

DOPPELSCHLEIFER MIT FLEXIBLER WELLE/ DOUBLE BENCH GRINDER WITH FLEXIBLE DRIVE SHAFT/TOURET À MEULER DOUBLE AVEC ARBRE FLEXIBLE PDFW 120 B3

(DE) (AT) (CH)

DOPPELSCHLEIFER MIT FLEXIBLER WELLE

Bedienungsanleitung
Originalbetriebsanleitung

(GB) (IE)

DOUBLE BENCH GRINDER WITH FLEXIBLE DRIVE SHAFT

User manual
Translation of the original instructions

(FR) (BE)

TOURET À MEULER DOUBLE AVEC ARBRE FLEXIBLE

Mode d'emploi
Traduction de la notice originale

(NL) (BE)

DUBBELE SLIJPMACHINE MET FLEXIBELE AANDRIJFSLANG

Gebruiksaanwijzing
Vertaling van de oorspronkelijke
gebruiksaanwijzing

(PL)

SZLIFIERKA PODWÓJNA Z GIĘTKIM WAŁEM

Instrukcja obsługi
Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

(CZ)

DVOJITÁ BRUSKA S FLEXIBILNÍM HŘÍDELEM

Návod na obsluhu
Překlad původního návodu k používání

(SK)

DVOJITÁ BRÚSKA S FLEXIBILNÝM HRIADELOM

Návod na obsluhu
Preklad pôvodného návodu na použitie

(ES)

ESMERILADORA DOBLE CON EJE FLEXIBLE

Manual de instrucciones
Traducción del manual original

(DK)

DOBBELT SLIBEMASKINE MED FLEKSIBEL AKSEL

Betjeningsvejledning
Oversættelse af den originale
brugsanvisning

(IT)

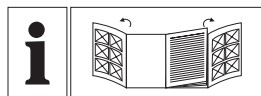
SMERIGLIATRICE DOPPIA CON ALBERO FLESSIBILE

Istruzioni per l'uso
Traduzione delle istruzioni originali

(HU)

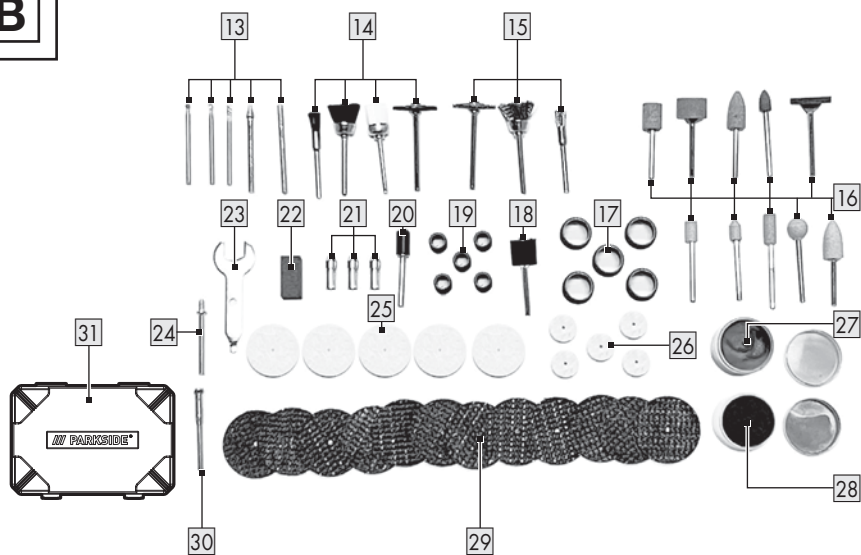
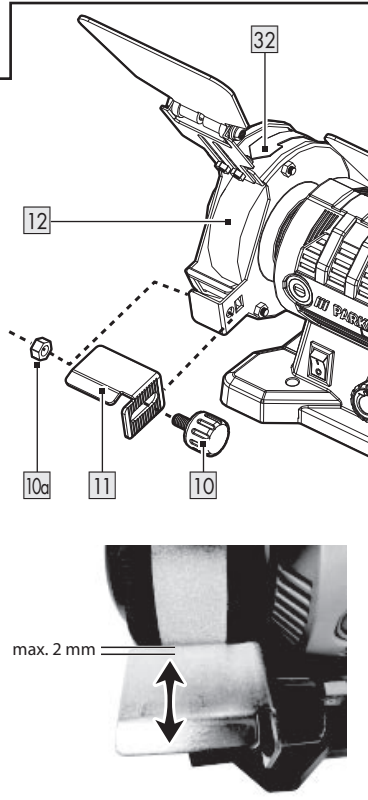
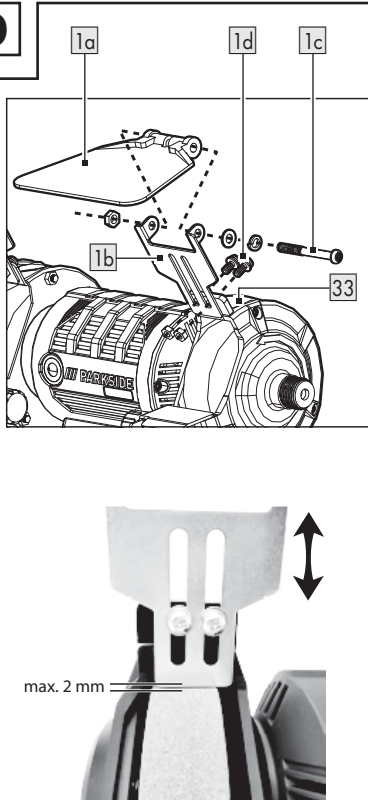
DUPLACSSIZOLÓ RUGALMAS TENGYELLYEL

