

# **CMI**®

234881

## **C-WIS-2000/230 H**



**DE** Winkelschleifer  
**IT** Smerigliatrice ad angolo  
**FR** Meuleuse d'angle  
**GB** Angle grinder  
**CZ** Úhlová bruska  
**SK** Uhlová brúska  
**PL** szlifierka kątowa

**SI** Kotni brusilnik  
**HU** Sarokcsiszoló  
**BA/HR** Ugaona brusilica  
**GR** Γωνιακός τροχός  
**NL** Haakse slijper  
**SE** Vinkelslip  
**FI** Kulmahiomakone

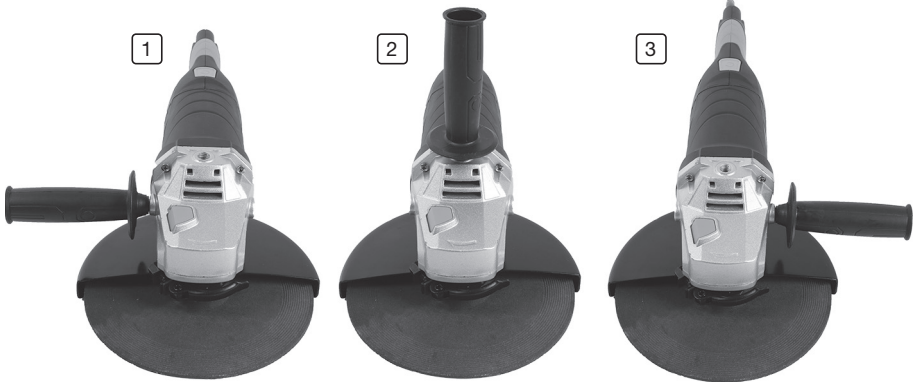


<b>DE</b>	Originalbetriebsanleitung	5
<b>IT</b>	Istruzioni originali	11
<b>FR</b>	Notice originale	17
<b>GB</b>	Original instructions	23
<b>CZ</b>	Původní návod k používání	28
<b>SK</b>	Pôvodný návod na použitie	33
<b>PL</b>	Instrukcja oryginalna	39
<b>SI</b>	Izvirna navodila	45
<b>HU</b>	Eredeti használati utasítás	50
<b>BA/HR</b>	Originalno uputstvo za upotrebu	55
<b>GR</b>	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης	60
<b>NL</b>	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	66
<b>SE</b>	Bruksanvisning i original	72
<b>FI</b>	Alkuperäiset ohjeet	77

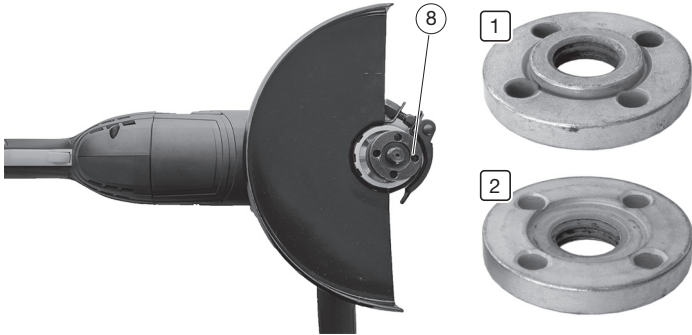
1



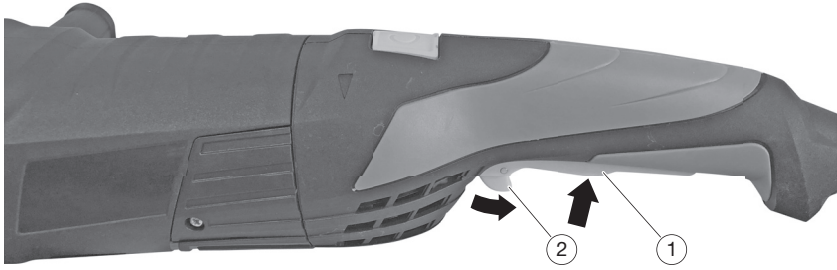
2



3



4



## Inhaltsverzeichnis

Bevor Sie beginnen...	5
Zu Ihrer Sicherheit	5
Ihr Gerät im Überblick	7
Montage	7
Inbetriebnahme	8
Bedienung	8
Reinigung	9
Aufbewahrung, Transport	9
Störungen und Hilfe	9
Entsorgung	9
Technische Daten	10
Mängelsprüche	82

## Bevor Sie beginnen...

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist ausschließlich im nichtgewerblichen Betrieb zum trockenen Schleifen und Trennen von Metall- und Steinwerkstoffen bestimmt.

Das Gerät muss entsprechend der Vorgaben in der Gebrauchsanweisung betrieben werden.

Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Gebrauch konzipiert. Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

Führen Sie nur Tätigkeiten durch, die in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben sind. Jede andere Verwendung ist unzulässiger Fehlgbrauch. Der Hersteller haftet nicht für Schäden die hieraus entstehen.

### Was bedeuten die verwendeten Symbole?

Gefahrenhinweise und Hinweise sind in der Gebrauchsanweisung deutlich gekennzeichnet. Es werden folgende Symbole verwendet:



**GEFAHR! Unmittelbare Lebens- oder Verletzungsgefahr!** Unmittelbar gefährliche Situation, die Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben wird.



**WARNUNG! Wahrscheinliche Lebens- oder Verletzungsgefahr!** Allgemein gefährliche Situation, die Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann.



**VORSICHT! Eventuelle Verletzungsgefahr!** Gefährliche Situation, die Verletzungen zur Folge haben kann.



**ACHTUNG! Gefahr von Geräteschäden!** Situation, die Sachschäden zur Folge haben kann.



**Hinweis:** Informationen, die zum besseren Verständnis der Abläufe gegeben werden.

Diese Symbole kennzeichnen die benötigte persönliche Schutzausrüstung:



## Zu Ihrer Sicherheit

### Allgemeine Sicherheitshinweise

- Für einen sicheren Umgang mit diesem Gerät muss der Benutzer des Gerätes diese Gebrauchsanweisung vor der ersten Benutzung gelesen und verstanden haben.
- Wenn Sie das Gerät verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Gebrauchsanweisung aus.

### Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge



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

- Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.** Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

### Arbeitsplatzsicherheit

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

### Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des 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.

- **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

### Sicherheit von Personen

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

### Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

## Service

- Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.
- Symbole, die sich an Ihrem Gerät befinden, dürfen nicht entfernt oder abgedeckt werden. Nicht mehr lesbare Hinweise am Gerät müssen umgehend ersetzt werden.



Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanweisung lesen und beachten.

## Gefahr durch Vibration



**VORSICHT! Verletzungsgefahr durch Vibration!** Durch Vibration kann es, vor allem bei Personen mit Kreislaufstörungen, zu Schäden an Blutgefäßen oder Nerven kommen.

Bei folgenden Symptomen unterbrechen Sie sofort die Arbeit und suchen Sie einen Arzt auf: Einschlafen von Körperteilen, Gefühlsverlust, Jucken, Stechen, Schmerz, Veränderungen der Hautfarbe.

Der in den technischen Daten angegebene Vibrationswert repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Gerätes. Die tatsächlich vorhandene Vibration während der Benutzung kann aufgrund folgender Faktoren hiervon abweichen:

- Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch;
- ungeeignete Einsatzwerkzeuge;
- ungeeigneter Werkstoff;
- ungenügende Wartung.

Sie können die Gefahren deutlich reduzieren, wenn Sie sich an folgende Hinweise halten:

- Warten Sie das Gerät entsprechend den Anweisungen in der Gebrauchsanweisung.
- Vermeiden Sie das Arbeiten bei niedrigen Temperaturen.
- Halten Sie Ihren Körper und besonders die Hände bei kaltem Wetter warm.
- Machen Sie regelmäßig Pause und bewegen Sie dabei die Hände, um die Durchblutung anzuregen.

## Persönliche Schutzausrüstung



Bei der Arbeit mit dem Gerät eine Schutzbrille tragen.



Bei der Arbeit mit dem Gerät Gehörschutz tragen.



Bei Arbeiten mit starker Staubbildung eine Staubschutzmaske tragen.



Bei der Arbeit mit dem Gerät **keine** Schutzhandschuhe tragen.



Bei der Arbeit mit dem Gerät eng anliegende Arbeitskleidung tragen.



Lange Haare abdecken oder ggf. ein Haarnetz tragen.

## Ihr Gerät im Überblick



**Hinweis:** Das tatsächliche Aussehen Ihres Gerätes kann von den Abbildungen abweichen.

### ► S. 3, Abb. 1

1. Ein-Aus-Schalter
2. Einschaltsperr
3. Zusatzhandgriff
4. Schutzhaube zum Schleifen
5. Schleifkörper
6. Klemmschraube für Schutzhaube
7. Arretierknopf für Spindel

## Lieferumfang

- Winkelschleifer
- Schutzhaube zum Schleifen
- Zusatzhandgriff
- Stimlochschlüssel zur Schleifkörpermontage
- Kohlebürsten (2x)
- Gebrauchsanweisung

## Montage

### Zusatzhandgriff montieren

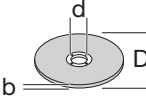
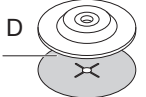
#### ► S. 3, Abb. 2

Der Zusatzhandgriff kann links [1], oben [2] oder rechts [3] am Gerät angebracht werden.

- Zusatzhandgriff fest in Gewindebohrung am Gerät einschrauben.

### Zulässige Schleifwerkzeuge

- Die zulässige maximale Drehzahl bzw. Schnittgeschwindigkeit der verwendeten Schleifkörper muss den Angaben in nachfolgender Tabelle entsprechen.
- Beachten Sie deshalb die zulässige Drehzahl bzw. Umfangsgeschwindigkeit auf dem Etikett des Schleifkörpers.
- Immer die den Schleifkörpern beigelegten Zwischenlagen benutzen: sie werden zwischen Schleifkörper und Spannflansch gelegt und müssen mindestens so groß wie die Anlageflächen der Flansche sein.
- Beim Einsatz von Schleifkörpern mit Gewindeinsatz muss sichergestellt sein, dass das Spindelende niemals den Lochboden des Schleifwerkzeugs berührt (Spindellänge: ► *Technische Daten* – S. 10).
- Schleifkörper mit Gewindeinsatz müssen sich so weit auf die Schleifspindel schrauben lassen, dass sie am Schleifspindelflansch am Ende des Schleifspindelgewindes fest anliegen.

Abmaße	D	b	d	max. Drehzahl	max. Schnittgeschwindigkeit
	180 mm	6 mm	22,2 mm	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	6 mm	22,2 mm	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	180 mm	—	—	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	—	—	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s

## Schleifkörper montieren



**GEFAHR! Verletzungsgefahr** Niemals beschädigte Schleifkörper verwenden. Schleifkörper vor der Montage immer auf Risse oder andere Schäden überprüfen.

Nur Schleifkörper verwenden, deren zulässige Drehzahl mindestens so hoch ist wie die Leerlaufdrehzahl des Gerätes (► *Technische Daten* – S. 10).



**WARNUNG! Verletzungsgefahr** Der zulässige Schleifkörper-Durchmesser muss immer eingehalten werden (► *Technische Daten* – S. 10).



**VORSICHT! Verletzungsgefahr** Nur Schleifkörper verwenden, die für den zu bearbeitenden Werkstoff zugelassen sind.

### ► S. 3, Abb. 3

- Spindel-Arretierknopf auf Oberseite des Gerätes drücken und gedrückt halten.
  - Flanschmutter (8) abschrauben.
  - Schleifkörper auf Welle aufsetzen. Vorgeschriebene Einbaulage des Schleifkörpers beachten.
  - Flanschmutter auf Welle setzen. **Einbaulage der Flanschmutter beachten:**
1. Flansch vom Schleifkörper weg weisend: für dünne Schleifkörper, wie z. B. Trennscheiben.
  2. Flansch zum Schleifkörper hin weisend: für dickere Schleifkörper, wie z. B. Schleifscheiben.
    - Flanschmutter bei gedrücktem Spindel-Arretierknopf mit beigelegtem Stirnlochschlüssel festziehen.

## Inbetriebnahme

### Schutzhaube einstellen



**WARNUNG! Verletzungsgefahr** Das Gerät ist zum Schleifen bestimmt. Wenn das Gerät zum Trennen eingesetzt werden soll, muss eine spezielle Schutzhaube benutzt werden.

### ► S. 3, Abb. 1

Die Schutzhaube muss so eingestellt sein, dass ein Funken- und Partikelflug in Richtung des Benutzers verhindert wird.

- Schraube (6) lösen.
- Schutzhaube einstellen.
- Schraube (6) wieder festdrehen.

## Bedienung



**GEFAHR! Verletzungsgefahr** Gerät vor der Benutzung einige Sekunden im Leerlauf drehen lassen. Bei Auftreten von Vibrationen Schleifkörper sofort austauschen.



**WARNUNG! Verletzungsgefahr** Das Gerät darf nur mit montiertem Zusatzhandgriff und korrekt eingestellter Schutzhaube benutzt werden.

### Vor dem Einschalten überprüfen!

Überprüfen Sie den sicheren Zustand des Gerätes:

- Prüfen Sie, ob es sichtbare Defekte gibt.
- Prüfen Sie, ob alle Teile des Gerätes fest montiert sind.

### Ein-/Ausschalten



**WARNUNG! Verletzungsgefahr** Das Gerät läuft nach dem Ausschalten einige Sekunden nach. Vor Ablegen des Gerätes warten, bis der Schleifkörper stillsteht.



**Hinweis:** Bei Spannungsausfall wird ein Unterspannungsrelais ausgelöst. Damit wird verhindert, dass das Gerät von allein anläuft, sobald wieder Spannung vorhanden ist.

Zum Wiedereinschalten muss das Gerät am Hauptschalter aus- und wieder eingeschaltet werden.

### ► S. 4, Abb. 4

- Einschaltsperrle (2) nach hinten schieben und festhalten; Ein-Aus-Schalter (1) drücken.
- Ausschalten: Ein-Aus-Schalter (1) loslassen.

### Hinweise zur Benutzung



**GEFAHR! Verletzungsgefahr** Trennscheiben nie zum Schleifen benutzen.



**VORSICHT! Verletzungsgefahr** Schleifkörper und Werkstück werden bei Benutzung sehr heiß. Vor Berühren Schleifkörper und Werkstück vollständig abkühlen lassen.



**WARNUNG! Verletzungsgefahr** Immer mit den vorgeschriebenen Flächen schleifen:

- Trennscheiben: Umfangsfläche;
- Schleifscheiben, Schleifteller: Seitenfläche.



**VORSICHT! Verletzungsgefahr** Schleifkörper und Werkstück werden bei Benutzung sehr heiß. Vor Berühren Schleifkörper und Werkstück vollständig abkühlen lassen.

- Werkstück immer fest einspannen.
- Gerät beim Schneiden von Werkstoffen nie verkanten.
- Nie zuviel Druck auf das Gerät ausüben.

## Reinigung

### Reinigungsübersicht

#### Regelmäßig, je nach Einsatzbedingungen

Was?	Wie?
Lüftungsschlitze des Motors von Staub reinigen.	Staubsauger, Bürste oder Pinsel benutzen.
Gerät reinigen.	Gerät mit leicht angefeuchtetem Tuch abwischen.

## Aufbewahrung, Transport



**WARNUNG! Verletzungsgefahr!** Bewahren Sie das Gerät so auf, dass es nicht von Unbefugten in Gang gesetzt werden kann.



**ACHTUNG! Gefahr von Geräteschäden!** Bewahren Sie das Gerät nicht ungeschützt in feuchter Umgebung auf.

Fehler/Störung	Ursache	Abhilfe
Gerät läuft nicht.	Keine Netzspannung?	Kabel, Stecker, Steckdose und Sicherung prüfen.
	Gerät defekt?	Händler kontaktieren.
Leistung zu gering.	Schleifkörper für Material ungeeignet?	Geeigneten Schleifkörper einspannen.
	Schleifkörper abgenutzt?	► <i>Schleifkörper montieren</i> – S. 8.

Können Sie den Fehler nicht selbst beheben, wenden Sie sich bitte direkt an den Händler. Beachten Sie bitte, dass durch unsachgemäße Reparaturen auch der Gewährleistungsanspruch erlischt und Ihnen ggf. Zusatzkosten entstehen.

## Entsorgung

### Gerät entsorgen

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet: Batterien und Akkus, Elektro- und Elektronikgeräte dürfen nicht in den Hausmüll. Sie können umwelt- und gesundheitsschädigende Stoffe enthalten.



Verbraucher sind verpflichtet, Elektro-Altgeräte, Gerätealtbatterien und Akkus getrennt vom Hausmüll über eine offizielle Sammelstelle zu entsorgen um eine sachgerechte Weiterverarbeitung zu gewährleisten. Die Rückgabe kann gemäß gesetzlicher Regelung kostenfrei z. B. über einen kommunalen Entsorgungsbetrieb oder über einen Händler erfolgen.

## Aufbewahrung

- Das Gerät vor der Lagerung reinigen.
- Lagern Sie das Gerät an einem trockenen, gut belüfteten Ort.

## Aufbewahrung von Schleifwerkzeugen



**Hinweis:** Ungünstige Umgebungsbedingungen während der Lagerung können den Alterungsvorgang von Schleifwerkzeugen beschleunigen.

- Schleifkörper immer auf einer ebenen Fläche liegend aufbewahren.
- Schleifkörper nur in trockenen und gleichmäßig temperierten, frostfreien Räumen aufbewahren.
- Schleifkörper bei der Lagerung vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

## Transport

- Beim Versand nach Möglichkeit die Originalverpackung verwenden.

## Störungen und Hilfe

### Wenn etwas nicht funktioniert...



**GEFAHR! Vorsicht, Verletzungsgefahr!** Unsachgemäße Reparaturen können dazu führen, dass Ihr Gerät nicht mehr sicher funktioniert. Sie gefährden damit sich und Ihre Umgebung.

Oft sind es nur kleine Fehler, die zu einer Störung führen. Meistens können Sie diese leicht selbst beheben. Bitte sehen Sie zuerst in der folgenden Tabelle nach, bevor Sie sich an den Händler wenden. So ersparen Sie sich viel Mühe und eventuell auch Kosten.

Batterien, Akkus und Lampen, die nicht fest in Elektro-Altgeräten verbaut sind und zerstörungsfrei entnommen werden können, müssen vor der Entsorgung entnommen und getrennt entsorgt werden. Lithiumbatterien und Akkupacks aller Systeme sind nur im entladenen Zustand bei den Rücknahmestellen abzugeben. Die Batterien sind immer durch Abkleben der Pole vor Kurzschlüssen zu sichern.



Jeder Endnutzer ist selbst für die Löschung personenbezogener Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten verantwortlich.

### Verpackung entsorgen

Die Verpackung besteht aus Karton und entsprechend gekennzeichneten Kunststoffen, die wiederverwertet werden können.

- Führen Sie diese Materialien der Wiederverwertung zu.



## Technische Daten

<b>Artikelnummer</b>	<b>234881</b>
Nennspannung	230 V~, 50 Hz
Nennleistung	2000 W
Schutzklasse	II
Schutzart	IP20
Leerlaufdrehzahl	6500 min <sup>-1</sup>
Max. Durchmesser Schleifkörper	230 mm
Durchmesser Spindel	M14
Spindellänge	20 mm
Schalleistungspegel (L <sub>WA</sub> )*	104 dB(A) (K = 3 dB(A))
Schalldruckpegel (L <sub>PA</sub> )*	93 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibration**	< 4,87 m/s <sup>2</sup> (K = 1,5 m/s <sup>2</sup> )

\*) Die angegebenen Geräuschemissionswerte sind nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und können zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden. Die angegebenen Geräuschemissionswerte können auch zu einer vorläufigen Einschätzung der Belastung verwendet werden. Ein Warnhinweis: Die Geräuschemissionen können während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von den Angabewerten abweichen, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, insbesondere, welche Art von Werkstück bearbeitet wird. Es ist notwendig, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners festzulegen, die auf einer Abschätzung der Schwingungsbelastung während der tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (hierbei 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).

Angaben zur Geräuschemission gemäß Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) bzw. EG-Maschinenrichtlinie: Der Schalldruckpegel am Arbeitsplatz kann 80 dB(A) überschreiten. In dem Fall sind Schallschutzmaßnahmen für den Bediener erforderlich (z.B. Tragen eines geeigneten und dafür vorgesehenen Gehörschutz sowie eine Einhaltung von regelmäßigen Pausen).

\*\*) Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann zum Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen verwendet werden; Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden. Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Werkzeugs von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Werkzeug verwendet wird; Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen so gering wie möglich zu halten. Eine Maßnahme zur Verringerung der Vibrationsbelastung ist z. B. die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Werkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft). Ermittlung der Schwingungsemissionswerte nach EN 60745-1 & EN 60745-2-3.

## Ersatzteile

– Ersatzteile sind bei Ihrem Händler erhältlich.

## Indice

Prima di cominciare...	11
Per la vostra sicurezza	11
Panoramica del Suo apparecchio	13
Montaggio	13
Messa in servizio	14
Funzionamento	14
Pulizia	15
Conservazione, trasporto	15
Problemi e aiuto	15
Smaltimento	15
Dati tecnici	15
Reclami per difetti	82

## Prima di cominciare...

### Utilizzo conforme alla destinazione d'uso

L'apparecchio è esclusivamente per un utilizzo non commerciale per smerigliare a secco e troncare metalli e pietra.

L'apparecchio deve essere azionato corrispondentemente ai dati indicati nelle istruzioni.

Questo apparecchio non è destinato all'uso commerciale. Osservare le norme generali relative alla prevenzione degli incidenti e le indicazioni di sicurezza in dotazione.

Eseguire unicamente le attività descritte nel presente manuale di istruzioni. Qualsiasi altro impiego verrà considerato come un utilizzo improprio. Il produttore non risponde per eventuali danni derivanti da tale utilizzo.

### Cosa significano i simboli usati?

Indicazioni di pericolo e note sono contraddistinte chiaramente nel manuale di istruzioni. Si utilizzano i simboli seguenti:



**PERICOLO! Elevato pericolo di lesioni gravi o mortali!** Situazione altamente pericolosa che può comportare lesioni gravi o mortali.



**AVVERTENZA! Probabile pericolo di lesioni gravi o mortali!** Situazione generalmente pericolosa che può comportare lesioni gravi o mortali.



**ATTENZIONE! Potenziale pericolo di lesioni!** Situazione pericolosa che può comportare lesioni.



**AVVISO! Pericolo di danni all'apparecchio!** Situazione che può comportare danni materiali.



**Nota:** Informazioni indicate per una migliore comprensione dei procedimenti.

Questi simboli indicano l'equipaggiamento di sicurezza personale necessario:



## Per la vostra sicurezza

### Precauzioni generali

- Per lavorare e gestire questo apparecchio in sicurezza è necessario che l'utilizzatore se ne serva per la prima volta dopo aver letto e ben compreso le presenti istruzioni per l'uso.
- In caso di vendita o di cessione dell'apparecchio, è indispensabile consegnare insieme anche le presenti istruzioni per l'uso.

### Avvertenze generali sulla sicurezza per utensili elettrici



**AVVERTENZA!** Leggere tutte le avvertenze per la sicurezza, le indicazioni, le illustrazioni e i dati tecnici riportati sull'utensile elettrico. Eventuali errori nell'osservanza delle avvertenze per la sicurezza e delle seguenti indicazioni possono provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

- **Conservare tutte le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza per poterle consultare in futuro.** Il termine «utensile elettrico» utilizzato nelle presenti avvertenze per la sicurezza indica utensili azionati elettricamente (con cavo di rete) e tramite batteria (senza cavo di rete).

### Sicurezza sul posto di lavoro

- **Mantenere sempre ben pulita e ordinata la zona di lavoro.** Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono comportare il verificarsi di incidenti.
- **Non lavorare con l'utensile elettrico in ambienti a rischio di esplosione in cui si trovano liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici generano scintille che potrebbero incendiare la polvere o i vapori.
- **Tenere a debita distanza i bambini o comunque altre persone quando si utilizza l'utensile elettrico.** Una distrazione potrebbe far perdere il controllo dell'utensile elettrico.

### Sicurezza elettrica

- **La spina dell'utensile elettrico deve essere adatta alla presa. Non modificare per nessun motivo la spina. Non utilizzare alcuna spina adattatrice insieme a utensili elettrici con messa a terra.** Le spine non modificate e le prese idonee riducono il rischio di una scossa elettrica.
- **Evitare il contatto fra corpo e superfici con messa a terra, quali tubature, riscaldamento, forni e frigoriferi.** Qualora il corpo subisse la messa a terra si incorre in un alto rischio di subire una scossa elettrica.
- **Non sottoporre gli utensili elettrici dalla pioggia.** La penetrazione d'acqua al loro interno aumenta la possibilità di scosse elettriche.
- **Non utilizzare erroneamente la linea di allacciamento, ad es. per trainare l'utensile elettrico, appenderlo oppure per scollegare la**

spina dalla presa di corrente. Tenere la linea di allacciamento lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti o da parti in movimento. Le linee di allacciamento danneggiate o attorcigliate aumentano il rischio di scosse elettriche.

- **Se si utilizza l'utensile elettrico all'aperto, utilizzare esclusivamente prolunge idonee per l'utilizzo in ambiente esterno.** L'impiego di prolunge per esterni riduce il pericolo di scossa elettrica.
- **Qualora sia inevitabile l'utilizzo dell'apparecchio in ambienti umidi, utilizzare un interruttore di corrente di dispersione.** L'uso di un interruttore di corrente di dispersione riduce il rischio di scosse elettriche.

### Sicurezza delle persone

- **Lavorare con attenzione, prestare molta attenzione a ciò che si fa, lavorare assennatamente con l'utensile elettrico. Non utilizzare nessun utensile elettrico se si è stanchi o se si è sotto l'influsso di droghe, alcol o medicinali.** Un attimo di disattenzione durante l'uso dell'utensile elettrico potrebbe comportare severe lesioni.
- **Indossare sempre un equipaggiamento protettivo e, sempre, degli occhiali protettivo.** Indossare un equipaggiamento protettivo personale, quale la mascherina antipolvere, le scarpe antinfortunistiche, il casco protettivo o una protezione per l'udito, a seconda del tipo d'impiego dell'utensile elettrico, riduce il rischio di lesioni.
- **Evitare di mettere in funzione l'apparecchio involontariamente. Prima di collegare l'apparecchio all'alimentazione elettrica o alla batteria, prima di prenderlo in mano o portarlo su di sé, assicurarsi che sia spento.** Se mentre si tiene l'utensile elettrico, il dito poggia sull'interruttore oppure si collega l'utensile elettrico acceso all'alimentazione, si rischia di incorrere in incidenti.
- **Prima di accendere l'utensile elettrico, rimuovere tutti gli utensili di regolazione o le chiavi.** Un utensile o una chiave attaccato ad una parte in movimento dell'apparecchio può comportare lesioni.
- **Evitare di tenere una postura anomala. Assicurarsi quindi di mantenere una postura sicura e mantenere sempre un buon equilibrio.** In questo modo è possibile controllare meglio l'utensile elettrico qualora si dovessero verificare situazioni impreviste.
- **Indossare abiti idonei. Non indossare altri abiti o gioielli. Tenere i capelli e gli abiti lontano dalle parti in movimento.** Gli abiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono venir catturati dalle parti in movimento.
- **Se è possibile montare dispositivi di aspirazione e raccolta della polvere, questi devono essere collegati e utilizzati correttamente.** L'uso di un aspiratore di polveri riduce i pericoli derivanti dalle polveri stesse.
- **È assolutamente sconsigliabile cedere a un senso di falsa sicurezza e non tenere conto delle norme di sicurezza per gli utensili elettrici, anche se si ha dimestichezza con l'utensile elettrico per averlo utilizzato molte volte.** Un comportamento negligente può portare a lesioni gravi in frazioni di secondo.

### Uso e trattamento dell'utensile elettrico

- **Non sovraccaricare mai l'utensile elettrico. Usare l'utensile elettrico adatto per il lavoro che si deve svolgere.** Con l'utensile elettrico adatto si lavora meglio e in condizioni più sicure.
- **Non utilizzare mai un utensile che presenta un interruttore difettoso.** Un utensile elettrico che non si può accendere o spegnere correttamente è pericoloso e deve essere assolutamente riparato.
- **Prima di effettuare regolazioni all'utensile, sostituire componenti dell'utensile impiegati o riporre l'utensile elettrico, estrarre la spina dalla presa e/o estrarre la batteria rimovibile.** Questa misura precauzionale impedisce che l'utensile elettrico possa accendersi inavvertitamente.
- **Conservare gli utensili elettrici inutilizzati fuori dalla portata dei bambini. Non far utilizzare l'utensile elettrico da persone che non hanno familiarità con esso o che non hanno letto le presenti istruzioni.** Gli utensili elettrici sono pericolosi quando vengono utilizzati da persone inesperte.
- **Sottoporre ad accurata manutenzione gli utensili elettrici e gli utensili impiegati. Controllare che le parti mobili funzionino correttamente e che non si inceppino, che non vi siano componenti rotti o danneggiati e che le funzioni dell'apparecchio non siano compromesse. Prima di utilizzare l'apparecchio riparare le parti danneggiate.** La causa di molti incidenti va ricercata negli utensili elettrici sottoposti a cattiva manutenzione.
- **Tenere gli utensili di taglio sempre puliti ed affilati.** Gli utensili di taglio ben mantenuti, con bordi taglienti acuminati, si inceppano con minor frequenza e sono più facili da gestire.
- **Utilizzare gli utensili elettrici, gli accessori, gli utensili vari, ecc. conformemente alle presenti istruzioni per l'uso. Considerare sempre le condizioni di lavoro e l'attività che dovranno svolgere.** L'uso di utensili elettrici per scopi diversi da quelli previsti può comportare situazioni a rischio.
- **Mantenere le impugnature e le relative superfici asciutte e pulite da olio e grasso.** Impugnature e relative superfici scivolose non consentono di utilizzare l'utensile elettrico in sicurezza e compromettono il controllo dello stesso nelle situazioni impreviste.

### Assistenza

- **Far riparare l'utensile elettrico esclusivamente da personale qualificato. Utilizzare inoltre solo ricambi originali.** Solo in questo modo è possibile garantire la sicurezza dell'utensile elettrico.
- **Non si possono rimuovere o coprire i simboli che si trovano sul vostro apparecchio.** Le indicazioni non più leggibili sull'apparecchio devono essere immediatamente sostituite.



Prima della messa in esercizio leggere e osservare le istruzioni per l'uso.

## Pericolo a causa delle vibrazioni



**ATTENZIONE! Rischio di lesioni a causa delle vibrazioni!** Le vibrazioni possono causare, soprattutto nelle persone con disturbi alla circolazione sanguigna, danni ai vasi sanguigni o ai nervi.

Se si riscontrano i seguenti sintomi, interrompere immediatamente il lavoro e consultare un medico: torpore in parti del corpo, perdita di sensibilità, prurito, trafitture, dolore, cambiamenti del colore della pelle.

Il valore di vibrazione indicato nei dati tecnici rappresenta gli impieghi principali dell'attrezzo. La vibrazione effettivamente presente durante l'uso può risultare diversa in base ai seguenti fattori:

- impiego non appropriato;
- inserti non appropriati;
- materiale non appropriato;
- manutenzione insufficiente.

Si possono ridurre considerevolmente i rischi attenendosi alle seguenti indicazioni:

- Eseguire la manutenzione dell'attrezzo attenendosi alle indicazioni riportate nelle istruzioni per l'uso.
- Evitare di lavorare a temperature troppo basse.
- Mantenere caldo il corpo e in particolare le mani durante la stagione fredda.
- Fare pause frequenti durante le quali si devono tenere le mani in movimento per stimolare l'irrorazione sanguigna.

## Dotazione personale di protezione



Durante il lavoro con l'apparecchio si devono indossare occhiali protettivi.



Quando si lavora con l'apparecchio si deve indossare una cuffia protettiva per l'udito.



Quando si lavora con forte sviluppo di polvere indossare una mascherina antipolvere.



Durante il lavoro con l'apparecchio **non** si devono indossare guanti protettivi.



Quando si lavora con l'apparecchio indossare indumenti attillati ed aderenti.



Se si portano i capelli lunghi, coprirli o indossare una reticella.

## Panoramica del Suo apparecchio



**Nota:** L'aspetto reale dell'apparecchio può essere diverso da quanto riportato nelle illustrazioni.

► P. 3, fig. 1

1. Interruttore on-off
2. Sicura
3. Impugnatura aggiuntiva
4. Calotta protettiva per la levigatura
5. Corpo levigatore
6. Vite di bloccaggio per calotta protettiva
7. Manopola di blocco per mandrino

## Contenuto della confezione

- Smerigliatrice ad angolo
- Calotta protettiva per la levigatura
- Impugnatura aggiuntiva
- Chiave per controdadi per montaggio del corpo levigatore
- Spazzole (2x)
- Istruzioni per l'uso

## Montaggio

### Montare l'impugnatura aggiuntiva

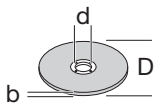
► P. 3, fig. 2

La maniglia supplementare può essere applicata sull'apparecchio a sinistra [1], in alto [2] o a destra [3].

- Avvitare l'impugnatura aggiuntiva in maniera fissa nel foro filettato sull'apparecchio.

### Utensili di rettifica consentiti

- Il massimo numero di giri consentito e/o la velocità massima di taglio dei corpi abrasivi utilizzati devono corrispondere alle indicazioni della tabella seguente.
- Osservare quindi il numero di giri e/o la velocità periferica massima consentiti riportati sull'etichetta del corpo abrasivo.
- Utilizzare sempre i separatori forniti con i corpi abrasivi: essi vengono posizionati tra il corpo abrasivo e la flangia di serraggio e devono corrispondere almeno alle dimensioni superficiali della flangia.
- Se si impiegano corpi abrasivi con inserto filettato, occorre accertarsi che l'estremità del mandrino non venga in contatto con il fondo del foro dell'utensile di rettifica (lunghezza mandrino: ► *Dati tecnici* – p. 15).
- Deve essere possibile avvitare l'inserto filettato dei corpi abrasivi sul mandrino portamola in modo che essi si trovino a contatto con la flangia posta all'estremità del mandrino.

Dimensioni	D	b	d	numero di giri max.	velocità di taglio max.
	180 mm	6 mm	22,2 mm	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	6 mm	22,2 mm	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s

Dimensioni	D	b	d	numero di giri max.	velocità di taglio max.
D	180 mm	—	—	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	—	—	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s

## Montare il corpo levigatore



**PERICOLO! Pericolo di lesioni!** Mai utilizzare corpi levigatori danneggiati. Controllare sempre il corpo levigatore prima del montaggio per verificare che non vi siano lacerazioni o altri danni.

Utilizzare solo corpi levigatori il cui numero di giri permesso sia alto almeno quanto il numero di giri a vuoto dell'apparecchio (► *Dati tecnici* – p. 15).



**AVVERTENZA! Pericolo di lesioni!** Si deve sempre osservare il diametro del corpo levigatore permesso (► *Dati tecnici* – p. 15).



**ATTENZIONE! Pericolo di lesioni!** Utilizzare solo corpi levigatori autorizzati per il materiale da lavorare.

### ► P. 3, fig. 3

- Premere la manopola di arresto del mandrino sul lato superiore dell'apparecchio e tenerla premuta.
  - Svitare il dado flangiato (8).
  - Applicare il corpo levigatore sull'albero. Osservare la posizione di montaggio prescritta del corpo levigatore.
  - Applicare il dado flangiato sull'albero. **Osservare la posizione di montaggio del dado flangiato:**
1. Flangia che indica lontano dal corpo levigatore: per corpi levigatori sottili, come ad es. le troncatrici.
  2. Flangia che indica verso il corpo levigatore: per corpi levigatori più spessi, come ad es. le mole.
    - Serrare il dado flangiato con manopola di blocco mandrino premuta e serrare con la chiave per controdadi fornita.

## Messa in servizio

### Regolare la custodia protettiva



**AVVERTENZA! Pericolo di lesioni!** L'apparecchio è previsto per la levigatura. Se l'apparecchio deve essere utilizzato per la separazione, occorre utilizzare una speciale calotta protettiva.

### ► P. 3, fig. 1

La custodia protettiva deve essere impostata in maniera tale che le scintille e le particelle in direzione dell'utente siano impedito.

- Allentare la vite (6).
- Regolare la custodia protettiva.
- Serrare nuovamente la vite (6).

## Funzionamento



**PERICOLO! Pericolo di lesioni!** Lasciare funzionare l'apparecchio a vuoto per qualche secondo prima dell'utilizzo. In caso di vibrazioni sostituire subito il corpo levigatore.



**AVVERTENZA! Pericolo di lesioni!** Si può utilizzare l'apparecchio solo con impugnatura aggiuntiva montata e custodia protettiva correttamente regolata.

### Controllare prima di accendere!

Controlli che l'apparecchio sia in uno stato sicuro:

- Controlli se vi sono difetti visibili.
- Controlli se tutte le parti dell'apparecchio sono montate in maniera stabile.

### Accensione/spegnimento



**AVVERTENZA! Pericolo di lesioni!**

L'apparecchio continua a funzionare per alcuni secondi dopo lo spegnimento. Prima di riporre l'apparecchio aspettare fino a che il corpo levigatore non si ferma.



**Nota:** In caso di mancanza di tensione si attiva un relè di minima tensione. In questo modo si impedisce che l'apparecchio riparta da solo non appena torna la tensione.

Per la riaccensione dell'apparecchio, spegnere e riaccendere l'interruttore principale.

### ► P. 4, fig. 4

- Spingere la sicura (2) avanti e tenerla in questa posizione; premere l'interruttore on-off (1).
- Spegnimento: rilasciare l'interruttore On/Off (1).

### Indicazioni per l'utilizzo



**PERICOLO! Pericolo di lesioni!** Non utilizzare mai le troncatrici per smerigliare.



**ATTENZIONE! Pericolo di lesioni!** Il corpo levigatore e il pezzo diventano molto caldi durante l'utilizzo. Prima di toccare il corpo levigatore ed il pezzo lasciarli raffreddare completamente.



**AVVERTENZA! Pericolo di lesioni!** Eseguire la rettificazione sempre con le superfici prescritte:

- Mole: superficie periferica;
- Dischi abrasivi: superficie laterale.



**ATTENZIONE! Pericolo di lesioni!** Il corpo levigatore e il pezzo diventano molto caldi durante l'utilizzo. Prima di toccare il corpo levigatore ed il pezzo lasciarli raffreddare completamente.

- Bloccare sempre bene il pezzo.

- Non inclinare mai l'apparecchio quando si tagliano i materiali.
- Non esercitare troppa pressione sull'apparecchio.

## Pulizia

### Panoramica della pulizia

#### Regolarmente, a seconda delle condizioni di utilizzo

Cosa?	Come?
Pulire le fessure per l'aerazione del motore dalla polvere.	Utilizzare un aspirapolvere, una spazzola o un pennello.
Pulire l'apparecchio.	Passare sull'apparecchio un panno leggermente inumidito.

## Conservazione, trasporto



**AVVERTENZA! Pericolo di lesioni!** Conservare l'apparecchio in modo tale che non possa essere messo in marcia dai non addetti.



**AVVISO! Pericolo di danni all'apparecchio!** Non conservare l'apparecchio senza protezioni in un ambiente umido.

### Conservazione

- Pulire l'apparecchio prima dell'uso.
- Si raccomanda di conservare l'apparecchio in un luogo asciutto e ben ventilato.

Problema/Guasto	Causa	Rimedio
L'apparecchio non funziona.	Assenza di tensione di rete?	Controllare il cavo, la spina, la presa e il fusibile.
	Apparecchio difettoso?	Contattare il rivenditore.
Potenza troppo bassa.	Corpo levigatore non adatto per il materiale?	Bloccare il corpo levigatore adatto.
	Corpo levigatore usurato?	► <i>Montare il corpo levigatore – p. 14.</i>

Se non si è in grado di eliminare l'errore da soli, si prega di rivolgersi direttamente al rivenditore. Le riparazioni inappropriate invalidano la garanzia e possono causare costi aggiuntivi a suo carico.

## Smaltimento

### Smaltimento dell'apparecchio

Il simbolo del bidone della spazzatura barrato vuol dire che: batterie e accumulatori, apparecchiature elettriche ed elettroniche non vanno smaltiti nei rifiuti domestici. Questi potrebbero contenere sostanze dannose per l'ambiente e la salute.



I consumatori hanno l'obbligo di differenziare le apparecchiature elettroniche, le batterie vecchie delle apparecchiature e gli accumulatori dai rifiuti domestici e di smaltirle presso il centro di raccolta ufficiale per garantire un riutilizzo consono. In conformità con le disposizioni di legge, la restituzione può essere effettuata gratuitamente, ad esempio attraverso un'azienda di smaltimento dei rifiuti urbani o tramite un rivenditore.

## Conservazione degli utensili di rettifica



**Nota:** Condizioni ambientali sfavorevoli durante lo stoccaggio possono accelerare il processo di invecchiamento degli utensili di rettifica.

- Conservare sempre i corpi abrasivi su una superficie piana.
- Conservare i corpi abrasivi solo in ambienti asciutti, a temperatura costante e al riparo dal gelo.
- Durante lo stoccaggio proteggere i corpi abrasivi dall'irraggiamento solare diretto.

### Trasporto

- Per la spedizione si deve utilizzare, se possibile, l'imballo originale.

## Problemi e aiuto

### Se qualcosa non funziona...



**PERICOLO! Attenzione, pericolo di ferimento!** Riparazioni inadeguate possono causare un funzionamento non più sicuro del Suo apparecchio. Così Lei si mette in pericolo e mette in pericolo anche il Suo ambiente.

