадлежности	

- Имайте предвид, че не трябва да се превишава максималния диаметър на комбинираните шлифовъчни тела, шлифовъчни конуси, шлифовъчни щифтове с резбова вложка 55 mm и за шлифовъчна принадлежност с шкурка 80 mm.
- Съхранявайте принадлежностите в оригиналната кутия или защитете принадлежностите другаде срещу повреда.
- Съхранявайте принадлежностите на сухо място и не в зона с агресивна среда.
- Когато упражнявате твърде силен натиск, закрепеният инструмент може да се счупи и/или детайлът може да се повреди. Можете да получите оптимални резултати при работата, когато направлявате инструмента без да променяте диапазона на оборотите и с незначителен натиск върху детайла.
- При рязането, дръжте уреда здраво с двете си ръце.
- Съобразявайте се с данните и информацията в Таблицата, за да не се допусне шлифовъчното вретено да докосне перфорираното дъно на шлифовъчния инструмент.

Почистване, грижи и съхранение



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

ОПАСНОСТ ОТ НАРАНЯВАНЕ!

- Преди всякакви работи по уреда, изключете уреда и издърпайте мрежовия щепсел.

Продуктът не се нуждае от поддръжка.

Почистване на продукта

- Отстранете замърсяванията от уреда. За целта използвайте суха кърпа.
- Не използвайте за почистването бензин, разтворители или агресивни почистващи средства.
- Почиствайте продукта с влажна кърпа и при необходимост с мек почистващ препарат.

Съхранение

- Съхранявайте принадлежностите в оригиналната кутия или защитете принадлежностите другаде срещу повреда.
- Съхранявайте принадлежностите на сухо и не в зона с агресивна среда.
- След употреба свалете принадлежностите и навийте електрическия кабел. Съхранявайте уреда на безопасно и сухо място.

Въглени четки

При прекомерно образуване на искри, въглените четки, които са поместени в държача за въглени четки (3), трябва да бъдат проверени от електроспециалист.

Опасност! Въглените четки трябва да бъдат сменяни само от електроспециалист.