Használati útmutató
Eredeti használati utasítás fordítása

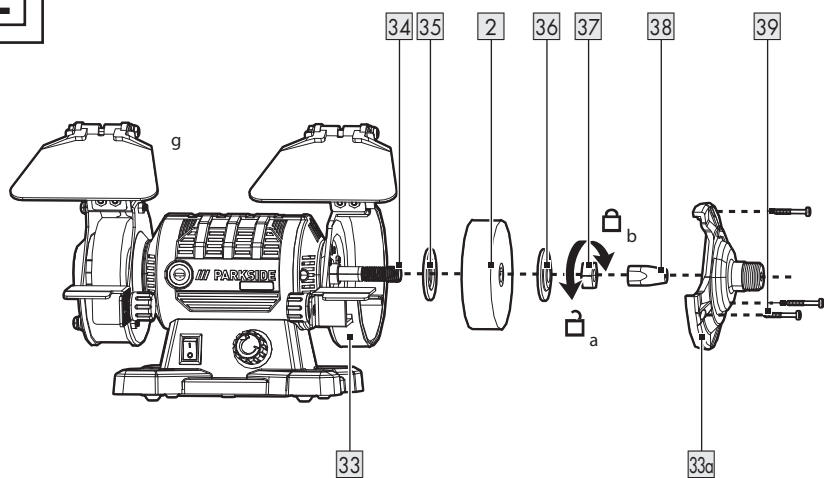


DE/AT/CH	Bedienungsanleitung	Seite	5
GB/IE	User manual	Page	36
FR/BE	Mode d'emploi	Page	62
NL/BE	Gebruiksaanwijzing	Pagina	93
PL	Instrukcja obsługi	Strona	122
CZ	Návod na obsluhu	Strana	151
SK	Návod na obsluhu	Strana	178
ES	Manual de instrucciones	Página	205
DK	Betjeningsvejledning	Side	235
IT	Istruzioni per l'uso	Pagina	262
HU	Használati útmutató	Oldal	290

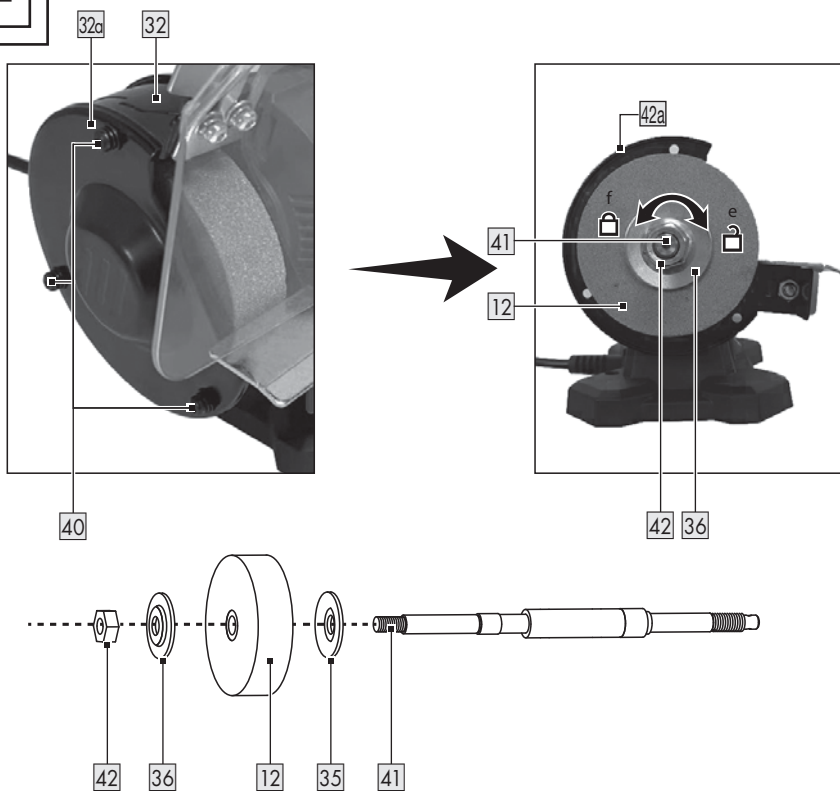
This diagram shows the exploded view of the MTW 2000 motor unit. The main assembly includes the motor housing (1), the motor unit (2), the motor base (3), the motor cable (4), the motor cable connector (5), the motor cable connector (6), the motor cable connector (7), the motor cable connector (8), the motor cable connector (9), the motor cable connector (10), the motor cable connector (11), and the motor cable connector (12). The diagram also shows the motor cable (5) and the motor cable connector (6). Below the main assembly, there are two motor cable connectors (1a) and two motor cable connectors (1b). A central box contains two motor cable connectors (1c) and two motor cable connectors (1d). At the bottom, there are two motor cable connectors (10a) and two motor cable connectors (10b). The diagram also shows two motor cable connectors (11) and two motor cable connectors (12).

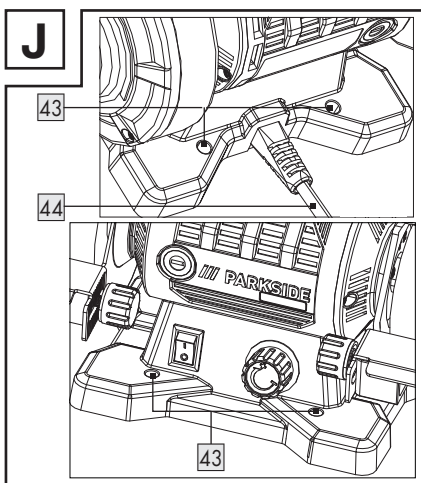
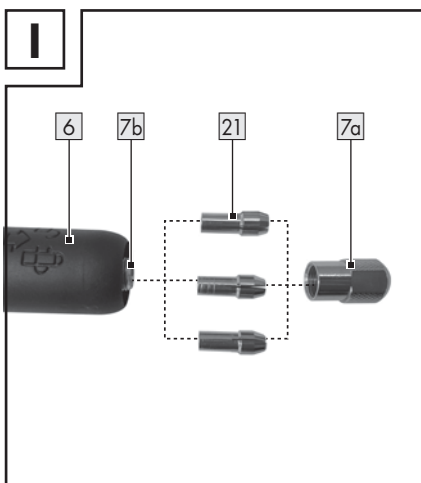
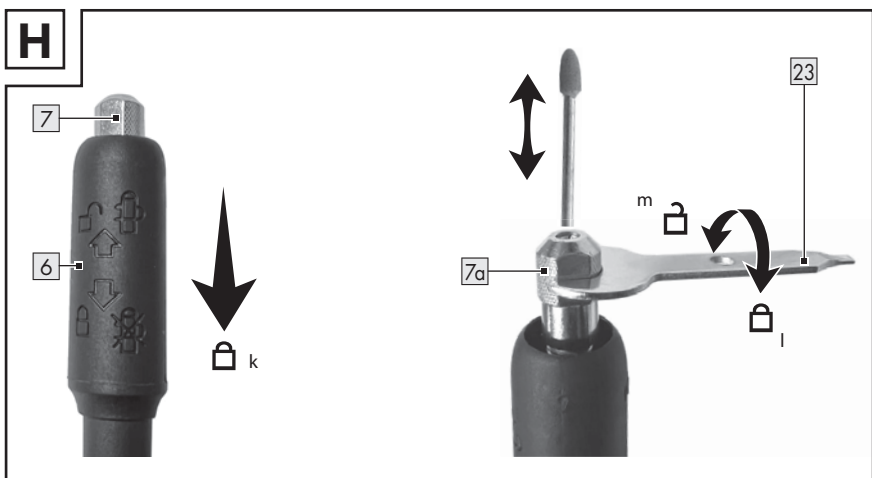
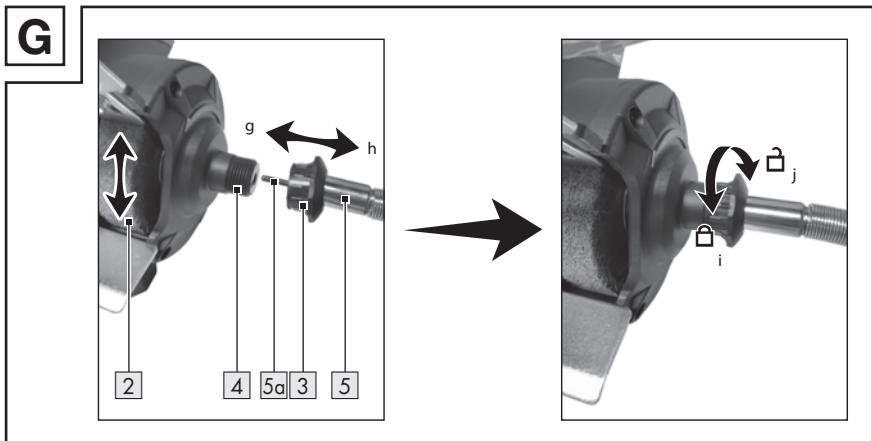
B**C****D**