Spesso sono solo piccoli difetti che portano a un guasto. Di solito essi possono essere risolti facilmente dall'utente stesso. Si prega di controllare nella seguente tabella prima di rivolgersi al rivenditore. In tal modo si risparmiano molta fatica ed anche eventuali spese.

Batterie, accumulatori e lampade non integrati in modo fisso nelle apparecchiature elettriche da smaltire, vanno tolti prima dello smaltimento e smaltiti separatamente. Le batterie al litio e gli accumulatori di tutti i sistemi vanno consegnati scarichi ai punti di raccolta. Le batterie vanno sempre assicurate da possibili cortocircuiti applicando del nastro adesivo sui poli.



L'utente finale è responsabile della cancellazione dei dati personali dalle apparecchiature da smaltire.

### Smaltimento dell'imballaggio

L'imballaggio è composto da cartone e particolari in plastica adeguatamente contrassegnati per essere riciclati.



- Si raccomanda di inviare questi materiali al riciclaggio.

## Dati tecnici

<b>Codice articolo</b>	<b>234881</b>
Tensione nominale	230 V~, 50 Hz
Potenza nominale	2000 W
Classe di isolamento	II

<b>Codice articolo</b>	<b>234881</b>
Grado di protezione	IP20
Numero di giri a vuoto	6500 min <sup>-1</sup>
Max. diametro corpo levigatore	230 mm
Filettatura mandrino	M14
Lunghezza del mandrino	20 mm
Livello di potenza sonora (L <sub>WA</sub> )*	104 dB(A) (K = 3 dB(A))
Livello di pressione sonora (L <sub>PA</sub> )*	93 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibrazione**	< 4,87 m/s <sup>2</sup> (K = 1,5 m/s <sup>2</sup> )

\*) I valori d'emissione sonora indicati sono stati rilevati secondo un metodo di controllo normalizzato e si possono utilizzare per confrontare un utensile elettrico con un altro. I valori d'emissione sonora indicati si possono usare anche per una valutazione preliminare del carico. Un avvertimento: Le emissioni sonore durante l'effettivo utilizzo dell'utensile elettrico possono variare rispetto ai valori indicati a seconda del modo in cui l'utensile elettrico viene utilizzato, e in particolare del tipo di pezzo che viene lavorato. È necessario stabilire delle misure di protezione per l'operatore basate su una valutazione del carico da vibrazioni durante le condizioni di utilizzo effettive (in proposito è necessario considerare tutte le componenti del ciclo di funzionamento, ad esempio il tempo per cui l'utensile elettrico è spento e quello per cui è acceso ma funziona senza carico).

Informazioni sulle emissioni acustiche in conformità alla legge sulla sicurezza dei prodotti (ProdSG) e alla direttiva macchine CE: il livello di pressione sonora sul luogo di lavoro può essere maggiore di 80 dB(A). In questo caso, sono necessarie misure di protezione dal rumore per l'operatore (ad esempio, indossare adeguate e apposite protezioni dell'udito e fare pause regolari).

\*\*) Il valore d'emissione dell'oscillazione indicato è stato rilevato secondo un metodo di controllo normalizzato e si può utilizzare per confrontare un utensile con un altro. Il valore d'emissione dell'oscillazione indicato si può utilizzare anche per stimare inizialmente la sospensione. Il valore d'emissione dell'oscillazione durante l'uso effettivo dell'utensile può differire dal valore indicato a seconda del modo DIN cui viene utilizzato l'utensile. Cercare di mantenere al minimo possibile le sollecitazioni dovute alle vibrazioni. Ad esempio, per ridurre le sollecitazioni dovute alle vibrazioni si può ridurre la durata del tempo di lavoro. Si devono considerare tutte le parti del ciclo di lavoro (ad esempio i tempi nei quali l'utensile è spento e quelli in cui, anche se è acceso, non funziona sotto carico). Rilevamento dei valori di emissione dell'oscillazione secondo EN 60745-1 & EN 60745-2-3.

## Ricambi

- I ricambi sono disponibili presso il vostro rivenditore.

## Table des matières

Avant de commencer...	17
Pour votre sécurité	17
Aperçu de votre machine	19
Montage	19
Mise en service	20
Commande	20
Nettoyage	21
Stockage, transport	21
Dépannage et assistance	21
Mise au rebut	21
Spécifications techniques	22
Réclamations	83

## Avant de commencer...

### Utilisation conforme

L'appareil est exclusivement destiné à une utilisation non commerciale pour poncer à sec ou couper des matériaux en métal ou en pierre.

L'appareil doit être utilisé conformément aux dispositions du mode d'emploi.

L'objet n'est pas conçu pour une utilisation commerciale. Les directives généralement reconnues en matière de prévention des accidents et les consignes de sécurité jointes doivent impérativement être respectées.

Réalisez uniquement des activités qui sont décrites dans ce mode d'emploi. Toute autre utilisation est une utilisation non conforme et non autorisée. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages en résultant.

### Signification des symboles utilisés

Les mises en garde contre des dangers éventuels et les consignes de sécurité sont distinctement identifiables dans le mode d'emploi. Les symboles suivants seront utilisés :



**DANGER ! Danger de mort ou risque de blessure immédiat !** Situation dangereuse directe qui a pour conséquence de graves blessures ou la mort.



**AVERTISSEMENT ! Danger de mort ou risque de blessure probable !** Situation dangereuse générale qui peut avoir pour conséquence de graves blessures ou la mort.



**ATTENTION ! Éventuelle risque de blessure !** Situation dangereuse qui peut avoir des blessures pour conséquence.



**AVIS ! Risque de dommages matériels !** Situation qui peut avoir des dommages matériels pour conséquence.



**Remarque :** Informations qui aident à une meilleure compréhension des opérations.

Ces symboles signifient que le port d'un équipement de protection individuelle est indispensable :



## Pour votre sécurité

### Consignes générales de sécurité

- Pour garantir une utilisation sûre de cet appareil, l'utilisateur doit avoir lu et compris le présent mode d'emploi avant la première mise en service de l'appareil.
- Si vous vendez ou donnez l'appareil à un tiers, remettez-lui toujours le manuel d'utilisation correspondant.

### Consignes de sécurité générales pour appareils électriques



**AVERTISSEMENT !** Lisez toutes les informations de sécurité, les instructions, les illustrations et les données techniques fournies avec cet outil électrique. Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions suivantes peut causer un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

- **Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions afin de pouvoir vous y référer ultérieurement.** Le terme « outil électrique » utilisé dans les consignes de sécurité se rapporte aux outils électriques fonctionnant sur secteur (avec câble secteur) et aux outils électriques alimentés par des accus (sans câble secteur).

### Sécurité du lieu de travail

- **Maintenez votre lieu de travail propre et rangé et veillez à un bon éclairage.** Des zones de travail en désordre ou mal éclairées peuvent être la cause d'accidents.
- **Ne travaillez pas avec l'appareil électrique dans un environnement présentant des risques d'explosion dans lequel se trouvent des liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les appareils électriques génèrent des étincelles risquant d'enflammer la poussière ou les vapeurs.
- **Gardez les enfants et autres personnes à distance de l'appareil électrique pendant son utilisation.** Vous risquez que l'outil électrique devienne incontrôlable si vous ne faites pas preuve de vigilance.

### Sécurité électrique

- **La fiche de raccordement de l'appareil électrique doit être appropriée à la prise. La fiche ne doit être modifiée d'aucune manière. N'utilisez pas d'adaptateur avec des appareils électriques mis à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises adéquates réduisent le risque de choc électrique.
- **Évitez un contact physique avec les surfaces mises à la terre telles que tuyaux, chauffages, cuisinières et frigos.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- **N'exposez pas les appareils électriques à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un appareil électrique augmente le risque de choc électrique.

- **N'utilisez pas le câble de raccordement à d'autres fins, pour porter l'appareil électrique, le suspendre ou pour retirer la fiche de la prise. Gardez le câble de raccordement loin de la chaleur, des huiles, des arêtes coupantes ou des pièces en mouvement.** Les câbles de raccordement endommagés ou enchevêtrés augmentent le risque d'électrocution.
- **Si vous travaillez en plein air avec un outil électrique, n'utilisez que des rallonges adaptées à l'extérieur.** L'utilisation d'une rallonge appropriée pour l'extérieur réduit le risque de choc électrique.
- **S'il n'est pas possible d'éviter d'employer l'appareil électrique dans un environnement humide, utilisez un disjoncteur différentiel.** L'utilisation d'un disjoncteur différentiel réduit le risque de choc électrique.

### Sécurité des personnes

- **Soyez prudent, surveillez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous travaillez avec un appareil électrique. N'utilisez pas d'appareil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en utilisant l'appareil électrique peut provoquer des blessures graves.
- **Portez un équipement de protection personnelle et portez toujours des lunettes de protection.** Le port d'un équipement de protection personnelle, tel que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou une protection auditive, selon le type et l'utilisation de l'appareil électrique, réduit le risque de blessures.
- **Évitez une mise en service involontaire. Assurez-vous que l'appareil électrique est éteint avant de le raccorder à l'alimentation et/ou aux accus, de le prendre dans les mains ou de le porter.** Le fait d'avoir le doigt sur l'interrupteur pendant que vous portez l'outil électrique ou de brancher l'appareil à l'alimentation quand il est activé peut provoquer des accidents.
- **Retirez les outils de réglage ou les clés avant d'allumer l'appareil électrique.** Un outil ou une clé se trouvant sur un élément rotatif de l'appareil peut entraîner des blessures.
- **Évitez une position anormale de votre corps. Veillez à avoir une position stable et gardez toujours votre équilibre.** Vous pouvez ainsi mieux contrôler l'appareil électrique dans des situations inattendues.
- **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements vastes ni de bijoux. Gardez cheveux et vêtements éloignés des pièces en mouvement.** Vêtements lâches, bijoux ou cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.
- **Si des dispositifs d'extraction et de collecte des poussières peuvent être installés, connectez-les et utilisez-les correctement.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration des poussières peut réduire les risques dus à la poussière.
- **Ne vous laissez pas bercer par un faux sentiment de sécurité et n'ignorez pas les règles de sécurité relatives aux outils électriques,**

même si vous connaissez bien l'outil électrique après l'avoir utilisé de nombreuses fois. Des actions imprudentes peuvent entraîner des blessures graves en quelques fractions de seconde.

### Utilisation et maniement de l'appareil électrique

- **Ne soumettez pas l'appareil électrique à des surcharges. Utilisez l'outil électrique désigné pour votre travail.** Vous travaillez mieux et plus sûrement avec l'appareil électrique adéquat dans la plage de puissance indiquée.
- **N'utilisez pas d'appareil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Un appareil électrique qu'il n'est plus possible d'allumer ou d'éteindre est dangereux et doit être réparé.
- **Débranchez l'outil électrique et/ou retirez une batterie amovible avant d'effectuer tout réglage, de changer des pièces de l'outil ou de ranger l'outil.** Ces mesures de précaution évitent le démarrage involontaire de l'appareil électrique.
- **Gardez les appareils électriques non utilisés hors de portée des enfants. Ne laissez pas des personnes qui ne sont pas familiarisées avec l'outil électrique ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les appareils électriques sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.
- **Entretenez soigneusement vos outils électriques ou l'outil insérable. Contrôlez si les parties mobiles fonctionnent correctement et ne coïncent pas, si des pièces sont cassées ou endommagées de sorte que le fonctionnement de l'appareil électrique s'en trouve altéré. Faites réparer les pièces endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont causés par des appareils électriques mal entretenus.
- **Veillez à ce que les outils de coupe soient bien affûtés et propres.** Les outils de coupe entretenus soigneusement avec des arêtes tranchantes se coïncent moins souvent et sont plus faciles à guider.
- **Utilisez l'appareil électrique, les accessoires, etc. conformément aux instructions. Tenez compte des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation d'appareils électriques à d'autres fins que celles prévues peut mener à des situations dangereuses.
- **Veillez à ce que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et sans traces de graisse ou d'huile.** Les poignées et surfaces de préhension glissantes ne permettent pas d'utiliser et de contrôler l'outil électrique en toute sécurité dans des situations imprévues.

### Entretien

- **Faites réparer votre appareil électrique uniquement par un personnel spécialisé qualifié et uniquement avec des pièces de rechange d'origine.** Il est ainsi sûr que la sécurité de l'appareil électrique est maintenue.

- Il est strictement interdit de retirer ou de recouvrir les pictogrammes apposés sur l'appareil. Les indications apposées sur l'appareil qui ne sont plus lisibles doivent être remplacées dans les meilleurs délais.



Lisez et respectez le manuel d'utilisation avant la mise en service de l'appareil.

### Danger lié aux vibrations



**ATTENTION ! Danger de blessure lié aux vibrations !** Les vibrations peuvent entraîner des dommages sur les vaisseaux sanguins et les nerfs, en particulier pour les personnes souffrant de troubles de la circulation.

Si les symptômes suivants surviennent, cessez immédiatement le travail et consultez un médecin : endormissement de parties du corps, perte de sensation, démangeaisons, picotements, douleurs, modification de la couleur de la peau.

Le niveau de vibrations indiqué dans les caractéristiques techniques représente les utilisations principales de l'appareil. Les vibrations effectives pendant l'utilisation peuvent diverger en raison des facteurs suivants :

- utilisation non conforme aux prescriptions ;
- outils inappropriés ;
- matière inappropriée ;
- maintenance insuffisante.

Vous pouvez largement réduire les risques en respectant les consignes suivantes :

- Effectuez la maintenance de l'appareil conformément aux consignes du mode d'emploi.
- Évitez le travail à basse température.
- Tenez votre corps, en particulier les mains, au chaud en cas de conditions météorologiques froides.
- Faites des pauses régulières et agitez les mains pendant ces pauses afin de stimuler la circulation.

### Équipement personnel de protection



Lorsque vous utilisez l'appareil, portez des lunettes de protection.



Lorsque vous utilisez l'appareil, portez une protection auditive.



Portez un masque antipoussière durant des travaux avec forte formation de poussières.



Lorsque vous utilisez l'appareil, ne portez **pas** de gants de protection.



Lorsque vous utilisez l'appareil, portez des vêtements de travail bien ajustés.



Recouvrez les cheveux longs ou placez-les sous un filet.

### ► P. 3, fig. 1

1. Commutateur marche-arrêt
2. Blocage contre le démarrage accidentel
3. Poignée supplémentaire
4. Capot de protection pour le ponçage
5. Meule
6. Vis de serrage pour capot de protection
7. Bouton de blocage de la broche

### Étendue de la livraison

- Meuleuse d'angle
- Capot de protection pour le ponçage
- Poignée supplémentaire
- Clé à ergots pour le montage de la meule
- Balais de charbon (2x)
- Manuel d'utilisation

### Montage

#### Montage de la poignée supplémentaire

##### ► P. 3, fig. 2

La poignée complémentaire peut être montée à gauche [1], en haut [2] ou à droite [3] sur l'appareil.

- Visser fermement la deuxième poignée dans l'orifice fileté dans l'appareil.

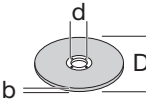
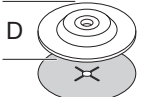
#### Outils d'affûtage autorisés

- La vitesse de rotation maximale autorisée, resp. la vitesse de coupe des corps d'affûtage utilisés doivent correspondre aux mentions figurant dans le tableau suivant.
- Respectez pour cette raison la vitesse de rotation autorisée, resp. la vitesse d'ampleur sur l'étiquette du corps d'affûtage.
- Utilisez toujours les couches intermédiaires jointes aux corps d'affûtage : elles sont placées entre les corps d'affûtage et la bride de serrage et doivent impérativement être aussi importantes que les surfaces de pose des brides.
- Lors de l'utilisation des corps d'affûtage avec insert de filetage, il est important de garantir que l'extrémité de la broche ne touche jamais le fond du trou de l'outil d'affûtage (longueur de broche : ► *Spécifications techniques* – p. 22).
- Les corps d'affûtage avec insert de filetage doivent impérativement se laisser visser sur la broche d'affûtage de telle manière qu'ils soient fermement posés sur la bride de broche d'affûtage à l'extrémité du filetage de broche d'affûtage.

### Aperçu de votre machine



**Remarque :** L'apparence réelle de votre appareil peut diverger des illustrations.

Dimensions	D	b	d	Régime maximum	Vitesse de coupe maxi
	180 mm	6 mm	22,2 mm	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	6 mm	22,2 mm	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	180 mm	—	—	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	—	—	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s

### Monter la meule



**DANGER ! Risque de blessures** Ne jamais utiliser de meules endommagées. Avant son montage, vérifier que la meule ne présente ni fissures ni autres dommages. Utiliser uniquement des meules dont la vitesse de rotation admissible est au moins aussi élevée que la vitesse de rotation à vide de l'appareil (► *Spécifications techniques* – p. 22).



**AVERTISSEMENT ! Risque de blessures** Il faut toujours respecter le diamètre admissible de la meule (► *Spécifications techniques* – p. 22).



**ATTENTION ! Risque de blessures** Utiliser uniquement des meules adéquates pour le matériau à usiner.

#### ► P. 3, fig. 3

- Appuyer sur le bouton de blocage de la broche sur le dessus de l'appareil en le maintenant enfoncé.
  - Dévisser l'écrou de la bride (8).
  - Poser la meule sur l'arbre. Respecter la position prescrite de la meule.
  - Poser l'écrou de bride sur l'arbre. **Respecter la position de montage de l'écrou de bride :**
1. Bride tournée vers l'extérieur par rapport à la meule : pour meules minces, comme des meules de tronçonnage.
  2. Bride tournée vers l'intérieur par rapport à la meule pour meules plus épaisses, comme des meules de ponçage.
- En maintenant le bouton de blocage de la broche, serrer l'écrou de bride à l'aide de la clé à ergots fournie.

### Mise en service

#### Ajuster le carter protecteur



**AVERTISSEMENT ! Risque de blessures** L'appareil est prévu pour le ponçage. Si l'appareil doit être utilisé pour la coupe, un capot de protection spécial doit être utilisé.

#### ► P. 3, fig. 1

Le carter protecteur doit être ajusté de manière à empêcher les étincelles et particules d'atteindre l'utilisateur.

- Desserrer la vis (6).
- Ajuster le carter protecteur.

- Resserrer la vis (6).

### Commande



**DANGER ! Risque de blessures** Avant l'utilisation, laisser l'appareil tourner quelques secondes à vide. Remplacer la meule dès que des vibrations apparaissent.



**AVERTISSEMENT ! Risque de blessures** Utiliser l'appareil uniquement si sa deuxième poignée est en place et le carter protecteur correctement ajusté.

### A contrôler avant d'allumer l'appareil !

Vérifier le parfait état de l'appareil :

- Vérifier si des défauts sont visibles.
- Vérifier que toutes les parties de l'appareil sont solidement montées.

### Marche/Arrêt



**AVERTISSEMENT ! Risque de blessures** L'appareil continue de tourner quelques secondes après son arrêt. Avant de ranger l'appareil, attendre l'immobilisation de la meule.



**Remarque :** En cas de coupure de tension, un relais à minimum de tension est déclenché. Ce système empêche que la machine se remette toute seule en marche dès que la tension est rétablie.

Pour remettre l'appareil en marche, éteindre et allumer de nouveau ce dernier en appuyant sur l'interrupteur principal.

#### ► P. 4, fig. 4

- Pousser le système de verrouillage contre la mise en marche (2) avant et le maintenir; appuyer sur le commutateur marche-arrêt (1).
- Arrêt : Relâcher le commutateur marche-arrêt (1).

### Conseils d'utilisation



**DANGER ! Risque de blessures** Ne jamais employer de meules de tronçonnage pour poncer.



**ATTENTION ! Risque de blessures** La meule et la pièce chauffent beaucoup durant l'utilisation. Avant tout contact, laisser la meule et la pièce refroidir complètement.

**AVERTISSEMENT ! Risque de blessures**

Toujours affûter avec les surfaces prescrites :

- Disques de coupe : surface de circonférence ;
- Disques d'affûtage, assiettes d'affûtage : surface latérale.



**ATTENTION ! Risque de blessures** La meule et la pièce chauffent beaucoup durant l'utilisation. Avant tout contact, laisser la meule et la pièce refroidir complètement.

- Serrer toujours solidement la pièce.
- Ne jamais coincer l'appareil en coupant des matériaux.
- Ne jamais exercer de pression trop forte sur l'appareil.

## Nettoyage

### Récapitulatif du nettoyage

#### Régulièrement en fonction des conditions d'utilisation

Quoi ?	Comment ?
Nettoyer la poussière des fentes d'aération du moteur.	Utiliser un aspirateur, une brosse ou un pinceau.
Nettoyage de l'appareil.	Essuyer l'appareil avec un chiffon légèrement humide.

## Stockage, transport



**AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !** Rangez l'appareil de manière à ce qu'il ne puisse pas être mis en marche par des personnes non autorisées.



**AVIS ! Risque de dommages de l'appareil !** Ne rangez pas l'appareil dans un milieu humide s'il n'est pas protégé.

### Stockage

- Nettoyez l'appareil avant de le ranger.
- Stockez l'appareil dans un endroit sec et bien aéré.

### Stockage d'outils d'affûtage



**Remarque :** Des conditions ambiantes non favorables pendant le stockage peuvent accélérer la procédure de vieillissement des outils d'affûtage.

- Toujours stocker les corps d'affûtage couchés sur une surface plane.
- Stocker les corps d'affûtage uniquement dans des locaux secs et uniformément tempérés, à l'abri du gel.
- Protéger les corps d'affûtage des rayons directs du soleil lors du stockage.

### Transport

- Utilisez autant que possible l'emballage d'origine.

## Dépannage et assistance

### En cas de problèmes...



**DANGER ! Attention, risque de blessure !** Toutes les réparations incorrectes peuvent provoquer anomalies et dysfonctionnements. Vous mettez ainsi en danger votre propre vie, celle d'autrui et votre environnement.

Il s'agit souvent de petits défauts qui conduisent à une défectuosité. Vous pouvez souvent éliminer le problème par vous-même. Veuillez tout d'abord consulter le tableau suivant avant de vous adresser à votre revendeur. Vous économisez ainsi un dérangement et éventuellement aussi des coûts.

Défaut/Panne	Origine	Remède
La machine ne fonctionne pas.	Pas de tension d'alimentation ?	Contrôler le câble, le connecteur, la prise et le fusible.
	Appareil défectueux ?	Contactez votre revendeur.
Résultat médiocre.	La meule est inadaptée au matériau ?	Utiliser une meule adéquate.
	Meule usée ?	► <i>Monter la meule – p. 20.</i>

Si vous n'êtes pas en mesure d'éliminer la panne par vous-même, veuillez vous adresser directement à votre revendeur. Notez que la réalisation de réparations non conformes entraîne l'annulation de la garantie et vous entraîne éventuellement des coûts supplémentaires.

## Mise au rebut

### Mise au rebut de l'appareil

Le symbole de la poubelle barrée signifie : Les batteries et les accus, les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères car ils pourraient contenir des substances nocives pour l'environnement et la santé.



Les consommateurs sont tenus d'éliminer appareils électriques usagés, les batteries et accus usagés d'appareils électriques séparément en les remettant à un point de collecte officiel afin de garantir un traitement adéquat. Conformément aux dispositions légales, les produits peuvent être retournés gratuitement, p. ex. auprès du service d'élimination communal ou du revendeur.

Les batteries, les accus et les lampes qui ne sont pas intégrés dans les appareils électriques usagés doivent être retirés et éliminés séparément avant l'élimination. Les batteries au lithium et les pack accus de tous les systèmes doivent être remis aux points de collecte uniquement en état déchargé. Les batteries doivent toujours être protégées contre les courts-circuits en collant les pôles.



Chaque utilisateur final est responsable pour la suppression des données personnelles qui se trouvent sur les appareils usagés à éliminer.

### Mise au rebut de l'emballage

L'emballage se compose de carton et de matières plastiques marquées en conséquence qui peuvent être recyclés.



- Éliminez ces matériaux en les conduisant au recyclage.

## Spécifications techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>234881</b>
Tension nominale	230 V~, 50 Hz
Puissance nominale	2000 W
Classe de protection	II
Type de protection	IP20
Régime en marche à vide	6500 min <sup>-1</sup>
Diamètre max. de la meule	230 mm
Diamètre de la broche	M14
Longueur de broche	20 mm
Niveau d'émissions sonores (L <sub>WA</sub> )*	104 dB(A) (K = 3 dB(A))
Niveau sonore (L <sub>PA</sub> )*	93 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibrations**	< 4,87 m/s <sup>2</sup> (K = 1,5 m/s <sup>2</sup> )

\*) Les valeurs d'émission sonore indiquées ont été mesurées selon une méthode d'essai normalisée et peuvent être utilisées pour comparer un outil électrique avec un autre. Les valeurs d'émission sonore indiquées peuvent également être utilisées pour une évaluation préliminaire de la charge. Avertissement : Les émissions sonores lors de l'utilisation réelle de l'outil électrique peuvent différer des valeurs indiquées, en fonction de la manière dont l'outil électrique est utilisé, en particulier du type de pièce. Il est nécessaire d'établir des mesures de sécurité pour protéger l'opérateur sur la base d'une estimation de l'exposition aux vibrations dans les conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les parties du cycle de fonctionnement, comme les périodes où l'outil électrique est éteint et celles où il est allumé mais fonctionne sans charge).

Données relatives aux émissions sonores conformément à la loi sur la sécurité des produits (ProdSG) ou à la directive CE relative aux machines : le niveau de pression acoustique sur le lieu de travail peut dépasser 80 dB(A). Dans ce cas, des mesures de protection de l'opérateur contre le bruit sont nécessaires (p. ex. port d'une protection auditive appropriée et prévue à cet effet, respect de temps de pause réguliers).

\*\*) La valeur d'émissions de vibrations est mesurée suivant une méthode normalisée et peut être utilisée pour la comparaison d'un outil avec un autre ; La valeur d'émissions de vibrations peut également être utilisée pour une estimation introductive de l'exposition. La valeur d'émissions de vibrations peut différer de la valeur indiquée pendant l'utilisation effective de l'outil, selon la manière d'utilisation de l'outil. Tenter de maintenir la charge liée aux vibrations aussi basse que possible. Pour réduire la charge liée aux vibrations, il est possible par exemple de limiter le temps de travail. Dans ce cadre, toutes les parts du cycle de fonctionnement (par exemple les périodes pendant lesquelles l'outil est coupé et celles pendant lesquelles il est certes allumé, mais sans charge) doivent être prises en compte. Détermination des valeurs d'émissions de vibrations selon EN 60745-1 & EN 60745-2-3.

### Pièces de rechange

- Les pièces de rechange sont disponibles auprès de votre revendeur.

## Table of contents

Before you begin...	23
For your safety	23
Your machine at a glance	25
Fitting	25
Commissioning	25
Operation	26
Cleaning	26
Storage, transportation	26
Malfunctions and troubleshooting	26
Disposal	27
Technical data	27
Claims for defects	83

## Before you begin...

### Intended use

The appliance is intended exclusively for non-professional use for dry sanding and cutting of metal and stone materials.

The machine must be operated in accordance with the specifications provided in these instructions.

This product is not intended for commercial use. Generally acknowledged accident prevention regulations and enclosed safety instructions must be observed.

Only perform work described in these instructions for use. Any other use is improper. The manufacturer will not assume responsibility for damage resulting from such use.

### What are the meanings of the symbols used?

Danger notices and information are clearly marked throughout these instructions for use. The following symbols are used:



**DANGER! Direct danger to life and risk of injury!** Directly dangerous situation that may lead to death or severe injuries.



**WARNING! Probable danger to life and risk of injury!** Generally dangerous situation that may lead to death or severe injuries.



**CAUTION! Possible risk of injury!** Dangerous situation that may lead to injuries.



**NOTICE! Risk of damage to the device!** Situation that may lead to property damage.



**Note:** Information to help you reach a better understanding of the processes involved.

These symbols identify the required personal protection equipment:



## For your safety

### General safety instructions

- To operate this device safely, the user must have read and understood these instructions for use before using the device for the first time.

- If you sell or pass the device on, you must also hand over these operating instructions.

### General power tool safety warnings



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

- Save all warnings and instructions for future reference. The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### Work area safety

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

### Electrical safety

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

### Personal safety

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

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

#### Power tool use and care

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

- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

#### Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- Symbols appearing on your product may not be removed or covered. Information on the product that are no longer legible must be replaced immediately.



Read and observe the operating instructions before commissioning.

#### Risks caused by vibrations



**CAUTION! Risk of injury due to vibrations!** Vibrations may, in particular for persons with circulation problems, cause damage to blood vessels and/or nerves.

If you notice any of the following symptoms, stop working immediately and consult a doctor. Numbness of body parts, loss of sense of feeling, itching, pins and needles, pain, changes in skin colour.

The vibration values specified in the technical data represent the main uses of the device. The actual existing vibrations during use may deviate from these as a result of the following factors:

- Incorrect use of the product;
- Unsuitable tools inserted;
- Unsuitable material;
- Insufficient maintenance.

You can reduce the risks considerably by following the tips below:

- Maintain the device in accordance with the instructions in the operating instructions.
- Avoid working at low temperatures.
- When it is cold, make sure your body and your hands, in particular, are kept warm.
- Take regular breaks and move your hands at the same time to promote circulation.

#### Personal safety equipment



Wear goggles when working with the device.



Wear ear defenders when working with the device.



When working with tools that cause considerable dust, wear a dust protection mask.



Do **not** wear protective gloves when working with the device.



Wear tight fitting clothes when working with the device.



If you have long hair, cover or wear a hair net.

## Your machine at a glance



**Note:** The actual appearance of your product may differ from the illustrations.

### ► P. 3, fig. 1

1. On-Off switch
2. Safety lock
3. Additional handle
4. Protective hood for grinding
5. Abrading disc
6. Clamping screw for protective hood
7. Locking button for spindle

### What is included

- Angle grinder
- Protective hood for grinding
- Additional handle
- Face pin wrench for fitting abrading disc
- Carbon brushes (2×)
- Instructions for use

## Fitting

### Fit the additional handle

#### ► P. 3, fig. 2

Dimensions	D	b	d	Max. rpm	max. cutting speed
	180 mm	6 mm	22,2 mm	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	6 mm	22,2 mm	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	180 mm	—	—	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	—	—	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s

### Fitting the abrading disc



**DANGER! Risk of injury!** Never use damaged abrading discs. Always check the abrading disc for cracks or other damage before fitting it.

Use only abrading discs whose permitted rotational speed is at least as high as the idling speed of the appliance (► *Technical data* – p. 27).



**WARNING! Risk of injury!** The permitted diameter for the abrading disc must always be complied with (► *Technical data* – p. 27).



**CAUTION! Risk of injury!** Use only abrading discs which are permitted for the material being worked with.

#### ► P. 3, fig. 3

- Press the spindle locking button on the top of the tool and keep it pressed.
- Unscrew flange nut (8).
- Place the abrading disc onto the spindle. Comply with the required installation position of the abrading disc.

The additional handle can be attached on the left [1], at the top [2] or on the right [3] of the product.

- Screw the additional hand grip firmly into the threaded hole on the handle.

### Permissible grinding tools

- The permissible maximum rpm or cutting speed of the abrasive bodies used must comply with the details in the table below.
- Therefore please observe the permissible rpm or peripheral speed on the label of the abrasive body.
- Always use the intermediate layers enclosed with the abrasive bodies: they are positioned between the abrasive body and the clamping flange and must be at least the same size as the contact surfaces of the flanges.
- When using abrasive bodies with threaded inserts, it must be ensured that the end of the spindle never touches the perforated plate of the grinding tool (spindle length: ► *Technical data* – p. 27).
- Abrasive bodies with threaded insert must be able to be screwed onto the grinding spindle far enough that they firmly fit the grinding spindle flange at the end of the grinding spindle thread.

- Place the flange nut onto the spindle. **Note the installation position of the flange nut:**

1. Flange pointing away from abrading disc: for thin discs such as cutting discs.
  2. Flange pointing towards abrading disc: for thicker discs such as abrading discs.
- Tighten the flange nut using the face pin wrench provided while pressing the spindle locking button.

## Commissioning

### Adjusting the protective bonnet



**WARNING! Risk of injury!** The device is designed for grinding. If the device is to be used for separating, a special protective hood must be used.

#### ► P. 3, fig. 1

The protective hood must be adjusted so that it prevents sparks and particles from being thrown in the direction of the user.

- Loosen bolt (6).
- Adjusting the protective hood
- Retighten bolt (6).

**Operation**



**DANGER! Risk of injury!** Let the appliance idle for a few seconds before use. When vibrations start to occur, replace the abrading disc immediately.

**WARNING! Risk of injury!** The appliance must be used only with the additional hand grip fitted and the protective hood correctly adjusted.

**Check before switching on!**

Check the safe condition of the appliance:

- Check it for visual defects.
- Check that all parts of the machine have been securely fitted.

**Switching on/off**

**WARNING! Risk of injury!** After switching off, the appliance continues to run on for a few seconds. Wait until the abrading disc has come to a stop before laying the appliance down.

**Note:** In case of a loss of power, an under-voltage relay is triggered. This prevents the product from restarting by itself as soon as the power is restored.  
To switch on again the product must be turned off at the main switch and then turned back on.

► P. 4, fig. 4

- Push turn-on lock (2) towards the front and hold; press on-off switch (1).
- Switching off: Release On-Off switch (1).

**Tips on use**

**DANGER! Risk of injury!** Never use cutting discs for abrading.

**CAUTION! Risk of injury!** The abrading disc and work piece become very hot during use. Let the abrading disc and work piece cool down completely before touching them.

**WARNING! Risk of injury!** Always grind with the specified surfaces:

- Cutting discs: Peripheral surface;
- Grinding disc, grinding wheel: Side surface.

**CAUTION! Risk of injury!** The abrading disc and work piece become very hot during use. Let the abrading disc and work piece cool down completely before touching them.

- Always clamp the work piece firmly.
- Never tilt the appliance when cutting materials.
- Never apply excess pressure to the appliance.

**Cleaning**

**Overview of cleaning**

**Regularly, depending on conditions of use**

What?	How?
Remove all dust from the ventilation slits of the motor.	Use a vacuum cleaner or a brush.
Clean the machine.	Wipe the unit with a slightly damp cloth

**Storage, transportation**

**WARNING! Risk of injury!** Store the unit in such a way that it cannot be started by unauthorised persons.

**NOTICE! Risk of damage to the device!** Do not stored unprotected in a damp environment.

**Storage**

- Clean unit before storing.
- Store the tool in a dry and well ventilated place.

**Storage of grinding tools**

**Note:** Unfavourable ambient conditions during storage can accelerate the ageing process of grinding tools.

- Always store abrasive bodies lying down on a level surface.
- Only store abrasive bodies in dry and evenly tempered, frost-free rooms.
- Protect abrasive bodies from direct sunlight during storage.

**Transportation**

- When dispatching, try to use the original packaging, if possible.

**Malfunctions and troubleshooting**

**In the event of a malfunction...**

**DANGER! Attention – danger of injury!** Improperly conducted repairs may prevent your machine from working safely. Such repairs will endanger you and your surroundings.

Malfunctions are often caused by minor faults. You can easily remedy most of these yourself. Please consult the following table before contacting the vendor. You will save yourself a lot of trouble and possibly money too.

Fault/malfunction	Cause	Remedy
Appliance is not running.	No power supply?	Check the cable, plug, socket and the fuse.
	Faulty appliance?	Contact your local vendor.

Fault/malfunction	Cause	Remedy
Insufficient performance.	Abrasing disc unsuitable for the material?	Fit a suitable abrading disc
	Abrasing disc worn?	▶ <i>Fitting the abrading disc – p. 25.</i>

If you can't fix the fault yourself, contact your nearest vendor. Please be aware that any improper repairs will also invalidate the warranty and additional costs may be incurred.

## Disposal

### Disposal of the appliance

A crossed-out wheellie bin icon means: Batteries and rechargeable batteries, electrical or electronic devices must not be disposed of with household waste. They may contain substances that are harmful to the environment and human health.



Consumers must dispose of waste electrical devices, spent portable batteries and rechargeable batteries separately from household waste at an official collection point to ensure that these items are processed correctly. The product can be returned free of charge in accordance with the legal requirements, for example through a municipal waste disposal company or a dealer.

Batteries, rechargeable batteries and lamps that are not permanently installed in waste electrical equipment and can be removed in a non-destructive way must be removed and disposed of separately before disposal of the equipment. Lithium batteries and rechargeable battery packs of all systems are only to be handed in to the waste collection points in a discharged state. The batteries must always be protected against short circuits by taping off the poles.



All end users are responsible for deleting any personal data stored on waste devices prior to their disposal.

### Disposal of the packaging

The packaging consists of cardboard and correspondingly marked plastics that can be recycled.

- Make these materials available for recycling.



## Technical data

Item number	234881
Rated voltage	230 V~, 50 Hz
Rated power	2000 W
Protection class	II
Protection type	IP20
Idling speed	6500 min <sup>-1</sup>
Max. diameter of abrading disc	230 mm
Spindle diameter	M14
Spindle length	20 mm
Sound power level (L <sub>WA</sub> )*	104 dB(A) (K = 3 dB(A))
Sound pressure level (L <sub>PA</sub> )*	93 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibration**	< 4,87 m/s <sup>2</sup> (K = 1,5 m/s <sup>2</sup> )

- \* The noise emission values indicated have been measured according to a standardized test method and can be used to compare one power tool with another. The noise emission values indicated can also be used for a preliminary assessment of the exposure. Warning: The noise emissions during the actual use of the power tool may differ from the indicated values, depending on the way in which the power tool is used, in particular what type of workpiece is being machined. Safety measures must be defined to protect the operator, based on an estimation of the vibration load during actual conditions of use (taking into consideration all parts of the operating cycle, such as time periods when the power tool is switched off and time periods when it is switched on but running without a load).  
Noise emission specifications according to the German Product Safety Act (ProdSG) or the EC Machinery Directive: The sound pressure level at the workplace may exceed 80 dB(A). If this is the case, the user must take noise protection measures (e.g. wearing appropriate hearing protection and taking regular breaks).
- \*\* The specified vibration emission value was measured in accordance with a normed test procedure and can be used in order to compare one tool with another. The specified vibration emission value can also be used for an introductory evaluation of the exposure. The vibration emission value may fluctuate from the specified value during actual use of the power tool. These fluctuations will depend on the way in which the power tool is used. Try to keep vibrations to a minimum. One method of reducing the vibration load is, for example, limiting the length of time you work with the tool. All parts of the operating cycle must be taken into account for this purpose (for example, also including times in which the power tool is switched off and times in which it is switched on, but is running without load). Determination of vibration emission values in accordance with EN 60745-1 & EN 60745-2-3.

### Spare parts

- Spare parts are available from your local vendor.

## Obsah

Dříve než začnete...	28
Pro Vaši bezpečnost	28
Přehled přístroje	30
Montáž	30
Uvedení do provozu	31
Obsluha	31
Čištění	31
Uložení, přeprava	31
Poruchy a náprava	31
Likvidace	32
Technické údaje	32
Reklamacce	83

## Dříve než začnete...

### Použití přiměřené určení

Přístroj je určen pouze pro domácí použití pro suché broušení a řezání kovů a kamenných materiálů.

Přístroj se musí používat podle údajů v návodu k použití.

Přístroj není určen k použití při podnikání. Musí se dodržovat obecně uznávané předpisy úrazové prevence a příložené bezpečnostní pokyny.

Vykonávejte pouze činnosti popsané v tomto návodu k použití. Jakékoli jiné používání je považováno za neoprávněné chybné použití. Výrobce neodpovídá za škody, které z toho plynou.

### Co znamenají použité symboly?

Upozornění na nebezpečí a pokyny jsou v návodu k použití zřetelně vyznačeny. Používají se následující symboly:



**NEBEZPEČÍ! Bezprostřední nebezpečí zranění nebo ohrožení života!** Bezprostřední nebezpečná situace s následkem těžkého zranění nebo usmrcení.



**VAROVÁNÍ! Pravděpodobné nebezpečí zranění nebo ohrožení života!** Obecně nebezpečná situace s možným následkem těžkého zranění nebo usmrcení.



**UPOZORNĚNÍ! Případné nebezpečí zranění!** Nebezpečná situace s možným následkem zranění.



**OZNAMENÍ! Nebezpečí poškození přístroje!** Situace s možným následkem věcných škod.



**Poznámka:** Informace, které jsou uvedeny pro lepší pochopení postupů.

Tyto symboly označují potřebné osobní ochranné vybavení:



## Pro Vaši bezpečnost

### Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Pro bezpečné zacházení s tímto přístrojem si jeho uživatel musí před prvním použitím přečíst tento návod k použití a porozumět mu.

- Když přístroj prodáváte nebo předáváte dál, bezpodmínečně předejte i tento návod k použití.

### Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí



**VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, instrukce, ilustrace a technické údaje, kterými je tento elektrický nástroj opatřen.** Pokud opomenete dodržovat bezpečnostní pokyny a následující instrukce, může to způsobit zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.

- Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovejte pro budoucí použití.** Pojem „elektrický nástroj“, který je uveden v bezpečnostních pokynech, se vztahuje na elektrický nástroj (se síťovým kabelem), poháněný proudem ze sítě a na elektrický nástroj poháněný akumulátorem (bez síťového kabelu).

### Bezpečnost na pracovišti

- Pracovní oblast udržujte v čistém stavu a dobře osvětlenou.** Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- Elektrické nářadí nepoužívejte ve výbušném prostředí, v němž se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo páry.
- Během používání elektrického nářadí zabraňte přístupu dětí a jiných osob.** Při nesoustředěnosti můžete ztratit kontrolu nad elektrickým nástrojem.