E



F





Liste der verwendeten Piktogramme/Symbole	Seite	6
Einleitung	Seite	7
Bestimmungsgemäße Verwendung	Seite	7
Lieferumfang	Seite	7
Teilebeschreibung	Seite	9
Technische Daten	Seite	10
Allgemeine Sicherheitshinweise	Seite	11
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	Seite	11
Sicherheitshinweise für Tuschschleifmaschinen	Seite	14
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	Seite	15
Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	Seite	17
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen	Seite	18
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten	Seite	19
Sicheres Arbeiten	Seite	19
Produktspezifische Sicherheitshinweise	Seite	21
Montage	Seite	22
Produkt auspacken	Seite	22
Zubehör	Seite	23
Arbeitsauflage anbringen und einstellen	Seite	23
Transparente Blende und Funkenfänger anbringen und einstellen	Seite	23
Bedienung	Seite	24
Arbeitshinweise	Seite	24
Produkt ein-/ausschalten	Seite	25
Geschwindigkeit einstellen	Seite	26
Flexible Welle anbringen/entfernen	Seite	26
Einsatzwerkzeuge an der flexiblen Welle anbringen/entfernen	Seite	26
Spannzange wechseln	Seite	27
Schleif- und Polierscheibe wechseln	Seite	27
Anwendungsbeispiele/geeignetes Einsatzwerkzeug auswählen	Seite	30
Reinigung und Wartung	Seite	31
Reinigung	Seite	31
Wartung	Seite	31
Reparatur	Seite	32
Lagerung	Seite	32
Transport	Seite	32
Entsorgung	Seite	32
Garantie	Seite	33
Abwicklung im Garantiefall	Seite	34
Service	Seite	34
EU-Konformitätserklärung	Seite	35

Liste der verwendeten Piktogramme/Symbole

	Lesen Sie die Bedienungsanleitung.		Augenschutz tragen!
	Schalten Sie das Produkt aus und trennen Sie es vom Netz vor dem Auswechseln von Zubehör, Reinigung und bei Nichtgebrauch.		Gehörschutz tragen!
	GEFAHR! – Bezeichnet eine Gefahr mit hohem Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat (z. B. Erstickungsgefahr)		Atemschutz tragen!
	WARNUNG! – Bezeichnet eine Gefahr mit mittlerem Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann (z. B. Stromschlagrisiko)		Wechselstrom/-spannung
	VORSICHT! – Bezeichnet eine Gefahr mit niedrigem Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine leichte bis mäßige Verletzung zur Folge haben kann (z. B. Verbrühungsgefahr)		n ₀ Leerlaufgeschwindigkeit P Umlaufgeschwindigkeit
	Gefahr – Risiko eines Stromschlags!		d Bohrungsdurchmesser D Außendurchmesser t Dicke
	Symbol für ein Produkt der Schutzklasse II		Durchmesser
	Verriegelt		Das CE-Zeichen bestätigt Konformität mit den für das Produkt zutreffenden EU-Richtlinien.
	Entriegelt		Sicherheitshinweise Handlungsanweisungen

DOPPELSCHLEIFER MIT FLEXIBLER WELLE

● Einleitung

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

● Bestimmungsgemäße Verwendung

- Dieses Produkt ist zum Schleifen, Entgraten, Polieren, Gravieren, Schneiden, Fräsen und Reinigen verschiedener Werkstoffe bestimmt.
- Das Produkt eignet sich zum Schleifen von harten Werkstoffen, z. B.
 - Baustahl
 - Gusseisen
 - HSS
 - Keramik
 - Glas
- Das Produkt eignet sich zum Schleifen von weichen Werkstoffen, z. B.
 - Kupfer
 - Aluminium
 - Kunststoff
- Das Produkt muss mit geeigneten Schleif- und Polierscheiben verwendet werden.
- Verwenden Sie das Produkt und sein Zubehör nur für die beschriebenen Anwendungen.
- Jede andere Verwendung oder Veränderung des Produkts gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Gefahren wie Tod, lebensbedrohlichen Verletzungen und Beschädigungen führen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen.
- Das Produkt ist ausschließlich für den Hausgebrauch bestimmt. Das Produkt ist nicht für die gewerbliche Nutzung oder für ähnliche Zwecke bestimmt.
- Beachten Sie alle geltenden örtlichen Sicherheitsvorschriften, Normen und Verordnungen. Die Verwendung von lärmemittierenden Elektrowerkzeugen kann durch nationale oder lokale Vorschriften auf bestimmte Zeiten beschränkt sein.

● Lieferumfang

WARNUNG!

- ▶ Das Produkt und die Verpackungsmaterialien sind kein Kinderspielzeug! Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeuteln, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Verschluckungs- und Erstickungsgefahr!

1	Doppelschleifer mit flexibler Welle	
1	Schleifscheibe (vorinstalliert)	Ø 75 × Ø 10 × 20 mm/#120

1	Polierscheibe (vorinstalliert)	Ø 75 × Ø 10 × 20 mm/#400
1	Flexible Welle	1 m lang
1	Ringmaulschlüssel	
2	Arbeitsauflagen mit Befestigungsmaterial: 2 Rändelschrauben 2 Muttern	M6 M6
2	Funkenfänger mit Befestigungsmaterial: 4 Rundkopfschrauben 4 Federscheiben 4 Unterlegscheiben 4 Muttern	M4 × 10 mm, T15 M4 M4 M4
2	Transparente Blenden mit Befestigungs- material: 2 Rundkopfschrauben 2 Federscheiben 2 Unterlegscheiben 2 Muttern	M5 × 45 mm, T20 M5 M5 M5
12	Trennscheiben	32 × 1 mm
5	Schleifbänder	13 mm, Ø 15 mm
5	Schleifbänder	13 mm, Ø 9 mm
5	Polierfilze	Ø 25 × 7 mm
5	Polierfilze	Ø 13 × 7 mm
40	Trennscheiben (in kleinem Kunststoffbehälter)	Ø 24 mm
10	Schleifstifte	
5	Frässtifte	
4	Reinigungsbürsten	
3	Messingbürsten	
2	Arbeitsdorne für Schleifbänder	
2	Aufnahmedorne für Polierfilze/Trennscheiben	
1	Abrichtstein	20 × 10 × 10 mm
1	Polierpaste (in kleinem Kunststoffbehälter)	
3	Spannzangen	Für Rundschaft bis Ø 2,0/2,4/3,2 mm
1	Aufbewahrungsbox aus Kunststoff	
1	Bedienungsanleitung	

● Teilebeschreibung

Schlagen Sie vor dem Lesen die Seiten mit den Abbildungen auf und machen Sie sich mit allen Funktionen des Produkts vertraut.

(Abb. A)

- 1** Ableitungseinrichtung aus transparenter Blende und Funkenfänger
- 1a** Transparente Blende
- 1b** Funkenfänger
- 1c** Befestigungsschraubensatz (für transparente Blende)
- 1d** Befestigungsschraubensatz (für Funkenfänger)
- 2** Polierscheibe
- 3** Feststellmutter
- 4** Anschlussstück
- 5** Flexible Welle
- 6** Manschette
- 7** Spannfutter
- 8** Drehzahlregler
- 9** Ein-/Aus-Schalter
- 10** Rändelschraube
- 10a** Mutter
- 11** Arbeitsauflage
- 12** Schleifscheibe

(Abb. B)

- 13** Fräser
- 14** Reinigungsbürste
- 15** Messingbürste
- 16** Schleifstift
- 17** Schleifband Ø 15 mm
- 18** Aufspanndorn für Schleifband Ø 15 mm
- 19** Schleifband Ø 9 mm
- 20** Aufspanndorn für Schleifband Ø 9 mm
- 21** Spannzange
- 22** Abrichtstein

- 23** Ringmaulschlüssel
- 24** Aufspanndorn für Polierfilz
- 25** Polierfilz Ø 25 mm
- 26** Polierfilz Ø 13 mm
- 27** Polierpaste
- 28** Trennscheibe Ø 24 mm
- 29** Trennscheibe Ø 32 mm
- 30** Aufspanndorn für Trennscheibe
- 31** Aufbewahrungsbox aus Kunststoff

(Abb. E)

- 33** Schutzhaube aus Kunststoff
- 33a** Kunststoffabdeckung
- 34** Spindel (für Polierscheibe)
- 35** Innerer Flansch
- 36** Äußerer Flansch
- 37** Spannmutter (für Polierscheibe)
- 38** Spindeladapter
- 39** Befestigungsschraube (für Kunststoffabdeckung)

(Abb. F)

- 32** Metall-Schutzgitter
- 32a** Metallabdeckung
- 40** Verbindungsschraube
- 41** Spindel (für Schleifscheibe)
- 42** Spannmutter (für Schleifscheibe)
- 42a** Korpus

(Abb. G)

- 5a** Drehbare Welle

(Abb. I)

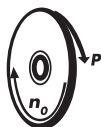
- 7a** Verschlusskappe
- 7b** Halterung

(Abb. J)

- 43** Befestigungsbohrung
- 44** Anschlussleitung mit Netzstecker

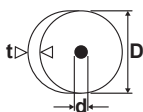
● Technische Daten

Modellnummer mit VDE-Netzstecker:	HG10147
mit BS-Netzstecker:	HG10147-BS
mit CH-Netzstecker:	HG10147-CH
Bemessungs- spannung:	230–240 V~, 50 Hz
Bemessungs- aufnahme:	120 W
Schutzklasse:	II/□ (Doppelisolie- rung)



Bemessungs- Leerlaufdrehzahl n_0 :	0–11 500 min ⁻¹
Umlauf- geschwindigkeit P:	Max. 45 m/s ⁻¹
Gewicht (inkl. Zubehör):	ca. 2,4 kg

Schleifscheibe/Polierscheibe



Zulässige Drehzahl:	Min. 12 000 min ⁻¹
Außen- durchmesser D:	Ø 75 mm
Bohrungs- durchmesser d:	Ø 10 mm
Dicke t:	20 mm
Härtegrad:	M
Körnung #:	120 (Schleifscheibe) 400 (Polierscheibe)

Geräuschemissionswert

Messwert für Geräusch ermittelt entsprechend EN 62841-3-4. Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel:	$L_{pA} = 86$ dB
Unsicherheit:	$K_{pA} = 3$ dB
Schallleistungspegel:	$L_{WA} = 99$ dB
Unsicherheit:	$K_{WA} = 3$ dB

⚠ WARNUNG!



Tragen Sie Gehörschutz!