### Elektrická bezpečnost

- Přípojná zástrčka elektrického nářadí musí být kompatibilní se zásuvkou. Zástrčka se nesmí nijak upravovat. Společně s uzemněným elektrickým nářadím nepoužívejte zástrčkové adaptéry.** Nezměněné zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- Zabraňte tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy, jako jsou například trubky, topení, sporáky a chladničky.** Pokud je vaše tělo uzemněné, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- Elektrické nářadí chraňte před deštěm nebo vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nástroje zvyšuje riziko úderu elektrickým proudem.
- Přípojovací vedení nepoužívejte k přenášení a zavěšení elektrického nástroje, nebo k vytáhnutí zástrčky ze zásuvky. Přípojovací vedení chraňte před horkem, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými díly.** Poškozené nebo zamožtané přípojné vedení zvyšuje riziko zasažení elektrickým proudem.
- Používáte-li elektrický nástroj venku, používejte prodlužovací kabely vhodné i pro venkovní použití.** Používání vhodného pro venkovní použití snižuje riziko zasažení elektrickým proudem.
- Pokud nelze zamezit provoz elektrického přístroje ve vlhkém prostředí, použijte ochranný vypínač proti chybnému proudu.** Používání ochranného spínače proti chybnému proudu snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

## Bezpečnost osob

- **Bud'te opatrní, dávejte pozor na to, co děláte, a k práci s elektrickým nářadím přistupujte uvážlivě. Nepoužívejte elektrické nářadí, pokud jste unaveni, nebo jste pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Okamžik nepozornosti při používání elektrického nářadí může zapříčinit závažná zranění.
- **Používejte osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou protiprachová maska, protiskluzová bezpečnostní obuv, ochranná helma nebo ochrana sluchu, v závislosti na typu elektrického nářadí a jeho použití, snižuje riziko zranění.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Než elektrické nářadí připojíte k napájecímu zdroji a/nebo k akumulátoru, zvednete ho nebo je budete přenášet, přesvědčte se, že je vypnuté.** Pokud máte při přenášení elektrického nástroje prst na spínači, nebo pokud je přístroj zapnutý a připojený k napájecímu zdroji, může dojít k úrazům.
- **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte nastavovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčející se části přístroje, může vést ke zranění.
- **Vyhýbejte se nepřírovnému držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a vždy udržujte rovnováhu.** Díky tomu budete moci elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv nebo šperky. Udržujte vlasy a oděv v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Pohyblivé díly mohou zachytit volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy.
- **Je-li možné namontovat zařízení pro odsávání a zachycování prachu, je třeba je namontovat a správně používat.** Použití zařízení k odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- **Nenechte se ukolébat falešným pocitem bezpečí a nepřeskočte bezpečnostní pravidla pro elektrické nástroje, i když je po častém používání elektrického nástroje znáte.** Nedbalé chování může vést ve zlomku sekundy k těžkým zraněním.

## Použití a ošetřování elektrického nářadí

- **Nepřetěžujte elektrický nástroj. Pro svou práci používejte vhodný elektrický nástroj.** Vhodné elektrické nářadí umožňuje lepší a bezpečnější práci v uvedeném rozsahu výkonu.
- **Nepoužívejte elektrické nářadí, jehož spínač je vadný.** Elektrické nářadí, které se nedá zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.
- **Než budete provádět nastavení nástroje, měnit díly vložného nástroje nebo elektrický nástroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo vyměňte vyjímatelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabraňuje neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- **Nepoužívané elektrické nástroje uchovávejte mimo dosah dětí. Nenechte elektrický nástroj používat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo si nepřečetly tento návod.** Elektrické nářadí je nebezpečné, pokud je používají nezkušené osoby.

- **O elektrické nástroje a nástavec pečlivě pečujte. Kontrolujte, zda pohyblivé díly fungují bezvadně a nejsou vzpříčené, zda nejsou prasklé nebo tak poškozené, že je omezena funkčnost elektrického nástroje. Před použitím přístroje nechejte poškozené díly opravit.** Příčinou mnohých úrazů je nesprávná údržba elektrického nářadí.
- **Rezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě udržované rezné nástroje s ostrými reznými hranami se méně zasekávají a snadněji se vedou.
- **Elektrické nářadí, příslušenství, vkládané nástroje atd. používejte v souladu s těmito instrukcemi. Zohledněte přitom pracovní podmínky a vykonávanou činnost.** Používání elektrického nářadí k jiným účelům, než jsou stanovené účely použití, může vést k nebezpečným situacím.
- **Rukojeti a úchopné plochy udržujte suché, čisté a bez oleje a tuku.** Kluzké rukojeti a úchopné plochy neumožňují bezpečnou obsluhu a kontrolu elektrického nástroje v nepředvídatelných situacích.

## Servis

- **Propravou elektrického nářadí pověřte pouze kvalifikovaný odborný personál používající výhradně originální náhradní díly.** Tim se zajistí zachování bezpečnosti elektrického nářadí.
- **Symboly, které se nacházejí na Vašem přístroji, se nesmějí odstraňovat ani zakrývat.** Upozornění na přístroji, která už nejsou čitelná, musí být neprodleně nahrazena novými.



Před uvedením do provozu si přečtěte návod k použití, a řiďte se jím.

## Nebezpečí vytvářena vibracemi



**UPOZORNENÍ! Nebezpečí zranění vibracemi!** Vibrace mohou především u osob s poruchami krevních oběhů způsobit poškození krevních cév nebo nervů.

Při výskytu následujících příznaků okamžitě přerušte práci a vyhledejte lékařskou pomoc: brnění částí těla, ztráta citění, svědění, píchání, bolest, změny barvy pokožky.

Hodnota vibrací uvedená v technických údajích reprezentuje hlavní použití přístroje. Skutečně vyskytlé vibrace během použití se mohou od toho odlišovat na základě následujících faktorů:

- použití, které není v souladu se stanoveným určením;
- nevhodné vložné nástroje;
- nevhodný materiál;
- nedostatečná údržba.

Budete-li se řídit následujícími pokyny, můžete nebezpečí podstatně snížit:

- Údržbu přístroje provádějte podle pokynů uvedených v návodu k použití.
- Neprovádějte práce při nízkých teplotách.
- Tělo a především ruce udržujte při chladném počasí v teple.
- Pravidelně dělejte přestávky a pohybujte rukama, aby se podnítló prokrvení.

## Osobní ochranné pomůcky



Při práci s přístrojem noste ochranné brýle.



Při práci s přístrojem noste ochranu sluchu.



Při práci, při níž dochází k silné tvorbě prachu, noste ochrannou masku proti prachu.



Při práci s přístrojem **nenoste** ochranné rukavice.



Při práci s přístrojem noste těsně přiléhající pracovní oděv.



Dlouhé vlasy si zakryjte, příp. noste síťku na vlasy.

## Přehled přístroje



**Poznámka:** Skutečná vzhled vašeho přístroje se může od obrázků lišit.

► S. 3, obr. 1

1. Vypínač
2. Pojistka spínače
3. Dodatečné držadlo
4. Ochranný kryt k broušení
5. Brusný kotouč
6. Svěrný šroub pro ochranný kryt
7. Aretační tlačítko vřetene

## Objem dodávky

- Úhlová bruska

Rozměry	D	b	d	Max. otáčky	Max. řezná rychlost
	180 mm	6 mm	22,2 mm	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	6 mm	22,2 mm	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	180 mm	—	—	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	—	—	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s

## Montáž brusného kotouče



**NEBEZPEČÍ! Nebezpečí zranění** Nikdy nepoužívejte poškozené brusné kotouče. Před montáží brusný kotouč vždy zkontrolujte, zda nemá trhliny nebo jiná poškození. Používejte pouze brusné kotouče, jejichž povolené otáčky jsou minimálně tak vysoké, jako volnoběžné otáčky přístroje (► *Technické údaje* – s. 32).



**VAROVÁNÍ! Nebezpečí zranění** Vždy musí být dodržen povolený průměr brusného kotouče (► *Technické údaje* – s. 32).



**UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí zranění** Používejte pouze brusné kotouče, které jsou pro daný opracovávaný materiál schváleny.

- Ochranný kryt k broušení
- Dodatečné držadlo
- Speciální klíč pro montáž brusného kotouče
- Uhlíkové kartáče (2×)
- Návod k použití

## Montáž

### Montáž dodatečného držadla

► S. 3, obr. 2

Přídavnou rukojeť lze upevnit na přístroj vlevo [1], nahoru [2] nebo vpravo [3].

- Dodatečné držadlo pevně našroubujte do závitového otvoru na přístroji.

### Připustné brusné nástroje

- Maximální povolené otáčky, resp. řezná rychlost použitých brusných nástrojů musí odpovídat údajům v následující tabulce.
- Dodržujte proto povolené otáčky, resp. obvodovou rychlost uvedenou na etiketě brusného nástroje.
- Používejte vždy podložky přiložené u brusných nástrojů: vkládají se mezi brusný nástroj a upínací přírubu a musí být minimálně tak velké, jako příložné plochy příruby.
- Při použití brusných nástrojů se závitovou vložkou musí být zajištěno, aby se konec vřetena nikdy nedotýkal dna otvoru brusného nástroje (délka vřetena: ► *Technické údaje* – s. 32).
- Brusné nástroje se závitovou vložkou musí jít našroubovat na brusné vřeteno tak daleko, aby pevně přiléhaly k přírubě brusného vřetena na konci závitu brusného vřetena.

► S. 3, obr. 3

- Stiskněte knoflík pro aretaci vřetene na horní straně přístroje a držte jej stisknutý.
  - Odšroubujte přírubovou matici (8).
  - Nasadte brusný kotouč na hřídel. Dbejte na předepsanou montážní polohu brusného kotouče.
  - Nasadte na hřídel přírubovou matici. **Dbejte na montážní polohu přírubové matice:**
1. Příruba na druhou stranu od brusného kotouče: pro tenké brusné kotouče, jako jsou např. řezací kotouče.
  2. Příruba směrem k brusnému kotouči: pro tlusté brusné kotouče, jako jsou např. brousící kotouče.
- Přírubovou matici utáhněte speciálním příloženým klíčem při stisknutí knoflíku aretace vřetene.

## Uvedení do provozu

### Nastavení ochranného krytu



**VAROVANI! Nebezpečí zranění** Přístroj je určený k broušení. Pokud se má přístroj použít k rozbrušování, musí se nasadit speciální ochranný kryt.

#### ► S. 3, obr. 1

Ochranný kryt musí být nastaven tak, aby se zabránilo odletování jisker a částic ve směru k uživateli.

- Uvolněte šroub (6).
- Nastavte ochranný kryt.
- Opět utáhněte šroub (6).

### Obsluha



**NEBEZPEČÍ! Nebezpečí zranění** Před použitím nechte přístroj běžet několik vteřin na volnoběh. Při výskytu vibrací brusný kotouč okamžitě vyměňte.



**VAROVANI! Nebezpečí zranění** Přístroj smí být používán pouze s namontovaným dodatečným držadlem a správně nastaveným ochranným krytem.

### Před zapnutím zkontrolujte!

Zkontrolujte bezpečný stav přístroje:

- Zkontrolujte, zda nejsou viditelné vady.
- Zkontrolujte, zda jsou všechny části přístroje pevně namontovány.

### Zapnutí/vypnutí



**VAROVANI! Nebezpečí zranění** Po vypnutí přístroj několik vteřin dobíhá. Před odložením přístroje počkejte, než se brusný kotouč zastaví.



**Poznámka:** Při výpadku napájecího napětí se vypne podpěťové relé. Tím se předchází možnosti samovolného rozběhu přístroje po obnovení napájení.

K opětovnému zapnutí přístroje se musí vypnout a znovu zapnout hlavní vypínač.

#### ► S. 4, obr. 4

- Posuňte vpřed a přidržte pojistku spínače (2); stiskněte vypínač (1).
- Vypnutí: Uvolněte vypínač (1).

### Pokyny k používání



**NEBEZPEČÍ! Nebezpečí zranění** Řezací kotouče nikdy nepoužívejte k broušení.



**UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí zranění** Brusný kotouč a obrobek se při používání silně zahřívají. Před dotykem nechte brusný kotouč a obrobek zcela vychladnout.



**VAROVANI! Nebezpečí zranění** Bruste vždy předepsanými plochami:

- Rozbrušovací kotouče: obvodová plocha;
- Brusné kotouče, brusné talíře: boční plocha.



**UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí zranění**

Brusný kotouč a obrobek se při používání silně zahřívají. Před dotykem nechte brusný kotouč a obrobek zcela vychladnout.

- Vždy pevně upněte obrobek.
- Dbejte na to, aby při řezání obrobku nikdy nedošlo k vzpříčení přístroje.
- Nikdy na přístroj nevyvíjejte nadměrný tlak.

### Čištění

#### Přehled čištění

#### Pravidelně, podle provozních podmínek

Co?	Jak?
Vyčištění větrací šterbiny motoru od prachu.	Použijte vysavač, kartáč nebo štětec.
Vyčištění přístroje.	Přístroj otírejte mírně navlhčeným hadrem.

### Uložení, přeprava



**VAROVANI! Nebezpečí poranění!** Uskladněte zařízení tak, aby ho nemohla uvést do chodu nepovolaná osoba.



**OZNAMENÍ! Nebezpečí poškození zařízení!** Neskladujte zařízení ve vlhkém prostředí bez ochrany.

### Uložení

- Přístroj před uskladněním vyčistěte.
- Zařízení skladujte na suchém, dobře větraném místě.

### Uložení brusných nástrojů



**Poznámka:** Nepříznivé podmínky prostředí při skladování mohou urychlit proces stárnutí brusných nástrojů.

- Brusné nástroje skladujte vždy na rovné ploše.
- Brusné nástroje skladujte jen v suchých rovnoměrně temperovaných prostorách, kde nemrzne.
- Brusné nástroje chraňte při skladování před přímým slunečním zářením.

### Přeprava

- Při zasílání používejte pokud možno originální obal.

### Poruchy a náprava

#### Když něco nefunguje...



**NEBEZPEČÍ! Pozor, nebezpečí zranění!** Neodborné opravy mohou vést k tomu, že přístroj již nebude bezpečně fungovat. Tím ohrozíte sebe i své okolí.

Často jsou to jen drobné závady, které vedou ke vzniku poruchy. Většinou je můžete snadno sami odstranit. Než se obrátíte na prodejnu, podívejte se do následující tabulky. Ušetříte si tím mnoho námahy a případně i výdajů.

Chyba/porucha	Příčina	Odstranění
Přístroj neběží.	Žádné jmenovité napětí?	Zkontrolujte kabel, zástrčku, zásuvku a pojistku.
	Vadný přístroj?	Kontaktujte prodejnu.
Příliš malý výkon.	Brusný kotouč je pro daný materiál nevhodný?	Upněte vhodný brusný kotouč.
	Brusný kotouč je opotřebován?	► <i>Montáž brusného kotouče – s. 30.</i>

Nemůžete-li závadu odstranit sami, obraťte se přímo na prodejnu. Mějte na paměti, že při neodborné opravě zanikají nároky ze záruky a případně Vám mohou vzniknout i další výdaje.

## Likvidace

### Likvidace přístroje

Symbol přeškrtnutého kontejneru znamená: Baterie a akumulátory, elektrické a elektro-nické přístroje nesmějí být likvidovány společně s domovním odpadem; mohou obsahovat látky, které jsou škodlivé pro životní prostředí a zdraví.



Spotřebitelé jsou povinni zneškodnit staré elektrické spotřebiče, spotřebované baterie a akumulátory odděleně od domovního odpadu na oficiálním sběrném místě, aby se zajistilo správné další zpracování. Vrácení výrobku lze dle právních předpisů provést bezplatně, např. prostřednictvím společnosti pro likvidaci komunálního odpadu nebo prostřednictvím prodejce.

Baterie, akumulátory a světelné zdroje, které nejsou ve starých elektrických přístrojích vmontované a které lze odstranit, aniž by došlo k jejich poškození, se před likvidací musí z přístrojů vyjmout a zlikvidovat v rámci tříděného odpadu. Lithiové baterie a akumulátory všech systémů se musí odevzdat na sběrném místě ve vybitém stavu. Pól baterie musí být vždy přelepený, aby se předešlo vzniku zkratu.



Každý koncový uživatel je sám zodpovědný za vymazání osobních údajů z použitých přístrojů, které se mají zlikvidovat.

### Likvidace balení

Balení se skládá z kartonu a příslušně označených plastů, které mohou být recyklovány.



– Předejte tyto části na recyklaci.

## Technické údaje

<b>Číslo výrobku</b>	<b>234881</b>
Jmenovité napětí	230 V~, 50 Hz
Jmenovitý výkon	2000 W
Stupeň ochrany	II
Stupeň krytí	IP20
Otáčky naprázdno	6500 min <sup>-1</sup>
Max. průměr brusného kotouče	230 mm
Průměr vřetene	M14

<b>Číslo výrobku</b>	<b>234881</b>
Délka vřetena	20 mm
Hladina akustického výkonu (L <sub>WA</sub> )*	104 dB(A) (K = 3 dB(A))
Hladina hluku (L <sub>PA</sub> )*	93 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibrace**	< 4,87 m/s <sup>2</sup> (K = 1,5 m/s <sup>2</sup> )

\* Uvedené hodnoty emisí hluku byly naměřeny podle standardizované zkušební metody a lze je použít k porovnání jednoho elektrického nástroje s druhým. Uvedené hodnoty emisí hluku lze použít i pro předběžný odhad zatížení. Varnování: Emise hluku při skutečném používání elektrického nástroje se mohou od uvedených hodnot lišit v závislosti na způsobu použití elektrického nástroje, zejména na druhu zpracovávaného obrubku. Je nutné stanovit bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy na základě odhadu vystavení vibracím během skutečných podmínek použití (je třeba zohlednit všechny části pracovního cyklu, například doby, kdy je elektrický nástroj vypnutý, a doby, kdy je sice zapnutý, ale pracuje bez zatížení). Údaje o emisích hluku podle zákona o bezpečnosti výrobků (něm. zkr. ProdSG) nebo směrnice ES o strojních zařízeních: Hladina akustického tlaku na pracovním místě přesáhnout 80 dB(A). V tomto případě jsou pro obsluhu vyžadována opatření na ochranu proti hluku (např. nošení vhodné a k tomuto účelu určené ochrany sluchu a pravidelné přestávky).

\*\* Uvedená emisní hodnota kmitání byla měřena podle normovaného zkušebního postupu a může se používat k porovnání nářadí s jiným nářadím; uvedená emisní hodnota kmitání se může použít i k počátečnímu odhadu vystavení. Emisní hodnota kmitání se během používání nářadí může odlišovat od hodnoty údajů, a sice v závislosti na druhu a způsobu používání nářadí. Snažte se udržovat zařízení vibračním pokud možno na co nejvyšším stupni. Opatření ke snížení vibračního zatížení je např. omezení pracovní doby. Přitom se musejí zohlednit všechny prvky provozního cyklu (například doby, během nichž je nástroj vypnutý, a takové doby, během nichž je nástroj sice zapnutý, avšak běží bez zatížení). Zjištění emisních hodnot vibrací podle EN 60745-1 & EN 60745-2-3.

### Náhradní díly

– Náhradní díly je možné získat u vašeho prodejce.

## Obsah

Než začnete...	33
Pre vašu bezpečnosť	33
Prehľad o prístroji	35
Montáž	35
Uvedenie do prevádzky	36
Obsluha	36
Čistenie	36
Uschovanie, preprava	37
Poruchy a pomoc	37
Likvidácia	37
Technické údaje	37
Reklamácie	83

## Než začnete...

### Použitie pre daný účel

Prístroj je určený výlučne pre nekomerčné použitie na suché brúsenie a rozrezávanie kovových a kamenných materiálov.

Prístroj sa musí prevádzkovať v súlade so zadaniami v návode na použitie.

Prístroj nie je určený na použitie pri podnikaní. Musí sa dodržiavať všeobecne uznávané predpisy úrazovej prevencie a priložené bezpečnostné pokyny.

Vykonávajú len činnosti opísané v tomto návode na použitie. Akékoľvek iné použitie je považované za neoprávnené chybné použitie. Výrobca nezodpovedá za škody, ktoré z toho plynú.

### Čo znamenajú použité symboly?

V návode na použitie sú jasne označené upozornenia na nebezpečenstvo a pokyny. Boli použité tieto symboly:



**NEBEZPEČENSTVO!** Bezprostredné nebezpečenstvo ohrozenia života alebo poranenia! Bezprostredne nebezpečná situácia, ktorá má za následok smrť alebo ťažké poranenia.



**VAROVANIE!** Pravdepodobné nebezpečenstvo ohrozenia života alebo poranenia! Všeobecne nebezpečná situácia, ktorá môže mať za následok ťažké poranenia.



**UPOZORNENIE!** Prípadné nebezpečenstvo poranenia! Nebezpečná situácia, ktorá môže mať za následok poranenia.



**OZNÁMENIE!** Nebezpečenstvo poškodenia zariadenia! Situácia, ktorá môže mať za následok vecné škody.



**Poznámka:** Informácie, ktoré prispievajú k lepšiemu pochopeniu procesov chodu stroja.

Tieto symboly označujú potrebný osobný ochranný výstroj:



## Pre vašu bezpečnosť

### Všeobecné bezpečnostné upozornenia

- Pre bezpečné zaobchádzanie s týmto prístrojom si musí užívateľ prístroja pred prvým použitím prečítať tento návod na použitie a porozumieť mu.
- Ak prístroj predáte alebo odovzdáte ďalšej osobe, bezpodmienečne priložte aj tento návod na použitie.

### Všeobecné bezpečnostné pokyny platné pre elektrické náradie a nástroje



**VAROVANIE!** Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a technické údaje, ktoré patria k tomuto elektrickému náradu. Nerešpektovanie bezpečnostných pokynov a nasledujúcich pokynov môže zapríčiniť zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

- **Všetky bezpečnostné pokyny a inštrukcie uschovajte pre prípad neskoršieho použitia.** Pojem „elektrické náradie“ použitý v bezpečnostných pokynoch sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (so sieťovým káblom) a na elektrické náradie napájané z akumulátora (bez sieťového kábla).

### Bezpečnosť na pracovisku

- **Pracovnú oblasť udržiavajte v čistom stave a riadne osvetlenú.** Neporiadok alebo neosvetlené pracovné oblasti môžu viesť k úrazom.
- **Elektrické náradie a nástroje nepoužívajte vo výbušnom prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie a nástroje môžu produkovať iskry, ktoré eventúálne zapália prach alebo výpary.
- **Počas používania elektrického náradia a nástroja zabráňte prístupu deťom a iným osobám do jeho blízkosti.** Pri odvedení pozornosti môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.

### Elektrická bezpečnosť

- **Prípojná zástrčka elektrického náradia musí byť kompatibilná so zásuvkou. Zástrčka sa nesmie nijako upravovať.** Nepoužívajte adaptérové zástrčky spolu s uzemňujúcim elektrickým prístrojom. Neupravované zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Zabráňte telesnému kontaktu s uzemňujúcimi povrchmi, napr. rúry, kúrenie, sporáky a chladničky.** Keď je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Elektrické nástroje chráňte pred dažďom a vlhkom.** Vniknutie vody do elektrického nástroja zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Kábel nepoužívajte na iné účely, na prenášanie elektrického náradia, na vešanie alebo na vytáňovanie zástrčky zo zásuvky.** Kábel chráňte pred vysokými teplotami, olejom, ostrými hranami alebo pohyblivými časťami. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

- **Ak s elektrickým náradím pracujete vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú vhodné aj do exteriéru.** Použitie predlžovacieho kábla vhodného do exteriéru znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Ak sa nedá vyhnúť prevádzke elektrického nástroja vo vlhkom prostredí, používajte ochranný vypínač proti chybnému prúdu.** Používanie ochranného spínača proti chybnému prúdu znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

### Bezpečnosť osôb

- **Buďte opatrní, dávajte pozor na to, čo robíte, a prístupujte k práci s elektrickým prístrojom uvažlivo.** Elektrický prístroj nepoužívajte vtedy, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu či liekov. Jediná chvíľka nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k závažným poraneniam.
- **Noste osobné ochranné pomôcky a vždy používajte ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je protiprachová maska, protišmyková bezpečnostná obuv, ochranná prilba či ochrana sluchu, v závislosti od typu elektrického náradia a jeho použitia, znižuje riziko poranení.
- **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky.** Skôr ako elektrický prístroj pripojíte k napájaciemu zdroju a/alebo k akumulátoru, skôr ako ho budete zdvíhať, alebo ho budete prenášať, uistite sa, že je vypnutý. Ak máte pri prenášaní elektrického náradia prst na spínači, alebo ak je prístroj zapnutý a pripojený k napájaciemu zdroju, môže dôjsť k úrazom.
- **Skôr ako elektrické náradie zapnete, odstráňte nastavovacie nástroje alebo skrutkovače.** Náradie alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti nástroja, môže viesť k poraneniam.
- **Vyhýbajte sa neprirodzenému držaniu tela.** Zaisťte si bezpečný postoj a vždy udržiavajte rovnováhu. Vďaka tomu budete môcť elektrické náradie lepšie kontrolovať pri neočakávaných situáciách.
- **Noste vhodný odev.** Nenoste voľné oblečenie ani šperky. Vlasy a odev sa musia nachádzať mimo dosahu pohybujúcich sa častí. Voľný odev, šperky či dlhé vlasy môžu zachytiť pohybujúce sa časti.
- **Ak je možné nainštalovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, treba ich pripojiť a používať správne.** Používanie odsávania prachu môže znížiť ohrozenie prachom.
- **Nepoddávajte sa falošnému pocitu bezpečia a nezanedbávajte bezpečnostné pravidlá pre elektrické náradie, aj keď ho používate často a ste s ním dobre oboznámení.** Neopatrné konanie môže viesť v zlomku sekundy k vážnym zraneniam.

### Používanie a zaobchádzanie s elektrickým náradím

- **Elektrické náradie nepreťažujte.** Pri práci používajte elektrické náradie určené na daný účel. Je lepšie a bezpečnejšie pracovať s vhodným elektrickým náradím v udávanom rozsahu výkonu.

- **Nepoužívajte elektrické náradie prístroj s chybným spínačom.** Elektrický prístroj, ktorý sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečný a musí sa opraviť.
- **Skôr ako vykonáte nastavenia nástroja, vymenite časti príslušenstva alebo nástroj odložte, vytiahnite zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte odnímateľný akumulátor.** Toto bezpečnostné opatrenie zabráni neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- **Nepoužívané elektrické náradie uschovajte mimo dosahu detí.** Nedovoľte, aby s elektrickým náradím pracovali osoby, ktoré s nimi nie sú oboznámené alebo si neprečítali tento návod. Elektrické nástroje nebezpečné, ak ich používajú neskúsené osoby.
- **Pri údržbe elektrického náradia a častí príslušenstva buďte dôkladní.** Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nie sú zablokované, či diely nie sú zlomené alebo natoľko poškodené, že môžu negatívne ovplyvniť fungovanie elektrického náradia. **Pred použitím prístroja dajte poškodené diely opraviť.** Príčinou mnohých úrazov je nesprávna údržba elektrického náradia.
- **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo udržiavané rezné nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a ľahšie sa vedú.
- **Elektrický prístroj, príslušenstvo, vkladané nástroje atď. používajte v súlade s týmito inštrukciami.** Zohľadnite pritom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť. Používanie elektrického náradia na iné účely, ako je vyhradené, môže viesť k nebezpečným situáciám.
- **Rukoväte a úchopové plochy udržiavajte v suchom a čistom stave, očistené od oleja a mastnoty.** Klizké rukoväte a úchopové plochy neumožňujú bezpečnú prevádzku a ovládanie elektrického náradia v nepredvídaných situáciách.

### Servis

- **Opravou elektrického náradia poverte len kvalifikovaný odborný personál pri výhradnom použití originálnych náhradných dielov.** Tým sa zabezpečí zachovanie bezpečnosti elektrického náradia.
- **Symboly, ktoré sa nachádzajú na vašom prístroji, sa nesmú odstraňovať ani zakrývať.** Pokyny na prístroji, ktoré už nie sú čitateľné, sa musia ihneď vymeniť.



Pred uvedením do prevádzky je potrebné si prečítať návod na použitie a dodržiavať.

### Nebezpečenstvo spôsobené vibráciami



**UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poranenia spôsobené vibráciami!** Vplyvom vibrácií môže dôjsť, predovšetkým u osôb s poruchami krvného obehu, k poškodeniam tepien.

Pri nasledujúcich symptómoch ihneď prerušte prácu a vyhľadajte lekára: zmeravenie častí tela, strata citu, svrbenie, bodanie, bolesť, zmeny farby pokožky.

Vibračná hodnota uvedená v technických údajoch reprezentuje hlavné použitia prístroja. Skutočné existujúce vibrácie počas používania sa od nej môžu líšiť na základe nasledujúcich faktorov:

- použitie v rozpore s určením;
- nevhodné vložené nástroje;
- nevhodný materiál;
- nedostatočná údržba.

Riziká môžete výrazne znížiť, ak sa budete riadiť nasledujúcimi pokynmi:

- Prístroj udržiavajte zodpovedajúc pokynom v návode na použitie.
- Vyhnite sa vykonávaniu práce pri nízkych teplotách.
- Telo a najmä ruky držte v chladom počasí v teple.
- Pravidelne si robte prestávky a pritom pohybujte rukami, aby ste podnietili prekrvenie.

### Osobný ochranný výstroj



Pri práci s prístrojom noste ochranné okuliare.



Pri práci s prístrojom používajte chrániče sluchu.



Pri prácach spojených so silnou tvorbou prachu noste ochrannú masku proti prachu.



Pri práci s prístrojom **nenoste** ochranné rukavice.



Pri práci s prístrojom noste priliehavý pracovný odev.



Dlhé vlasy si zakryte, príp. noste sieťku na vlasy.

### Prehľad o prístroji



**Poznámka:** Skutočný výzor vášho stroja sa môže líšiť od obrázkov.

► S. 3, obr. 1

1. Zapínač/vypínač

2. Blokovanie zapnutia
3. Prídavná rukoväť
4. Ochranný kryt pre brúsenie
5. Brúsny nástroj
6. Upínacia skrutka pre ochranný kryt
7. Aretačný gombík vretena

### Obsah dodávky

- Uhlová brúsa
- Ochranný kryt pre brúsenie
- Prídavná rukoväť
- Kľúč na upínanie pomocou čelných otvorov pre montáž brúsneho nástroja
- Uhlíkové kefy (2x)
- Návod na použitie

### Montáž

#### Namontovať prídavnú rukoväť

► S. 3, obr. 2

Prídavná rukoväť sa na prístroji dá upevniť vľavo [1], hore [2] alebo vpravo [3].

- Prídavnú rukoväť pevne naskrutkujte do závitového otvoru na prístroji.

#### Prípustné brúsne náradie

- Dovolené maximálne otáčky, príp. strižná rýchlosť používaných brúsnych nástrojov sa musia dodržiavať podľa údajov nasledujúcej tabuľky.
- Preto dodržiavajte prípustné otáčky, resp. obvodových rýchlostí uvedené na etikete brúsneho nástroja.
- Používajte vždy vložky priložené k brúsnym nástrojom: umiestňujú sa medzi brúsne nástroje a upínacia príruha vo veľkosti príložných plôch príruby.
- Pri použití brúsnych nástrojov so závitovým nadstavcom sa musí zaistiť, aby sa koniec vretena v žiadnom prípade nedotkol dierovanej spodnej časti brúsneho náradia (dĺžka vretena: ► *Technické údaje* – s. 37).
- Brúsne nástroje so závitovým nadstavcom sa musia dať naskrutkovať na brúsne vreteno tak, aby na príruhu brúsneho vretena na konci závitú brúsneho vretena pevne doliehali.

Rozmery	D	b	d	Max. otáčky	Max. strižná rýchlosť'
	180 mm	6 mm	22,2 mm	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	6 mm	22,2 mm	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	180 mm	—	—	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	—	—	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s

## Montáž brúsneho nástroja



**NEBEZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo poranenia** Nikdy nepoužívajte poškodené brúsne nástroje. Brúsny nástroj pred montážou vždy skontrolujte, či sa na ňom nevyskytujú trhliny, alebo či nie je inak poškodený.

Používajte len také brúsne nástroje, ktorých povolené otáčky sú minimálne také vysoké ako otáčky prístroja pri chode naprázdno (► *Technické údaje* – s. 37).



**VAROVANIE! Nebezpečenstvo poranenia** Vždy je potrebné dodržať prípustný priemer brúsneho nástroja (► *Technické údaje* – s. 37).



**UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poranenia** Používajte len také brúsne nástroje, ktoré sú povolené pre obrábaný materiál.

### ► S. 3, obr. 3

- Stlačte aretačný gombík vretena na homej strane prístroja a podržte ho stlačený.
- Odskrutkujte prírubovú maticu (8).
- Brúsny nástroj nasadte na hriadeľ. Dodržte predpísanú montážnu polohu brúsneho nástroja.
- Prírubovú maticu nasadte na hriadeľ. **Dodržte montážnu polohu prírubovej matice:**

1. Príruba smerujúca od brúsneho nástroja: pre tenké brúsne nástroje, ako napr. rezné brúsne kotúče.
2. Príruba smerujúca k brúsnemu nástroju: pre hrubšie brúsne nástroje, ako napr. brúsne kotúče.
  - Prírubovú maticu dotiahnite pri stlačení aretačného gombíku vretena s využitím priloženého kľúča na upínanie pomocou čelných otvorov.

## Uvedenie do prevádzky

### Nastaviť ochranný kryt.



**VAROVANIE! Nebezpečenstvo poranenia** Nástroj je určený na brúsenie. Keď treba nástroj použiť na rezanie, musí sa použiť špeciálny ochranný kryt.

### ► S. 3, obr. 1

Ochranný kryt musí byť nastavený tak, aby sa zabránilo úletu iskier a častic smerom k užívateľovi.

- Povoľte skrutku (6).
- Nastavte ochranný kryt.
- Skrutku (6) znovu pritiahnite.

## Obsluha



**NEBEZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo poranenia** Prístroj nechajte pred použitím niekoľko sekúnd otáčať pri chode naprázdno. Pri výskyte vibrácií ihneď vymeňte brúsny nástroj.



**VAROVANIE! Nebezpečenstvo poranenia** Prístroj sa smie používať len s namontovanou prídavnou rukoväťou a správne nastaveným ochranným krytom.

### Pred zapnutím skontrolujte!

Prekontrolujte bezpečný stav prístroja:

- Skontrolujte výskyt viditeľných porúch.
- Skontrolujte, či sú všetky časti prístroja pevne namontované.

### Zapnutie/vypnutie



**VAROVANIE! Nebezpečenstvo poranenia** Prístroj po vypnutí niekoľko sekúnd dobieha. Pred odložením prístroja počkajte, kým sa brúsny nástroj nezastaví.



**Poznámka:** Pri výpadku napätia sa aktivuje podpäťové relé. Tým sa zabráni samočinnému rozbehu prístroja po obnovení prúdu napätia.

Pre opätovné zapnutie sa musí prístroj zapnúť a opäť vypnúť na hlavnom vypínači.

### ► S. 4, obr. 4

- Posuňte vpred a pridržte poistku spínača (2); stlačte vypínač (1).
- Vypnutie: Pustite zapínač/vypínač (1).

### Pokyny k užívaniu



**NEBEZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo poranenia** Rozbrusovacie kotúče nikdy nepoužívajte na brúsenie.



**UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poranenia** Brúsny nástroj a obrábaný predmet sa pri používaní silno zahrievajú. Pred dotykom nechajte brúsny nástroj a obrábaný predmet úplne ochladnúť.



**VAROVANIE! Nebezpečenstvo poranenia** Brúste vždy s predpísanými plochami:

- Rezné brúsne kotúče: obvodová plocha;
- Brúsne kotúče, brúsne taniere: bočná plocha.



**UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poranenia** Brúsny nástroj a obrábaný predmet sa pri používaní silno zahrievajú. Pred dotykom nechajte brúsny nástroj a obrábaný predmet úplne ochladnúť.

- Obrábaný predmet vždy pevne upnite.
- Prístroj pri rezaní materiálov nikdy nevychylujte.
- Na prístroj nikdy príliš netlačte.

## Čistenie

### Prehľad čistenia

### Pravidelne, v závislosti od podmienok použitia

Čo?	Ako?
Vetracie štrbiny motora očistite od prachu.	Použite vysávač, kefu alebo štetec.
Prístroj vyčistiť.	Prístroj očistite jemne navlhčenou handrou.

## Uschovanie, preprava



**VAROVANIE! Nebezpečenstvo poranenia!** Prístroj uschovajte tak, aby ho nepovoláné osoby nemohli uviesť do činnosti.



**OZNAMENIE! Nebezpečenstvo poškodenia prístroja!** Neuskładňujte nechránený prístroj vo vlhkom prostredí.

### Uskladnenie

- Prístroj pred uskladnením vyčistite.
- Prístroj skladujte na suchom, riadne vetranom mieste.

### Uskladnenie brúsneho náradia



**Poznámka:** Nevhodné okolité podmienky počas uskladnenia môžu ovplyvniť proces starnutia brúsneho náradia.

- Brúsne nástroje uložte vždy na ležato na rovnú plochu.

- Brúsne nástroje uložte iba v suchých a rovnomerne vykurovaných priestoroch bez výskytu mrazov.
- Brúsne nástroje chráňte pri uskladnení pred priamym slnečným žiarením.

### Preprava

- Pri zasielaní použite podľa možnosti originálny obal.

## Poruchy a pomoc

### Keď niečo nefunguje...



**NEBEZPEČENSTVO! Pozor, nebezpečenstvo poranenia!** Neodborné opravy môžu viesť k tomu, že váš prístroj už nebude bezpečne fungovať. Tým ohrozujete seba a svoje okolie.

Často sú to len malé chyby, ktoré vedú k poruche. Väčšinou ich ľahko dokážete odstrániť sami. Najprv sa, prosím, pozrite do nasledujúcej tabuľky, skôr ako sa obrátite na predajcu. Ušetríte si tak veľa námahy, prípadne aj náklady.

Chyba/porucha	Príčina	Odstránenie
Prístroj nefunguje.	Žiadne sieťové napätie?	Skontrolujte kábel, zástrčku, zásuvku a poistku.
	Chybný prístroj?	Kontaktujte predajcu.
Príliš nízky výkon.	Nevhodný brúsny nástroj pre daný materiál?	Upnite vhodný brúsny nástroj.
	Opotrebovaný brúsny nástroj?	► <i>Montáž brúsneho nástroja – s. 36.</i>

Ak nemôžete chyby odstrániť sami, obráťte sa, prosím, priamo na predajcu. Nezabúdajte, že v dôsledku neodborných opráv zaniká aj nárok na poskytnutie záruky, prípadne vám môžu vzniknúť dodatočné náklady.

## Likvidácia

### Likvidácia zariadenia

Symbol prečiarknutého kontajnera znamená: Batérie a akumulátory, elektrické a elektronické zariadenia sa nesmú likvidovať spolu s domovým odpadom. Môžu obsahovať látky škodlivé pre životné prostredie a zdravie.



Spotrebitelia sú povinní zneškodniť staré elektrické spotrebiče, spotrebované batérie a akumulátory oddelene od domového odpadu na oficiálnom zbernom mieste, aby sa zabezpečilo správne ďalšie spracovanie. V súlade s právnymi predpismi sa spätný odber môže uskutočniť bezplatne, napr. prostredníctvom spoločnosti na likvidáciu komunálneho odpadu alebo prostredníctvom predajcu.

Batérie akumulátory a svietidlá, ktoré nie sú v starých elektrických zariadeniach vmontované a ktoré je možné vybrať bez poškodenia, musia byť pred likvidáciou vybrané zo zariadenia a zlikvidované v rámci triedeného odpadu. Lítiové batérie a akumulátory všetkých systémov sa musia odovzdávať na zberné miesta iba vo vybitom stave. Pól batérie musí byť vždy preplepený, aby sa predišlo skratu.



Každý koncový používateľ je sám zodpovedný za vymazanie osobných údajov z použitých zariadení, ktoré sa majú zlikvidovať.

### Likvidácia obalu

Obal sa skladá z kartónu a príslušným spôsobom označených plastov, ktoré sa dajú recyklovať.



- Odvezte tieto materiály na recykláciu.

## Technické údaje

Číslo výrobu	234881
Menovité napätie	230 V~, 50 Hz
Menovitý výkon	2000 W
Trieda ochrany	II
Ochrana	IP20
Otáčky pri chode naprázdno	6500 min <sup>-1</sup>
Max. priemer brúsneho nástroja	230 mm
Priemer vretena	M14
Dĺžka vretena	20 mm
Hladina akustického výkonu (L <sub>WA</sub> )*	104 dB(A) (K = 3 dB(A))
Hladina akustického tlaku (L <sub>PA</sub> )*	93 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibrácia**	< 4,87 m/s <sup>2</sup> (K = 1,5 m/s <sup>2</sup> )

\*) Uvedené hodnoty emisie hluku boli namerané podľa normovanej skúšobnej metódy a môžu sa použiť na porovnanie elektrického náradia s iným elektrickým náradím. Uvedené hodnoty emisie hluku sa môžu použiť aj na predbežné posúdenie hlučkovej záťaže. Varovanie: Emisie hluku sa pri skutočnom použití elektrického náradia môžu od uvedených hodnôt líšiť v závislosti od spôsobu použitia elektrického náradia, a najmä od druhu obrábaného dielu. Je nevyhnutné zaviesť bezpečnostné opatrenia na

ochranu obsluhujúcej osoby, a to podľa odhadu vystavenia vibráciám pri skutočných podmienkach používania (musia sa vziať do úvahy všetky časti pracovného cyklu, napríklad časy, keď je elektrické náradie vypnuté, a časy, keď je zapnuté, ale beží bez zaťaženia).

Informácie o emisiách hluku v súlade so zákonom o bezpečnosti výrobkov (ProdSG) a smernicou ES o strojových zariadeniach: Hladina akustického tlaku na pracovisku môže presiahnuť 80 dB(A). V tom prípade sa vyžadujú opatrenia na ochranu proti hluku (napr. nosenie vhodnej a určenej ochrany sluchu a dodržiavanie pravidelných prestávok).

- \*\*\*) Uvedená emisná hodnota kmitania bola meraná podľa normovaného skúšobného postupu a môže sa používať na porovnanie náradia s iným náradím; uvedená emisná hodnota kmitania sa môže použiť ik počiatočnému odhadu vysadení. Emisná hodnota kmitania sa počas používania náradia môže odlišovať od hodnoty údajov, a síce v závislosti od druhu a spôsobu používania náradia. Snažte sa udržiavať zaťaženie vibráciami pokiaľ možno na čo najnižšom stupni. Opatrenia na zníženie vibračného zaťaženia je napr. Obmedzenie pracovného času. Pritom sa musia zohľadniť všetky prvky prevádzkového cyklu (napríklad doby, počas ktorých je nástroj vypnutý, a také doby, počas ktorých je nástroj síce zapnutý, ale beží bez zaťaženia). Zistenie emisných hodnôt vibrácií podľa EN 60745-1 & EN 60745-2-3.

## Náhradné diely

- Náhradné diely dostanete u vášho predajcu.

## Spis treści

Przed rozpoczęciem użytkowania...	39
Dla Twego bezpieczeństwa	39
Urządzenie w zarysie	41
Montaż	41
Uruchomienie	42
Obsługa	42
Czyszczenie	43
Przechowywanie, transport	43
Uszkodzenia i sposób ich usunięcia	43
Utylizacja	43
Dane techniczne	44
Roszczenia gwarancyjne	83

## Przed rozpoczęciem użytkowania...

### Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do użytku domowego do zszlifowania i cięcia na sucho przedmiotów metalowych i kamiennych.

Urządzenie musi być używane zgodnie z instrukcją obsługi.

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku komercyjnego. Koniecznie przestrzegać uznanych przepisów o zapobieganiu wypadkom i załączonych wskazań bezpieczeństwa.

Wykonywać tylko czynności opisane w niniejszej instrukcji użycia. Każde inne zastosowanie jest niezgodne z przeznaczeniem i niedozwolone. Producent nie ponosi odpowiedzialności cywilnej za wynikające stąd szkody.

### Co oznaczają zastosowane symbole?

Ostrzeżenia i informacje w niniejszej instrukcji obsługi są wyraźnie oznaczone. W instrukcji wykorzystano następujące symbole:



**NIEBEZPIECZENSTWO! Bezpośrednie zagrożenie życia i zdrowia!** Bezpośrednio niebezpieczna sytuacja, która może spowodować śmierć lub ciężkie obrażenia.



**OSTRZEŻENIE! Prawdopodobne zagrożenie życia lub odniesienia obrażeń!** Sytuacja stanowiąca zagrożenie, która może spowodować śmierć lub ciężkie obrażenia.



**PRZESTROGA! Możliwe niebezpieczeństwo zranienia!** Niebezpieczna sytuacja, która może spowodować obrażenia.



**UWAGA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia!** Sytuacja, która może spowodować straty materialne.



**Wskazówka:** Informacje pozwalające na lepsze zrozumienie obsługi.

Te symbole oznaczają wymagane środki ochrony osobistej:



## Dla Twego bezpieczeństwa

### Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

- W celu zapewnienia bezpiecznego obchodzenia się z urządzeniem, użytkownik musi przed pierwszym użyciem przeczytać ze zrozumieniem niniejszą instrukcję obsługi.
- W przypadku sprzedaży urządzenia lub przekazania go innym osobom, należy koniecznie dołączyć do niego instrukcję obsługi.

### Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące elektronarzędzi



**OSTRZEŻENIE! Przeczytać wszystkie wskazówki i zasady bezpieczeństwa, instrukcje, ilustracje i dane techniczne, które znajdują się na elektronarzędziu.** Nieprzestrzeganie wskazań bezpieczeństwa i poniższych instrukcji może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

- **Wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje należy przechować na potrzeby ich wykorzystania w przyszłości.** Używane we wskazówkach bezpieczeństwa pojęcie „elektronarzędzie” dotyczy elektrycznych narzędzi zasilanych z sieci elektrycznej (z kablem sieciowym) i z akumulatorów (bez kabla sieciowego).

### Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

- **W miejscu pracy należy zachować czystość i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek lub brak właściwego oświetlenia w miejscu pracy grozi wypadkiem.
- **Nie używać elektronarzędzi w środowisku zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się ciecze, gazy lub pyły o właściwościach palnych.** Podczas pracy elektronarzędzi powstają iskry, które mogą spowodować zapalenie pyłu lub par.
- **Podczas eksploatacji elektronarzędzia w strefie wykonywania prac nie mogą przebywać dzieci ani inne osoby.** Odwrócenie uwagi grozi utratą kontroli nad urządzeniem.

### Bezpieczeństwo elektryczne

- **Wtyczka przyłączeniowa elektronarzędzia musi pasować do gniazda wtykowego.** Zabrania się wprowadzania jakichkolwiek modyfikacji w konstrukcji wtyczki. Zabrania się stosowania adapterów w przypadku elektronarzędzi wyposażonych w uzziemienie ochronne. Korzystanie z oryginalnych wtyczek i odpowiednich gniazdek wtykowych ogranicza ryzyko porażenia prądem.
- **Nie dotykać uzziemionych powierzchni, jak np. rury, urządzenia grzejne, piece i chłodziarki.** Ryzyko porażenia prądem zwiększa się, jeśli ciało człowieka jest uziemione.
- **Chronić elektronarzędzia przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do wnętrza elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.

- **Kabla sieciowego nie używać w sposób niezgodny z przeznaczeniem, tzn. do ciągnięcia lub zawieszania urządzenia; nie odłączać urządzenia od sieci, ciągnąc za kabel sieciowy. Chronić kabel sieciowy przed wysoką temperaturą, olejem, ostrymi krawędziami oraz ruchomymi częściami urządzenia.** Uszkodzenie lub splątanie kabla sieciowego zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- **Podczas pracy elektronarzędziami na wolnym powietrzu z użyciem przedłużaczy, muszą być one dopuszczone do stosowania na wolnym powietrzu.** Stosowanie przedłużaczy dopuszczonych do użytkowania na wolnym powietrzu zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- **Jeśli nie da się uniknąć eksploatacji elektronarzędzia w środowisku wilgotnym, należy zastosować wyłącznik różnicowoprądowy.** Wyłączniki różnicowoprądowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

### Bezpieczeństwo ludzi

- **Podczas pracy z elektronarzędziami należy zachować szczególną ostrożność oraz postępować w sposób przemyślany i rozważny. Nie korzystać z elektronarzędzia w przypadku zmęczenia lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwilowa nieuwaga podczas pracy z elektronarzędziem może prowadzić do poważnych obrażeń.
- **Korzystać ze środków ochrony indywidualnej oraz zawsze nosić okulary ochronne.** Korzystanie ze środków ochrony osobistej, takich jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, kask ochronny, czy środki ochrony słuchu, pozwala, w zależności od rodzaju oraz sposobu zastosowania elektronarzędzia, ograniczyć ryzyko odniesienia obrażeń.
- **Unikać przypadkowego załączenia urządzenia. Przed podłączeniem do zasilania sieciowego i/lub akumulatora, przed podniesieniem i przeniesieniem elektronarzędzia należy się upewnić, że jest ono wyłączone.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem na wyłączniku lub też podłączenie źródła zasilania przy załączonym urządzeniu grozi wypadkiem.
- **Przed włączeniem elektronarzędzia należy zdemontować/usunąć narzędzia regulacyjne i klucze montażowe.** Narzędzie lub klucz pozostawiony w obracającym się elemencie urządzenia stwarzają niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń.
- **Należy unikać nienaturalnej postawy ciała. Zawsze należy pamiętać o stabilnej postawie i zachowaniu równowagi.** Pozwala to lepiej zapanować nad urządzeniem w nieoczekiwanej sytuacji.
- **Podczas pracy należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Chronić włosy i odzież kontaktem z ruchomymi częściami.** Luźne ubranie, biżuteria i długie włosy mogą zostać wciągnięte przez poruszające się podzespoły.
- **Jeżeli możliwy jest montaż urządzeń odciągających lub wychwytyjących pył, należy je podłączyć i prawidłowo stosować.** Stosowanie odkurzacza pozwala ograniczyć zagrożenia powodowane przez pyły.
- **Nie ulegać fałszywemu poczuciu bezpieczeństwa i nie lekceważyć zasad bezpieczeństwa stosowania elektronarzędzi, nawet gdy ze względu na częste używanie elektronarzędzia użytkownik jest z nimi dobrze obznajomiony.** Nieuważne działanie może w ułamku sekundy spowodować ciężkie zranienia.

### Eksploatacja i prawidłowe obchodzenie się z elektronarzędziami

- **Nie przeciążać elektronarzędzia. Elektronarzędzi należy używać wyłącznie do prac, do których są przeznaczone.** Dobór właściwego elektronarzędzia zapewnia bardziej wydajną oraz bezpieczniejszą pracę w podanym zakresie mocy.
- **Nie korzystać z elektronarzędzi, które mają uszkodzone włączniki.** Eksploatacja elektronarzędzia, którego nie można załączyć/wyłączyć, jest niebezpieczna. Uszkodzone narzędzie należy naprawić.
- **Przed zmianą ustawień urządzenia, zmianą przystawek lub odłożeniem elektronarzędzia albo przystąpieniem do jego ustawiania należy odłączyć wtyczkę od gniazda sieciowego i/lub wyjąć z urządzenia akumulator.** To profilaktyczne działanie pozwala zapobiec przypadkowemu uruchomieniu urządzenia.
- **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie dopuszczać do użytkowania urządzenia przez osoby, które nie są zaznajomione z jego obsługą lub nie zapoznały się z niniejszymi instrukcjami.** Elektronarzędzia obsługiwane przez osoby nieodświadczone mogą być niebezpieczne.
- **Zapewnić staranną pielęgnację elektronarzędzi i jego przystawek. Należy regularnie sprawdzać, czy ruchome elementy i podzespoły działają prawidłowo i nie zacinają się lub nie są pęknięte albo uszkodzone w sposób ujemnie wpływający na sposób działania całego elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem zlecić naprawę uszkodzonych części.** Niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi jest częstą przyczyną wypadków.
- **Narzędzia tnące muszą być ostre i czyste.** Prawidłowo konserwowane narzędzia tnące o ostrych krawędziach rzadziej się zacinają i łatwiej pozwalają się prowadzić.
- **Podczas korzystania z elektronarzędzia, wyposażenia dodatkowego, narzędzi roboczych itd. należy stosować się do niniejszych instrukcji. Należy przy tym uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności.** Używanie elektronarzędzi do zastosowań niezgodnych z ich przeznaczeniem stwarza niebezpieczeństwo wypadku.
- **Uchwyty i powierzchnie chwytne muszą być zawsze suche i czyste i nie mogą być zabrudzone olejem ani smarami.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytne nie zapewniają bezpiecznej obsługi i kontroli nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.

## Serwis

- **Naprawę elektronarzędzi należy powierzać tylko wykwalifikowanym specjalistom przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennej.** Stanowi to gwarancję zachowania bezpieczeństwa eksploatacji urządzenia.
- Symboli znajdujących się na urządzeniu nie wolno usuwać lub zakrywać. Nieczytelne wskazówki znajdujące się na urządzeniu należy natychmiast wymieniać.



Przed uruchomieniem przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać jej.

## Niebezpieczeństwo z powodu wibracji



**PRZESTROGA! Niebezpieczeństwo obrażeń przez wibracje!** Wibracje mogą spowodować szczególnie u osób z zaburzeniami układu krążenia uszkodzenia naczyń krwionośnych lub nerwów.

W przypadku wystąpienia następujących symptomów przerwać natychmiast pracę i udać się do lekarza: drętwienie części ciała, utrata czucia, swędzenie, klucie, ból, zmiany koloru skóry.

Podana w danych technicznych wartość wibracji dotyczy głównego przeznaczenia urządzenia. Faktyczna wartość wibracji podczas pracy może odbiegać od podanej ze względu na wymienione poniżej czynniki:

- użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem;
- niewłaściwe narzędzia robocze;
- niewłaściwe tworzywo;
- niedostateczna konserwacja.

Zagrożenia te można znacząco zredukować, postępując według następujących wskazówek:

- Urządzenie konserwować zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji użytkowania.
- Unikać pracy w niskich temperaturach.
- Przy niskich temperaturach chronić całe ciało, a przede wszystkim ręce, przed zmarznięciem.
- Robić regularnie przerwy, gymnastykować ręce w celu poprawienia ukrwienia.

## Wyposażenie ochrony osobistej



Podczas pracy z urządzeniem należy nosić okulary ochronne.



Podczas pracy z urządzeniem należy stosować środki ochrony słuchu.



Przy pracach powodujących intensywne powstawanie pyłów nosić maskę przeciwpyłową.



Podczas pracy z urządzeniem **nie** zakładać rękawic ochronnych.



Podczas pracy z urządzeniem należy nosić odzież roboczą ściśle przylegającą do ciała.



Długie włosy należy osłonić lub założyć siatkę na włosy.

## Urządzenie w zarysie



**Wskazówka:** Rzeczywisty wygląd urządzenia może się różnić od ilustracji.

### ► Str. 3, ilustr. 1

1. Włącznik/wyłącznik
2. Blokada włączenia
3. Dodatkowa rękojeść
4. Osłona do szlifowania
5. Tarcza szlifierska
6. Śruba zaciskowa osłony do cięcia
7. Przycisk blokady wrzeciona

### Zakres dostawy

- szlifierka kątowna
- Osłona do szlifowania
- Dodatkowa rękojeść
- Klucz nasadowy do montażu tarczy szlifierskiej
- Szczotki węglowe (2x)
- Instrukcja obsługi

## Montaż

### Montaż dodatkowego uchwytu

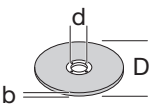
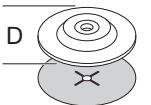
#### ► Str. 3, ilustr. 2

Dodatkowy uchwyt można mocować z lewej strony [1], na górze [2] lub z prawej strony [3] urządzenia.

- Uchwyt dodatkowy dobrze wkręcić do otworu gwintowanego urządzenia.

### Dozwolone narzędzia szlifierskie

- Maksymalna dozwolona prędkość obrotowa lub prędkość cięcia stosowanych przyrządów szlifierskich musi być zgodna z danymi w poniższej tabeli.
- Dlatego należy przestrzegać dozwolonej prędkości obrotowej lub prędkości obwodowej podanej na etykiecie przyrządu szlifierskiego.
- Zawsze należy używać warstw pośrednich dołączonych do przyrządów szlifierskich: są one wkładane między przyrząd szlifierski i kołnierz mocujący i muszą mieć rozmiar co najmniej taki jak powierzchnie przylegania kołnierzy.
- W przypadku stosowania przyrządów szlifierskich z wkładką gwintową należy się upewnić, że zakończenie wrzeciona nigdy nie będzie dotykać podłoża perforowanego narzędzia szlifierskiego (długość wrzeciona: ► *Dane techniczne* – str. 44).
- Przyrządy szlifierskie z wkładką gwintową muszą się dać wkręcić we wrzeciono szlifierskie tak, aby dokładnie przylegały do kołnierza wrzeciona szlifierskiego na końcu gwintu wrzeciona szlifierskiego.

Wymiary	D	b	d	maks. prędkość obro- towa	maks. prędkość cięcia
	180 mm	6 mm	22,2 mm	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	6 mm	22,2 mm	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	180 mm	—	—	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	—	—	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s

## Montaż tarczy szlifierskiej



**NIEBEZPIECZENSTWO! Niebezpieczeństwo obrażeń** Nigdy nie używać uszkodzonych tarcz szlifierskich. Przed zamontowaniem tarczy szlifierskiej zawsze sprawdzić, czy nie jest pęknięta lub uszkodzona w inny sposób.

Używać tylko takich tarcz szlifierskich, których dopuszczalna prędkość obrotowa równa się przynajmniej prędkości obrotowej biegu jałowego urządzenia (► *Dane techniczne* – str. 44).



**OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo obrażeń** Należy zawsze zachować dozwoloną średnicę tarczy szlifierskiej (► *Dane techniczne* – str. 44).



**PRZESTROGA! Niebezpieczeństwo obrażeń** Używać tylko takich tarcz szlifierskich, które są dozwolone dla obrabianego materiału.

### ► Str. 3, ilustr. 3

- Przycisk blokady wrzeczona na górę urządzenia nacisnąć i przytrzymać.
  - Odkręcić nakrętkę kołnierзовą (8).
  - Tarczę szlifierską założyć na wał. Tarcza szlifierska musi znajdować się w wymaganym położeniu.
  - Nałożyć nakrętkę kołnierзовą na wał. **Nakrętka kołnierзова musi znajdować się w odpowiednim położeniu montażowym:**
1. kołnierz skierowany od tarczy: dla cienkich tarcz, jak n. p. tarcze do cięcia.
  2. kołnierz skierowany do tarczy: dla grubych tarcz, jak n. p. tarcze szlifierskie.
- Przy wciśniętym przycisku blokady wrzeczona dokręcić nakrętkę kołnierзовą przy pomocy dostarczonego klucza.

## Uruchomienie

### Ustawienie kołpaka



**OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo obrażeń** Urządzenie jest przeznaczone do szlifowania. Jeżeli urządzenie ma być przeznaczone do cięcia, to konieczne jest korzystanie ze specjalnej osłony.

### ► Str. 3, ilustr. 1

Kołpak musi być tak ustawiony, aby iskry i cząstki nie były skierowane na użytkownika.

- Poluzować śrubę (6).
- Ustawić kołpak.
- Ponownie mocno dokręcić śrubę (6).

## Obsługa



**NIEBEZPIECZENSTWO! Niebezpieczeństwo obrażeń** Przed użyciem pozwolić, aby urządzenie przez kilka sekund pracowało na biegu jałowym. Jeśli wystąpią drgania, natychmiast wymienić tarczę szlifierską.



**OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo obrażeń** Urządzenie wolno używać tylko z zamontowanym uchwytem dodatkowym i właściwie ustawionym kołpakiem.

### Przed włączeniem sprawdzić!

Upewnić się, czy urządzenie jest w bezpiecznym stanie:

- Sprawdzić, czy nie ma widocznych wad.
- Sprawdzić, czy wszystkie części urządzenia są dobrze zamontowane.

### Włączenie/wyłączenie



**OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo obrażeń** Po wyłączeniu urządzenie pracuje przez kilka sekund. Przed odłożeniem urządzenia zaczekać, aż tarcza zatrzyma się.



**Wskazówka:** W przypadku awarii zasilania włącza się przełącznik podnapięciowy. Zapobiega to samoczynnemu uruchomieniu urządzenia, gdy przywrócone zostanie zasilanie.

Aby ponownie włączyć urządzenie, należy je wyłączyć i ponownie włączyć wyłącznikiem głównym.

### ► Str. 4, ilustr. 4

- Blokady włączenia (2) przesunąć naprzód i przytrzymać; wcisnąć włącznik/wyłącznik (1).
- Wyłączenie: Puścić włącznik/wyłącznik (1).

### Wskazówki dla użytkownika



**NIEBEZPIECZENSTWO! Niebezpieczeństwo obrażeń** Tarcz do cięcia nigdy nie używać do szlifowania.



**PRZESTROGA! Niebezpieczeństwo obrażeń** Tarcza i przedmiot podczas pracy bardzo nagrzewają się. Przed dotknięciem tarczy i przedmiotu całkowicie ochłodzić je.



**OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo obrażeń** Zawsze należy szlifować przy użyciu zalecanych powierzchni:

- tarcze tnące: powierzchnia obwodowa;
- tarcze szlifierskie, talerze szlifierskie: powierzchnia boczna.



**PRZESTROGA! Niebezpieczeństwo obrażeń** Tarcza i przedmiot podczas pracy bardzo nagrzewają się. Przed dotknięciem tarczy i przedmiotu całkowicie ochłodzić je.

- Przedmiot musi być zawsze dobrze zamocowany.
- Podczas cięcia materiałów urządzenia nigdy nie przechylać.
- Nigdy nie wywierać zbyt dużego nacisku na urządzenie.

## Czyszczenie

### Przegląd czyszczenia

#### Regularnie, zależnie od warunków eksploatacji

Co?	Jak?
Szczeliny wentylacyjne silnika oczyścić z pyłu.	Użyć odkurzacza, szczotki lub pędzla.
Czyszczenie urządzenia	Urządzenie przetrzeć lekko zwilżoną szmatką.

## Przechowywanie, transport



**OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo zranienia!** Urządzenie przechowywać w taki sposób, aby uniemożliwić uruchomienie przez osoby nieupoważnione.



**UWAGA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia!** Nie wolno przechowywać urządzenia w wilgotnym otoczeniu bez odpowiedniego zabezpieczenia.

### Przechowywanie

- Oczyścić urządzenie przed przekazaniem do przechowywania.
- Przechowywać urządzenie w suchym pomieszczeniu o dobrej wentylacji.

### Przechowywanie narzędzi szlifierskich



**Wskazówka:** Niekorzystne warunki otoczenia podczas magazynowania mogą przyspieszyć proces zużycia narzędzi szlifierskich.

- Przyrządy szlifierskie przechowywać zawsze ułożone na równej powierzchni.
- Przyrządy szlifierskie przechowywać tylko w suchych pomieszczeniach, o równej temperaturze, w których nie ma mrozu.
- Podczas magazynowania chronić przyrządy szlifierskie przed bezpośrednim nasłonecznieniem.

### Transport

- Do wysyłki używać w miarę możliwości oryginalnego opakowania.

## Uszkodzenia i sposób ich usunięcia

### Gdy coś nie działa...



**NIEBEZPIECZENSTWO! Ostrożnie – niebezpieczeństwo obrażeń!** Nieprawidłowe naprawy mogą spowodować, że urządzenie nie będzie bezpiecznie funkcjonowało. Stworzy się zagrożenie dla siebie i środowiska.

Zakłócenia są często powodowane przez drobne usterki. Z reguły można je samodzielnie usunąć. Przed zwróceniem się do sprzedawca należy zasięgnąć informacji w poniższej tabeli. Pozwoli to zaoszczędzić dużo trudu oraz ewentualnych kosztów.

Błąd/uszkodzenie	Przyczyna	Pomoc
Urządzenie nie pracuje.	Brak zasilania z sieci?	Sprawdzić kabel, wtyczkę, gniazdko i bezpiecznik.
	Czy urządzenie nie jest uszkodzone?	Skontaktować się ze sprzedawcą.
Wydajność jest zbyt mała.	Czy tarcza szlifierska nadaje się do materiału?	Zamocować właściwą tarczę szlifierską.
	Czy tarcza szlifierska nie jest zużyta?	► <i>Montaż tarczy szlifierskiej – str. 42.</i>

Jeżeli usterki nie można usunąć we własnym zakresie, należy skontaktować się bezpośrednio ze sprzedawcą. Należy pamiętać, że nieprawidłowo wykonane naprawy powodują utratę prawa do roszczeń gwarancyjnych i pociągają ew. za sobą dodatkowe koszty.

## Utylizacja

### Utylizacja urządzenia

Przekreślony symbol kosza na odpady oznacza: Baterii i akumulatorów, sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi. Mogą one zawierać substancje szkodliwe dla środowiska i zdrowia.



Użytkownicy są zobowiązani do usuwania zużytych urządzeń elektrycznych, starych baterii od urządzeń i akumulatorów oddzielnie od odpadów z gospodarstw domowych w oficjalnym punkcie zbiórki na cel

zapewnienia właściwego dalszego przetwarzania. Zwrot zgodnie z ustawowymi regulacjami jest bezpłatny i może nastąpić np. za pośrednictwem komunalnego zakładu utylizacyjnego lub sprzedawcy.

Baterie, akumulatory i lampy które nie są zainstalowane na stałe w zużytych urządzeniach elektrycznych i które można usunąć w sposób nieniszczący, należy usunąć i utylizować oddzielnie przed utylizacją. Baterie litowe i zestawy baterii wszystkich systemów powinny być zwracane do punktów zbiórki tylko po rozładowaniu. Baterie muszą być zawsze chronione przed zwarciami poprzez zaklejenie biegunów.



Każdy użytkownik końcowy jest odpowiedzialny za usunięcie danych osobowych z utylizowanych, zużytych urządzeń.

### Utylizacja opakowania

Opakowanie składa się z pudełka i odpowiednio oznakowanych materiałów z tworzywa sztucznego, które poddają się recyklingowi.



- Materiały te należy przekazać do ponownego przetworzenia.

### Dane techniczne

<b>Numer produktu</b>	<b>234881</b>
Napięcie znamionowe	230 V~, 50 Hz
Moc znamionowa	2000 W
Klasa ochrony	II
Stopień ochrony	IP20
Obroty biegu jałowego	6500 min <sup>-1</sup>
Maks. średnica tarczy szlifierskiej	230 mm
Średnica wrzeciona	M14
Długość wrzeciona	20 mm
Poziom mocy dźwięków (L <sub>WA</sub> )*	104 dB(A) (K = 3 dB(A))
Poziom ciśnienia dźwięku (L <sub>PA</sub> )*	93 dB(A) (K = 3 dB(A))
Drgania**	< 4,87 m/s <sup>2</sup> (K = 1,5 m/s <sup>2</sup> )

\*) Podane wartości emisji dźwięku zostały zmierzone w oparciu o znormalizowaną procedurę badawczą i mogą być wykorzystywane do porównywania elektronarzędzi. Podane wartości emisji dźwięku można też wykorzystywać do wstępnego szacowania obciążenia hałasem. Ostrzeżenie: W czasie używania elektronarzędzia wartości emisji dźwięku mogą odbiegać od podanych parametrów w zależności od sposobu używania elektronarzędzia, a szczególnie od rodzaju obrabianego przedmiotu. Konieczne jest opracowanie środków bezpieczeństwa mających na celu ochronę operatora, opartych na ocenie narażenia na drgania w rzeczywistych warunkach używania elektronarzędzia (z uwzględnieniem wszystkich etapów cyklu pracy, na przykład okresów, w których elektronarzędzie jest wyłączone oraz okresów, w których jest ono co prawda włączone, ale pracuje bez obciążenia).

Dane dotyczące emisji hałasu zgodnie z ustawą o bezpieczeństwie produktów (Produktsicherheitsgesetz, ProdSG) lub dyrektywą maszynową WE: Poziom ciśnienia akustycznego w miejscu pracy może przekraczać 80 dB(A). W tym przypadku są konieczne środki chroniące operatora przed hałasem (np. noszenie przewidzianych do tego środków ochrony słuchu oraz przestrzeganie regulacyjnych przerw).

\*\*) Podana wartość emisji drgań została zmierzona w oparciu o znormalizowaną procedurę badawczą i może być wykorzystywana do wzajemnego porównywania narzędzi; podana wartość emisji drgań może zostać także użyta do wstępnego oszacowania szkodliwości pracy z narzędziem. Podczas użytkowania narzędzia wartość emisji drgań może odbiegać od podanej wartości w zależności od sposobu jego zastosowania; obciążenie wibracjami należy utrzymywać na możliwie niskim poziomie. Przykładowym działaniem zmniejszającym obciążenie wibracjami jest np. ograniczanie czasu pracy. Należy przy tym także uwzględnić inne elementy cyklu eksploatacji (na przykład czas, w którym narzędzie jest wyłączone lub pozostaje włączone, ale pracuje bez obciążenia). Wyznaczone wartości drgań na podstawie EN 60745-1 i EN 60745-2-3.

### Części zamienne

- Części zamienne są dostępne u sprzedawcy.

## Vsebina

Pred začetkom...	45
Za vašo varnost	45
Pregled naprave	47
Montaža	47
Vklop	48
Upravljanje	48
Čiščenje	48
Skladiščenje, transport	48
Okvare in pomoč	49
Odlaganje med odpadke	49
Tehnični podatki	49
Garancijski list	82

## Pred začetkom...

### Pravilna uporaba

Naprava je namenjena izključno za nekomercialno rabo za suho brušenje in rezanje kovinskih in kame-nih materialov.

Z napravo je treba delati v skladu s predpisi iz priroč-nika za uporabo.

Naprava ni namenjena za profesionalno uporabo. Upoštevatí je treba splošno veljavne predpise za preprečevanje nesreč in priložena varnostna navo-dila.

Izvajajte samo dejavnosti, ki so opisane v teh navodi-lih za uporabo. Vsaka drugačna uporaba je nedovo-ljena, nepravilna uporaba. Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za škodo, do katere pride zaradi nepra-vilne uporabe.

### Kaj pomenijo uporabljeni simboli?

Napotki za nevarnost in navodila so jasno označena v priročniku za uporabo. Uporabljeni so naslednji sim-boli:



**NEVARNOST! Neposredna življenjska nevarnost ali nevarnost poškodb!** Nepo-sredna nevarna situacija, ki ima za posledico smrt ali hude poškodbe.



**OPOZORILO! Možna življenjska nevar-nost ali nevarnost poškodb!** Splošna nevarna situacija, ki lahko povzroči smrt ali hude poškodbe.



**POZOR! Morebitna nevarnost poškodb!** Nevarna situacija, ki lahko povzroči telesne poškodbe.



**OBVESTILO! Nevarnost poškodb na napravi!** Situacija, ki lahko povzročijo mate-rialno škodo.



**Nasvet:** Informacije, ki so navedene za boljše razumevanje poteka.

Ti simboli označujejo potrebno osebno zaščitno opremo:



## Za vašo varnost

### Splošni varnostni napotki

- Za varno ravnanje s to napravo mora uporabnik naprave navodila prebrati in jih razumeti pred prvo uporabo.
- Če napravo prodate ali daste naprej, nujno prilo-žite tudi ta priročnik za uporabo.

### Splošni varnostni napotki za električno orodje



**OPOZORILO!** Preberite vse varnostne napotke, navodila, slikovne prikaze in tehnične podatke, s katerimi je **opremljeno to električno orodje**. Če ne upo-šteвате varnostnih napotkov in v nadaljeva-nju navedenih navodil, lahko pride do elek-tričnega udara, požara in/ali hudih poškodb.

- **Vsa navodila za uporabo in varnostne napotke hranite za prihodnost.** V varnostnih napotkih uporabljen pojem »električno orodje« se nanaša na električno orodje z napajanjem iz električnega omrežja (z gmežnim kablom) in na električno orodje, ki ga poganja akumulator (brez omrež-nega kabla).

### Varnost na delovnem mestu

- **Vaše delovno območje naj bo čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljenost na delovnih območjih lahko vodita do nesreč.
- **Z električnim orodjem ne delajte v okolici, kjer obstaja nevarnost eksplozije in kjer se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja proizvajajo iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlape.
- **Med uporabljanjem električnega orodja ne puščajte v bližino otrokom ali drugim ose-bam.** Če odvrnete pozornost, lahko izgubite nad-zor nad električnim orodjem.

### Električna varnost

- **Vtič električnega orodja mora ustrezati vtič-nici. Vtiča ne smete kakorkoli spreminjati. Ne uporabljajte adapterjev skupaj z ozemljenim električnim orodjem.** Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšajo tveganje električnega udara.
- **Izogibajte se dotikanju ozemljenih površin kot so cevi, ogrevanje, štedilniki ali hladilniki s telesom.** Če je vaše telo ozemljeno, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- **Električno orodje hranite stran od dežja ali vlage.** Vdor vode v električno orodje poviša tve-ganje električnega udara.
- **Priključnega kabla ne uporabljajte za nošenje ter obešanje električnega orodja ali vlečenje vtiča iz vtičnice.** Priključni kabel hranite stran od toplote, olja, ostrih robov ali premikajočih delov naprave. Poškodovani ali zapleteni priključni kabli zvišajo tveganje električnega udara.

- Če z električnim orodjem delate na prostem, uporabljajte samo podaljške, ki so primerni tudi za uporabo na prostem. Uporaba podaljška, primernege za uporabo na prostem, zmanjšuje nevarnost električnega udara.
- Če se uporabi električnega orodja v vlažnem okolju ne morete izogniti, uporabljajte varnostno stikalo za okvarni tok. Uporaba varnostnega stikala za okvarni tok zmanjša tveganje električnega udara.

### Varnost oseb

- **Bodite pozorni, pazite na to kaj delate in ravnajte z električnim orodjem previdarno. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti lahko pri uporabi električnega orodja vodi do resnih poškodb.
- **Zmeraj nosite osebno zaščitno opremo in zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme kot so zaščitna maska proti prahu, varnostni čevlji, ki so odporni proti drsenju, varnostna čelada ali glušniki, zmanjša, glede na vrsto in uporabo električnega orodja, tveganje poškodb.
- **Preprečite nenameren vklop. Prepričajte se, da je električno orodje izklopljeno, preden ga priključite na napajanje z električnim tokom in/ali priključite akumulator, orodje dvignete ali ga nosite.** Če med prenašanjem električnega orodja držite prst na stikalo ali napravo vklopljeno priključite na električno napajanje, lahko pride do nesreč.
- **Odstranite orodje za nastavljanje ali vijačne ključe, preden vklopite električno napravo.** Orodje ali ključ v vrtečem se delu naprave lahko vodi do poškodb.
- **Izogibajte se nenaravne drže telesa. Poskrbite za varno postavitve in zmeraj obdržite ravnotežje.** Tako lahko električno orodje v nepričakovanih situacijah lažje nadzorujete.
- **Nosite primerna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Pazite, da lasje ali oblačila ne zaidejo v bližino premikajočih delov.** Ohlapno obleko, nakit ali lase lahko zagrabijo premičnimi deli.
- **Če je mogoče namestiti naprave za odsesavanje in prestrezanje prahu, jih je treba priključiti in pravilno uporabljati.** Uporaba naprave za sesanje prahu lahko zmanjša nevarnosti zaradi prahu.
- **Ne prepuščajte se lažni varnosti in ne zamerjajte varnostnih pravil za električna orodja, tudi če ste po večkratni uporabi z električnim orodjem dobro seznanjeni.** Nepazljivo ravnanje lahko v delčku sekunde povzroči hude poškodbe.

### Uporaba in ravnanje z električnim orodjem

- **Ne preobremenjujte električnega orodja. Za svoje delo uporabljajte električno orodje, ki je zanj namenjeno.** Z ustreznim električnim orodjem delate boljše in varneje v navedenem območju zmogljivosti.
- **Ne uporabljajte električnega orodja, ki ima okvarjeno stikalo.** Električno orodje, ki se ne da več vklopiti ali izklopiti, je nevarno in mora biti popravljeno.

- **Preden električno orodje nastavljate, menjujete pribor ali orodje odložite, izvlecite vtič iz vtičnice in/ali odstranite odstranljivi akumulator.** Ta varnostni ukrep prepreči nenameren vklop električnega orodja.
- **Neuporabljeno električno orodje hranite izven dosega otrok. Ne dovolite, da bi električno orodje uporabljale osebe, ki z njim niso seznanjene ali niso prebrale teh navodil.** Električno orodje je nevarno, če ga uporabljajo neizkušene osebe.
- **Električno orodje in pribor skrbno vzdržujte. Preverite, ali gibljivi deli delujejo brezhibno in se ne zatikajo, ali so deli zlomljeni ali tako močno poškodovani, da je delovanje električnega orodja ovirano. Poškodovane dele naj vam pred uporabo naprave popravijo.** Veliko nesreč ima za vzrok slabo vzdrževano električno orodje.
- **Rezalno orodje naj bo ostro in čisto.** Skrbno vzdrževano rezalno orodje z ostrimi rezalnimi robovi se manj zatika in ga lažje upravljate.
- **Uporabljajte električno orodje, opremo, obdelovalno orodje itd. skladno s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in postopke za izvedbo.** Uporaba električnega orodja za druge namene, kot predvideno, lahko vodi do nevarnih situacij.
- **Ročaja in prijemalne površine morajo biti vedno suhi, čisti in razmaščeni.** Spolžki ročaji in prijemalne površine ne omogočajo varne uporabe in zanesljivega nadzora električnega orodja v nepredvidenih situacijah.

### Servis

- **Vaše električno orodje naj popravi kvalificirano strokovno osebje in samo z originalnimi nadomestnimi deli.** Tako zagotovite, da se ohrani varnost električnega orodja.
- **Simbolov, ki se nahajajo na napravi, ni dovoljeno odstraniti ali prekriti.** Navodila na napravi, ki niso več vidna, je potrebno takoj zamenjati.



Pred uporabo preberite in upoštevajte navodila za uporabo.

### Nevarnost zaradi tresenja



**POZOR! Nevarnost poškodb zaradi tresenja!** Zlasti pri osebah z motnjami v krvnem obtoku lahko tresenje povzroči motnje delovanja krvnih žil ali živcev.

V primeru pojava sledečih simptomov morate nemudoma prekiniti z delom in obiskati zdravnika: mrtvičenje določenih delov telesa, otrplost, srbenje, zbadanje, bolečina, spremembe barve kože.

Vrednost tresenja, navedena v tehničnih podatkih, predstavlja temeljne načine uporabe naprave. Dejansko prisotno tresenje med uporabo lahko odstopa zaradi sledečih dejavnikov:

- uporabe, ki ni v skladu s predpisi;
- neustreznih orodij;
- neustreznega materiala;
- nezadostnega vzdrževanja.

Nevarnosti lahko občutno zmanjšate, če upoštevate naslednja opozorila:

- Napravo vzdržujte ustrezno z napotki v navodilih za uporabo.
- Preprečite delo pri nizkih temperaturah.
- Pri hladnem vremenu ohranite svoje telo, še posebej pa roke tople.
- Redno delajte premore in pri tem razgibavajte roke, da spodbujate prekrvavitev.

### Osebnna zaščitna oprema



Pri delu z napravo nosite zaščitna očala.



Pri delu z napravo nosite zaščito za sluh.



Pri delih, kjer lahko nastane prah, nosite zaščitno masko proti prahu.



Pri delu z napravo ne bodite **brez** zaščitnih rokavic.



Pri delu z napravo nosite tesno oprijeta oblačila.



Dolge lase pokrijte ali po potrebi nosite mrežo za lase.

### Pregled naprave



**Nasvet:** Dejanski videz vaše naprave lahko odstopa od slik.

► Str. 3, sl. 1

1. Stikalo za vklop/izklop
2. Vklonpa zapora
3. Dodatni ročaj
4. Zaščitni pokrov za brušenje
5. Brusilno orodje

Mere	D	b	d	Najv. št. vrtljajev	Najv. hitrost rezanja
	180 mm	6 mm	22,2 mm	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	6 mm	22,2 mm	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	180 mm	—	—	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	—	—	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s

### Montaža brusilnega orodja



**NEVARNOST! Nevarnost poškodb** Nikoli ne uporabljajte poškodovanih brusilnih orodij. Pred montažo brusilno orodje vedno preverite za razpoke ali druge poškodbe.

Uporabljajte samo brusilno orodje, katerega dovoljeno število vrtljajev je vsaj tako veliko kot je število vrtljajev naprave v prostem teku (► Tehnični podatki – str. 49).



**OPOZORILO! Nevarnost poškodb** Vedno je treba upoštevati dovoljeni premer brusilnega orodja (► Tehnični podatki – str. 49).

6. Vpenjalni vijak zaščitnega pokrova
7. Zaporni gumb za vreteno

### Obseg dobave

- Kotni brusilnik
- Zaščitni pokrov za brušenje
- Dodatni ročaj
- Ključ z ugreznimi konicami za montažo brusilnega orodja
- Ogljene krtače (2x)
- Navodila za uporabo

### Montaža

#### Montaža dodatnega ročaja

► Str. 3, sl. 2

Dodatni ročaj lahko namestite na levi [1], zgornji [2] ali desni [3] strani naprave.

- Dodatni ročaj trdno privijte v izvrtino navoja na napravi.

#### Dovoljena brusilna orodja

- Dovoljeno največje število vrtljajev oz. hitrost rezanja uporabljenega brusilnika mora ustrezati podatkom v naslednji tabeli.
- Zato upoštevajte dovoljeno število vrtljajev oz. obodno hitrost na etiketi brusilnega telesa.
- Vedno uporabljajte vmesne podlage, priložene brusilnim telesom: vstavite jih med brusilno telo in vpenjalno prirobnico, velike pa morajo biti najmanj toliko, kot nalezne površine prirobnice.
- Pri uporabi brusilnih teles z navojem je treba zagotoviti, da se konec vretena nikoli ne dotakne dna luknje brusilnega orodja (dolžina vretena: ► Tehnični podatki – str. 49).
- Brusilno telo z navojem je treba priviti na brusilno vreteno tako daleč, da močno prilega na prirobnico brusilnega vretena na koncu navoja brusilnega vretena.



**POZOR! Nevarnost poškodb** Uporabljajte samo brusilna orodja, ki so dovoljena za obdelavo določenega materiala.

► Str. 3, sl. 3

- Na zgornji strani naprave pritisnite zaporni gumb za vreteno in ga držite.
- Odvijte matico prirobnice (8).
- Brusilno orodje postavite na gred. Upoštevajte predpisani položaj vgradnje brusilnega orodja.
- Matico prirobnice postavite na gred. **Upoštevajte položaj vgradnje matice prirobnice:**

1. prirobnica kaže stran od brusilnega orodja: za tanka brusilna orodja, kot so n. pr. plošče za rezanje.
2. prirobnica kaže k brusilnemu orodju: za debelejša brusilna orodja, kot so n. pr. brusne plošče.
  - Matico prirobnice privijte pri pritisnjenem zapor-nem gumbu za vreteno s priloženim ključem z izgrednimi konicami.

## Vklop

### Nastavitev zaščitnega pokrova



**OPOZORILO! Nevarnost poškodb** Naprava je namenjena za brušenje. Če napravo uporabite za rezanje, morate uporabiti posebni zaščitni pokrov.