HINWEIS

- Der angegebene Schwingungsgesamtwert und der angegebene Geräuschemissionswert sind nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und können zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden.
- Der angegebene Schwingungsgesamtwert und der angegebene Geräuschemissionswert können auch zu einer vorläufigen Einschätzung der Belastung verwendet werden.

WARNUNG!

- Die Schwingungs- und 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. Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen und Geräusche so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).



Allgemeine Sicherheitshinweise

● **Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge**

WARNUNG!

- **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.** Versäumnisse bei der Einhaltung der 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) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

Arbeitsplatzsicherheit

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

Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) **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 bewegendenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen**

Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeuges befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.**

Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

- g) **Wenn Staubabsaug- und -auffang-einrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Die Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

- h) **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

- a) **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.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vorneh-**

men, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

- d) **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.
- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeuge 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 Elektrowerkzeugs reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

- h) **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

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

VORSICHT!

- ▶ Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.
- ▶ Lesen Sie alle diese Hinweise, bevor Sie dieses Elektrowerkzeug benutzen, und bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.

● **Sicherheitshinweise für Tischschleifmaschinen**

- a) **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse und Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen.** Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- b) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- c) **Beachten Sie, dass Drahtbürsten auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verlieren. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.
- d) **Schleifen Sie niemals auf den Seitenflächen der Schleifscheibe.** Schleifen auf den Seitenflächen kann Schleifscheiben bersten und auseinanderfliegen lassen.
- **Stellen Sie vor jedem Gebrauch fest, ob die Schleifscheiben fehlerfrei sind.** Führen Sie auch eine Klangprüfung zum Aufspüren von Rissen durch. Dazu wird die Scheibe mit einem nicht-metallischen Hammer rechts und links von der senkrechten Mittellinie leicht angeschlagen. Das leichte Anschlagen sollte einen hellen „Glockenklang“ verursachen. Bei einem dumpfen Klang die Scheibe nicht verwenden.
 - Wechseln Sie die abgenutzte Schleifscheibe, wenn sich der Funkenfänger nicht mehr auf den geforderten Abstand von höchstens 2 mm zur Schleifscheibe einstellen lässt.

- Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nur mit auf beiden Spindeln montierten Einsatzwerkzeugen. Damit wird der Kontakt mit der rotierenden Spindel vermieden.
- Verwenden Sie die Schutzhaube, die Werkstückauflage, die Sichtscheibe und den Funkenfänger immer wie vom Einsatzwerkzeug gefordert.
- Verwenden Sie nur Einsatzwerkzeuge mit einem Durchmesser entsprechend der geforderten Kennzeichnung.
- Ersetzen Sie beschädigte oder stark zerfurchte Schleifscheiben.
- Heben Sie die Tischschleifmaschine beim Transport am Gehäuse oder an den beiden Schutzhauben an.
- Stellen Sie die Werkstückauflagen so ein, dass der Winkel zwischen der Werkstückauflage und dem Einsatzwerkzeug immer größer als 85° ist.

● **Sicherheitshinweise für alle Anwendungen**

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

- a) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste, Polierer, zum Fräsen und als Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

- b) **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wird.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- c) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- d) **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- e) **Schleifscheiben, Schleifwalzen oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel oder Spannange Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau in die Aufnahme des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- f) **Auf einem Dorn montierte Scheiben, Schleifzylinder, Schneidwerkzeuge oder anderes Zubehör müssen vollständig in die Spannange oder das Spannfutter eingesetzt werden. Der „Überstand“ bzw. der frei liegende Teil des Dorns zwischen Schleifkörper und Spannange oder Spannfutter muss minimal sein.** Wird der Dorn nicht

ausreichend gespannt oder steht der Schleifkörper zu weit vor, kann sich das Einsatzwerkzeug lösen und mit hoher Geschwindigkeit ausgeworfen werden.

- g) **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleif scheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifwalzen auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug.** Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- h) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub

filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

- i) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfiegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- j) **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- k) **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Starten stets gut fest.** Beim Hochlaufen auf die volle Drehzahl kann das Reaktionsmoment des Motors dazu führen, dass sich das Elektrowerkzeug verdreht.
- l) **Wenn möglich, verwenden Sie Zwingen, um das Werkstück zu fixieren. Halten Sie niemals ein kleines Werkstück in der einen Hand und das Elektrowerkzeug in der anderen, während Sie es benutzen.** Durch das Festspannen kleiner Werkstücke haben Sie beide Hände zur besseren Kontrolle des Elektrowerkzeugs frei. Beim Trennen runder Werkstücke wie Holzdübel, Stangenmaterial oder Rohre neigen diese zum Wegrollen, wodurch das Einsatzwerkzeug klemmen und auf Sie zu geschleudert werden kann.

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

- s) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

● Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

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

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

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

- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.

- b) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- c) **Verwenden Sie kein gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
- d) **Führen Sie das Einsatzwerkzeug stets in der gleichen Richtung in das Material, in der die Schneidkante das Material verlässt (entspricht der gleichen Richtung, in der die Späne ausgeworfen werden).** Führen des Elektrowerkzeugs in die falsche Richtung bewirkt ein Ausbrechen der Schneidkante des Einsatzwerkzeuges aus dem Werkstück, wodurch das Elektrowerkzeug in diese Vorschubrichtung gezogen wird.
- e) **Spannen Sie das Werkstück bei der Verwendung von Drehfeilen, Trennscheiben, Hochgeschwindigkeits-Fräswerkzeugen oder Hartmetall-Fräswerkzeugen stets fest.** Bereits bei geringer Verkantung in der Nut verhaken diese Einsatzwerkzeuge und können einen Rückschlag verursachen. Bei Verhaken einer Trennscheibe bricht diese gewöhnlich. Bei Verhaken von Drehfeilen, Hochgeschwindigkeits-Fräswerkzeugen oder Hartmetall-Fräswerkzeugen, kann der Werkzeugeinsatz aus der Nut springen und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

● **Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen**

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

- a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten.** Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- b) **Verwenden Sie für konische und gerade Schleifstifte mit Gewinde nur unbeschädigte Dorne der richtigen Größe und Länge, ohne Hinterschneidung an der Schulter.** Geeignete Dorne verhindern die Möglichkeit eines Bruchs.
- c) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- d) **Meiden Sie mit Ihrer Hand den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von Ihrer Hand wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.

- e) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- f) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- g) **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
- h) **Seien Sie besonders vorsichtig bei Tauchschnitten in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

● **Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten**

Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

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

● **Sicheres Arbeiten**

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung.** Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- **Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse!** Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus. Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs. Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.