#### ► Str. 3, sl. 1

Zaščitni pokrov je treba nastaviti tako, da se prepreči iskrenje in letenje delcev v smeri uporabnika.

- Vijak (6) odvijte.
- Nastavite zaščitni pokrov.
- Vijak (6) znova pritegnite.

## Upravljanje



**NEVARNOST! Nevarnost poškodb** Pred uporabo naj se naprava vrti nekaj sekund v prostem teku. Ob nastopu vibracij takoj zamenjajte brusilno orodje.



**OPOZORILO! Nevarnost poškodb** Napravo uporabljati samo z montiranim dodatnim ročajem in pravilno nastavljenim zaščitnim pokrovom.

### Pred vklopom preverite!

Preverite varno stanje naprave:

- Preverite, če obstajajo vidne poškodbe.
- Preverite, če so vsi deli naprave dobro montirani.

### Vklop in izklop



**OPOZORILO! Nevarnost poškodb** Naprava teče še nekaj sekund po izklopu. Preden odložite napravo, počakajte, da se brusilno orodje ustavi.



**Nasvet:** Pri izpadu napetosti se sproži podnapetostni rele. S tem se prepreči, da naprava ne deluje samodejno, ko je napetost znova na voljo.

Za ponovni vklop je treba napravo izklopiti in ponovno vklopiti na glavnem stikalu.

#### ► Str. 4, sl. 4

- Zaporo vklopa (2) potisnite naprej in zadržite; pritisnite stikalo za vklop/izklop (1).
- Izklop: Izpustite stikalo za vklop/izklop (1).

### Napotki za uporabo



**NEVARNOST! Nevarnost poškodb** Plošč za rezanje nikoli ne uporabljajte za brušenje.



**POZOR! Nevarnost poškodb** Brusilno orodje in obdelovanec se med uporabo zelo segrejeta. Pred dotikom z brusilnim orodjem in obdelovancem počakajte, da se popolnoma ohladita.



**OPOZORILO! Nevarnost poškodb** Vedno brusite s predpisanimi površinami:

- Rezalne plošče: obodna površina;
- brusilne plošče, brusilni krožnik: stranska površina.



**POZOR! Nevarnost poškodb** Brusilno orodje in obdelovanec se med uporabo zelo segrejeta. Pred dotikom z brusilnim orodjem in obdelovancem počakajte, da se popolnoma ohladita.

- Obdelovanca vedno dobro vpnite.
- Naprava se pri rezanju obdelovancev ne sme zaskočiti.
- Nikoli ne izvajajte preveč pritiska na napravo.

## Čiščenje

### Pregled čiščenja

#### Redno, odvisno od pogojev uporabe.

Kaj?	Kako?
S špranj za zračenje motorja očistite prah.	Uporabite sesalnik, ščetko ali čopič.
Napravo očistite.	Napravo obrišite z rahlo navlaženo krpo.

## Skladiščenje, transport



**OPOZORILO! Nevarnost poškodb!** Napravo shranite tako, da je ne morejo spraviti v pogon nepooblaščen osebe.



**OBVESTILO! Nevarnost poškodb naprave!** Naprave ne hranite nezavarovane in v vlažnem okolju.

### Skladiščenje

- Pred skladiščenjem napravo očistite.
- Napravo hranite na suhem, dobro prezračenem kraju.

### Shranjevanje brusilnega orodja



**Nasvet:** Neugodni okoljski pogoji med skladiščenjem lahko pospešijo postopek staranja brusilnega orodja.

- Brusilna telesa vedno hranite leže na ravni površini.
- Brusilna telesa shranjujte samo v suhih in enakomerno temperiranih prostorih, kjer ni možnosti zmrzali.
- Brusilna telesa pri skladiščenju zaščitite pred neposredno sončno svetlobo.

### Transport

- Ob odpremi, če je možno, uporabite originalno embalažo.

## Okvare in pomoč

### Če nekaj ne deluje...



**NEVARNOST! Previdno, nevarnost poškodbe!** Nestrokovna popravila lahko povzročijo, da vaša naprava več ne funkcioniira varno. Tako ogrožate sebe in okolje okoli sebe.

Napaka/motnja	Vzrok	Odprava napak
Naprava ne teče.	Ni omrežne napetosti?	Preverite kabel, vtič, električno vtičnico in varovalko.
	Naprava v okvari?	Obrnite se na prodajalca.
Moč je prenizka.	Brusilno orodje je neprimerno za material?	Vpeti primerno brusilno orodje.
	Brusilno orodje je izrabljeno?	► <b>Montaža brusilnega orodja – str. 47.</b>

Če napake ne morete odpraviti sami, se obrnite neposredno na vašo prodajalca. Upoštevajte, da v primeru nestrokovno izvedenih popravil lahko izgubite pravice, ki izhajajo iz garancije; morebiti boste imeli tudi dodatne stroške.

## Odlaganje med odpadke

### Odlaganje naprave med odpadke

Simbol prečrtanega koša za smeti pomeni: baterij in akumulatorjev ter elektronskih in električnih naprav ni dovoljeno metati med gospodinjne odpadke. Vsebujejo lahko namreč okolju in zdravju škodljive snovi.



Potrošniki so dolžni odpadne elektronske naprave ter rabljene baterije in akumulatorje naprav odstraniti ločeno od gospodinjnih odpadkov prek uradnih zbirnih mest ter tako poskrbeti za pravilno nadaljnjo uporabo in recikliranje teh. Vračilo je v skladu z zakonskimi predpisi mogoče brezplačno, npr. v komunalnem obratu za ravnanje z odpadki ali pri trgovcu.

Baterije, akumulatorje in svetila, ki niso fiksno vgrajeni v odpadno električno opremo in jih je mogoče odstraniti brez poškodovanja, je treba pred odstranitvijo opreme odstraniti in zavreči ločeno. Litijeve baterije in akumulatorske pakete vseh sistemov je treba oddati na zbirno mesto samo povsem izpraznjene. Pole baterij je treba vedno prelepiti in jih tako zaščititi pred kratkimi stiki.



Vsak končni uporabnik je sam odgovoren za izbris osebnih podatkov z odpadne elektronske naprave.

### Odlaganje embalaže med odpadke

Embalaža vsebuje karton in ustrezno označene umetne mase, ki se lahko reciklirajo.

- Te materiale namenite za reciklažo.



## Tehnični podatki

<b>Številka izdelka</b>	<b>234881</b>
Napetost	230 V~, 50 Hz
Moč	2000 W
Razred zaščite	II
Stopnja zaščite	IP20
Število vrtljajev v prostem teku	6500 min <sup>-1</sup>
Največji premer brusilnega orodja	230 mm

Vzrok motnje je pogosto samo majhna napaka. To napako lahko pogosto odpravite sami. Preden se za pomoč obrnete na prodajalca, si najprej oglejte naslednjo razpredelnico. S tem se izognete nepotrebnemu trudu in morebitnim stroškom.

Številka izdelka	234881
Premer vretena	M14
Dolžina vretena	20 mm
Raven zvočne moči (L <sub>WA</sub> )*	104 dB(A) (K = 3 dB(A))
Raven zvočnega tlaka (L <sub>PA</sub> )*	93 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibriranje**	< 4,87 m/s <sup>2</sup> (K = 1,5 m/s <sup>2</sup> )

\* Navedene vrednosti emisij hrupa so izmerjene v skladu z normiranim testnim postopkom in jih je mogoče uporabiti za primerjavo električnih orodij med seboj. Navedene vrednosti emisij hrupa se lahko uporabijo tudi za prehodno oceno obremenitve. Opozorilo: Emisije hrupa lahko med dejansko uporabo električnega orodja odstopajo od navedenih vrednosti, kar je odvisno od načina uporabe električnega orodja, še posebno od tega, katero vrsto obdelovanca obdelujemo. Treba je določiti varnostne ukrepe za zaščito uporabnika orodja, ki temeljijo na oceni obremenitve z vibracijami v dejanskih pogojih uporabe (pri tem je treba upoštevati vse deleže obratovalnega cikla, na primer čase, v katerih je električno orodje izklopljeno, in čase, v katerih je sicer vklopljeno, vendar deluje brez obremenitve).

Podatki o emisijah hrupa v skladu z Zakonom o varnosti izdelkov (ProdSG) oz. Direktivo EŠ o strojih: Raven zvočnega tlaka na delovnem mestu lahko preseže 80 dB(A). V tem primeru so za upravljavca potrebni zaščitni ukrepi pred hrupom (npr. nošenje ustreznih zaščit za sluh, predvidene za ta namen, in redni odmori).

\*\* Navedena emisijska vrednost nihanja je izmerjena po normiranem postopku preskušanja in jo lahko uporabite za primerjavo določenega orodja z drugim. Navedeno emisijsko vrednost lahko uporabite za oceno prekinlitve. Emisijska vrednost nihanja se lahko med dejansko uporabo orodja razlikuje od navedene vrednosti glede na vrsto in način uporabe orodja. Poskusite obdržati obremenitev zaradi vibracij kar se da nizko. Ukrep za znižanje obremenitve zaradi vibriranja je npr. omejitve delovnega časa. Pri tem morate upoštevati vse dele obratovalnega cikla (na primer čase, ko je orodje izklopljeno, in tiste, ko je vklopljeno, vendar deluje brez obremenitve). Določitev emisijske vrednosti nihanja v skladu z EN 60745-1 & EN 60745-2-3.

## Nadomestni deli

- Nadomestni deli so na voljo pri vašem prodajalcu.

## Tartalomjegyzék

Mielőtt hozzákezdene...	50
Biztonsága érdekében	50
A készülék áttekintése	52
Szerelés	52
Használatba vétel	53
Kezelés	53
Tisztítás	53
Tárolás, szállítás	53
Zavarelhárítás	54
Selejtezés	54
Műszaki adatok	54
Jótállási jegy	83

## Mielőtt hozzákezdene...

### Rendeltetészerű használat

A készülék kizárólag otthoni használatra, fa és fém vágására és csiszolására készült.

A készüléket a használati utasításban foglaltaknak megfelelően kell használni.

A készüléket nem terveztük ipari használatra. Be kell tartani az általánosan elismert baleset megelőzési előírásokat és a mellékelt biztonsági utasításokat.

Csak az ebben a használati leírásban szereplő tevékenységeket végezze. Minden más felhasználása nem megengedett téves használat. A gyártó nem felelős az ebből fakadó károkról.

### Mire utalnak a felhasznált jelek?

Veszély jelzések és a kiemelten megjelölt utasítások. Az alábbi jeleket használjuk:



**VESZÉLY! Közvetlen élet- és sérülésveszély!** Közvetlen veszélyhelyzet, amely halálos balesetet vagy súlyos sérüléseket okoz.



**FIGYELMEZTETÉS! Valószínű élet- és sérülésveszély!** Általános veszélyhelyzet, amely halálos balesetet vagy súlyos sérüléseket okozhat.



**VIGYAZAT! Esetleges sérülésveszély!** Vészhelyzet, amely sérüléseket okozhat.



**FIGYELEM! A készülék megsérülhet!** Helyzet, amely anyagi károsodásokat okozhat.



**Megjegyzés:** Információk, amiket a folyamatok jobb megértése céljából közlötünk.

Ez a jel mutatja a szükséges személyi védőfelszerelést:



## Biztonsága érdekében

### Általános biztonsági előírások

- A készülék csak akkor kezelhető biztonságosan, ha az első használat előtt a kezelő elolvasta és megértette ezt a használati utasítást.

- Ha a készüléket eladja vagy odaadja, feltétlenül adja vele ezt a használati utasítást is.

### Általános biztonsági utasítások az elektromos szerszámok kezelésére



**FIGYELMEZTETÉS!** Olvassa el az elektromos kéziszerszámhoz mellékelt összes biztonsági megjegyzést, utasítást, illusztrációt és műszaki adatot. A biztonsági utasítások és az alábbi útmutatók be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy komoly sérüléseket okozhat.

- Őrizze meg a biztonsági utasításokat és útmutatásokat a jövőbeli alkalmazásokhoz. A biztonsági utasításokban használt „elektromos szerszám” fogalma a hálózati üzemelésű elektromos szerszámokra (hálózati kábellel) és az akkus üzemelésű elektromos szerszámokra (hálózati kábel nélkül) vonatkozik.

### A munkaterület biztonsága

- A munkaterületét tartsa tisztán és legyen jól megvilágítva. A rendtelenség vagy a munkaterület rossz megvilágítása balesetekhez vezethet.
- Az elektromos szerszámmal ne dolgozzon robbanásveszélyes környezetben, ahol gyúlékony folyadékok, gázok vagy porok találhatók. Az elektromos készülékek szikrák képeznek, amelyek meggyújtják a porokat vagy gőzöket.
- Az elektromos szerszám használata alatt tartsa távol a gyermekeket és más személyeket. Ha elterelik a figyelmét, elveszítheti uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

### Elektromos biztonság

- Az elektromos szerszám csatlakozó dugaszának kell találni a dugaszoló aljzatba. A dugaszon nem szabad semmilyen módon módosítani. Földeléses elektromos szerszámok üzemeltetéséhez ne alkalmazzon átalakító dugaszt. A módosítatlan dugaszok és a megfelelő aljzatok csökkentik az elektromos áramütés kockázatát.
- Kerülje az érintkezést a földelt felületekkel, mint például a csövek, fűtőtestek, tűzhelyek és hűtőszekrények. Nő az elektromos áramütés veszélye, ha az Ön teste földelt.
- Az elektromos szerszámokat tartsa távol eső vagy nedvesség hatásától. Ha víz kerül az elektromos szerszámba, nő az áramütés kockázata.
- Ne használja a csatlakozókábelt az elektromos kéziszerszám hordozásához, függesztéséhez vagy a dugó eltávolításához. A vezeték tartsa távol a melegtől, olajtól, éles széléktől vagy a mozgó alkatrészekről. A sérült vagy összezsavarodott csatlakozókábel megnöveli az áramütés kockázatát.
- Ha az elektromos szerszámot a szabadban használja, akkor csak olyan hosszabbító vezeték használjon, amely kültérre is alkalmas. Amennyiben kültéri használatra alkalmas hosszabbító kábelt használ, csökken az elektromos áramütés veszélye.
- Ha nem kerülhető el az elektromos szerszám nedves környezetben való használata, akkor alkalmazzon egy FI relét. A FI relé alkalmazása csökkenti az elektromos áramütés veszélyét.

## Személyek biztonsága

- **Legyen figyelmes, figyeljen oda, mit csinál, kezelje óvatosan az elektromos szerszámokat. Ne használja az elektromos szerszámot, ha fáradt vagy kábítószert, alkohol vagy gyógyszerék befolyása alatt áll.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség az elektromos szerszám használatakor komoly sérülésekhez vezethet.
- **Munka közben viseljen mindig személyes védőfelszerelést és védőeszköveget.** A személyes védőfelszerelés viselése, a porálarcs, csúszásmentes biztonsági lábbeli, védősisak vagy fülvédő, az elektromos szerszám típusától és alkalmazásától függően csökkenti a sérülések kockázatát.
- **Kerülje a véletlenszerű üzembe helyezést. Bizonyosodjon meg, hogy az elektromos szerszám ki van kapcsolva, mielőtt a hálózatra és/vagy az akkura csatlakoztatná, kézbe venné, vagy szállítaná.** Balesetekhez vezethet, ha szállítás közben az ujját az elektromos szerszám kapcsolóján tartja, vagy ha a szerszámot bekapcsolva csatlakoztatja a hálózatra.
- **Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt távolítson el róla minden beállító szerszámot vagy csavarkulcsot.** Egy szerszám vagy kulcs, amely a forgó készülék részében található, sérülésekhez vezethet.
- **Kerülje a nem természetes testtartást. Gondoskodjon a stabil állásról és mindig őrizze meg egyensúlyát.** Ily módon jobban jobban uralhatja az elektromos szerszámot váratlan helyzetekben.
- **Viseljen megfelelő ruházatot. A bő ruhákat vagy az ékszerek használata tilos. Haját és ruháját tartsa a mozgásban lévő részekről távol.** A bő ruhát, ékszert vagy hosszú haját elkaphatja a szerszám valamelyik mozgó része.
- **Amennyiben porszívó és -gyűjtő berendezések telepíthetők, azokat megfelelően csatlakoztassa és üzemeltesse.** Az porszívó használata csökkenti a por általi veszélyeztetéseket.
- **Legyen figyelmes és ne hagyja figyelmen kívül az elektromos szerszámokra vonatkozó biztonsági szabályokat, még akkor sem, ha ismeri az elektromos szerszámot, akár számot használata után is.** A figyelmetlen cselekvés másodpercek töredéke alatt súlyos sérülésekhez vezethet.

## Az elektromos szerszámok használata és kezelése

- **Az elektromos szerszám túlterhelése tilos. A munkájához megfelelő elektromos szerszámokat használjon.** A megfelelő elektromos szerszámmal jobban és biztonságosabban dolgozik az adott teljesítményzónában.
- **Ne használjon meghibásodott kapcsolójú elektromos szerszámot.** Azon elektromos szerszám, amelyet nem lehet többé be- vagy kikapcsolni, veszélyes, és meg kell javíttatni.
- **A beállítások meghatározása, a tartozékok cseréje, vagy a készülék tárolása előtt, húzza ki a dugaszt az aljzatból és/vagy távolítsa el az akkumulátort.** Ezek az óvintézkedések megvédik az elektromos szerszám véletlenszerű elindítását.

- **A nem használt elektromos szerszámokat tartsa gyermekektől távol. A készüléket kizárólag megfelelően képzett személyek használhatják, illetve olyan személyek, akik előlvaszták az említett utasításokat.** Az elektromos szerszámok veszélyesek, ha tapasztalatlan személyek használják őket.
- **Biztosítsa az elektromos szerszámok és szerzőrészecskék megfelelő karbantartását. Ellenőrizze, hogy a forgó részek kifogástalanul működnek-e és nem akadnak meg, hogy az alkatrészek törtek-e el vagy oly mértékben sérültek-e, hogy az elektromos szerszám működését befolyásolják. Mielőtt üzembe helyezné a készüléket, javíttassa meg a meghibásodott alkatrészeket.** Sok balesetet az elektromos szerszámok rossz karbantartása okozza.
- **A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.** A gondosan ápolott vágószerszámok, éles vágóélel-lel kevésbé csipődnek be és könnyebben vezethetők.
- **Az elektromos szerszámot, tartozékot, szerzőrészecskét stb. alkalmazza a következő utasítások alapján. Vegye figyelembe ekkor a munkakörülményeket és az elvégzendő tevékenységet.** Az elektromos szerszámok más célra való használata, mint az előírt alkalmazások, veszélyes helyzetekhez vezethet.
- **A fogantyúkat és azok felületeit tartsa szárazon, tisztán, olaj- és zsírmentesen.** A csúszós fogantyúk és a fogófelületek veszélyeztetik az elektromos szerszám biztonságos kezelését és irányítását előre nem látható helyzetekben.

## Szerviz

- **Javíttassa elektromos szerszámát kizárólag szakképzett személyzettel és eredeti cseréalkatrészekkel.** Ezzel biztosítja az elektromos szerszám biztonságos használatának megőrzését.
- **A készüléken található jelzéseket nem szabad leszedni vagy letakarni.** Ha egy felirat már nem olvasható, azt haladéktalanul cserélje le.



Üzembe helyezés előtt olvassa el a használati útmutatót és tartsa be az utasításait.

## Rezgésveszély



**VIGYÁZAT! Sérülésveszély rezgés miatt!** Mindenekelőtt a keringési zavarokkal rendelkező személyeknél a rezgés a véredények vagy idegek sérülését okozhatja. A következő tünetek észlelésekor azonnal szakítsa félbe a munkát és forduljon orvoshoz: a testrészek elzsibbadása, érzékelésvésztes, viszketés, szúrás, fájdalom, bőrszín elváltozása.

A műszaki adatoknál megadott rezgési érték a készülék fő alkalmazásait jelöli. A tényleges létező rezgés használat alatt eltérő lehet a következő tényezők miatt:

- nem rendeltetészerű használat;
- nem megfelelő szerzőrészecskék;
- nem megfelelő anyag;
- elégtelen karbantartás.

A következő utasítások betartásával lényegesen lecsökkentheti a veszélyeket:

- Tartsa karban a készüléket a használati útmutatóban található utasítások szerint.
- Kerülje a készülék használatát alacsony hőmérsékleten.
- A hideg évszakban testét és különösen a kezeit tartsa melegen.
- Tartson időszakos szüneteket, és közben mozgassa a kezeit a vérkeringés serkentésére.

### Személyi védőfelszerelés



A készülék kezelésekor viseljen védőszemüveget.



A készülékkel végzett munka közben viseljen fülvédőt.



Nagy porral járó munkálatok közben viseljen porvédőmaszkot.



A készülék kezelésekor **ne** viseljen védőkesztyűt.



A készülékkel végzett munka közben viseljen szorosan testhez simuló munkaruházatot.



Hosszú haj esetén takarja le a haját vagy viseljen hajhálót.

### A készülék áttekintése



**Megjegyzés:** A készüléke tényleges kinézete eltérhet az ábráktól.

► 3. old., 1. ábra

1. Be-Ki kapcsolat
2. Bekapcsolás retesz
3. Kiegészítő fogantyú

4. Védőburkolat csiszoláshoz
5. Csiszolóeszköz
6. A védőburkolat rögzítőcsavarja
7. Tengelyrögzítő gomb

### A csomag tartalma

- Sarokcsiszoló
- Védőburkolat csiszoláshoz
- Kiegészítő fogantyú
- Csapos kulcs, a csiszolóeszköz felszereléséhez
- Szénkefe (2\*)
- Használati útmutató

### Szerelés

#### A kiegészítő fogantyú felszerelése

► 3. old., 2. ábra

A kiegészítő fogantyút a készülékre jobb [1] vagy bal [2] oldalra lehet elhelyezni.

- A kiegészítő fogantyút határozottan csavarja be a menetes furatba.

#### Megengedett csiszoló szerszámok

- A használt csiszolótest megengedett legnagyobb fordulatszámát és a vágás sebességét a következő táblázat értékeihez kell igazítani.
- Ezért ügyeljen a csiszolótest címkején lévő fordulatszám ill. kerületi sebesség értékekre.
- Mindig használja a csiszolótest mellé csomagolt közbetéteket: ezeket a csiszolótest és a befogó karima közé kell tenni és legyenek legalább akkora, mind a karimák felfekvő felületei.
- Menetes betétes csiszolótestek használatakor gondoskodni kell, hogy az orsó vége soha ne érintse meg a csiszolószerszám furatának fenekét (orsó hossza: ► *Műszaki adatok – 54. old.*).
- A menetes betétes csiszolótesteket lehessen annyira felhajtani a csiszoló orsóra, hogy a csiszoló orsó karimájánál szilárdan felfeküdjenek a csiszoló orsó menetére.

Méret	D	b	d	Legnagyobb fordulatszám	Legnagyobb vágási sebesség
	180 mm	6 mm	22,2 mm	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	6 mm	22,2 mm	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	180 mm	—	—	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	—	—	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s

### A vágótárcsa felszerelése



**VESZÉLY! Sérülésveszély!** Sose használjon sérült tárcsát. Mielőtt felszerelné, ellenőrizze a tárcsa sértetlenségét, repedésmentességét.

Csak olyan tárcsát használjon, aminek megengedett fordulatszáma legalább akkora, mint a készülék üresjáratú fordulatszám (► *Műszaki adatok – 54. old.*).



#### FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély!

Mindig tartsa be a tárcsa megengedett méretét (► *Műszaki adatok – 54. old.*).



**VIGYAZAT! Sérülésveszély!** Csak az adott anyaghoz való tárcsát használjon.


► 3. old., 3. ábra

- Nyomja be, és tartsa benyomva a készülék felső oldalán található, tengelyrögzítő gombot.
- Csavarja le a karimas anyát (8).

- Húzza fel a tengelyre a tárcsát. Vegye figyelembe a tárcsa előírt beszerelési helyzetét.
  - Húzza fel a tengelyre a karimás anyát. **Ügyeljen az anya beszerelési helyzetére:**
1. Karima a tárcsával ellentétes oldalon: vékony tárcsákhoz, mint pl. vágótárcsák.
  2. Karima a tárcsa felőli oldalon: vastagabb tárcsákhoz, mint pl. csiszoló tárcsák.
    - A mellékelt csapos kulccsal, benyomott tengelyrögzítő gomb mellett, húzza meg az anyát.

## Használatba vétel

### A védőbúra beállítása

 **FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély!** A készüléket csiszolásra tervezték. Ha a készüléket vágásra használja, egy speciális védőburkolatot kell használni.


#### ► 3. old., 1. ábra


Úgy állítsa be a védőburát, hogy ne repülhessenek a kezelő felé a szikrák.

- Lazítsa meg a csavart (6).
- Állítsa be a védőburát.
- Ez után húzza meg a csavart (6).

## Kezelés



 **VESZÉLY! Sérülésveszély!** Mielőtt munkához kezdene, hagyja néhány percig üresjáratban forogni a gépet. Ha a gép rezgésbe jön, azonnal cserélje ki a tárcsát.


 **FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély!** A készülék csak felszerelt kiegészítő fogantyúval és megfelelően beállított védőburával használható.


### Bekapcsolás előtt ellenőrzendő!

Ellenőrizze a készülék biztonságos állapotát:

- Ellenőrizze, hogy nincs-e látható sérülés.
- ellenőrizze, hogy minden alkatrész rögzítése megfelelő-e,

### Be-/kikapcsolás

 **FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély!** A készülék kikapcsolása után a vágóbetét még egy ideig mozog. Mielőtt letenné, várja meg a tárcsa teljes leállítását.

 **Megjegyzés:** Feszültségkimaradás esetén egy alacsony feszültségű relé kiold. Ez meggátolja azt, hogy a készülék a feszültség visszatérésekor magától elinduljon. A visszakapcsoláshoz a készülék a főkapcsolóját ki, majd ismét be kell kapcsolni.

#### ► 4. old., 4. ábra

- A (2) bekapcsolás lezárókart tolja előre és tartsa ott; nyomja meg a (1) főkapcsolót.
- Kikapcsolás: Engedje el a (1) Be-Ki kapcsolót.

## Használati tanácsok



**VESZÉLY! Sérülésveszély!** Sose csiszoljon vágótárcsával.



**VIGYAZAT! Sérülésveszély!** Használat közben a tárcsa és a munkadarab erősen felforrósodik. A tárcsa és a munkadarab megérintése előtt hagyja teljesen lehűlni azokat.



**FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély!** Mindig az előírt csiszoló felülettel csiszoljon:

- Vágótárcsák: Kerületi felület;
- Csiszoló tárcsák, csiszoló tányérok: Oldalfelület.



**VIGYAZAT! Sérülésveszély!** Használat közben a tárcsa és a munkadarab erősen felforrósodik. A tárcsa és a munkadarab megérintése előtt hagyja teljesen lehűlni azokat.

- Mindig szilárdan fogja be munkadarabot.
- Vágás közben ne hagyja a készüléket oldalra billenni.
- Ne nyomja meg nagyon a készüléket.

## Tisztítás

### Tisztítási áttekintés

**Rendszeresen, a használati körülményektől függően**

#### Mit?

Portalanítsa a motor légbeszívó résseit.

Tisztítsa meg a készüléket.

#### Hogyan?

Használjon porszívót, keféket vagy ecsetet.

A készüléket törölje le nedves ruhával.

## Tárolás, szállítás



**FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély!** Úgy tárolja a készüléket, hogy azt illetéktelen személy ne hozzassa működésbe.



**FIGYELEM! Fennáll a készülék károsodásának veszélye!** Nedves környezetben ne tárolja védelem nélkül a készüléket.

### Tárolás

- Tárolás előtt tisztítsa meg a készüléket.
- A készüléket tárolja egy száraz, jól szellőző helyen.

### A csiszoló szerszámok tárolása



**Megjegyzés:** A tárolás közbeni kedvezőtlen környezeti feltételek gyorsíthatják a csiszoló szerszámok öregedését.

- Sík felületű csiszoló testeket fektetve tároljon.
- Csiszoló testeket csak száraz és egyenletes hőmérsékletű, fagymentes helyen tároljon.
- A csiszoló testeket a tárolás során védje a közvetlen napfénytől.

### Szállítás

- Szállításkor lehetőség szerint az eredeti csomagolást használja.

## Zavarelhárítás

Ha valami nem működik...



**VESZÉLY! Vigyázat sérülésveszély!** A szakszerűtlenül elvégzett javítások azt eredményezhetik, hogy a gép már nem működik biztonságosan. Ezzel környezetét is veszélyezteti.

Hiba/üzemzavar	Ok	Segítség
A készülék nem működik	Nincs hálózati feszültség?	Vizsgálja meg a kábelt, aljzatot, dugaszt és a biztosítékot.
	Hibás a készülék?	Forduljon az eladóhoz.
Túl kicsi a teljesítmény.	A tárcsa nem megfelelő az adott anyaghoz?	Fogjon be megfelelő tárcsát.
	Kopott a tárcsa?	► <b>A vágótárcsa felszerelése – 52. old..</b>

Ha a hibát nem tudja maga elhárítani, forduljon közvetlenül az áruházhoz. Tartsa szem előtt, hogy a szakszerűtlen javítások miatt a szavatossági kötelezettség elvész, és Önnek adott esetben további költségeket okozhat.

## Selejtezés

### A készülék selejtezése

Az áthúzott kuka szimbólum jelentése a következő: Az elemeket és akkukat, az elektromos és elektronikus készülékeket nem szabad a háztartási hulladékok közé tenni. Ezek a környezetre és egészségre káros anyagokat tartalmazhatnak.



A felhasználó köteles a régi elektromos készülékeket, a készülék használt elemeit és akkumulátorait a háztartási hulladékoktól különválasztva a hivatalos gyűjtőhelyen keresztül ártalmatlanítani a szakszerű további feldolgozás biztosításához. A leadás a jogszabályi előírásoknak megfelelően díjmentesen végezhető, pl. településhulladék-ártalmatlanító társaságon vagy kereskedőn keresztül.

Az olyan elemeket, akkumulátorokat és lámpákat, amelyek nincsenek fixen beépítve a régi elektromos készülékbe és roncsolásmentesen eltávolíthatók belőle, ártalmatlanítás előtt ki kell venni és külön kell ártalmatlanítani.



Az összes rendszer lítium elemeit és akkucsomagjait csak lemerült állapotban szabad leadni a visszavételi helyen. Az elemeket a pólusok leragasztásával kell védeni a rövidzárlat ellen.

Minden végfelhasználó saját maga felel az ártalmatlanítandó készüléken lévő személyes adatainak törlesztésért.

### A csomagolás selejtezése

A csomagolás anyaga karton és megfelelően jelölt műanyag, ami újra hasznosítható.



– Ezeket juttassa el az újrahasznosításba.

## Műszaki adatok

Cikkszám	234881
Névleges feszültség	230 V~, 50 Hz
Névleges teljesítmény	2000 W
érintésvédelmi osztály	II
Védettség	IP20

Kis hibák is gyakran vezethetnek üzemzavarhoz. Legtöbbször ezeket saját maga is elháríthatja. Mielőtt az áruházhoz fordulna, nézze át az alábbi táblázatot. Ezzel sok fáradságot, illetve adott esetben költségeket is megtakarít.

Cikkszám	234881
üresjáratú fordulatszám	6500 min <sup>-1</sup>
Max. tárcsa átmérő	230 mm
Tengely átmérő	M14
Orsó hossza	20 mm
Hangteljesítmény szint (L <sub>WA</sub> )*	104 dB(A) (K = 3 dB(A))
Hangnyomás szint (L <sub>PA</sub> )*	93 dB(A) (K = 3 dB(A))
Rezgés**	< 4,87 m/s <sup>2</sup> (K = 1,5 m/s <sup>2</sup> )

\*) A megadott zajkibocsátási értékek mérése szabványosított vizsgálati eljárással történt, a megadott értékek támogatják az elektromos kéziszerszámok összehasonlítását. A megadott zajkibocsátási értékek a rezgések okozta hatások előzetes becslésére is használhatók. Figyelmeztetés: Használat közben az elektromos szerszám zajkibocsátása elérheti a megadott értékektől, használata és a megmunkált darab típusának függvényében. A felhasználó biztonságának céljából szükséges a megfelelő övintézkedések meghatározása a tényleges használati körülmények közötti vibrációs terhelés becslése alapján (szükséges az üzemi ciklus részletes megfigyelése, például az elektromos kéziszerszám be- és kikapcsolásakor, amennyiben az adott szerszám terhelés nélkül működik).

A zajkibocsátásra vonatkozó információk a termékbiztonsági törvény (ProdSG) és az EK gépekre vonatkozó irányelvek megfelelően: A hangnyomás szint a munkavégzés helyén meghatározható a 80 dB(A) értéket. Ebben az esetben zajvédelmi intézkedésekre van szükség a kezelő számára (pl. megfelelő és alkalmas hallásvédő viselése és rendszeres szünetek beiktatása).

\*\* ) A megadott rezgés-kibocsátási értéket egy szabványos vizsgálati eljárás során mérték, és alkalmazható egy szerszám összehasonlítására más szerszámmal; a megadott rezgés-kibocsátási érték alkalmazható a kitétség bevezető felbecslésére is. A rezgés-kibocsátási érték a szerszám tényleges használata közben eltérhet a megadott értéktől, a szerszám használati típusától és módjától; próbálja a rezgési terhelést minél kisebbre csökkenteni. A rezgési terhelés csökkentésére egy intézkedés lehet pl a munkaidő korlátozása. Az üzemelési ciklus minden részét figyelembe kell venni (például azt az időt, amikor a szerszám ki van kapcsolva, és azt is, amikor be van kapcsolva, de terhelés nélkül fut). A rezgés-kibocsátási értékek meghatározása EN 60745-1 & EN 60745-2-3 szerint.

## Pótalkatrészek

– Tartalék alkatrészek vizsgonteladóknl elérhető.

## Kazalo

Prije nego što počnete...	55
Za Vašu sigurnost	55
Pregled Vašeg uređaja	57
Montaža	57
Stavljanje u rad	58
Posluživanje	58
Čišćenje	58
Skladištenje, transport	58
Smetnje i pomoć	59
Odlaganje na otpad	59
Tehnički podaci	59
Prava na žalbu	83

## Prije nego što počnete...

### Namjenska upotreba

Uređaj je isključivo namijenjen za neprofesionalni rad, za suho brušenje i rezanje metalnih i kamenih materijala.

Uređaj se mora koristiti u skladu s navodima u uputama za uporabu.

Uređaj nije koncipiran za komercijalnu upotrebu. Opšte prihvaćeni propisi o sprječavanju nesreća i priložena sigurnosna uputstva moraju se poštovati.

Obavljati samo djelatnosti koje su opisane u ovom uputstvu za upotrebu. Svaka druga primjena je zloupotreba. Proizvođač nije odgovoran za štete nastale po tom osnovu.

### Šta znače upotrijebljeni simboli?

U uputstvu za upotrebu su upozorenja na opasnost i ostale upute jasno označene. Koriste se sljedeći simboli:



**OPASNOST! Neposredna opasnost po život i opasnost od povreda!** Neposredna opasna situacija koja za posljedicu može imati smrt ili teške povrede.



**UPOZORENJE! Vjerovatna opasnost po život i opasnost od povreda!** Opšta opasna situacija koja za posljedicu može imati smrt ili teške povrede.



**OPREZ! Eventualna opasnost od povreda!** Opasna situacija koja za posljedicu može imati povrede.



**PAŽNJA! Opasnost od oštećenja uređaja!** Situacija koja za posljedicu može imati materijalne štete.



**Uputa:** Informacije koje se daju radi boljeg razumijevanja procesa.

Ovi simboli označavaju potrebnu osobnu zaštitnu opremu:



## Za Vašu sigurnost

### Opće sigurnosne upute

- Za sigurno rukovanje uređajem korisnik mora pročitati i razumjeti ove upute za uporabu prije prvog korištenja uređaja.
- Ako prodate ili poklonite uređaj, obavezno dajte i upute za uporabu.

### Opće sigurnosne upute za električne alate



**UPOZORENJE! Pročitajte sve sigurnosne napomene, smjernice, ilustracije i tehničke podatke koje su priložene uz ovaj električni alat.** Greške prilikom pridržavanja sigurnosnih napomena i niže navedenih uputa mogu izazvati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

- Sve upute za upotrebu i sigurnosne upute pohranite za ubuduće. Pojam „Električni alat“ koji se koristi u sigurnosnim napomenama, odnosi se na električne alate priključene na mrežu (sa mrežnim kablom) i električne alate na akumulatorski pogon (bez mrežnog kabla).

### Sigurnost na radnom mjestu

- Svoje područje rada držite čistim i dobro osvijetljenim. Nered ili neosvijetljeno radno područje može prouzrokovati nezgode.
- Sa električnim alatom nemojte raditi u području u kojem postoji opasnost od eksplozija, goruće tekućine, plinovi ili prašine. Električni alati stvaraju iskre, koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- Djecu i druge osobe za vrijeme korištenja električnog uređaja držite podalje. Ako vam je odvracena pažnja možete izgubiti kontrolu nad električnim alatom.

### Električna sigurnost

- Priključni utikač električnog alata mora odgovarati u utičnicu. Utikač se ni u kom slučaju ne smije izmijeniti. Adapterski utikač nemojte koristiti zajedno sa električnim alatima koji su zaštitno uzemljeni. Nepromijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- Izbjegavajte kontakt tijela sa uzemljenim površinama kao što su to cijevi, grijalice, štednjaci i hladnjaci. Postoje povišeni rizik kroz električni udar, ako je Vaše tijelo uzemljeno.
- Električne alate držite dalje od kiše ili vlage. Prodiranje vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- Priključni vod nemojte koristiti u druge svrhe kako biste električni alat nosili, objesili ili utikač iskopčali iz utičnice. Priključni vod držite dalje od vrućine, ulja, oštih rubova ili rotirajućih dijelova. Oštećeni ili omotani priključni vodovi povećavaju rizik električnog udara.

- **Kada radite sa električnim alatom na otvorenom, koristite isključivo produžne kablove koji su pogodni i za rad u vanjskom prostoru.** Korištenje produžnog kabla koji je pogodan za vanjski prostor smanjuje rizik od električnog udara.
- **Ukoliko se pogon električnog uređaja u vlažnoj okolini ne može izbjeći, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Korištenje sklopke protiv struje kvara smanjuje rizik od električnog udara.

### Sigurnost osoba

- **Budite oprezni, pazite na ono što radite i pažljivo postupajte prilikom rada sa električnim alatom.** Nemojte raditi sa električnim alatom, ako ste umorni ili ako stojite pod drogama, alkoholom ili medikamentima. Jedan trenutak nepažnje prilikom korištenja električnog alata može dovesti do ozbiljnih ozljeda.
- **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme kao što je to zaštitna maska protiv prašine, neklizajuće sigurnosne cipele, zaštitna kaciga ili zaštita za sluh, ovisno o vrsti i korištenju električnog alata, smanjuje rizik od ozljeda.
- **Izbjegavajte nenamjeravano puštanje u pogon.** Uvjerite se, da je električni alat isključen prije nego ga prikopčate na napajanje strujom i/ili akumulator, ili ga uzmete ili nosite. Ukoliko dok nosite električni alat prst držite na prekidaču ili ako uključen uređaj prikopčate na struju, to može prouzrokovati nezgode.
- **Uklonite alate za podešavanje ili odvijače prije nego uključite električni alat.** Alat ili ključ, koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja, može dovesti do ozljeda.
- **Izbjegavajte nenormalno držanje tijela.** Pobrižite se za stabilan položaj i uvijek držite ravnotežu. Kroz to električni alat možete bolje kontrolirati u neočekivanoj situaciji.
- **Nosite prikladnu odjeću.** Nemojte nositi široku odjeću ili nakit. Kosu i odjeću držite dalje od pokretnih dijelova. Labava odjeća, nakit ili duga kosa mogu biti zahvaćeni od rotirajućih dijelova.
- **Ako postoji mogućnost montaže usisivača i uređaja za prihvata, onda se isti trebaju priključiti i pravilno koristiti.** Korištenje usisivača za prašinu može smanjiti ugrožavanje prouzrokovano prašinom.
- **Nemojte biti pretjerano samouvjereni i nemojte zanemarivati sigurnosne propise za električni alat, čak i ako ste detaljno upoznati sa električnim alatom nakon višestruke upotrebe.** Nepažljivo djelovanje može u roku od nekoliko sekunda dovesti do teških povreda.

### Korištenje i rukovanje sa električnim alatom

- **Nemojte preopterećivati električni alat.** Za vaš rad koristite samo za to predviđeni električni alat. Sa odgovarajućim električnim uređaj radite bolje i sigurno u naznačenom području učinka.
- **Nemojte koristiti električni alat čija je sklopka defektna.** Električni alat, koji se više ne može uključiti ili isključiti, je opasan i mora biti popravljen.

- **Utikač iskopčajte iz utičnice i/ili uklonite akumulator prije nego izvršite podešavanja na uređaju, mijenjate dijelove pribora ili odložite električni alat.** Ta mjera opreza sprječava nenamjeravano pokretanje električnog alata.
- **Nekorištene električne alate čuvajte izvan doseg djece.** Nemojte dozvoliti da električni alat koriste osobe, koje sa istim nisu upoznate ili koje nisu pročitale ove smjernice. Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- **Električne alate i dijelove pribora njegovajte pažljivo.** Provjerite da li pokretni dijelovi uređaja ispravno funkcioniraju i da nisu zaglavljani, provjerite da li su dijelovi puknuti ili tako oštećeni, da to utiče na funkciju električnog alata. Oštećene dijelove dajte popraviti prije korištenja uređaja. Veliki broj nezgoda zasniava ne lošem održavanju električnih uređaja.
- **Alat za rezanje uvijek držite oštar i čist.** Pažljivo njegovani alat za rezanje sa oštrim bridovima se manje zaglavljuje i uvijek se lakše vodi.
- **Električni alat, pribor, uložne alate itd. koristite prema ovim uputama. Pri tome obratite pozornost na uvjete i vrstu rada koji se treba provesti.** Korištenje električnih alata u druge svrhe osim onih namijenjenih može dovesti do opasnih situacija.
- **Održavajte ručke i površine ručki suhim, čistim i bez ulja i masti.** Klizave ručke i površine ručki ne omogućavaju bezbjedno rukovanje i kontrolu električnog alata u nepredvidljivim situacijama.

### Servis

- **Električni alat za popravak prepustite isključivo kvalificiranom stručnom osoblju uz korištenje originalnih zamjenskih dijelova.** Time će se osigurati, da sigurnost električnog alata ostaje održana.
- **Simboli koji se nalaze na uređaju ne smiju se uklanjati ili pokrивati.** Upute na uređaju koje više nisu čitljive potrebno je odmah zamijeniti.



Prije stavljanja uređaja u pogon pročitati i poštivati Priručnik za uporabu.

### Opasnost kroz vibracije



**OPREZ! Opasnost od ozljeda kroz vibracije!** Kroz vibracija prije svega kod osoba sa smetnjama krvotoka može doći do oštećenja rana krvnih stanica ili živaca.

Kod sljedećih simptoma odmah prekinite rad i potražite liječnika: Trnjenje dijelova tijela, gubitak osjećaja, svrbež, ubodi, bol, promjena boje kože.

Vrijednost vibracija navedena u tehničkim podacima predstavlja pretežan način rada uređaja. Stvarno postojeće vibracije za vrijeme korištenja zbog različitih faktora mogu odstupati od ovoga:

- Nenamjenska uporaba;
- Neprikladni priključni alati;
- Neprikladni radni materijali;
- Nedovoljno održavanja.

Opasnosti možete znatno smanjiti ako se pridržavate sljedećih uputa:

- Uređaj održavajte prema uputama u uputi za uporabu.
- Izbjegavajte radove na niskim temperaturama.
- Pri hladnom vremenu održavajte tijelo toplim, a osobito ruke.
- Redovito radite stanke i pritom mičite šakama kako biste potakli cirkulaciju.

### Osobna zaštitna oprema



Prilikom rada sa uređajem nosite zaštitne naočale.



Prilikom rada sa uređajem nositi zaštitu za sluh.



Pri izvođenju radova, kod kojih se jako razvija prašina, mora se nositi zaštitna maska za disanje.



Prilikom rada sa uređajem **nemojte** nositi zaštitne rukavice.



Pri radu s uređajem nositi pripijenu radnu odjeću.



Prekrijte dugu kosu ili po potrebi nosite mrežu za kosu.

### Pregled Vašeg uređaja



**Uputa:** Stvarni izgled vašeg uređaja može da se razlikuje od slika.

#### ► Str. 3, sl. 1

1. Sklopka za uključivanje/isključivanje
2. Blokada uključčenja
3. Dodatna ručka
4. Zaštitni poklopac za brušenje
5. Ploča za brušenje

Dimenzije	D	b	d	maks. broj okretaja	maks. brzina rezanja
	180 mm	6 mm	22,2 mm	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	6 mm	22,2 mm	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	180 mm	—	—	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	—	—	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s

### Montaža ploče za brušenje



#### **OPASNOST! Opasnost od ozljeda**

Nikada ne koristite oštećene ploče za brušenje. Prije montaže provjerite je li na ploči za brušenje postoje procjepi ili druga oštećenja.

Koristite samo ploče za brušenje čiji je dozvoljeni broj okretaja najmanje toliko visok kao i broj okretaja uređaja na prazno (► *Tehnički podaci – str. 59*).



#### **UPOZORENJE! Opasnost od ozljeda**

Uvijek se mora pridržavati dozvoljenog presjeka ploče za brušenje (► *Tehnički podaci – str. 59*).



**OPREZ! Opasnost od ozljeda** Koristite samo ploče za brušenje koje su dozvoljene za materijal koji se obrađuje.

#### ► Str. 3, sl. 3

- Pritisnite i držite pritisnutim dugme za zaključavanje vratila na gornjoj strani uređaja.
- Odvijte maticu prirubnice (8).

6. Stezni vijak za zaštitni poklopac
7. Dugme za zaustavljanje vratila

### Obim isporuke

- Ugaona brusilica
- Zaštitni poklopac za brušenje
- Dodatna ručka
- Vilijuškasti ključ za montažu ploče za brušenje
- Ugljene četkice (2x)
- Upute za upotrebu

### Montaža

#### Montaža dodatne ručke

##### ► Str. 3, sl. 2

Dodatnu ručku moguće je postaviti na uređaj lijevo [1], gore [2] ili desno [3].

- Čvrsto pritegnite dodatnu ručku na navojnoj rupi na uređaju.

#### Dozvoljeni alat za brušenje

- Dozvoljeni maksimalni broj okretaja odnosno brzina rezanja upotrijebljenih tijela za brušenje mora odgovarati podacima u slijedećoj tabeli.
- Pazite zbog toga na dozvoljeni broj okretaja odnosno brzini obuhvatanja na etiketi tijela za brušenje.
- Uvijek koristiti međusloj koji je priložen uz tijela za brušenje: stavljaju se između tijela za brušenje i stezne prirubnice i mora biti najmanje toliko velik koliko prijanjajuće površine prirubnice.
- Kod upotrebe tijela za brušenje sa navojnim umetkom mora se osigurati, da kraj vretena nikada ne dodiruje dno rupe alata za brušenje (dužina vretena: ► *Tehnički podaci – str. 59*).
- Tijelo za brušenje sa navojnim umetkom moraju se toliko navrnuti na vreteno za brušenje, da na prirubnici vretena za brušenje čvrsto stoje na kraju navoja vretena az brušenje.

- Postavite ploču za brušenje na osovinu. Obratite pažnju na propisani položaj ugrađivanja ploče za brušenje.
  - Postavite prirubnu maticu na osovinu. **Obratite pažnju na položaj ugradnje prirubne matice:**
1. Prirubnica treba biti okrenuta u suprotnom smjeru od ploče za brušenje: za tanke ploče, kao npr. ploče za rezanje.
  2. Prirubnicu treba okrenuti prema ploči za brušenje: za deblje ploče, kao npr. ploče za brušenje.
    - Pritegnite prirubnu maticu priloženim viljuškastim ključem dok je dugme za zaustavljanje vratila pritisnuto.

## Stavljanje u rad

### Podešavanje zaštitnog poklopca



#### **UPOZORENJE! Opasnost od ozljeda**

Ovaj uređaj je namijenjen za brušenje. Ako se uređaj treba koristiti za rezanje, mora se koristiti specijalni zaštitni poklopac.

► Str. 3, sl. 1

Zaštitni poklopac mora biti tako podešen da se sprječava let iskri i komadića u smjeru korisnika.

- Otpustite vijak (6).
- Podesite zaštitni poklopac.
- Ponovo pritegnite vijak (6).

## Posluživanje



**OPASNOST! Opasnost od ozljeda** Uređaj prije uporabe nekoliko sekundi ostavite da radi na prazno. Ako dođe do vibracija odmah zamijenite ploču za brušenje.



**UPOZORENJE! Opasnost od ozljeda** Uređaj se smije koristiti samo s montiranom dodatnom ručkom i ispravno podešenim zaštitnim poklopcem.

### Provjerite prije uključivanja!

Provjerite stanje uređaja:

- Provjerite postoje li vidna oštećenja.
- Provjerite jesu li svi dijelovi čvrsto postavljeni.

### Prekidač za uključivanje/isključivanje



#### **UPOZORENJE! Opasnost od ozljeda**

Uređaj nakon isključivanja radi još nekoliko sekundi. Prije odlaganja uređaja pričekajte da se ploča za brušenje umiri.



**Uputa:** Kod ispada napona se aktivira relej podnapona. Time se sprječava, da se uređaj počne sam pokretati, kada se napon opet vrati.

Za ponovno uključivanje uređaj se mora na glavnoj sklopki isključiti i ponovno uključiti.

► Str. 4, sl. 4

- Gumite blokadu uključivanja (2) prema naprijed i čvrsto je držite; pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (1).

- Isključivanje: Otpustite sklopku za uključivanje/isključivanje (1).

### Upute o uporabi



**OPASNOST! Opasnost od ozljeda** Ploče za rezanje nikada ne koristite za brušenje.



**OPREZ! Opasnost od ozljeda** Ploča za brušenje i obradak se pri korištenju jako zagrijavaju. Prije dodirivanja, ostavite ploču za brušenje i obradak da se u potpunosti ohlade.



#### **UPOZORENJE! Opasnost od ozljeda**

Uvijek brusiti sa propisanim površinama:

- Razdvojne ploče: površina obuhvatana;
- Brusne ploče, brusni tanjuri: bočna površina.



**OPREZ! Opasnost od ozljeda** Ploča za brušenje i obradak se pri korištenju jako zagrijavaju. Prije dodirivanja, ostavite ploču za brušenje i obradak da se u potpunosti ohlade.

- Uvijek zategnite obradak.
- Pri rezanju materijala uređaj nikada ne zakrivljajte.
- Nikada ne vršite prevelik pritisak na uređaj.

## Čišćenje

### Pregled radova čišćenja

#### Redovno, već prema uvjetima uporabe

Što?	Kako?
Očistite ventilacione rezze motora od prašine.	Koristite usisač, četku ili kist.
Očistite uređaj.	Uređaj obrišite lagano navlaženom krpom.

## Skladištenje, transport



#### **UPOZORENJE! Opasnost od ozljede!**

Uređaj tako skladištite, da ga neovlaštene osobe ne mogu pokrenuti.



**PAŽNJA! Opasnost od oštećenja na uređaju!** Uređaj nemojte nezaštićeno skladištiti u vlažnoj okolini.

### Čuvanje

- Uređaj očistiti prije skladištenja.
- Uređaje skladištite na suhom, dobro prozračenom mjestu.

### Skladištenje brusnih alata



**Uputa:** Nepovoljni uslovi okoline za vrijeme skladištenja mogu ubrzati postupak starenja brusnih alata.

- Brusno tijelo uvijek čuvati u ležećem položaju na jednoj ravnoj površini.
- Brusna tijela čuvati samo na suhim i ravnomjerno zagrijanim prostorijama u kojima nema zamrzavanja.
- Tijela za brušenje kod skladištenja čuvati od direktnog uticaja sunca.

## Transport

- Kod slanja po mogućnosti koristiti originalnu ambalažu.

## Smetnje i pomoć

### Kada nešto ne radi...



**OPASNOST! Pažnja, opasnost od povreda!** Nestručne popravke mogu dovesti do toga da Vaš uređaj više ne radi sigurno. Tako ugrožavate sebe i svoju okolinu.

Neispravnost/smetnja	Uzrok	Pomoć
Uređaj ne radi.	Nema mrežnog napona?	Provjeriti kabel, utikač, utičnicu i osigurač.
	Uređaj je neispravan?	Kontaktirajte trgovca.
Snaga je premala.	Ploča ne odgovara materijalu?	Zategnite odgovarajuću ploču.
	Ploča je istrošena?	► <i>Montaža ploče za brušenje – str. 57.</i>

Ako ne možete sami popraviti grešku, molimo da se direktno obratite trgovcu. Molimo da vodite računa i o tome da neprimjerene popravke poništavaju garanciju i da Vam uzrokuju dodatne troškove.

## Odlaganje na otpad

### Odlaganje uređaja na otpad

Simbol precrtane kante za smeće znači: baterije i akumulatori, električni i elektronski uređaji ne smiju se odlagati s kućnim otpadom. Mogu sadržavati supstance štetne za okoliš i zdravlje.



Potrošači su dužni stare električne uređaje, baterije i stare baterije od uređaja, odlagati odvojeno od kućnog otpada na službenom mjestu skupljanja kako bi se osigurala pravilna daljnja obrada. Povrat se može izvršiti u skladu sa zakonskom regulativom npr. preko komunalnog pogona za odlaganje u otpad ili preko nekog trgovca.

Baterije, akumulatori i lampe, koje nisu čvrsto ugrađene u stare električne uređaje i mogu da se skidaju bez potrebe za uništavanjem, moraju se ukloniti prije odlaganja i odvojeno odložiti u otpad. Litijumske baterije i akumulatorska pakovanja svih sistema moraju se predati u zbirna mjesta samo u ispražnjenom stanju. Baterije moraju uvijek biti sa odijeljenim polovima kako biste se osigurali od kratkog spoja.



Svaki je krajnji korisnik odgovoran za brisanje ličnih podataka na starijim uređajima za odlaganje.

**Odlaganje pakovanja na otpad**

Pakovanje se sastoji od kartona i odgovarajuće označenih umjetnih materijala koji se mogu reciklirati.



- Ove materijale dajte na ponovnu preradu i upotrebu.

## Tehnički podaci

Broj artikla	234881
Nominalni napon	230 V~, 50 Hz
Nominalna snaga	2000 W
Zaštitna klasa	II
Vrsta zaštite	IP20

Često su to samo male greške koje dovode do smetnje. Većinom ih sami lahko možete otkloniti. Molimo prvo pogledajte sljedeću tabelu prije nego što se obratite trgovcu. Tako ćete uštedjeti mnogo truda i eventualno i troškova.

Broj artikla	234881
Broj okretaja na prazno	6500 min <sup>-1</sup>
Maksimalni presjek ploče	230 mm
Presjek vratila	M14
Dužina vretena	20 mm
Razina snage buke (L <sub>WA</sub> )*	104 dB(A) (K = 3 dB(A))
Razina pritiska buke (L <sub>PA</sub> )*	93 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibracija**	< 4,87 m/s <sup>2</sup> (K = 1,5 m/s <sup>2</sup> )

\* Navedene vrijednosti emisije buke su izmjerene u skladu sa normiranim postupkom ispitivanja i mogu se koristiti za upoređivanje jednog električnog alata sa drugim. Navedene vrijednosti emisije buke se također mogu koristiti za privremenu procjenu opterećenja. Napomena upozorenja: Emisije buke mogu u toku stvarnog korištenja električnog alata odstupati od navedenih vrijednosti, ovisno o vrsti i načinu upotrebe alata, a posebno ovisno o vrsti radnog komada koji se obrađuje. Neophodno je utvrditi sigurnosne mjere za zaštitu rukovaoaca, koje se temelje na procjeni vibracionog opterećenja tokom realnih uvjeta upotrebe (ovdje treba uzeti u obzir sve dijelove radnog ciklusa, na primjer vremena tokom kojih je električni alat isključen i vremena tokom kojih je uključeno, ali radi bez opterećenja).

\*\* Navedene vrijednosti emisije vibracije izmjerene su prema normiranom postupku ispitivanja i mogu se koristiti za uspoređivanje jednog alata sa drugim; Navedena vrijednost emisije vibracije može se koristiti i za uvodnu procjenu prekidanja. Vrijednost emisija vibracije se i za vrijeme stvarnog korištenja uređaja može razlikovati od navedene vrijednosti, ovisno o vrsti i načinu na koji se alat koristi; Opterećenje kroz vibracije pokušajte držati što je moguće manjim. Mjera za smanjenje opterećenja vibracijama je npr. ograničenje radnog vremena. Svi udjeli pogonskog ciklusa moraju se uzeti u obzir (primjerice vremena, u kojima je alat, i lakvi, u kojima je alat uređaj isključen, ali ne radi pod opterećenjem). Određivanje emisione vrijednosti vibracija prema EN 60745-1 i EN 60745-2-3.

## Rezervni dijelovi

- Rezervni dijelovi mogu se nabaviti u trgovcu.

## Πίνακας περιεχομένων

Πριν ξεκινήσετε...	60
Για την ασφάλειά σας	60
Η συσκευή σας με μια ματιά	62
Συναρμολόγηση	62
Θέση σε λειτουργία	63
Χειρισμός	63
Καθαρισμός	64
Αποθήκευση, μεταφορά	64
Βλάβες και αντιμετώπιση	64
Διάθεση στα απορρίμματα	64
Τεχνικά στοιχεία	65
Εγγύηση	82

## Πριν ξεκινήσετε...

### Ενδεξιμένη χρήση

Η συσκευή προορίζεται αποκλειστικά για τη μη επαγγελματική ξηρή λείανση και κοπή μεταλλικών και πέτρινων υλικών.

Η συσκευή πρέπει να λειτουργείται σύμφωνα με τις οδηγίες στις οδηγίες χρήσης.

Η συσκευή δεν έχει σχεδιαστεί για επαγγελματική χρήση. Οι γενικά αναγνωρισμένες προδιαγραφές πρόληψης ατυχημάτων και οι εσώκλειστες υποδείξεις ασφαλείας πρέπει να λαμβάνονται υπόψη.

Να πραγματοποιείτε μόνο τις εργασίες που περιγράφονται σε αυτές τις οδηγίες χρήσης. Κάθε άλλη εφαρμογή είναι μια ανεπιτρεπτή λανθασμένη χρήση. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για τις ζημιές που τυχόν θα προκύψουν.

### Τί σημαίνουν τα χρησιμοποιημένα σύμβολα;

Οι υποδείξεις κινδύνων και οι υποδείξεις επισμαίνονται στις οδηγίες χρήσης με σαφήνεια. Χρησιμοποιούνται τα παρακάτω σύμβολα:



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Άμεσος κίνδυνος-θάνατος ή κίνδυνος τραυματισμού!** Άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που θα έχει ως συνέπεια θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Πιθανός κίνδυνος-θάνατος ή κίνδυνος τραυματισμού!** Γενικά επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να έχει ως συνέπεια θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς.



**ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Πιθανός κίνδυνος τραυματισμού!** Επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να έχει ως συνέπεια τραυματισμούς.



**ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος ζημιών στη συσκευή!** Κατάσταση, που ενδέχεται να έχει ως συνέπεια υλικές ζημιές.



**Υπόδειξη:** Πληροφορίες που συμβάλλουν στη βαθύτερη κατανόηση των διαδικασιών.

Τα σύμβολα αυτά σημαίνουν τον αναγκαίο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό:



## Για την ασφάλειά σας

### Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

- Για τον ασφαλή χειρισμό αυτής της συσκευής, ο χρήστης της συσκευής πρέπει να έχει διαβάσει και να έχει κατανοήσει τις παρούσες οδηγίες χρήσης πριν από την πρώτη χρήση.
- Σε περίπτωση που πουλήσετε ή δώσετε τη συσκευή αυτή σε τρίτους, πρέπει να τους δώσετε οπωσδήποτε και αυτές τις οδηγίες χρήσης.

### Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μελετήστε όλες τις οδηγίες ασφαλείας, τις οδηγίες χρήσης, τα σχήματα και τα τεχνικά στοιχεία που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.** Παραλείψεις στην τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των ακόλουθων οδηγιών μπορούν να οδηγήσουν σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή και σε σοβαρούς τραυματισμούς.

- **Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.** Η έννοια «ηλεκτρικά εργαλεία», που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις ασφαλείας, αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με ηλεκτρικό ρεύμα (με ηλεκτρικό καλώδιο) και σε ηλεκτρικά εργαλεία μπαταρίας (δίχως ηλεκτρικό καλώδιο).

### Ασφάλεια θέσης εργασίας

- **Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Ακαταστασία ή ένας χώρος εργασίας, ο οποίος δεν φωτίζεται καλά, μπορούν να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- **Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε επικίνδυνο για έκρηξη περιβάλλον, στο οποίο βρίσκονται εύφλεκτα υγρά, αέρια ή εύφλεκτες σκόνης.** Ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη στη σκόνη ή στους ατμούς.
- **Κατά τη διάρκεια της χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου φροντίστε να βρίσκονται μακριά παιδιά και άλλα άτομα.** Σε περίπτωση απόστασης της προσοχής μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

### Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Το φως σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Το φως δεν επιτρέπεται να υποστεί κανενός είδους μετατροπή. Μην χρησιμοποιείτε φως προσαρμογής μαζί με ηλεκτρικά εργαλεία που διαθέτουν προστασία γείωσης.** Φως που δεν έχουν υποστεί καμιά μετατροπή και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο μιας ηλεκτροπληξίας.
- **Αποφύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, συσκευές θέρμανσης, κουζίνες και ψυγεία.** Υπάρχει αυξημένος ο κίνδυνος μιας ηλεκτροπληξίας, όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.

- Κρατάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μακριά από τη βροχή και την υγρασία. Η εισχώρηση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο μιας ηλεκτροπληξίας.
- Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για άλλη χρήση, για να μεταφέρετε το εργαλείο, για να το κρεμάσετε ή για να αποσυνδέσετε το φως από την πρίζα. Το ηλεκτρικό καλώδιο πρέπει να παραμένει μακριά από θερμότητα, λάδια, αιχμηρές γωνίες και από κινούμενα μέρη. Ελαστωματικά ή πλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Όταν εργάζεστε στο ύπαιθρο με ηλεκτρικά εργαλεία, χρησιμοποιείτε αποκλειστικά καλώδια προέκτασης, κατάλληλα για εξωτερικούς χώρους. Η χρήση καλωδίων προέκτασης κατάλληλων για εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Εάν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον, χρησιμοποιήστε διακόπτη ΔΔΕ. Η χρήση ΔΔΕ μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας (ΔΔΕ: Διακόπτης Διαφυγής Έντασης).

### Ασφάλεια προσώπων

- Να είστε προσεκτικοί, προσέχετε αυτό που κάνετε και χρησιμοποιείτε λογική και σύνεση κατά την εργασία με το ηλεκτρικό εργαλείο. Μη χρησιμοποιείτε κανένα ηλεκτρικό εργαλείο, εάν είστε κουρασμένοι ή βρισκόσθε κάτω από την επιρροή ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- Φοράτε μέσα ατομικής προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά. Η χρήση μέσων ατομικής προστασίας, όπως μάσκα κατά της σκόνης, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το είδος και την χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- Αποφεύγετε μια ακούσια έναρξη λειτουργίας. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο πριν το συνδέσετε στην ηλεκτρική τροφοδοσία και/ή στη μπαταρία, το σηκώσετε ή το μεταφέρετε. Εάν κατά τη μεταφορά του ηλεκτρικού εργαλείου έχετε το δάκτυλο στον διακόπτη ή συνδέσετε τη συσκευή ενεργοποιημένη στην παροχή ρεύματος, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
- Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή το γερμανικό κλειδί, πριν ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Εργαλείο ή κλειδί, που βρίσκεται σε περιστατικό ελεύθερο εξάρτημα της συσκευής, μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- Αποφεύγετε μια αφύσικη στάση του σώματος. Φροντίστε για μια ασφαλή στάση του σώματος και διατηρείτε ανά πάσα στιγμή την ισορροπία σας. Με τον τρόπο αυτό μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το εργαλείο σας σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
- Φοράτε κατάλληλο ρουχισμό. Μη φοράτε φορδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από κινούμενα μέρη. Φορδιά ρούχα, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά θα μπορούσαν να πιαστούν στα κινητά εξαρτήματα.
- Αν μπορούν να τοποθετηθούν συστήματα αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, αυτά πρέπει να συνδέονται και να χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους από τη σκόνη.
- Μην επαφίστε σε λανθασμένη αντίληψη ασφάλειας και μην ανοήστε τους κανόνες ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμη και όταν έχετε εξοικειωθεί με αυτά μετά από πολλές χρήσεις. Η απρόσεκτη χρήση μπορεί μέσα σε κλάσματα δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

### Χρήση και αντιμετώπιση του ηλεκτρικού εργαλείου

- Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο για την εργασία σας. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και με περισσότερη ασφάλεια στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- Μη χρησιμοποιείτε κανένα ηλεκτρικό εργαλείο, του οποίου ο διακόπτης είναι χαλασμένος. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο, το οποίο δεν μπορεί πλέον να ενεργοποιηθεί και να απενεργοποιηθεί είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- Αποσυνδέστε το φως από την πρίζα ή βγάλετε την μπαταρία, πριν προβείτε στη ρύθμιση της συσκευής, πριν αντικαταστήσετε εξαρτήματα και πριν αποθηκεύσετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Αυτά τα προστατευτικά μέτρα αποτρέπουν μια ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Φυλάσσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά. Μην επιτρέπτε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε κανέναν, που δεν έχει εξοικειωθεί με αυτό ή που δεν έχει διαβάσει αυτές τις οδηγίες χρήσης. Ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα άτομα.
- Φροντίστε τα ηλεκτρικά και τα συνοδευτικά εργαλεία με επιμέλεια. Ελέγχετε αν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν σωστά και δεν σφηνώνουν, αν υπάρχουν σπασμένα ή χαλασμένα μέρη, που μειώνουν τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Πριν τη χρήση της συσκευής, επισκευάστε τυχόν χαλασμένα εξαρτήματα. Πολλά ατυχήματα έχουν για αιτία τα κακώς συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.
- Διατηρείτε τα κοπτικά εργαλεία κοφτερά και καθαρά. Με επιμέλεια φροντισμένα κοπτικά εργαλεία με κοφτερές ακμές κοπής μπλοκάρουν λιγότερο και μπορούν να χειριστούν με περισσότερη ευκολία.
- Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα πρόσθετα εξαρτήματα, τα εργαλεία εφαρμογής κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες. Λαμβάνετε υπόψη της συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρέπει να εκτελεστεί. Η χρήση των ηλεκτρικών εργαλείων για διαφορετικές από τις προβλεπόμενες χρήσεις μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.
- Οι λαβές και οι επιφανείες τους πρέπει να είναι στεγνές, καθαρές και χωρίς λάδια ή γράσα. Σε απρόβλεπτες καταστάσεις οι ολισθηρές λαβές δεν επιτρέπουν τον ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.

## Σέρβις

- Αναθέστε την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου μόνο σε εκπαιδευμένο εξειδικευμένο προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζετε ότι διατηρείτε η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Σύμβολα που βρίσκονται επάνω στη συσκευή σας, δεν επιτρέπεται να αφαιρούνται ή να επικαλύπτονται. Υποδείξεις επάνω στη συσκευή που δεν είναι πλέον ευανάγνωστες πρέπει να αντικαθίστανται αμέσως.



Πριν τη θέση σε λειτουργία διαβάστε και λαμβάνετε υπόψη τις οδηγίες χρήσης.

## Κίνδυνος από δόνηση



**ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος τραυματισμού από δόνηση!** Από δόνηση ενδέχεται να προκληθούν βλάβες στα αιμοφόρα αγγεία, ιδίως σε πρόσωπα με κυκλοφορικές διαταραχές.

Σε περίπτωση εμφάνισης των ακόλουθων συμπτωμάτων, σταματήστε αμέσως την εργασία και επισκεφθείτε γιατρό: Μούδιασμα μερών του σώματος, απώλεια συνείδησης, κνησμός, τσίμπημα, άλγος, αλλαγές του χρώματος της επιδερμίδας.

Η τιμή δόνησης που αναφέρεται στα τεχνικά χαρακτηριστικά αντιπροσωπεύει τις κύριες εφαρμογές της συσκευής. Η πραγματική δόνηση κατά την χρήση ενδέχεται να διαφέρει λόγω των εξής παραγόντων:

- μη ενδεδειγμένη χρήση,
- ακατάλληλα εργαλεία χρήσης,
- ακατάλληλο υλικό,
- ανεπαρκής συντήρηση.

Μπορείτε να μειώσετε σημαντικά τους κινδύνους, εάν ακολουθείτε τις ακόλουθες υποδείξεις:

- Συντηρείτε τη συσκευή σύμφωνα με τις οδηγίες στις οδηγίες χρήσης.
- Αποφύγετε την εργασία σε χαμηλές θερμοκρασίες.
- Διατηρείτε το σώμα σας και ιδίως τα χέρια ζεστά, ιδίως όταν ο καιρός είναι κρύος.
- Γάντετε συχνά διαλείμματα και κουνάτε τα χέρια, για διέγερση της αιμάτωσης.

## Εξοπλισμός ατομικής προστασίας



Κατά την εργασία με τη συσκευή φοράτε προστατευτικά γυαλιά.



Κατά την εργασία με τη συσκευή φοράτε προστατευτικά ακοής.



Σε περίπτωση εργασιών με μεγάλο σχηματισμό σκόνης, φοράτε μάσκα προστασίας από τη σκόνη.



Κατά την εργασία με τη συσκευή **μη** φοράτε προστατευτικά γάντια.



Κατά την εργασία με τη συσκευή φοράτε εφαρμοστή ενδυμασία εργασίας.



Καλύπτετε τα μακριά μαλλιά ή φοράτε δίχτυ μαλλιών, αν χρειάζεται.

## Η συσκευή σας με μια ματιά



**Υπόδειξη:** Η πραγματική εικόνα της συσκευής σας μπορεί να αποκλίνει από αυτή των απεικονίσεων.

► Σελ. 3, εικ. 1

1. Διακόπτης ON/OFF
2. Ασφάλεια ενεργοποίησης
3. Πρόσθετη χειρολαβή
4. Προστατευτικό κάλυμμα για λείανση
5. Λειαντικό σώμα
6. Βίδα συγκράτησης για το προστατευτικό κάλυμμα
7. Κουμπί ασφάλισης για άτρακτο

## Παραδοτέος εξοπλισμός

- Γωνιακός τροχός
- Προστατευτικό κάλυμμα για λείανση
- Πρόσθετη χειρολαβή
- Ανοιχτό κλειδί για τη συναρμολόγηση του λειαντικού σώματος
- Βούρτσες (2x)
- Οδηγίες χρήσης

## Συναρμολόγηση

## Συναρμολόγηση της πρόσθετης χειρολαβής

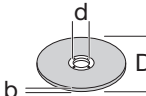
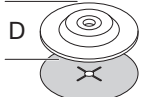
► Σελ. 3, εικ. 2

Η πρόσθετη χειρολαβή μπορεί να τοποθετηθεί αριστερά [1], επάνω [2] ή δεξιά [3] στη συσκευή.

- Βιδώστε την πρόσθετη χειρολαβή σφίχτα στην κοχλιομορμένη οπή στη συσκευή.

## Εγκεκριμένα εργαλεία λείανσης

- Ο μέγιστος επιτρεπτός αριθμός στροφών ή η μέγιστη επιτρεπτή ταχύτητα κοπής των χρησιμοποιούμενων λειαντικών σωμάτων πρέπει να ανταποκρίνεται στα στοιχεία του ακόλουθου πίνακα.
- Για το λόγο αυτό λαμβάνετε υπόψη τον επιτρεπτό αριθμό στροφών ή την επιτρεπτή ταχύτητα περιστροφής που αναγράφεται στην ετικέτα του λειαντικού σώματος.
- Χρησιμοποιείτε πάντα τα ενδιάμεσα φύλλα που παραδίδονται μαζί με τα λειαντικά σώματα: τοποθετούνται μεταξύ λειαντικού σώματος και φλάντζας σύσφιξης και πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο μεγάλα όσο και οι επιφάνειες επαφής της φλάντζας.
- Όταν χρησιμοποιείτε λειαντικά σώματα που διαθέτουν παρέμβλημα με σπείρωμα, πρέπει να βεβαιώνετε πως το άκρο της ατράκτου δεν αγγίζει ποτέ το διάτρητο πάτο του λειαντικού σώματος (μήκος ατράκτου: ► *Τεχνικά στοιχεία – σελ. 65*).
- Λειαντικά σώματα που διαθέτουν παρέμβλημα με σπείρωμα πρέπει να βιδώνονται τόσο μακριά στην άτρακτο λείανσης, ώστε να κάθονται σταθερά στη φλάντζα της ατράκτου λείανσης στο άκρο του σπειρώματος της ατράκτου λείανσης.

Διαστάσεις	D	b	d	μέγ. αριθμός στροφών	μέγ. ταχύτητα κοπής
	180 mm	6 mm	22,2 mm	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	6 mm	22,2 mm	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	180 mm	—	—	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	—	—	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s

## Συναρμολόγηση λειαντικού σώματος



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Κίνδυνος τραυματισμού** Μη χρησιμοποιείτε ποτέ ελαττωματικά λειαντικά σώματα. Ελέγχετε πάντα το λειαντικό σώμα πριν από τη συναρμολόγηση για ρωγμές ή άλλες βλάβες.

Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά λειαντικά σώματα, των οποίων ο επιτρεπόμενος αριθμός στροφών είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο αριθμός στροφών ρελαντί της συσκευής (► *Τεχνικά στοιχεία – σελ. 65*).



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος τραυματισμού** Η επιτρεπόμενη διάμετρος του λειαντικού σώματος πρέπει να τηρείται πάντα (► *Τεχνικά στοιχεία – σελ. 65*).



**ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος τραυματισμού** Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά λειαντικά σώματα, που είναι εγκεκριμένα για το προς επεξεργασία υλικό.

### ► Σελ. 3, εικ. 3

- Πατήστε το κουμπί ασφάλισης της ατράκτου στην επάνω πλευρά της συσκευής και κρατήστε το πατημένο.
  - Ξεβιδώστε το φλαντζωτό παξιμάδι (8).
  - Τοποθετήστε το λειαντικό σώμα στον άξονα. Προσέξτε την καθορισμένη θέση τοποθέτησης του λειαντικού σώματος.
  - Τοποθετήστε το φλαντζωτό παξιμάδι στον άξονα. **Προσέξτε τη θέση τοποθέτησης του φλαντζωτού παξιμαδιού:**
1. Η φλάντζα δείχνει μακριά από το λειαντικό σώμα: για λεπτά λειαντικά σώματα, όπως π.χ. δίσκους κοπής.
  2. Η φλάντζα δείχνει προς το λειαντικό σώμα: για παχύτερα λειαντικά σώματα, όπως π.χ. δίσκους λείανσης.
    - Σφίξτε το φλαντζωτό παξιμάδι με το παρακείμενο ανοιχτό κλειδί, με πατημένο το κουμπί ασφάλισης της ατράκτου.

## Θέση σε λειτουργία

### Ρύθμιση προστατευτικού καλύμματος



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος τραυματισμού** Η συσκευή προορίζεται για λείανση. Αν η συσκευή χρησιμοποιηθεί για κοπή, πρέπει να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα και ένα ειδικό προστατευτικό κάλυμμα.

### ► Σελ. 3, εικ. 1

Το προστατευτικό κάλυμμα πρέπει να ρυθμιστεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποτρέπεται η ρίψη σπινθήρων και σωματιδίων προς το χρήστη.

- Λύστε τη βίδα (6).
- Ρυθμίστε το προστατευτικό κάλυμμα.
- Σφίξτε πάλι τη βίδα (6).

## Χειρισμός



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Κίνδυνος τραυματισμού** Πριν τη χρήση αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει για λίγο στο ρελαντί. Εάν παρουσιαστούν δονήσεις αντικαταστήστε αμέσως το λειαντικό σώμα.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος τραυματισμού** Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται αποκλειστικά με συναρμολογημένη πρόσθετη χειρολαβή και σωστά ρυθμισμένο προστατευτικό κάλυμμα.

## Ελέγχετε πριν την ενεργοποίηση!

Ελέγχετε την ασφαλή κατάσταση της συσκευής:

- Ελέγχετε, εάν υπάρχουν ορατές βλάβες.
- Ελέγχετε, εάν όλα τα εξαρτήματα της συσκευής είναι σταθερά συναρμολογημένα.

## Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος τραυματισμού** Μετά την απενεργοποίηση, η συσκευή συνεχίζει να κινείται για μερικά δευτερόλεπτα. Περιμένετε την πλήρη ακινητοποίηση του λειαντικού σώματος, πριν αποθέσετε τη συσκευή.



**Υπόδειξη:** Σε περίπτωση πτώσης τάσης ενεργοποιείται ένας ηλεκτρονόμος υπότασης. Έτσι αποτρέπεται η αυτόματη ενεργοποίηση της συσκευής, όταν θα υπάρχει πάλι τάση.

Για την επανενεργοποίηση πρέπει η συσκευή να απενεργοποιηθεί και να επανενεργοποιηθεί από τον κεντρικό διακόπτη.

### ► Σελ. 4, εικ. 4

- Σπρώξτε τη φραγή ενεργοποίησης (2) προς τα πίσω και κρατήστε σταθερά. Πατήστε το διακόπτη ON/OFF (1).
- Απενεργοποίηση: Αφήστε ελεύθερο το διακόπτη ON/OFF (1).

## Υποδείξεις χρήσης



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Κίνδυνος τραυματισμού** Μη χρησιμοποιείτε ποτέ δίσκους κοπής για λείανση.



**ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος τραυματισμού** Το λειαντικό σώμα και το τεμάχιο προς επεξεργασία αναπτύσσουν υψηλές θερμοκρασίες. Πριν αγγίξετε το λειαντικό σώμα και το τεμάχιο προς επεξεργασία, αφήστε τα να κρυώσουν πλήρως.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος τραυματισμού** Εκτελείτε τη λείανση πάντα με τις προδιαγεγραμμένες επιφάνειες:

- Δίσκοι κοπής: Περιφερική επιφάνεια,
- Δίσκοι λείανσης, βάσεις δίσκων λείανσης: Πλαϊνή επιφάνεια.



**ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος τραυματισμού** Το λειαντικό σώμα και το τεμάχιο προς επεξεργασία αναπτύσσουν υψηλές θερμοκρασίες. Πριν αγγίξετε το λειαντικό σώμα και το τεμάχιο προς επεξεργασία, αφήστε τα να κρυώσουν πλήρως.

- Στερεώνετε πάντα σφιχτά το τεμάχιο προς επεξεργασία.
- Μην αφήνετε ποτέ τη συσκευή να μαγκώσει κατά την κοπή των υλικών.
- Μην ασκείτε ποτέ υπερβολική πίεση στη συσκευή.

## Καθαρισμός

### Σύνοψη καθαρισμού

#### Τακτικά, ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης

Τι;	Πώς;
Καθαρίστε τις σχισμές αερισμού του μοτέρ από τη σκόνη.	Χρησιμοποιήστε αναρροφητήρα σκόνης, βούρτσα ή πινέλο.
Καθαρίστε τη συσκευή.	Σκουπίστε τη συσκευή με ένα ελαφρώς νοτισμένο πανί.

## Αποθήκευση, μεταφορά



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος τραυματισμού!** Φυλάτε τη συσκευή, έτσι ώστε να μην μπορεί να ενεργοποιηθεί από μη εξουσιοδοτημένα πρόσωπα.



**ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος βλαβών στη συσκευή!** Μην αποθηκεύετε τη συσκευή απροστάτευτη σε υγρό περιβάλλον.

### Αποθήκευση

- Καθαρίζετε τη συσκευή πριν την αποθήκευση.
- Αποθηκεύετε τη συσκευή σε έναν ξηρό, καλά αεριζόμενο χώρο.

### Αποθήκευση εργαλείων λείανσης



**Υπόδειξη:** Οι δυσμενείς συνθήκες περιβάλλοντος κατά την αποθήκευση μπορεί να επιταχύνουν τη διαδικασία παλαιώσης των εργαλείων λείανσης.

- Αποθηκεύετε τα λειαντικά σώματα πάντα σε οριζόντια θέση και σε επίπεδη επιφάνεια.
- Αποθηκεύετε τα λειαντικά σώματα μόνο σε ξηρούς χώρους με ομοίμορφη θερμοκρασία, χωρίς παγετό.
- Κατά την αποθήκευση προστατεύετε τα λειαντικά σώματα από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία.

### Μεταφορά

- Σε περίπτωση αποστολής χρησιμοποιείτε, εάν είναι δυνατόν, την αυθεντική συσκευασία.

## Βλάβες και αντιμετώπιση

### Εάν κάτι δεν λειτουργεί...



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Προσοχή, κίνδυνος τραυματισμού!** Εσφαλμένες επισκευές μπορούν να υποβαθμίσουν την ασφάλεια λειτουργίας της συσκευής. Κατ' αυτόν τον τρόπο θέτετε σε κίνδυνο τον εαυτό σας και το περιβάλλον σας.

Συχνά πρόκειται μόνο για μικρά σφάλματα, που προκαλούν βλάβη. Συνήθως μπορείτε να τα διορθώσετε εύκολα μόνοι σας. Συμβουλευτείτε πρώτα τον ακόλουθο πίνακα, πριν απευθυνθείτε στον εμπορικό αντιπρόσωπο. Έτσι εξοικονομείτε πολύ κόπο και ενδεχομένως έξοδα.

Σφάλμα/Βλάβη	Αιτία	Αντιμετώπιση
Η συσκευή δεν λειτουργεί.	Δεν υπάρχει τάση δικτύου;	Ελέγξτε τα καλώδια, το ρευματολήτητη, την πρίζα και την ασφάλεια.
	Ελαττωματική συσκευή;	Επικοινωνήστε με τον εμπορικό αντιπρόσωπο.
Πολύ χαμηλή ισχύς.	Ακατάλληλο λειαντικό σώμα για το υλικό;	Στερεώστε το κατάλληλο λειαντικό σώμα.
	Λειαντικό σώμα φθαρμένο;	► <i>Συναρμολόγηση λειαντικού σώματος</i> – σελ. 63.

Εάν δεν μπορείτε να διορθώσετε μόνοι σας το σφάλμα, απευθυνθείτε απευθείας στον εμπορικό αντιπρόσωπο. Λάβετε υπόψη ότι οι εσφαλμένες επισκευές έχουν ως αποτέλεσμα την ακύρωση κάθε αξίωσης εγγύησης και ενδεχομένως πρόσθετα έξοδα.

## Διάθεση στα απορρίμματα

### Διάθεση συσκευής στα απορρίμματα

Το σύμβολο του διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων σημαίνει ότι: Οι μπαταρίες και οι συσσωρευτές, οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές



συσκευές δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται στα οικιακά απορρίμματα. Μπορεί να περιλαμβάνουν επικίνδυνες για το περιβάλλον και την υγεία ουσίες.