- **Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag!** Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen (z. B. Rohren, Radiatoren, Elektroherden, Kühlgeräten).
- **Halten Sie andere Personen fern!** Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht das Elektrowerkzeug oder das Kabel berühren. Halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
- **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge sicher auf!** Unbenutzte Elektrowerkzeuge sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, abgelegt werden.
- **Überlasten Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht!** Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug!** Verwenden Sie keine leistungsschwachen Maschinen für schwere Arbeiten. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist. Benutzen Sie zum Beispiel keine Handkreissäge zum Schneiden von Baumstäben oder Holzseiten.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung!** Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden. Bei Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
- **Schließen Sie die Staubabsaug-Einrichtung an!** Falls Anschlüsse zur Staubabsaugung und Auffangeinrichtung vorhanden sind, überzeugen Sie sich, dass diese angeschlossen und richtig benutzt werden.
- **Verwenden Sie das Kabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist!** Benutzen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- **Sichern Sie das Werkstück!** Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- **Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung!** Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- **Pflegen Sie Ihre Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt!** Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können. Befolgen Sie die Hinweise zur Schmierung und zum Werkzeugwechsel. Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern. Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmäßig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind. Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose!** Bei Nichtgebrauch des Elektrowerkzeugs, vor der Wartung und beim Wechsel von Werkzeugen.
- **Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken!** Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.

WARNUNG!



Augenschutz tragen!



Atemschutz tragen!

- **Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf!** Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.
- **Benutzen Sie Verlängerungskabel für den Außenbereich!** Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
- **Seien Sie aufmerksam!** Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- **Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug auf eventuelle Beschädigungen!** Vor weiterem Gebrauch des Elektrowerkzeugs müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.
- Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Elektrowerkzeugs zu gewährleisten. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen bestimmungsgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Gebrauchsanweisung angegeben ist.
- Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden.
- Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.

- ⚠ **VORSICHT!** Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.
- **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug durch eine Elektrofachkraft reparieren!** Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, indem Originalersatzteile verwendet werden, anderenfalls können Unfälle für den Benutzer entstehen.

● Produktspezifische Sicherheitshinweise

⚠ **WARNUNG!**

- ▶ Verwenden Sie keine beschädigten oder verformten Scheiben oder Bürsten.
- Verwenden Sie nur Schleifscheiben und Bürsten, deren aufgedruckte Drehzahl mindestens so hoch ist wie die auf dem Typenschild des Elektrowerkzeugs angegeben.
- Nehmen Sie die Einstellung des Funkenfängers und der Arbeitsauflage periodisch vor, um den Verschleiß der Scheibe auszugleichen, wobei der Abstand zwischen Funkenfänger/Arbeitsauflage und Scheibe so gering wie möglich und in keinem Fall größer als 2 mm zu halten ist.
- Lassen Sie die Einsatzwerkzeuge immer auf der Spindel befestigt, um das Risiko der Berührung mit der rotierenden Spindel zu begrenzen.

Restrisiken

Auch wenn Sie dieses Elektrowerkzeug vorschriftsmäßig bedienen, bleiben immer Restrisiken bestehen. Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung dieses Elektrowerkzeugs auftreten:

- a) Lungenschäden, falls kein geeigneter Atemschutz getragen wird.
- b) Gehörschäden, falls kein geeigneter Gehörschutz getragen wird.
- c) Gesundheitsschäden, die aus den Schwingungsemissionen resultieren, falls das Produkt über einen längeren Zeitraum verwendet wird oder nicht ordnungsgemäß geführt und gewartet wird.

WARNUNG!

- Dieses Elektrowerkzeug erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller des medizinischen Implantats zu konsultieren, bevor das Elektrowerkzeug bedient wird.

● Montage

WARNUNG!



Schalten Sie das Produkt aus und trennen Sie es vom Netz vor dem Auswechseln von Zubehör, Reinigung und bei Nichtgebrauch.

WARNUNG!



Atemschutz tragen!

● Produkt auspacken

1. Entnehmen Sie das Produkt aus der Verpackung und entfernen Sie sämtliche Verpackungsmaterialien und Schutzfolien.
2. Prüfen Sie, ob alle Teile vorhanden sind und ob der beschriebene Lieferumfang vollständig ist (siehe „Lieferumfang“).
3. Überprüfen Sie, ob sich das Produkt und sämtliche Teile in gutem Zustand befinden. Sollten Sie eine Beschädigung oder einen Defekt feststellen, verwenden Sie das Produkt nicht, sondern verfahren Sie wie Kapitel „Garantie“ beschrieben.

HINWEIS

- Betreiben Sie das Produkt immer so, dass die Ableitungseinrichtung aus transparenter Blende und Funkenfänger  sowie die Arbeitsauflage  ordnungsgemäß installiert sind, wie es für die Schleifscheiben  und die Polierscheibe  erforderlich ist.
- Für die Montage, die Demontage und den Austausch von Zubehöerteilen ist Einsatzwerkzeug erforderlich, das nicht im Lieferumfang enthalten ist.
- Verwenden Sie einen verstellbaren Schraubenschlüssel und einen Torx-Handschaubendreher, um die Einstellung des Produkts und den Wechsel des Zubehörs durchzuführen.

● Zubehör

⚠ **WARNUNG!**

- Verwenden Sie kein Zubehör, welches nicht von Parkside empfohlen wurde. Dies kann zu elektrischem Schlag oder Feuer führen.

Für den sicheren und ordnungsgemäßen Gebrauch dieses Produkts werden unter anderem die folgenden Zubehörteile, wie z. B. Werkzeuge und Einsatzwerkzeuge, benötigt:

- Verstellbarer Schraubenschlüssel
- Torx-Handschaubendreher
- Zwingen

Werkzeuge und Einsatzwerkzeuge erhalten Sie im Fachhandel. Beachten Sie beim Erwerb immer die technischen Anforderungen dieses Produkts (siehe „Technische Daten“).

Fragen Sie bei Unsicherheit eine qualifizierte Fachkraft und lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler beraten.

● Arbeitsauflage anbringen und einstellen

(Abb. C)

HINWEIS

- Der Spalt zwischen der Schleifscheibe **12** oder der Polierscheibe **2** und der Arbeitsauflage **11** sollte möglichst klein sein und darf nicht mehr als 2 mm betragen.
- Die Arbeitsauflage **11** darf niemals mit der Schleifscheibe **12** oder der Polierscheibe **2** in Berührung kommen.

HINWEIS

- Stellen Sie den Abstand von Zeit zu Zeit wiederholt ein, wenn die Schleifscheibe **12** oder die Polierscheibe **2** abgenutzt ist.

1. Montieren Sie die Arbeitsauflage **11** mit der Rändelschraube **10** und der Mutter **10a** am Produkt.
2. Halten Sie die Mutter **10a** mit einem Finger in die Aussparung des Metall-Schutzgitters **32**.
3. Befestigen Sie die Arbeitsauflage **11** mit der Rändelschraube **10** sicher am Produkt.
4. Justieren Sie die Arbeitsauflage **11** mit der Rändelschraube **10** in horizontaler Richtung.

● Transparente Blende und Funkenfänger anbringen und einstellen

(Abb. D)

Funkenfänger anbringen

HINWEIS

- Ziehen Sie die Befestigungsschraube **1d** an, um den Funkenfänger **1b** in vertikaler Richtung zu verstellen.
- Der Spalt zwischen der Schleifscheibe **12** oder der Polierscheibe **2** und dem Funkenfänger **1b** sollte möglichst klein sein und darf nicht mehr als 2 mm betragen.
- Der Funkenfänger **1b** darf niemals mit der Schleifscheibe **12** oder der Polierscheibe **2** in Berührung kommen.

HINWEIS

- Stellen Sie den Abstand von Zeit zu Zeit wiederholt ein, wenn die Schleifscheibe [12] oder die Polierscheibe [2] abgenutzt ist.

1. Bringen Sie den Funkenfänger [1b] mit dem mitgelieferten Befestigungsschraubensatz [1d] am Produkt an.
2. Halten Sie die Mutter des Befestigungsschraubensatzes [1d] mit einem verstellbaren Schraubenschlüssel fest.
3. Ziehen Sie die Befestigungsschraube des Befestigungsschraubensatzes [1d] mit einem Torx-Handsraubendreher fest.

Transparente Blende anbringen

HINWEIS

- Die transparente Blende [1a] kann in verschiedenen Winkeln eingestellt werden, um Schleif- und Polierarbeiten mit größtmöglichem Schutz sicherzustellen. Ziehen Sie hierzu die Befestigungsschraube [1c] an.

1. Befestigen Sie die transparente Blende [1a] mit dem mitgelieferten Befestigungsschraubensatz [1c] am Funkenfänger [1b].
2. Halten Sie die Mutter des Befestigungsschraubensatzes [1c] mit einem verstellbaren Schraubenschlüssel fest.
3. Ziehen Sie die Befestigungsschraube des Befestigungsschraubensatzes [1c] mit einem Torx-Handsraubendreher fest.

● Bedienung

⚠ WARNUNG!



Schalten Sie das Produkt aus und trennen Sie es vom Netz vor dem Auswechseln von Zubehör, Reinigung und bei Nichtgebrauch.

● Arbeitshinweise

⚠ WARNUNG!

- Das Produkt muss immer stabil und gesichert sein. Für zusätzliche Sicherheit kann das Produkt an einer geeigneten Stelle, z. B. einer Werkbank, befestigt werden. Die 4 Befestigungsbohrungen [43] (Abb. J) können zur Befestigung an einer sicheren und ebenen Oberfläche mit Bolzen und Mutter oder Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) verwendet werden.
- Vergewissern Sie sich, dass sich die Schleifscheibe [12] und die Polierscheibe [2] frei drehen können, ohne zu blockieren. Prüfen Sie immer, ob die Drehrichtung mit der Pfeilmarkierung auf dem Metall-Schutzgitter [32] und der Schutzhaube aus Kunststoff [33] übereinstimmt.
- Die transparente Blende [1a], der Funkenfänger [1b] und die Arbeitsauflage [11] müssen richtig installiert und eingestellt sein.
- Wenn das Produkt plötzlich stehen bleibt oder sich verklemmt, muss es sofort ausgeschaltet und der Netzstecker [44] gezogen werden.

HINWEIS

- ▶ Legen Sie das Werkstück für Schleif- oder Polierarbeiten immer auf die Arbeitsauflage [11].
- ▶ Führen Sie das Werkstück im gewünschten Winkel langsam an die Schleifscheibe [12] oder die Polierscheibe [2] heran, bis sie sich berühren.
- ▶ Bewegen Sie das Werkstück gleichmäßig vor und zurück, nach links und rechts, um ein optimales Ergebnis zu erzielen. Dadurch werden die Schleif- und die Polierscheibe gleichmäßiger abgenutzt.
- ▶ Üben Sie bei Schleif- und Polierarbeiten immer nur so viel Druck und Vorschubgeschwindigkeit auf das Werkstück aus, wie nötig ist.
- ▶ Ein zu hoher Druck und eine zu hohe Vorschubgeschwindigkeit führen zu einer starken Funkenbildung an der Schleifscheibe und zu hohen Temperaturen, die die Schleif- und die Polierscheibe beschädigen und zum Bruch führen können. Dies kann zu schweren Verletzungen führen.
- ▶ Der Arbeitsdruck und die Vorschubgeschwindigkeit hängen von der Art der zu schleifenden oder zu polierenden Materialien ab und sind nach Gefühl zu wählen.
- ▶ Die Wahl der Schleif- oder Poliergeschwindigkeit hängt von der Art des zu bearbeitenden Materials ab. Beginnen Sie immer mit der niedrigsten Geschwindigkeit und erhöhen Sie diese, bis eine optimale Arbeitsqualität erreicht ist.

HINWEIS

- ▶ Das Werkstück kann sich während der Schleif- oder Polierarbeiten erwärmen. Lassen Sie es in einer gut belüfteten Umgebung abkühlen oder legen Sie es in ein Wasserbad. Trocknen Sie das Werkstück gründlich ab, bevor Sie die Arbeit wieder aufnehmen.

● Produkt ein-/ausschalten

(Abb. A)

WARNUNG!

- ▶ Prüfen Sie, ob der Ein-/Aus-Schalter [9] in der Position **0** steht, bevor Sie den Netzstecker [44] in die Steckdose stecken.