Οι καταναλωτές είναι υποχρεωμένοι να απορρίπτουν τις παλαιές ηλεκτρικές συσκευές, τις μπαταρίες συσκευών και τους συσσωρευτές ξεχωριστά από τα οικιακά απορρίμματα σε ένα επίσημο σημείο συλλογής, για να διασφαλιστεί η κατάλληλη περαιτέρω επεξεργασία. Η επιστροφή μπορεί να γίνει σύμφωνα με τη νομοθεσία δωρεάν π.χ. μέσω μιας δημόσιας επιχείρησης ανακύκλωσης ή μέσω του καταστήματος αγοράς.

Οι μπαταρίες, οι συσσωρευτές και οι λυχνίες που δεν είναι μόνιμα εγκατεστημένες σε παλαιές ηλεκτρικές συσκευές και μπορούν να αφαιρεθούν χωρίς καταστροφή της συσκευής, πρέπει να αφαιρούνται πριν από την απόρριψη και να απορρίπτονται ξεχωριστά. Οι μπαταρίες λίθιου και τα πακέτα συσσωρευτών όλων των συστημάτων πρέπει να παρααρίες πρέπει να προστατεύονται από βραχυκυκλώματα, αποσυνδεδοντάς τες πάντα από τους πόλους.



Κάθε τελικός χρήστης είναι ο ίδιος υπεύθυνος για τη διαγραφή προσωπικών δεδομένων στις παλαιές συσκευές που προορίζονται για απόρριψη.

#### Διάθεση συσκευασίας στα απορρίμματα

Η συσκευασία αποτελείται από χαρτόνι και μεμβράνες με σήμανση, δηλαδή με υλικά που μπορούν να ανακυκλωθούν.



– Διαθέστε αυτά τα υλικά για ανακύκλωση.

## Τεχνικά στοιχεία

Αριθμός προϊόντος	234881
Όνομαστική τάση	230 V~, 50 Hz
Όνομαστική ισχύς	2000 W
Κατηγορία προστασίας	II
Τύπος προστασίας	IP20
Αριθμός στροφών ρελαντί	6500 min <sup>-1</sup>
Μέγ. διάμετρος λειαντικού σώματος	230 mm
Διάμετρος ατράκτου	M14
Μήκος ατράκτου	20 mm
Στάθμη ηχητικής ισχύος (L <sub>WA</sub> )*	104 dB(A) (K = 3 dB(A))
Στάθμη ηχητικής πίεσης (L <sub>PA</sub> )*	93 dB(A) (K = 3 dB(A))
Δόνηση**	< 4,87 m/s <sup>2</sup> (K = 1,5 m/s <sup>2</sup> )

\*) Οι αναφερόμενες τιμές εκπομπής θορύβου έχουν μετρηθεί σύμφωνα με τυποποιημένη διαδικασία ελέγχου και μπορούν να χρησιμοποιούνται για τη σύγκριση συσκευών. Οι αναφερόμενες τιμές εκπομπής θορύβου μπορεί να χρησιμοποιούνται και για μια πρώτη εκτίμηση της καταπόνησης. Προειδοποίηση: Οι εκπομπές θορύβου κατά τη διάρκεια της πραγματικής χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να αποκλίνουν από τις αναφερόμενες τιμές, ανάλογα με τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο, και ιδιαίτερα από το είδος του κομματιού κατασκευής. Είναι απαραίτητο να θεσπιστούν μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή βάσει εκτίμησης της έκθεσης σε κραδασμούς κατά τη διάρκεια πραγματικών συνθηκών χρήσης (εδώ θα πρέπει να ληφθούν υπόψη όλα οι φάσεις του κύκλου λειτουργίας, για παράδειγμα οι χρόνοι που το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο και εκείνοι που είναι μεν ενεργοποιημένο, αλλά λειτουργεί χωρίς φορτίο).

Στοιχεία σχετικά με την εκπομπή θορύβου σύμφωνα με τον νόμο περί ασφαλείας προϊόντων (ProdSG) και την οδηγία ΕΚ για τα μηχανήματα: Η στάθμη ηχητικής πίεσης στον χώρο εργασίας μπορεί να υπερβαίνει τα 80 dB(A). Στην περίπτωση αυτή, απαιτούνται μέτρα προστασίας για τον χειριστή (π.χ. χρήση κατάλληλων, προβλεπόμενων υαποστηρίδων και τακτικά διαλείμματα).

\*\*) Η αναφερόμενη τιμή ταλάντωσης έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο ελέγχου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο. Η αναφερόμενη τιμή ταλάντωσης μπορεί επίσης να

χρησιμοποιηθεί και για μια αρχική εκτίμηση της έκθεσης. Η τιμή ταλάντωσης ενδέχεται να διαφέρει κατά την πραγματική χρήση του εργαλείου από την τιμή αναφοράς, ανάλογα με τον τρόπο που χρησιμοποιείται το εργαλείο. Προσπαθήστε να κρατάτε την καταπόνηση από δόνηση όσο το δυνατό πιο χαμηλά. Ένα μέτρο για τη μείωση της καταπόνησης από δονήσεις είναι π.χ. ο περιορισμός του χρόνου εργασίας. Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλα τα ποσοστά στον κύκλο λειτουργίας (για παράδειγμα χρόνοι στους οποίους το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο, και τέτοιοι στους οποίους να μην λειτουργεί, αλλά χωρίς καταπόνηση). Προσδιορισμός τιμών εκπομπής ταλάντωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745-1 & EN 60745-2-3.

#### Ανταλλακτικά

– Ανταλλακτικά διατίθενται στον εμπορικό σας αντιπρόσωπο.

## Inhoudsopgave

Voordat u begint...	66
Voor uw veiligheid	66
Overzicht van het apparaat	68
Montage	68
Inbedrijfstelling	69
Bediening	69
Reiniging	70
Opslag, transport	70
Storingen en oplossingen	70
Afvalverwijdering	70
Technische gegevens	70
Reclamaties	83

## Voordat u begint...

### Reglementair gebruik

Het apparaat is uitsluitend bestemd voor niet-industrieel gebruik voor het droog slijpen en doorslijpen van metalen en stenen.

Het apparaat moet volgens de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing worden gebruikt.

Het apparaat is uitsluitend voor particulier gebruik bestemd. De algemeen erkende ongevalpreventievoorschriften en bijgevoegde veiligheidsinstructies moeten in acht genomen worden.

Voer alleen werkzaamheden uit, die in deze gebruiksaanwijzing beschreven zijn. Elk ander gebruik is niet toegestaan foutief gebruik. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die als gevolg hiervan ontstaat.

### Wat betekenen de gebruikte symbolen?

In de gebruiksaanwijzing worden de gevaarsaanwijzingen en aanwijzingen duidelijk aangegeven. Onderstaande symbolen worden gebruikt:



**GEVAAR! Direct levensgevaar of risico op letsel!** Direct gevaarlijke situatie die dodelijk of ernstig lichamelijk letsel tot gevolg zal hebben.



**WAARSCHUWING! Waarschijnlijk levensgevaar of risico op letsel!** Algemeen gevaarlijke situatie die dodelijk of ernstig lichamelijk letsel tot gevolg zal hebben.



**VOORZICHTIG! Eventueel risico op letsel!** Gevaarlijke situatie die letsel tot gevolg kan hebben.



**LET OP! Risico op schade aan het apparaat!** Situatie die schade aan voorwerpen tot gevolg kan hebben.



**Aanwijzing:** Informatie, die voor een beter begrip van de processen wordt gegeven.

Deze pictogrammen vertegenwoordigen de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen:



## Voor uw veiligheid

### Algemene veiligheidsinstructies

- Voor een veilige omgang met dit apparaat moet de gebruiker van het apparaat deze gebruiksaanwijzing vóór het eerste gebruik gelezen en begrepen hebben.
- Als u het apparaat verkoopt of doorgeeft, dient u ook deze gebruiksaanwijzing te verstrekken.

### Algemene veiligheidsinstructies voor elektrisch gereedschap



**WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidsvoorschriften, instructies, afbeeldingen en technische gegevens die met dit elektrisch gereedschap zijn meegeleverd.**

Als u de onderstaande veiligheids- en gebruiksinstructies niet opvolgt, kan dit leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

- **Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor toekomstig gebruik.** De term "elektrisch gereedschap" die in de veiligheidsinstructies wordt gebruikt, verwijst naar elektrisch gereedschap op netvoeding (met een netsnoer) en/of naar elektrisch gereedschap op accu's (zonder netsnoer).

### Veiligheid op de werkplek

- **Houd uw werkbereik schoon en goed verlicht.** Rommel of onverlichte werkplekken kunnen tot ongelukken leiden.
- **Gebruik het elektrisch gereedschap niet in explosiegevoelige ruimtes, waarin zich brandbare vloeistoffen, gasen of stoffen bevinden.** Elektrisch gereedschap kunnen vonken genereren die stof of dampen kunnen ontsteken.
- **Houd tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap kinderen en andere personen op een afstand.** Bij afleiding kunt u de controle over het elektrisch gereedschap verliezen.

### Elektrische veiligheid

- **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in de contactdozen passen. De stekker mag op geen enkele wijze worden gewijzigd. Gebruik geen adapterstekker samen met geaard elektrisch gereedschap.** Ongewijzigde stekkers en passende contactdozen verminderen het risico op een elektrische schok.
- **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, verwarmingen, haarden en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok als uw lichaam geaard is.
- **Houd het elektrisch gereedschap uit de buurt van regen of vocht.** Het indringen van water in een elektrisch gereedschap vergroot het risico op een elektrische schok.
- **Gebruik het aansluitsnoer niet oneigenlijk om het elektrisch gereedschap te dragen, op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te**

trekken. Houd het aansluitsnoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen. Beschadigde of verwarde aansluitsnoeren verhogen het risico van een elektrische schok.

- **Wanneer u buiten met elektrisch gereedschap werkt, gebruik dan alleen verlengsnoeren die ook voor gebruik buiten geschikt zijn.** Het gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico op een elektrische schok.
- **Als het gebruik van elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving niet vermijdbaar is, gebruikt u een aardlekschakelaar.** Het gebruik van een aardlekschakelaar beperkt het risico op een elektrische schok.

### Veiligheid van personen

- **Let op en wees zorgvuldig met wat u doet, ga verstandig te werk met een elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap kan tot ernstige letsels leiden.
- **Draag persoonlijke veiligheidsuitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke veiligheidsuitrusting, zoals stofmasker, anti-slip veiligheidsschoenen, veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de soort en het gebruik van het elektrisch gereedschap, beperkt het risico op letsels.
- **Vermijd een onbedoelde bediening. Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld, voordat u deze op de stroomvoorziening en/of de accu aansluit, vastpakt of draagt.** Als u bij het dragen van het elektrisch gereedschap de vinger op de schakelaar houdt of het apparaat ingeschakeld aansluit op de stroomvoorziening, kan dit leiden tot ongelukken.
- **Verwijder het afstelgereedschap of de Schroefslutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Een gereedschap of sleutel die zich in een draaiend onderdeel van het apparaat bevindt, kan leiden tot verwondingen.
- **Vermijd een abnormale lichaamshouding. Zorg voor een veilige stand en zorg dat u te allen tijde uw evenwicht behoudt.** Hierdoor kunt u het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter controleren.
- **Draag geschikte kleding. Draag geen ruim zittende kleding of sieraden. Houd het haar en de kleding uit de buurt van bewegende delen.** Losse kleding, sieraden of lang haar kunnen door de bewegende onderdelen worden ingeklemd.
- **Als er stofafzuig- en opvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dienen deze te worden aangesloten en correct te worden gebruikt.** Gebruik van een stofafzuiging kan letsels door stof beperken.
- **Krijg geen vals gevoel van veiligheid en negeer de veiligheidsregels voor elektrisch gereedschap niet, ook niet als u met het elektrisch gereedschap bekend bent omdat u het al vele malen hebt gebruikt.** Onachtzaamheid kan binnen een fractie van een seconde leiden tot ernstig letsel.

### Toepassing en behandeling van elektrisch gereedschap

- **Overbelast het elektrisch gereedschap niet! Gebruik voor uw werk het daarvoor bestemde elektrisch gereedschap.** Met het juiste elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger in het desbetreffende vermogensbereik.
- **Gebruik geen elektrisch gereedschap als de schakelaar hiervan defect is.** Een elektrisch gereedschap dat niet meer kan in- of uitgeschakeld worden, is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.
- **Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de afneembare accu voordat u het apparaat afstelt, onderdelen verwisselt of het elektrisch gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregelen voorkomen het onvoorziën starten van het elektrisch gereedschap.
- **Bewaar ongebruikte elektrische gereedschappen buiten het bereik van kinderen. Sta niet toe dat personen die niet met het elektrisch gereedschap vertrouwd zijn of deze aanwijzingen niet hebben gelezen, het elektrisch gereedschap gebruiken.** Elektrisch gereedschap is gevaarlijk als u dit door onervaren personen laat gebruiken.
- **Onderhoud elektrisch gereedschap en instelgereedschap met zorg. Controleer of bewegende onderdelen correct functioneren en niet klemmen, of onderdelen gebroken zijn of zo beschadigd, dat dit afbreuk doet aan het functioneren van het elektrisch gereedschap. Laat beschadigde onderdelen voor gebruik van het toestel eerst repareren.** Een groot aantal ongevallen vindt zijn oorzaak in slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
- **Houd het snijgereedschap scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijgereedschap met scherpe snijkanten lopen minder snel vast en zijn soepeler te bedienen.
- **Gebruik het elektrische gereedschap, de accessoires, opzetstukken enz. overeenkomstig deze instructies. Houd hierbij rekening met de werkinstructies en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere dan de bedoelde toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- **Houd de grepen en greepoppervlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde grepen en greepoppervlakken maken het onmogelijk om het elektrisch gereedschap in onvoorziene situaties veilig te bedienen en onder controle te houden.

### Service

- **Laat uw elektrisch gereedschap uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel en uitsluitend met originele reserveonderdelen repareren.** Hierdoor kan worden gewaarborgd dat de veiligheid van het elektrisch gereedschap behouden blijft.

- Symbolen die op het apparaat staan, mogen niet worden verwijderd of worden afgedekt. Onleesbare instructies op het apparaat moeten direct worden vervangen.



Voor ingebruikname gebruiksaanwijzing lezen en in acht nemen.

## Gevaar door trilling



**VOORZICHTIG! Gevaar voor verwondingen door trilling!** Vooral bij personen met bloedsomloopstoornissen kan het door trilling tot aantasting van bloedvaten of aders komen.

Bij volgende symptomen onderbreekt u onmiddellijk het werk en raadpleegt u een arts: inslapen van lichaamsdelen, gevoelsverlies, jeuk, steken, pijn, veranderingen van de huidskleur.

De in de technische gegevens vermelde trillingswaarde vertegenwoordigt de hoofdzakelijke toepassingen van het apparaat. De effectief tijdens het gebruik aanwezige trilling kan op basis van volgende factoren hiervan afwijken:

- Niet-reglementair voorgeschreven gebruik;
- Ongeschikt inzetgereedschap;
- Ongeschikt materiaal;
- Onvoldoende onderhoud.

U kunt de gevaren duidelijk verminderen als u zich aan volgende aanwijzingen houdt:

- Onderhoud het apparaat in overeenstemming met de in de gebruiksaanwijzing vermelde instructies.
- Vermijd het werken bij lage temperaturen.
- Houd uw lichaam en in het bijzonder de handen bij koud weer warm.
- Las regelmatig een pauze in en beweeg daarbij de handen om de doorbloeding te stimuleren.

## Persoonlijke veiligheidsvoorziening



Bij werkzaamheden met het apparaat een stofbril dragen.



Bij werkzaamheden met het apparaat dient u gehoorbescherming te dragen.



Bij werkzaamheden met krachtige stofontwikkeling dient u een stofmasker te dragen.



Bij werkzaamheden met het apparaat dient u **geen** veiligheidshandschoenen te dragen.



Bij werkzaamheden met het apparaat moet nauwsluitende werkkleding worden gedragen.



Lange haren bedekken of evt. een haarnetje dragen.

## Overzicht van het apparaat



**Aanwijzing:** Hoe uw apparaat er daadwerkelijk uitziet, kan van de afbeeldingen afwijken.

### ► P. 3, afb. 1

1. In- en uitschakelaar
2. Inschakelblokkering
3. Aanvullende handgreep
4. Beschermkap om te schuren
5. Slijpdeel
6. Klemschroef voor de beschermkap
7. Vergrendelingsknop voor as

## Leveringsomvang

- Haakse slijper
- Beschermkap om te schuren
- Aanvullende handgreep
- Pensleutel voor de montage van het slijpdeel
- Koolborstels (2x)
- Handleiding

## Montage

### Monteer de aanvullende handgreep

#### ► P. 3, afb. 2

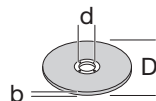
De aanvullende handgreep kan links [1], boven [2] of rechts [3] aan het apparaat worden aangebracht.

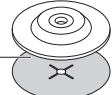
- Schroef de aanvullende handgreep vast in de boring met schroefdraad aan het apparaat.

### Toegelaten slijpwerktuigen

- Het toegelaten maximale toerental respectievelijk snijsnelheid van de gebruikte slijpdelen moet overeenkomen met de gegevens in de volgende tabel.
- Let daarom op het toegelaten toerental respectievelijk snijsnelheid op het etiket van het slijpdeel.
- Gebruik altijd de tussenlagen die bij het slijpdeel worden bijgevoegd: ze worden tussen het slijpdeel en de spanflens gelegd en moeten minstens zo groot zijn als de geleiders van de flens.
- Bij het plaatsen van de slijpdelen met schroefdraadinbreng moet verzekerd zijn dat het aseinde nooit de ponsbodem van het slijpwerktuig aanraakt (aslengte: ► *Technische gegevens* – p. 70).
- Slijpdelen met schroefdraadinbrengen moeten zodanig ver op de slijpas worden geschroefd dat ze op slijpasflens aan het einde van de slijpas-schroefdraad vast zijn ingesloten.

Afmetingen	D	b	d	max. toerental	max. snijsnelheid
	180 mm	6 mm	22,2 mm	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	6 mm	22,2 mm	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s



Afmetingen	D	b	d	max. toerental	max. snijsnelheid
D 	180 mm	—	—	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	—	—	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s

## Slijpdelen monteren



**GEVAAR! Risico op letsels** Gebruik nooit beschadigde slijpdelen. Slijpdelen voor de montage altijd op scheuren of overige schade controleren.

Gebruik uitsluitend slijpdelen waarvan het toegelaten toerental ten minste zo hoog is als het stationaire toerental van het apparaat (► *Technische gegevens* – p. 70).



**WAARSCHUWING! Risico op letsels** De toegelaten doorsnede van de slijpdelen moet altijd in acht worden genomen (► *Technische gegevens* – p. 70).



**VOORZICHTIG! Risico op letsels** Gebruik uitsluitend slijpdelen die geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.

### ► P. 3, afb. 3

- Druk de vergrendelingsknop voor de as in op de bovenkant van het apparaat en houd deze ingedrukt.
- Schroef de flensmoer (8) los.
- Zet de slijpdelen op de as. Let op de voorgeschreven inbouwpositie van de slijpdelen.
- Plaats de flensmoeren op de as. **Let op de inbouwpositie van de flensmoeren:**

1. Flens wijst weg van het slijpdeel: voor dunne slijpdelen zoals doorslijpschijven.
2. Flens wijst naar het slijpdeel: voor dikkere slijpdelen zoals slijpschijven.
  - Trek de flensmoer bij ingedrukte vergrendelingsknop voor de as vast met de bijgevoegde pensleutel.

## Inbedrijfstelling

### Plaats de beschermkap



**WAARSCHUWING! Risico op letsels** Het apparaat is bestemd om te slijpen. Als het apparaat gebruikt moet worden om door te snijden, moet een speciale beschermkap voor snijden worden gebruikt.

### ► P. 3, afb. 1

De beschermkap moet zodanig worden ingesteld, dat het rondvliegen van vonken en partikels in de richting van de gebruiker kan worden voorkomen.

- Draai de schroef (6) los.
- Plaats de beschermkap.
- Draai de schroef (6) weer vast.

## Bediening



**GEVAAR! Risico op letsels** Apparaat vóór gebruik enkele seconden bij nulbelasting laten draaien. Bij optreden van trillingen direct de slijplichamen vervangen.



**WAARSCHUWING! Risico op letsels** Het apparaat mag alleen met de gemonteerde aanvullende handgreep en met de juist geplaatste beschermkap worden gebruikt.

### Voor het inschakelen controleren!

Controleer de veilige toestand van het apparaat:

- Controleer of er geen zichtbare defecten zijn.
- Controleer of alle onderdelen van het apparaat stevig zijn gemonteerd.

### Aan- en uitzetten



**WAARSCHUWING! Risico op letsels** Het apparaat loopt na het uitschakelen nog enkele seconden door. Wacht tot het slijpdeel stilstaat voor u het apparaat neerlegt.



**Aanwijzing:** Bij stroomuitval wordt een onderspanningsrelais geactiveerd. Hiermee wordt voorkomen dat het apparaat uit zichzelf kan starten zodra er weer spanning beschikbaar is.

Om terug in te schakelen moet het apparaat aan de hoofdschakelaar uit- en ingeschakeld worden.

### ► P. 4, afb. 4

- Schuif de inschakelblokkering (2) naar achter en houd deze vast; druk de in- en uitschakelaar (1) in.
- Uitschakelen: Laat de in- en uitschakelaar (1) los.

### Opmerking betreffende het gebruik



**GEVAAR! Risico op letsels** Gebruik nooit doorslijpschijven om te slijpen.



**VOORZICHTIG! Risico op letsels** Slijpdeel en werkstuk worden bij gebruik zeer heet. Voor het aanraken moeten het slijpdeel en het werkstuk eerst volledig zijn afgekoeld.



**WAARSCHUWING! Risico op letsels** Slijp altijd met de voorgeschreven vlakken:

- doorslijpschijven: omvangsvlak;
- slijpschijven, slijpsteen: zijvlak.



**VOORZICHTIG! Risico op letsels** Slijpdeel en werkstuk worden bij gebruik zeer heet. Voor het aanraken moeten het slijpdeel en het werkstuk eerst volledig zijn afgekoeld.

- Werkstuk altijd stevig vastklemmen.

- Laat het apparaat bij het snijden van stoffen niet kantelen.
- Nooit te veel druk op het apparaat uitoefenen.

## Reiniging

### Reinigingsoverzicht

#### Regelmatig, afhankelijk van het desbetreffende gebruik

Wat?	Hoe?
Ventilatieopeningen van de motor stofvrij maken.	Stofzuiger, borstel of penseel gebruiken.
Apparaat reinigen.	Apparaat met licht vochtige doek schoonmaken.

## Opslag, transport



**WAARSCHUWING! Risico op letsels!**  
Bewaar het apparaat dusdanig dat deze niet door onbevoegden kan worden ingeschakeld.



**LET OP! Risico op schade aan het apparaat!** Bewaar het apparaat niet onbeveiligd in een vochtige omgeving.

### Opslag

- Reinig het apparaat voor het wordt opgeslagen.
- Bewaar het apparaat op een droge, goed geventileerde plaats.

Fout/storing	Oorzaak	Oplossing
Apparaat functioneert niet.	Geen netspanning?	Kabel, stekker, contactdoos en zekering controleren.
	Apparaat defect?	Contact opnemen met de verkoper.
Prestaties te beperkt.	Slijpdeel ongeschikt voor het materiaal?	Span geschikte slijpdelen.
	Slijpdeel versleten?	► <i>Slijpdelen monteren – p. 69.</i>

Kunt u de fout niet zelf oplossen, dient u direct contact op te nemen met de verkoper. Let op dat door onjuist uitgevoerde reparaties ook de aanspraak op garantie vervalt en evt. extra kosten worden berekend.

## Afvalverwijdering

### Afvalverwijdering van het apparaat

Het symbool van de doorgestreepte vuilnisbak betekent: batterijen en accu's, elektrische en elektronische apparatuur mogen niet als huishoudelijk afval worden afgevoerd. Ze kunnen stoffen bevatten die schadelijk zijn voor het milieu en de gezondheid.



Consumenten zijn verplicht om oude elektrische apparaten, afgedankte batterijen en accu's gescheiden van huishoudelijk afval op een officieel inzamelpunt af te geven om een goede verdere verwerking te waarborgen. Overeenkomstig de wettelijke voorschriften kan de inlevering gratis gebeuren, bijv. via een gemeentelijk afvalverwerkingsbedrijf of via een handelaar.

Batterijen, oplaadbare batterijen en lampen die niet vast in afgedankte elektrische apparatuur zijn ingebouwd en die kunnen worden verwijderd zonder beschadigingen, moeten vóór afvalverwijdering worden verwijderd en afzon-



## Opslag van slijpwerktuigen



**Aanwijzing:** Ongunstige omgevingsomstandigheden tijdens de opslag kunnen het verouderingsproces van slijpwerktuigen versnellen.

- Bewaar de slijpdelen door ze altijd op een effen vlak te leggen.
- Bewaar de slijpdelen enkel in droge en vorstvrije ruimten met een gelijkmatige temperatuur.
- Bescherm de slijpdelen bij de opslag tegen directe zonnenstralen.

### Transport

- Bij versturen indien mogelijk de originele verpakking gebruiken.

## Storingen en oplossingen

### Als iets niet functioneert...



**GEVAAR! Voorzichtig, risico op letsels!**  
Reparaties die niet conform de voorschriften zijn, kunnen er toe leiden dat het apparaat niet meer veilig functioneert. U brengt hiermee uzelf en uw omgeving in gevaar.

Vaak zijn het slechts kleine defecten die tot een storing leiden. Meestal kunt u deze eenvoudig zelf verhelpen. Raadpleeg hiertoe eerst de onderstaande tabel voordat u zich tot de verkoper wendt. U bespaart zo veel moeite en eventueel ook kosten.

derlijk worden afgevoerd. Lithiumbatterijen en accu-packs van alle systemen mogen uitsluitend in ontladen toestand aan de inzamelpunten worden overgedragen. De batterijen moeten altijd worden beveiligd tegen kortsluiting door de polen af te plakken.

Elke eindgebruiker is verantwoordelijk voor het verwijderen van persoonlijke gegevens op de af te voeren afgedankte apparatuur.

### Afvalverwijdering van de verpakking

De verpakking bestaat uit karton en uit dienovereenkomstig gekenmerkte kunststoffen, die gerecycled kunnen worden.

- Bied deze materialen ter recycling aan.



## Technische gegevens

Artikelnummer	234881
Nominale spanning	230 V~, 50 Hz
Nominaal vermogen	2000 W
Beschermingsklasse	II
Beschermingsgraad	IP20
Stationair toerental	6500 min <sup>-1</sup>
Max. diameter van de slijpdelen	230 mm
Diameter van de as	M14
Aslengte	20 mm

<b>Artikelnummer</b>	<b>234881</b>
Niveau geluidsvermogen ( $L_{WA}$ )*	104 dB(A) (K = 3 dB(A))
Geluidsniveau ( $L_{PA}$ )*	93 dB(A) (K = 3 dB(A))
Trilling**	< 4,87 m/s <sup>2</sup> (K = 1,5 m/s <sup>2</sup> )

- \*) De opgegeven geluidsemisiewaarden zijn gemeten volgens een gestandaardiseerde testmethode en kunnen worden gebruikt om het ene stuk elektrisch gereedschap met het andere te vergelijken. De opgegeven geluidsemisiewaarden kunnen ook voor een voorlopige inschatting van de geluidsblootstelling worden gebruikt. Een waarschuwing: De geluidsemisie tijdens het daadwerkelijke gebruik van het elektrisch gereedschap kan afwijken van de opgegeven waarden, afhankelijk van de manier waarop het elektrisch gereedschap wordt gebruikt, met name het soort werkstuk dat wordt bewerkt. Het is noodzakelijk om veiligheidsmaatregelen te treffen teneinde de bediener te beschermen op basis van een inschatting van de trillingsbelasting tijdens de daadwerkelijke gebruiksomstandigheden (hierbij moet rekening worden gehouden met alle delen van de operationele cyclus, bijvoorbeeld wanneer het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld of wanneer het aan staat, maar zonder belasting draait).
- Informatie over geluidsemisie volgens de Duitse productveiligheidswet (ProdSG) of de EG-machinerichtlijn: Het geluidsdrukniveau op de werkplek kan 80 dB(A) overschrijden. In dat geval zijn geluidsisolatiemaatregelen voor de bediener noodzakelijk (bijv. het dragen van een geschikte en daarvoor voorzien gehoorbescherming en het in acht nemen van regelmatige pauzes).
- \*\*) De aangegeven trillingsemisiewaarde is conform een genormeerde testprocedure gemeten en kan worden gebruikt voor vergelijking met een ander gereedschap. De aangegeven trillingsemisiewaarde kan ook voor een inleidende inschatting van de blootstelling worden gebruikt. De trillingsemisiewaarde kan zich tijdens het werkelijke gebruik van het gereedschap onderscheiden van de aangegeven waarde, afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt. Probeer de belasting door vibraties zo gering mogelijk te houden. Een maatregel om de vibratiebelasting te verkleinen, is bijvoorbeeld het beperken van de werktijd. Daarbij moet rekening worden gehouden met alle onderdelen van de bedrijfscyclus (bijvoorbeeld tijden waarin het gereedschap is uitgeschakeld en die waarin het weliswaar is ingeschakeld, maar draait zonder belasting). Bepaling van de trillingsemisiewaarden volgens EN 60745-1 & EN 60745-2-3.

## Reserveonderdelen

- Reserveonderdelen zijn bij uw verkoper verkrijgbaar.

## Innehållsförteckning

Innan du börjar...	72
För din egen säkerhet	72
Produkten i översikt	74
Montering	74
Driftsättning	74
Användning	75
Rengöring	75
Förvaring, transport	75
Störningar och hjälp	75
Bortskaffande	76
Tekniska specifikationer	76
Produktansvar	83

## Innan du börjar...

### Ändamålsenlig användning

Produkten är avsedd endast för icke-kommersiellt bruk för torrslipning och kapning av metall- och stenmaterial.

Produkten måste användas enligt föreskrifterna i bruksanvisningen.

Produkten är inte avsedd för professionellt bruk. Allmänna föreskrifter om olycksförebyggande samt bifogade säkerhetsanvisningar måste följas.

Genomför endast de arbeten som beskrivs i den här bruksanvisningen. Produkten får inte användas för några andra ändamål. Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppstår på grund av felaktig användning.

### Symbolers innebörd

Säkerhetsanvisningar och andra anvisningar är tydligt märkta i bruksanvisningen. Följande symboler används:



**FARA! Omedelbar livsfara och skaderisk!** En omedelbart farlig situation som leder till dödsfall eller svåra personskador.



**WARNING! Sannolik livsfara och skaderisk!** En allmänt farlig situation som kan leda till dödsfall eller svåra personskador.



**SE UPP! Eventuell skaderisk!** En farlig situation som kan leda till personskador.



**OBS! Risk för apparatskador!** En situation som kan leda till materiella skador.



**Märk:** Information som ska ge en bättre förståelse av olika processer.

De här symbolerna visar den personliga skyddsutrustning som ska användas:



## För din egen säkerhet

### Allmänna säkerhetsanvisningar

- För att kunna använda produkten på ett säkert sätt är det viktigt att du läser igenom och förstår den här bruksanvisningen före den första användningen.

- Om du säljer eller ger bort produkten ska du alltid även vidarebefordra den här bruksanvisningen.

### Allmänna säkerhetshänvisningar för elverktyg



**WARNING! Läs igenom alla säkerhetsinstruktioner, anvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg.** Försummelse att beakta säkerhetsanvisningarna och nedanstående instruktioner kan medföra elektriska stötar, brand och/eller svåra personskador.

- Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk. Begreppet "elverktyg" som används i säkerhetsanvisningarna avser eldrivna elverktyg (med nätsladd) och batteridrivna elverktyg (utan nätsladd).

### Arbetsplats säkerhet

- Håll arbetsområdet rent och väl upplyst. Oordning eller oupplysta arbetsområden kan innebära en olycksrisk.
- Arbeta inte med elverktyget i explosionsutsatt miljö där det finns antändliga vätskor, gaser eller damm. Elverktyg genererar gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
- Håll barn och andra personer borta från elverktyget under användningen. Om du är distraherad kan du förlora kontrollen över elverktyget.

### Elsäkerhet

- Elverktygets anslutningskontakt måste passa i uttaget. Kontakten får inte ändras på något som helst sätt. Använd inga adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg. Icke modifierade kontakter och passande uttag minskar risken för elstötar.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor såsom rör, värmeelement, spisar och kylskåp. Ökad risk för elstötar föreligger om din kropp är jordad.
- Håll elverktyg borta från regn eller väta. Inträngning av vatten i elverktyg ökar risken för elstötar.
- Undvik att använda anslutningskabeln för att bära elverktyget, hänga upp verktyget med eller dra ut kontakten ur uttaget. Håll nätsladden borta från värme, olja, vassa kanter eller rörliga delar. Skadade eller trassliga nätsladdar ökar risken för elektriska stötar.
- Om du arbetar med ett elverktyg utomhus får endast sådana förlängningskablar användas som är godkända för utomhusbruk. Användningen av en utomhuskabel minskar risken för elektriska stötar.
- Om det inte går att undvika att använda elverktyget i en fuktig miljö, använd en jordfelsbrytare. Att använda en jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk stöt.

### Personsäkerhet

- Var uppmärksam och fokusera på det du gör, och använd elverktyget med omdöme. Använd inga elverktyg om du är trött eller under inverkan av droger, alkohol eller läkemedel. Ett ögonblicks oaksamhet vid användning av elverktyget kan medföra svåra personskador.

- **Använd personlig skyddsutrustning och alltid skyddsglasögon.** Användandet av personlig skyddsutrustning såsom dammask, halkskyddande skyddsskor, hjälm eller hörselskydd, beroende på slaget och användningen av elverktyget, minskar risken för personsador.
- **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är franslaget innan du ansluter det till strömförsörjningen och/eller batteriet, tar upp det eller bär det.** Om du håller fingret på på/av-knappen när du bär elverktyget, eller ansluter verktyget till strömförsörjningem medan det är tillkopplat kan olycksfall uppstå.
- **Avlägsna inställningsverktyg eller skruvnycklar innan elverktyget sätts igång.** Ett verktyg eller nyckel som befinner sig i en roterande produkt del kan medföra personsador.
- **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att stå stadigt och håll alltid balansen.** Du kan då kontrollera elverktyget bättre i oväntade situationer.
- **Bär lämpliga kläder. Använd inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår och kläder borta från rörliga delar.** Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fångas upp av rörliga delar.
- **Om dammutvinnings- och uppsamlingsanordningar kan monteras måste de anslutas och användas på rätt sätt.** Användandet av dammutsug kan minska farorna p.g.a. damm.
- **Invagga dig själv inte i en falsk säkerhet och åsidosätt inte de säkerhetsregler som gäller för elverktyg, även om du är en erfaren användare av elverktyg.** Oansvarig hantering kan resultera i allvarlig skada inom bråkdelen av en sekund.

### Användning och hantering av elverktyget

- **Överbelasta inte produkten. Använd det handverktyg som är avsett för arbetsuppgiften.** Med rätt elverktyg jobbar man bättre och säkrare i angivet effektområde.
- **Använd inte elverktyg med defekta brytare.** Ett elverktyg som inte längre går att slå på eller av är farligt och måste repareras.
- **Dra ur kontakten ur uttaget och/eller ta bort batteriet innan du gör inställningar i produkten, byter tillbehör eller lägger undan produkten.** Denna försiktighetsåtgärd förhindrar en oavsiktlig start av elverktyget.
- **När elverktyget inte används ska den förvaras utom räckhåll för barn. Personer som inte vet hur elverktyget används eller som inte har läst igenom bruksanvisningen får inte använda produkten.** Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- **Vårda elverktyg med omsorg. Kontrollera att rörliga delar fungerar felfritt och inte fastnar samt om delar är brutna eller så skadade att elverktygets funktion påverkas. Låt reparera skadade delar innan produkten används.** Många olycksfall orsakas av dåligt underhållna elverktyg.
- **Håll skärverktygen vassa och rena.** Omsorgsfullt underhållna skärverktyg med vassa egg har fastnar mindre och är lättare att hantera.

- **Använd elverktyg, tillbehör, insatsverktyg o.s.v. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsförhållandena och den syssla som skall utföras.** Användning av elverktyg i annat syfte än det avsedda kan leda till farliga situationer.
- **Håll handtagen torra, rena och fria från olja och fett.** Hala grepp och handtag tillåter inte säker drift och kontroll av elverktyget i oförutsedda situationer.

### Service

- **Låt endast kvalificerad expertpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** På det sättet säkerställs det att elverktygets säkerhet upprätthålls.
- Symboler som befinner sig på produkten får inte avlägsnas eller täckas över. Oläslig information på produkten ska omgående bytas ut.



Läs och beakta bruksanvisningen före användning.

### Fara på grund av vibration



**SE UPP! Skaderisk på grund av vibration!** Vibrationer kan orsaka skador på blodkärl eller nerver, framför allt på personer med cirkulationsproblem.

Om du upplever följande symptom ska du omedelbart avbryta arbetet och uppsöka läkare: domning av kroppsdelar, känsel förlust, klåda, stickande känsla, smärta, förändring av hudfärg.

Det vibrationsvärde som anges i de tekniska specifikationerna gäller för enhetens huvudsakliga användningsområden. Den faktiska vibrationen under användning kan avvika från detta värde på grund av följande faktorer:

- Användning för ej avsedda ändamål;
- Olämpliga verktyg;
- Olämpligt material;
- Bristfälligt underhåll.

Du kan minska riskerna genom att beakta följande anvisningar:

- Genomför underhåll på enheten i enlighet med instruktionerna i den här bruksanvisningen.
- Undvik att utföra arbeten i låga temperaturer.
- Håll kroppen och framför allt händerna varma vid kalla temperaturer.
- Ta paus med jämna mellanrum och rör händerna för att främja blodcirkulationen.

### Personlig skyddsutrustning



Använd skyddsglasögon när du arbetar med produkten.



Använd hörselskydd när du arbetar med produkten.



Vid arbete med kraftig dammutveckling skall dammskyddsmask bäras.



Använd **inte** skyddshandskar när du arbetar med produkten.



Använd tätt åtsittande arbetskläder när du arbetar med produkten.



Täck över långt hår eller använd vid behov ett hårnät.

## Produkten i översikt



**Märk:** Det faktiska utseendet hos produkten kan avvika från illustrationerna.

► Sid. 3, fig. 1

1. Strömbrytare
2. Inkopplingspär
3. Extrahandtag
4. Skyddskåpa för slipning
5. Slipkropp
6. Klämskruv för skyddskåpa
7. Låsknapp för spindel

### Leveransomfattning

- Vinkelslip
- Skyddskåpa för slipning
- Extrahandtag
- Stjärnhålsnyckel för montering av slipkropp
- Kolborstar (2×)

Mått	D	b	d	max. varvtal	max. snitthastighet
	180 mm	6 mm	22,2 mm	8 500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	6 mm	22,2 mm	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	180 mm	—	—	8 500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	—	—	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s

### Montering av slipkropp



**FARA! Risk för personskador** Använd aldrig skadade slipkroppar. Kontrollera alltid slipkroppen före montering med avseende på sprickor eller andra skador.

Använd endast slipkroppar vars tillåtna varvtal är minst så högt som produktens tomgångsvarvtal (► *Tekniska specifikationer* – sid. 76).



**WARNING! Risk för personskador** Den tillåtna slipkroppsdiametern måste alltid beaktas (► *Tekniska specifikationer* – sid. 76).



**SE UPP! Risk för personskador** Använd endast slipkroppar som är godkända för det material som ska bearbetas.

► Sid. 3, fig. 3

- Tryck på spindellåsknappen på produktens ovasida och håll den intryckt.
- Skruva av flänsmuttern (8).
- Sätt fast slipkroppen på axeln. Beakta det föreskrivna monteringsläget för slipkroppen.

- Bruksanvisning

## Montering

### Montering av extrahandtag

► Sid. 3, fig. 2

Extrahandtaget kan monteras till vänster [1], upptill [2] eller till höger [3] på produkten.

- Skruva in extrahandtaget ordentligt i gänggålet på produkten.

### Tillåtna slipverktyg

- Det tillåtna maximala varvtalet resp. snitthastigheten för de använda slipkropparna måste motsvara uppgifterna i nedanstående tabell.
- Beakta därför det tillåtna varvtalet resp. periferhastigheten på slipkroppens etikett.
- Använd alltid de mellanlägg som medföljer slipkropparna: de placeras mellan slipkropp och spännfläns och måste vara minst lika stora som flänsens anliggningsytor.
- Vid användning av slipkroppar med gänginsats måste det säkerställas att spindeländen aldrig vidrör slipverktygets hålbotten (spindellängd: ► *Tekniska specifikationer* – sid. 76).
- Slipkroppar med gänginsats måste kunna skruvas på slipspindeln så långt att de ligger ordentligt fast på slipspindelflänsen i änden av slipspindelgången.

- Sätt på flänsmuttern på axeln. **Beakta flänsmutterns monteringsläge:**

1. Flänsen pekar från slipkroppen; för tunna slipkroppar, som t.ex. kapskivor.
  2. Flänsen pekar mot slipkroppen; för tjockare slipkroppar, som t.ex. slipskivor.
- Dra åt flänsmuttern med intryckt spindellåsknapp med bifogade stjärnhålsnyckeln.

## Driftsättning

### Inställning av skyddskåpan



**WARNING! Risk för personskador** Produkten är avsedd för slipning. Om produkten ska användas till kapning måste en särskild skyddskåpa användas.

► Sid. 3, fig. 1

Skyddskåpan måste ställas in så att gnistor och partiklar inte kan flyga iväg mot användaren.

- Lossa skruven (6).
- Ställ in skyddskåpan.
- Dra åt skruven (6) igen.

## Användning



**FARA! Risk för personskador** Låt produkten arbeta några sekunder på tomgång före användning. Byt ut slipkroppen omedelbart om vibrationer uppstår.



**WARNING! Risk för personskador** Produkten får användas endast med monterat extrahandtag och korrekt inställd skyddskåpa.

### Kontrollera före start!

Kontrollera att produkten är i ett säkert skick:

- Kontrollera om det finns synliga defekter.
- Kontrollera att produktens alla delar är fast monterade.

### Till-/frånslagning



**WARNING! Risk för personskador** Produkten fortsätter att arbeta några sekunder efter avstängning. Vänta tills slipkroppen står stilla innan du lägger ifrån dig produkten.



**Märk:** Vid spänningsbortfall utlöses ett underspänningsrelä. Det förhindrar att produkten startar automatiskt när spänningen kommer tillbaka.

För återinkoppling måste man stänga av och sätta igång produkten med huvudbrytaren.

#### ► Sid. 4, fig. 4

- Skjut inkopplingsspärren (2) bakåt och håll fast den; tryck på strömbrytaren (1).
- Frånkoppling: Släpp strömbrytaren (1).

### Information om användning



**FARA! Risk för personskador** Använd aldrig kapskivor till slipning.



**SE UPP! Risk för personskador** Slipkropp och arbetsstycke blir mycket heta vid användningen. Låt slipkropp och arbetsstycke svalna helt innan de vidrörs.



**WARNING! Risk för personskador** Slipa alltid med föreskrivna ytor:

- Kapskivor: Periferiyta;
- Slipskivor, sliptallrikar: Sidoyta.



**SE UPP! Risk för personskador** Slipkropp och arbetsstycke blir mycket heta vid användningen. Låt slipkropp och arbetsstycke svalna helt innan de vidrörs.

- Spänn alltid in arbetsstycket ordentligt.
- Luta aldrig produkten vid slipning av material.
- Utöva aldrig för mycket tryck på produkten.

## Rengöring

### Rengöringsöversikt

#### Regelbundet, beroende på förhållandena

##### Vad?

Rengör motorsnällslitsar från damm.  
Rengör produkten.

##### Hur?

Använd dammsugare, borste eller pensel.  
Torka av produkten med en lätt fuktad trasa.

## Förvaring, transport



**WARNING! Risk för personskador!** Förvara produkten så att den inte kan sättas igång av obehöriga personer.



**OBS! Risk för produktskador!** Förvara inte produkten oskyddad i fuktig miljö.

### Förvaring

- Rengör produkten före förvaring.
- Förvara produkten på en torr och välventilerad plats.

### Förvaring av slipverktyg



**Märk:** Ogynnsamma omgivningsförhållanden vid förvaring kan påskynda slipverktygens åldrande.

- Förvara alltid slipkroppen liggande på en jämn yta.
- Förvara alltid slipkroppen i torra och jämnt tempererade, frostfria utrymmen.
- Skydda slipkroppen vid förvaring mot direkt solljus.

### Transport

- Använd om möjligt originalemballaget vid transport.

## Störningar och hjälp

### Om något inte fungerar...



**FARA! Se upp, risk för personskador!** Felaktiga reparationer kan leda till att produkten inte längre arbetar säkert. Du själv och din omgivning hamnar då i fara.

Ofta är det små fel som leder till en störning. I regel kan man åtgärda dessa på egen hand. Se först efter i tabellen nedan innan du kontaktar försäljaren. Då sparar man jobb och ev. kostnader.

Fel/störning	Orsak	Åtgärd
Produkten arbetar inte.	Ingen nätspänning?	Kontrollera kabel, kontakt, uttag och säkring.
	Defekt produkt?	Kontakta återförsäljaren.
För låg effekt.	Olämplig slipkropp för materialet?	Spänn in lämplig slipkropp.
	Utsliten slipkropp?	► <i>Montering av slipkropp – sid. 74.</i>

Om du själv inte kan åtgärda felet ska du kontakta återförsäljaren direkt. Tänk på att garantin upphör att gälla vid felaktiga reparationer och att extrakostnader ev. kan uppstå för din del.

## Bortskaffande

### Bortskaffa produkten

Symbolen med en överstruken soptunna betyder: Batterier och ackumulatörer, el- och elektronikapparater får inte kastas i hushålls-soporna. De kan innehålla miljö- och hälsofarliga ämnen.



Konsumenterna är skyldiga att bortskaffa uttjänta elapparater, uttjänta batterier och ackumulatörer till återvinningscentral för säkerställande av korrekt hantering. Återlämningen kan enligt lagstadgad reglering ske gratis t.ex. via en kommunal avfallsanläggning eller via en återförsäljare.

Batterier, ackumulatörer och lampor som inte är fast monterade i uttjänta elprodukter och som kan tas ur icke-förstörande måste tas ur och bortskaffas separat före bortskaffning. Litiumbatterier och batteripaket för alla system ska lämnas in till återvinning endast i urladdat skick. Batterier skall alltid skyddas mot kortslutning genom att man tejpar över polerna.



Alla slutanvändare är skyldiga att själva se till att radera personuppgifter från uttjänta, skrotmässiga apparater.

### Bortskaffa förpackningen

Förpackningen består av kartongpapper och plastdetaljer med motsvarande märkning, vilka alla kan återvinnas.



- Lämnas de olika materialen på respektive plats i återvinningsstationen.

## Tekniska specifikationer

Artikelnummer	234881
Märkspänning	230 V~, 50 Hz
Märkeffekt	2000 W
Kapslingsklass	II
Skyddsklass	IP20
Tomgångsvarvtal	6500 min <sup>-1</sup>
Max. diameter slipkropp	230 mm
Diameter spindel	M14
Spindellängd	20 mm
Ljudeffektnivå (L <sub>WA</sub> )*	104 dB(A) (K = 3 dB(A))
Ljudtrycksnivå (L <sub>PA</sub> )*	93 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibration**	< 4,87 m/s <sup>2</sup> (K = 1,5 m/s <sup>2</sup> )

\*) En standardiserad provningsmetod har använts vid mätning av de angivna bulleremissionsvärdena och kan användas för att jämföra ett elverktyg med ett annat. De uppmätta bulleremissionsvärdena kan också användas för att preliminärt bedöma belastningen. En varning: Bullerutsläppen kan skilja sig från ingångsvärdena under den faktiska användningen av elverktyget, beroende på hur verktyget används och beroende på vilken typ av arbetsstycke som bearbetas. Det är nödvändigt att bestämma säkerhetsåtgärder för att skydda användaren genom att uppskatta vibrationsexponeringen under faktiska användningsförhållanden (alla olika faser av arbetscykeln måste tas med i beräkningen, t.ex. när elverktyget är avstängt och i vilka det kan vara påslaget, men körs utan last).

Uppgifter om bullerutsläpp enligt produktsäkerhetslagen resp. EG-maskindirektivet: Ljudtrycksnivån på arbetsplatsen kan överskrida 80 dB(A). I detta fall krävs bullerskyddsåtgärder för användaren (t.ex. bära ett lämpligt och därför avsett hörselskydd samt ta regelbundna pauser).

\*\*) Det angivna vibrationsemissionsvärdet har uppmätts i enlighet med ett standardiserat provningsförfarande och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat; det angivna vibrationsemissionsvärdet kan även användas för en inledande uppskattning av exponeringen. Vid den faktiska användningen av verktyget kan vibrationsemissionsvärdet avvika från det angivna värdet, beroende på hur verktyget används; försök att hålla vibrationsbelastningen så låg som möjligt. Ett sätt att minska vibrationsbelastningen är att t.ex. begränsa arbetstiden. I detta sammanhang ska hänsyn tas till alla delar av driftsnyckeln (t.ex. tider då verktyget är fränslaget eller då det visserligen är påslaget, men arbetar utan belastning). Bestämning av vibrationsemissionsvärdet enligt EN 60745-1 & EN 60745-2-3.

## Reservdelar

- Reservdelar fås hos återförsäljaren.

## Sisällys

Ennen aloittamista...	77
Turvallisuuttasi varten	77
Laitteen yleiskatsaus	79
Asennus	79
Käyttöönotto	79
Käyttö	79
Puhdistus	80
Säilytys, kuljetus	80
Häiriöt ja apu	80
Hävittäminen	81
Tekniset tiedot	81
Tuotevastuu	83

## Ennen aloittamista...

### Määräystenmukainen käyttö

Laitte on tarkoitettu ainoastaan kuivahiontaan sekä metalli- ja kivimateriaalien erottamiseen ei-ammattimaisessa käytössä.

Laitetta on käytettävä käyttöohjeen ohjeiden mukaisesti.

Laitetta ei ole tarkoitettu ammattikäyttöön. Yleiset hyväksytyt tapaturmanestomääräykset ja oheiset turvallisuusohjeet on huomioitava.

Suorita ainoastaan töitä, jotka on kuvattu tässä käyttöohjeessa. Kaikki muu käyttö on kiellettyä väärinkäyttöä. Valmistaja ei vastaa väärinkäytöstä aiheutuvista vaurioista.

### Mitä tarkoittavat käytetyt merkit?

Vaarat ja yleiset huomautukset on merkitty näkyvästi käyttöohjeeseen. Käytössä ovat seuraavat tunnusmerkit:



**VAARA! Väliön hengen- tai loukkaantumisvaara!** Väliön vaaratilanne, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.



**VAROITUS! Todennäköinen hengen- tai loukkaantumisvaara!** Yleinen vaaratilanne, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.



**VARO! Mahdollinen loukkaantumisvaara!** Vaaratilanne, joka voi johtaa loukkaantumiseen.



**HUOMAUTUS! Laitteaurioiden vaara!** Tilanne, joka voi johtaa esinevahinkoihin.



**Vihje:** Tiedot, jotka annetaan toimenpiteiden parempaa ymmärtämistä varten.

Nämä merkit ilmoittavat vaadittavien henkilökohtaisien suojarusteiden tarpeen:



## Turvallisuuttasi varten

### Yleiset turvallisuusohjeet

- Turvallista käyttöä varten tämän laitteen käyttäjän täytyy lukea ja ymmärtää tämän käyttöohjeen sisältämät ohjeet.

- Mikäli myyt tai luovutat laitteet jollekin toiselle henkilölle, on käyttöohje luovutettava laitteen mukana.

### Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet



**VAROITUS! Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut turvallisuusohjeet, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot.** Turvallisuusohjeiden ja seuraavien ohjeistusten laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia tapaturmia.

- Pidä turvallisuusohjeet ja ohjeistukset tallessa myöhempiä tarvetta varten.** Turvallisuusohjeissa käytetyllä termillä "sähkötyökalu" tarkoitetaan verkkovirralla toimivia sähkötyökaluja (virtajohton kanssa) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman virtajohtoa).

### Turvallisuus työpaikalla

- Pidä työalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Epäjärjestys ja huonosti valaistut työalueet voivat aiheuttaa onnettomuuksia.
- Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysvaarallisella alueella, missä on syttyviä nesteitä, kaasuja ja pölyjä.** Sähkötyökalut aiheuttavat kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Pidä lapset ja muut henkilöt pois sähkötyökalun lähetyiltä sen käytön aikana.** Poikkeama voi johtaa sähkötyökalun hallinnan menettämiseen.

### Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun pistokkeen on sovittava pistorasiaan.** Pistoketta ei saa muuttaa millään tavoin. Älä käytä adapteripistoketta yhdessä maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Muuttamattomat pistokkeet ja sopivat pistorasiat pienentävät sähköiskun riskiä.
- Vältä kosketusta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämmittimiin, helloihin ja jääkaappeihin.** Kehon toimiessa maana sähköiskun riski on suurempi.
- Pidä sähkötyökalut pois sateesta tai kosteudesta.** Veden päästessä sähkötyökaluun sähköiskun riski on suurempi.
- Älä käytä liitäntäjohtoa sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistokkeen vetämiseen pistorasiasta. Pidä liitäntäjohto etäällä kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vaurioituneet tai sokeutuneet liitäntäjohdot kasvattavat sähköiskun riskiä.
- Jos työskentelet sähkötyökalulla ulkona, käytä ainoastaan ulkotiloihin sopivia jatkojohtoja.** Ulkotiloihin soveltuvan jatkojohton käyttäminen pienentää sähköiskun riskiä.
- Jos sähkölaitteen käyttöä kosteassa ympäristössä ei voida välttää, käytä vikavirtakatkaisijaa.** Vikavirtakatkaisijan käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

### Henkilöturvallisuus

- Ole huolellinen, tarkkaile, mitä teet, ja toimi järkevasti sähkötyökalulla työskennellessäsi.** Älä käytä sähkötyökalua, kun olet väsynyt tai olet huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Pienikin huolimattomuus sähkötyökalun käytössä voi aiheuttaa vakavia tapaturmia.

- **Käytä henkilönsuojaimia ja aina suojalaseja.** Henkilönsuojaimien, kuten pölynaamarin, liukumattomien turvajalkineiden, kypärän tai kuulonsuojaimien käyttö, sähkötyökalun tyypistä ja käytöstä riippuen, pienentää tapaturmariskiä.
- **Vältä tahatonta käyttöönottoa. Varmista, että sähkötyökalu on sammutettu, ennen kuin liität sen verkkovirtaan ja/tai akkuun, otat käsiisi tai kannat sitä.** Jos sormesi on sähkötyökalua kannatessa katkaisijassa tai liität päällekytetyyn laitteeseen sähkövirtaan, onnettomuudet ovat mahdollisia.
- **Poista käyttötyökalut tai ruuviavaimet ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Laitteen pyöriässä osassa oleva käyttötarvike tai ruuvauuskärki voi aiheuttaa tapaturmia.
- **Vältä epänormaalia asentoa. Huolehdi, että seisot tukevasti ja säilytät tasapainon.** Näin voit kontrolloida sähkötyökalua paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä sopivia vaatteita. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet etäällä liikkuvista osista.** Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat jäädä kiinni liikkuviin osiin.
- **Jos pölynpoisto- ja keruujärjestelmiä on mahdollista asentaa, ne on kytkettävä kiinni ja niitä on käytettävä oikein.** Pölynimurin käyttö voi pienentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- **Älä tuudittaudu väärään turvallisuuden tunteeseen tai jätä sähkötyökaluja koskevia turvallisuussääntöjä huomioimatta, vaikka sähkötyökalun käyttö olisikin sinulle lukuisten käyttökertojen jälkeen tuttua.** Huolimaton toiminta voi johtaa sekunnin murto-osissa vakaviin vammoihin.

### Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- **Älä ylikuormita sähkötyökalua. Käytä työhösi sitä varten tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivalla työkalulla työskentelet paremmin ja turvallisemmin annetulla tehoalueella.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jonka katkaisija on viallinen.** Työkalu, jota ei voida enää kytkeä päälle tai pois, on vaarallinen, ja se on korjattava.
- **Vedä pistoke pistorasiasta ja/tai poista irrotettava akku, ennen kuin teet laiteasetuksia, vaihdat työkalun vaihto-osia tai asetat sähkötyökalun siviin.** Tämä varoitusmerkki estää sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- **Säilytä käyttämättömänä olevia sähkötyökaluja lasten ulottumattomissa. Älä anna sähkötyökalua sellaisten henkilöiden käyttöön, jotka eivät ole tutustuneet sen toimintaan ja lukeneet näitä ohjeita.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, kun niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- **Hoida sähkötyökaluja ja vaihto-osia huolellisesti.** Tarkista, toimivatko liikkuvat osat moitteettomasti vai ovatko ne jumissa, onko osia murtunut tai vahingoittunut niin, että ne vaikuttavat sähkötyökalun toimintaan. Korjauta vaurioituneet osat ennen laitteen käyttöä. Huonosti huolletut sähkötyökalut ovat monien onnettomuuksien syytä.
- **Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkuutyökalut, joissa on terävät leikkuureunat, eivät jää helposti jumiin ja niitä on helpompi ohjata.

- **Käytä sähkötyökalua, varusteita, käyttötyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota huomioon työolosuhteet ja suoritettava työ.** Sähkötyökalujen käyttö muuhun kuin määräystenmukaiseen käyttöön voi aiheuttaa vaarallisia tilanteita.
- **Pidä kahvat ja tarttumapinnat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina.** Liukkaat kahvat ja tarttumapinnat estävät sähkötyökalun turvallisen käytön ja hallinnan odottamattomissa tilanteissa.

### Korjaus

- **Anna vain pätevän ammattihenkilöstön korjata sähkötyökalu käyttäen alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistetaan, että sähkötyökalun turvallisuus säilyy.
- **Laitteeseen kiinnitettyjä symboleja ei saa poistaa eikä peittää.** Huonosti luettavat ohjeet laitteessa on vaihdettava välittömästi.



Lue käyttöohje ennen käyttöönottoa ja noudata sen ohjeita.

### Vaara tärinästä



**VARO! Tärinän aiheuttama loukkaantumisvaara!** Tärinä voi aiheuttaa verisuonitai hermovaurioita, varsinkin henkilöille, jotka kärsivät verenkiertohäiriöistä.

Keskeytä työskentely välittömästi ja käänny lääkärin puoleen seuraavien oireiden esiintyessä: raajojen puutuminen, tunnon häviäminen, kutina, pistokset, kipu, ihon värin muuttuminen.

Teknisissä tiedoissa ilmoitettu tärinäarvo edustaa laitteen pääasiallista käyttöä. Todellinen tärinä käytön aikana voi poiketa tästä seuraavien tekijöiden vuoksi:

- määräystenvastainen käyttö
- sopimattomat käyttötyökalut
- sopimaton materiaali
- riittämätön huolto.

Voit pienentää vaaroja huomattavasti, kun noudatat seuraavia ohjeita:

- Huolla laite käyttöohjeen ohjeiden mukaan.
- Vältä työskentelyä alhaisissa lämpötiloissa.
- Pidä kehosi ja varsinkin kätesi lämpiminä kylmällä ilmalla.
- Pidä säännöllisesti taukoja ja liikuta käsiäsi verenkierron parantamiseksi.

### Henkilökohtainen suojavarustus



Käytä laitteella työskennellessäsi suojalaseja.



Käytä laitteella työskennellessäsi kuulonsuojaimia.



Käytä pölynaamaria, kun pölyä muodostuu paljon.



Älä käytä laitteella työskennellessäsi suojakäsineitä.



Käytä laitteella työskennellessäsi vartalonmyötäisiä työvaatteita.



Peitä pitkät hiukset tai käytä tarvittaessa hiusverkkoa.

## Laitteen yleiskatsaus



**Vihje:** Sinun laitteesi ulkonäkö voi poiketa kuvista.

► Siv. 3, kuva 1

1. Virtakytkin
2. Käynnistyksen esto
3. Lisäkahva
4. Suojakupu hiontaan
5. Hiomakappale
6. Suojakuvun kiinnitysruuvi
7. Karan lukitusnuppi

### Toimituksen sisältö

- Kulmahiomakone
- Suojakupu hiontaan
- Lisäkahva
- Haarukka-avain hiomakappaleen asennukseen
- Hiiliharjat (2 kpl)
- Käyttöohje

Mitat	D	b	d	Maks. kierrosluku	Maks. leikkuunopeus
	180 mm	6 mm	22,2 mm	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	6 mm	22,2 mm	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	180 mm	—	—	8500 min <sup>-1</sup>	80 m/s
	230 mm	—	—	6500 min <sup>-1</sup>	80 m/s

### Hiomakappaleen asennus



**VAARA! Loukkaantumisvaara** Älä koskaan käytä viallisia hiomakappaleita. Tarkista aina ennen asennusta, onko hiomakappaleissa halkeamia tai muita vikoja. Käytä vain hiomakappaleita, joiden sallittu kierrosluku on vähintään yhtä suuri kuin laitteen tyhjäkäyntikierrosluku (► *Tekniset tiedot – siv. 81*).



**VAROITUS! Loukkaantumisvaara** Hiomakappaleen sallittu halkaisija on aina otettava huomioon (► *Tekniset tiedot – siv. 81*).



**VARO! Loukkaantumisvaara** Käytä vain hiomakappaleita, jotka on hyväksytty työstettävään materiaaliin.

► Siv. 3, kuva 3

- Paina laitteen yläpuolella olevaa karan lukitusnuppia ja pidä sitä painettuna.
- Ruuvaa laippamutteri (8) irti.
- Aseta hiomakappale akseliin. Ota huomioon hiomakappaleen määritetty asennusasento.
- Aseta laippamutteri akseliin. **Ota huomioon laippamutterin asennusasento:**

## Asennus

### Lisäkahvan asennus

► Siv. 3, kuva 2

Lisäkahvan voi asettaa laitteen vasemmalle puolelle [1], yläpuolella [2] tai oikealle puolelle [3].

– Ruuvaa lisäkahva tiukasti laitteen kierrereikään.

### Sallitut hiomatyökalut

- Käytettyjen hiomakappaleiden sallittu suurin kierrosluku tai leikkuunopeus on oltava sama kuin seuraavassa taulukossa.
- Ota sen vuoksi huomioon hiomakappaleen etiketissä oleva sallittu kierrosluku tai kehänopeus.
- Käytä aina hiomakappaleiden mukana tulevia välikerroksia: ne asetetaan hiomakappaleen ja kiinnityslaipan väliin, ja niiden on oltava vähintään niin isoja kuin laipan kiinnityspinta.
- Kun käytetään hiomakappaleita, joissa on kierreholkki, on varmistettava, että karan pää ei koske hiomatyökalun reikäpohjaan (karan pituus: ► *Tekniset tiedot – siv. 81*).
- Kierreholkilla varustetut hiomakappaleet täytyy voida ruuvata hiomakaraan niin pitkälle, että ne ovat kiinni hiomakaran laipassa hiomakaran kierteen päässä.

1. Laippa hiomakappaleesta pois päin: ohuille hiomakappaleille, kuten esim. katkaisulaikoille.
2. Laippa hiomakappaleeseen päin: paksuille hiomakappaleille, kuten esim. hiomalaikoille.
  - Kiristä laippamutteri oheisella haarukka-avaimella painaen samalla karan lukitusnuppia.

## Käyttöönotto

### Suojakuvun säätö



**VAROITUS! Loukkaantumisvaara** Laitte on tarkoitettu hiontaan. Jos laitetta käytetään katkaisuun, on käytettävä erityistä suojakupua.

► Siv. 3, kuva 1

Suojakupu on säädettävä niin, että se estää kipinöiden ja hiukkasten lentämisen käyttäjän suuntaan.

- Irrota ruuvi (6).
- Säädä suojakupu.
- Kiristä ruuvi (6).

### Käyttö





**VAARA! Loukkaantumisvaara** Anna laitteen pyöriä muutaman sekunnin ajan tyhjäkäynnissä ennen käyttöä. Vaihda hiomakappale välittömästi tärinöiden esiintyessä.



**VAROITUS! Loukkaantumisvaara** Laitetta saa käyttää vain, kun lisäkahva on asennettu ja suojakapu on säädetty oikein.

### Tarkista ennen käynnistystä!

Tarkista laitteen turvallinen kunto:

- Tarkista, onko näkyviä vikoja.
- Tarkista, onko laitteen kaikki osat asennettu tiukasti.

### Käynnistys/sammutus



**VAROITUS! Loukkaantumisvaara** Laitte käy sammuttamisen jälkeen vielä muutama sekunnin ajan. Odota ennen laitteen pois asettamista, että hiomakappale on pysähdyksissä.



**Vihje:** Alijänniterele laukeaa jännitekatkokessa. Se estää, että laite käynnistyy itseltään, kun se saa taas jännitettä.

Laitte on uudelleen käynnistämistä varten sammutettava ja käynnistettävä pääkatkaisijasta.

#### ► Siv. 4, kuva 4

- Työnnä käynnistykseen esto (2) taakse ja pidä siitä kiinni; paina virtakytkintä (1).
- Sammutus: päästä irti virtakytkimestä (1).

### Käyttöohjeita



**VAARA! Loukkaantumisvaara** Älä käytä katkaisulaikkoja hiontaan.



**VARO! Loukkaantumisvaara** Hiomakappale ja työkalupale kuumenevat käytössä. Anna hiomakappaleen ja työkalupaleen jäähtyä kokonaan ennen niihin koskettamista.



**VAROITUS! Loukkaantumisvaara** Hio aina määritetyillä pinnoilla:

- Katkaisulaikat: kehäpinta
- Hiomalaikat, hiomalautaset: sivupinta.



**VARO! Loukkaantumisvaara** Hiomakappale ja työkalupale kuumenevat käytössä. Anna hiomakappaleen ja työkalupaleen jäähtyä kokonaan ennen niihin koskettamista.

- Kiinnitä työkalupale aina tiukasti.

- Älä kallista laitetta materiaaleja leikattaessa.
- Älä altista laitetta liialliselle paineelle.

## Puhdistus

### Puhdistuksen yleiskatsaus

#### Säännöllisesti, käyttöolosuhteiden mukaisesti

##### Mitä?

Puhdista pöly moottorin ilmanvaihtoaukoista.

Puhdista laite.

##### Miten?

Käytä pölynimuria, harjaa tai sivellintä.

Pyyhi tuote nihkeällä liinalla.

## Säilytys, kuljetus



**VAROITUS! Loukkaantumisvaara!** Säilytä laitetta niin, että asiattomat eivät voi käynnistää sitä.



**HUOMAUTUS! Laitteiden vahingoittumisvaara!** Älä säilytä laitetta ilman suojausta kosteassa ympäristössä.

### Säilytys

- Puhdista laite ennen varastointia.
- Varastoi laite kuivaan, hyvin ilmastoituun tilaan.

### Hiomatyökalujen säilytys



**Vihje:** Epäsuotuisat ympäristöolosuhteet varastoinnin aikana voivat nopeuttaa hiomatyökalujen vanhenemistä.

- Säilytä hiomakappaleet aina vaaka-asennossa tasaisella pinnalla.
- Säilytä hiomakappaleita vain kuivissa, pakkasettomissa tiloissa ja tasaisena pysyvässä lämpötilassa.
- Suojaa hiomakappaleita varastoinnin aikana suoralla auringonvaloilta.

### Kuljetus

- Käytä lähetyksessä mahdollisuuksien mukaan alkuperäistä pakkausta.

## Häiriöt ja apu

### Jos jokin ei toimi...



**VAARA! Varo, loukkaantumisvaara!** Epäasialliset korjaukset voivat aiheuttaa sen, että laite ei toimi enää turvallisesti. Vaaran näin ympäristösi turvallisuutta.

Häiriön aiheuttavat usein vain pienet virheet. Pystyt usein korjaamaan ne itse. Katso ensin seuraavasta taulukosta, ennen kuin käännyt jälleenmyyjän puoleen. Näin säästät turhaa vaivaa ja mahdollisesti myös kustannuksia.

Vika/häiriö	Syy	Korjaus
Laite ei toimi.	Onko verkkojännitettä?	Tarkista johto, pistoke, pistorasia ja sulake.
	Onko laitteessa vika?	Ota yhteyttä jälleenmyyjään.
Teho on liian vähäinen.	Onko hiomakappale sopimaton materiaaliin?	Kiinnitä sopiva hiomakappale.
	Onko hiomakappale kulunut?	► <i>Hiomakappaleen asennus – siv. 79.</i>

Jos et pysty korjaamaan vikaa itse, ota yhteyttä jälleenympäryyteen. Ota huomioon, että asiattomat korjaukset mitätöivät myös takuun ja sinulle aiheutuu lisäkustannuksia.

## Hävittäminen

### Laitteen hävittäminen

Ylivivatun roskasäiliön symboli tarkoittaa: Paristoja, akkuja, sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa laittaa kotitalousjätteen joukkoon. Ne voivat sisältää ympäristölle ja terveydelle haitallisia aineita.



Kuluttajat ovat velvollisia toimittamaan käytetyt sähkölaitteet, laitteiden paristot ja akut sekä jätteestä erillään viralliseen keräyspaikkaan, jotta niiden asianmukainen käsittely on varmistettu. Palautus voi tapahtua lakimääräysten mukaan maksutta esim. jonkin kunnallisen jätehuoltoyrityksen tai jälleenympäryksen kautta.

Paristot, akut ja lamput, joita ei ole asennettu sähkölaitteisiin kiinteästi ja jotka on mahdollista irrottaa laitetta rikkomatta, on poistettava laitteesta ennen hävittämistä ja toimitettava erilliseen keräyspisteeseen. Kaikkien laitteistojen litiumakut ja akut saa toimittaa keräyspisteeseen vain varaamattomassa tilassa. Paristojen navat ovat peitettävä teipillä, jotta ei pääse syntymään oikosulkuja.



Jokainen loppukäyttäjä vastaa itse hävitettävässä laitteessa olevien henkilökohtaisten tietojen poistamisesta.

### Pakkauksen hävittäminen

Pakkaus koostuu pahvilaatikosta ja vastavasti merkityistä muoviosista, mitkä voidaan antaa kierrätettäviksi.



– Vie nämä materiaalit kierrätettäviksi.

## Tekniset tiedot

Tuotenumero	234881
Nimellisjännite	230 V~, 50 Hz
Nimellisteho	2000 W
Suojaluokka	II
IP-luokitus	IP20
Tyhjäkäyntikierrrosluku	6500 min <sup>-1</sup>
Hiomakappaleen maks. halkaisija	230 mm
Karan halkaisija	M14
Karan pituus	20 mm
Äänitehotaso (L <sub>WA</sub> )*	104 dB(A) (K = 3 dB(A))
Äänenpainetaso (L <sub>PA</sub> )*	93 dB(A) (K = 3 dB(A))
Tärinä**	< 4,87 m/s <sup>2</sup> (K = 1,5 m/s <sup>2</sup> )

\*) Ilmoitetut melupäästöarvot on mitattu standardoidun testausmenetelmän mukaisesti, ja niitä voidaan käyttää sähkötyökalun vertailuun toisen sähkötyökalun kanssa. Ilmoitettuja melupäästöarvoja voidaan käyttää myös kuormituksen alustavaan arviointiin. Varoitus: Sähkötyökalun todellisen käytön aikaiset melupäästöt voivat poiketa ilmoitetuista arvoista sen mukaan, miten sähkötyökalua käytetään, ja erityisesti käsiteltävän työkalupaleen tyyppiä riippuen. Käyttäjän suojaamiseksi on tarpeen määrittää turvatimet, jotka perustuvat tärinäkuormituksen arviointiin todellisissa käyttöolosuhteissa (tässä yhteydessä on huomioitava kaikki työjaksot osuudet, kuten ajat, jolloin sähkötyökalu on kytkettyä pois päältä, sekä ajat, jolloin se on kytkettyä päälle mutta käy ilman kuormitusta).

Melupäästöjä koskevat tiedot tuoteturvallisuuslain (ProdSG) tai EY:n kone-direktiivin mukaisesti: Melutaso työskentelypaikalla voi olla yli 80 dB(A). Siinä tapauksessa käyttäjän on toteutettava melunorjuntatoimenpiteitä (esim. asianmukaisten ja soveltuvien kuulosuojaimien käyttö ja säännöllisten taukoje pito).

\*\*) Ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu standardoidun testimenetelmän mukaan ja sitä voidaan käyttää työkalujen väliseen vertailuun; ilmoitettua tärinäpäästöarvoa voidaan käyttää myös alustavaan taun arviointiin. Tärinäpäästöarvon voi poiketa ilmoitusarvosta työkalun todellisen käytön aikana työkalun käyttötavasta riippuen; yritä pitää tärinäkuormitus mahdollisimman alhaisena. Yksi toimenpiteistä tärinäkuormituksen pienentämiseksi on esim. työajan rajoittaminen. Talloin on huomioitava kaikki käyttövaiheiden osat (esimerkiksi ajat, jolloin työkalu on sammutettuna, ja jolloin se on kytkettyä päälle, mutta käy ilman kuormitusta). Tärinäpäästöarvon määrittäminen standardin EN 60745-1 & EN 60745-2-3 mukaisesti.

### Varaosat

– Saat varaosia jälleenympäryltäsi.

## SI Garancijski list

Firma dajalca garancije: .....

Sedež dajalca garancije: .....

Firma prodajalca: .....

Sedež prodajalca: .....

Podatki o blagu/prodaktu:

.....  
.....  
.....

Datum izročitve blaga/produkta potrošniku: .....

S tem garancijskim listom jamčimo za lastnosti ali brezhibno delovanje v 1-letnem garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku in velja s priloženim originalnim računom. Vzdrževanje, rezervne dele in priklonpe aparate nudimo še tri leta po preteku garancije.

Garancija velja na območju Republike Slovenije.

Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.

V primeru okvare se obrnite na prodajalca.

## GR Εγγύηση

Για αυτό το προϊόν ισχύει εγγύηση με διάρκεια δύο έτη από την ημερομηνία αγοράς, εφόσον αυτό έχει αγοραστεί από τό κατάσταση που αναφέρεται πιο κάτω.

Βλάβες που προέρχονται από ακατάλληλη μεταχείριση ή χειρισμό, λάθος τοποθέτηση ή φύλαξη, ακατάλληλη σύνδεση ή εγκατάσταση, από βία ή άλλες εξωτερικές επιδράσεις, καθώς και σε παρεμβάσεις του αγοραστή ή τρίτων οι οποίες δεν ήταν σύμφωνες με τις οδηγίες χρήσης που συνοδεύουν το προϊόν, δεν καλύπτονται από την εγγύηση. Επίσης, δεν καλύπτεται η φυσιολογική φθορά λόγω χρήσης. Προτείνουμε να διαβάσετε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσεως, διότι περιέχουν σημαντικές υποδείξεις.

Για λόγους εξακρίβωσης της ημερομηνίας αγοράς, είναι απαραίτητο να κρατήσετε την απόδειξη αγοράς, που αποτελεί το μόνο αποδεικτικό στοιχείο της ημερομηνίας αγοράς.

Υποδείξεις:

1. Εάν το προϊόν δε λειτουργεί πλέον όπως πρέπει, ελέγξτε παρακαλούμε πρώτα εάν η αιτία είναι άλλοι λόγοι, όπως για παράδειγμα λάθος χειρισμός.
2. Σε περίπτωση που θέλετε να κάνετε χρήση της εγγύησης ή σε περίπτωση βλάβης παρακαλούμε απευθυνθείτε προσωπικά στο κατάστημα αγοράς.

Παρακαλούμε προσέξτε ότι θα επισυνάπτετε, θα έχετε διαθέσιμα, ή θα φέρετε μαζί σας σε κάθε περίπτωση τα ακόλουθα:

- Απόδειξη αγοράς
- Περιγραφή προϊόντος/Τύπος/Μάρκα
- Περιγραφή του εμφανιζόμενου προβλήματος με όσο το δυνατόν πιο ακριβή αναφορά του ελαττώματος.

Εκτός των δικαιωμάτων που παρέχονται με την παρούσα εγγύηση στον καταναλωτή, αυτός έχει σε κάθε περίπτωση και όλα τα δικαιώματα που απορρέουν από τις κείμενες διατάξεις και τους νόμους σχετικά με τη σύμβαση πώλησης.

Διανομή:

## DE Mängelansprüche

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, unsere Produkte werden in modernen Produktionsstätten gefertigt und unterliegen einem international anerkannten Qualitätsprozess.

Sollten Sie dennoch einen Grund zur Beanstandung haben, bringen Sie bitte diesen Artikel zusammen mit dem Kaufbeleg zu Ihrem Händler.

Für unsere Produkte gelten die gesetzlichen Mängelansprüche ab Kaufdatum.

## IT Reclami per difetti

Gentilissima Cliente, gentilissimo Cliente, i nostri prodotti sono fabbricati in moderne officine di produzione e sono sottoposti ad un processo di qualità internazionalmente riconosciuto.

Se Lei dovesse avere tuttavia un motivo di reclamo, porti questo articolo insieme allo scontrino al Suo negoziante.

Per i nostri prodotti valgono i reclami per difetti legali a partire dalla data di acquisto.

## FR Réclamations

Chère cliente, cher client, Nos produits sont fabriqués dans des ateliers de production modernes et sont soumis à un processus de qualité reconnu au niveau international.

Si vous avez toutefois le moindre motif de réclamation, veuillez rapporter cet article avec son justificatif d'achat à votre commerçant.

Nos produits sont soumis au droit légal de réclamation en cas de défaut à partir de leur date d'achat.

## GB Claims for defects

Dear customer, Our products are manufactured in modern production plants, and are subject to an internationally recognised quality process.

Nevertheless, if you have cause for dissatisfaction, please bring the item together with the proof of purchase to the store from which you bought it.

For our products, legal claims for defects are valid from the date of purchase.

## CZ Reklama

Vážená zákaznice, vážený zákazník, naše výrobky jsou vyráběny v moderních závodech a podléhají mezinárodně uznávanému procesu kontroly kvality.

Pokud byste přesto měli důvod ke stížnostem, přineste prosím výrobek společně s dokladem o koupi vašemu prodejci.

Pro naše výrobky platí zákonná reklamační lhůta od datumu koupě.

## SK Reklamácie

Vážená zákazníčka, vážený zákazník, naše produkty sa vyrábajú v moderných zariadeniach a podliehajú medzinárodne uznávanému procesu riadenia kvality.

Ak máte aj napriek tomu dôvod na reklamáciu, prineste tento tovar spolu s dokladom o zakúpení k vášmu predajcovi.

Pre produkty platia zákonné reklamačné nároky od dátumu zakúpenia.

## PL Roszczenia gwarancyjne

Szanowna Klientko, szanowny Kliencie, Nasze wyroby produkowane są w nowoczesnych zakładach produkcyjnych i podlegają pod uznane na świecie procesy jakościowe.

W razie podstawy do reklamacji prosimy dostarczyć ten artykuł wraz z paragonem do sklepu, w którym dokonano zakupu.

Dla naszych produktów obowiązują ustawowe roszczenia gwarancyjne od daty zakupu.

## HU Jótállási jegy

Tisztelt Vevőnk!

Termékeink modern gyárban készülnek, nemzetközileg elismert minőségbiztosítási rendszer alatt.

Üzemzavar esetén a készüléket vigye vissza, a vásárlási számlával együtt, a forgalmazóhoz, ahonnan vásárolta azt.

Termékeinkre a törvényben előírt garanciális feltételek érvényesek, a vásárlás napjától számítva.

## BA/HR Prava na žalbu

Štovani kupci!

Naši proizvodi se proizvode u modernim tvornicama i podliježu međunarodno priznatom procesu provjere kakvoće.

Ako ipak postoji razlog za žalbu, molimo Vas da ovaj artikl zajedno s računom odnesete Vašem trgovcu.

Za naše proizvode važe zakonska prava na žalbu od datuma kupovine.

## NL Reclamaties

Geachte klant, onze producten worden op moderne productieplaatsen gefabriceerd en zijn onderworpen aan een internationaal erkend kwaliteitsproces.

Wanneer u desondanks een reden tot klagen heeft, breng dit artikel dan samen met de kassabon naar uw verkoper.

Voor onze producten gelden de wettelijke reclamatietermijnen vanaf de datum van aankoop.

## LV Reklamācija

Cienītā kliente, godātais klient, mūsu produkcija tiek izgatavota modernās ražotnēs un ir pakļauta starptautiski atzītam kvalitātes kontroles procesam.

Ja Jums tomēr ir iemesls celt iebildumus, lūdzu, nogādājiet šo preci kopā ar pirkumu apliecināšu dokumentu savam tirgotājam.

Ar likumu noteiktās reklamācijas attiecībā uz mūsu produkciju ir piemērojamas sākot ar tās iegādes datumu.

## EE Garantiinõuded

Lugupeetud klient, meie tooted on valmistatud moodulates tootmistsehhides ja on allutatud rahvusvaheliselt tunnustatud kvaliteedi tagamise protsessile.

Kui teil on sellest hoolimata põhjust reklamatsiooniks, viige see toode palun koos ostutšekiga turustajale, kellelt selle saite.

Meie toodetele kehtivad alates ostukuupäevast seadusega ettenähtud õigused reklamatsioonide esitamiseks.

## SE Produktansvar

Bästa kund! Våra produkter tillverkas i moderna produktionsanläggningar och genomgår en internationellt erkänd kvalitetsprocess.

Skulle det ändå finnas skäl till reklamation, ber vi dig lämna in denna artikel tillsammans med köpkvittot till återförsäljaren.

För våra produkter gäller lagstadgat produktansvar fr.o.m. köpdatumet.

## FI Tuotevastuu

Hyvä asiakas, tuotteemme valmistetaan uudenaikaisissa tuotantolaitoksissa ja ne tarkastetaan kansainvälisesti tunnustetun laatuprosessin mukaisesti.

Jos sinulla on kuitenkin aihetta valittaa tuotteesta, tuo tämä laite ostokuitin kanssa myyjällesi.

Tuotteille ovat voimassa ostopäivästä alkaen lakisääteiset takuehdot.

## LT Pretenzijos dėl defektų

Gerb. kliente, mūsų produktai gaminami moderniose įmonėse ir jų kokybę tikrinama pagal tarptautiniu mastu pripažintus standartus.

Jei vis dėlto turite priežastį pretendacijai teikti, pristatykite šį gaminį kartu su pirkimo čekiu savo pardavėjui. Nuo pirkimo datos mūsų produktams įsigalioja įstatymų nuostatos dėl pretenzijų reiškimo.



OBI Group Sourcing GmbH  
Albert-Einstein-Str. 7-9  
42929 Wermelskirchen  
GERMANY  
[info@obisourcing.de](mailto:info@obisourcing.de)  
[www.obisourcing.de](http://www.obisourcing.de)

Art.-Nr. 234881

S-98337 V-170424