HINWEIS

- ▶ Lassen Sie die Schleifscheibe [12] und die Polierscheibe [2] vor der ersten Benutzung ca. 5 Minuten ohne Belastung mit höchster Drehzahl im Produkt einlaufen.
- ▶ Halten Sie sich dabei aus dem Gefahrenbereich vor und neben den Öffnungen des Metall-Schutzgitters [32] und der Schutzhaube aus Kunststoff [33] fern.

1. Bringen Sie den Ein-/Aus-Schalter [9] in Position **I**, um das Produkt einzuschalten.
2. Bringen Sie den Ein-/Aus-Schalter [9] in Position **0**, um das Produkt auszuschalten.

● Geschwindigkeit einstellen

(Abb. A)

⚠️ WARNUNG!

- ▶ Die transparente Blende [1a] muss bis zur Arbeitsauflage [11] heruntergeklappt sein. Dies verhindert den unbeabsichtigten Kontakt mit der rotierenden Schleifscheibe [12] oder Polierscheibe [2].
- ▶ Entfernen Sie nach dem Gebrauch die flexible Welle [5] aus dem Produkt. Andernfalls könnte sie beim Einschalten des Produkts unkontrolliert herumgeschleudert werden und Verletzungen verursachen.

1. Drehen Sie den Drehzahlregler [8] in Richtung +, um die Geschwindigkeit zu erhöhen.
2. Drehen Sie den Drehzahlregler [8] in Richtung –, um die Geschwindigkeit zu verringern.

● Flexible Welle anbringen/entfernen

(Abb. G)

Flexible Welle anbringen

1. Richten Sie die flexible Welle [5] auf das Anschlussstück [4] aus.
2. Führen Sie die drehbare Welle [5a] in Richtung g in das Anschlussstück [4] ein.
3. Drehen Sie die Polierscheibe [2] mit der Hand leicht auf und ab. Schieben Sie dabei die drehbare Welle [5a] in das Anschlussstück [4], bis sie vollständig eingerastet ist.
4. Drehen Sie die Feststellmutter [3] in Richtung i, um sie zu arretieren.

Flexible Welle entfernen

1. Drehen Sie die Feststellmutter [3] in Richtung j, um sie vollständig aus dem Anschlussstück [4] zu lösen.
2. Ziehen Sie die flexible Welle [5] in Richtung h, bis die drehbare Welle [5a] vollständig aus dem Anschlussstück [4] gelöst ist.

● Einsatzwerkzeuge an der flexiblen Welle anbringen/entfernen

(Abb. H)

Einsatzwerkzeuge anbringen

1. Drücken Sie die Manschette [6] in Richtung k, um das Spannfutter [7] zu arretieren.
2. Setzen Sie das Einsatzwerkzeug [13/14/15/16/24/30] in das Spannfutter [7] ein.
3. Ziehen Sie die Verschlusskappe [7a] mit dem Ringmaulschlüssel [23] in Richtung l fest an, um das Einsatzwerkzeug in Position zu halten.
4. Lösen Sie die Manschette [6], so dass sie wieder in ihre ursprüngliche Entriegelungsposition zurückkehren kann.

Einsatzwerkzeuge entfernen

1. Drücken Sie die Manschette [6] in Richtung k, um das Spannfutter [7] zu arretieren.
2. Lösen Sie mit dem Ringmaulschlüssel [23] die Verschlusskappe [7a] in Richtung m.
3. Ziehen Sie das Einsatzwerkzeug vollständig aus dem Spannfutter [7] heraus.
4. Lösen Sie die Manschette [6], so dass sie wieder in ihre ursprüngliche Entriegelungsposition zurückkehren kann.

● Spannzange wechseln

(Abb. H, I)

1. Drücken Sie die Manschette [6] in Richtung **k**, um das Spannfutter [7] zu arretieren.
2. Lösen Sie mit dem Ringmaulschlüssel [23] die Verschlusskappe [7a] in Richtung **m**, bis sie vollständig aus der Halterung [7b] herausgeschraubt ist.
3. Entfernen Sie die Spannzange [21] aus der Halterung [7b], falls das Einsatzwerkzeug eine andere Schaftgröße aufweist. Setzen Sie die für die entsprechende Schaftgröße geeignete Spannzange in die Halterung [7b] ein.
4. Schrauben Sie die Verschlusskappe [7a] auf die Halterung [7b], bis sie vollständig in der Halterung eingerastet ist.
5. Ziehen Sie die Verschlusskappe [7a] mit dem Ringmaulschlüssel [23] in Richtung **l** fest an.
6. Lösen Sie die Manschette [6], so dass sie wieder in ihre ursprüngliche Entriegelungsposition zurückkehren kann.

● Schleif- und Polierscheibe wechseln

⚠ WARNUNG!

- Die zu ersetzende Schleifscheibe [12] oder Polierscheibe [2] darf nicht größer als der vorgeschriebene Durchmesser und die vorgeschriebene Breite sein.
- Tauschen Sie die Schleifscheibe [12] aus, wenn ihr Außendurchmesser weniger als 50 mm beträgt.

HINWEIS

- Für den Wechsel der Schleifscheibe [12] oder Polierscheibe [2] wird Einsatzwerkzeug (verstellbarer Schraubenschlüssel und Torx-Schraubendreher) benötigt, das nicht im Lieferumfang enthalten ist.

Polierscheibe wechseln

(Abb. E)

HINWEIS

- Es ist nicht erforderlich, die Spannmutter [37] und den Spindeladapter [38] zu fest anzuziehen. Der Rotationsmotor des Produkts wird sie während des Betriebs weiter anziehen.

1. Lösen Sie die 3 Befestigungsschrauben [39] mit einem Torx-Schraubendreher.
2. Nehmen Sie die Kunststoffabdeckung [33a] von der Schutzhaube aus Kunststoff [33] ab.
3. Lösen Sie den Spindeladapter [38].
4. Lösen Sie die Spannmutter [37] mit einem verstellbaren Schraubenschlüssel in Richtung **a**. Halten Sie dabei die Polierscheibe [2] mit der anderen Hand fest.
5. Schrauben Sie die Spannmutter [37] ab, bis sie von der Spindel [34] abgezogen ist.
6. Nehmen Sie den äußeren Flansch [36] heraus.
7. Nehmen Sie die abgenutzte Polierscheibe [2] von der Spindel [34] ab.

8. Setzen Sie die neue Polierscheibe [2] wieder auf die Spindel [34]. Schieben Sie die Polierscheibe vollständig in die Schutzhaube aus Kunststoff [33], bis sie den inneren Flansch [35] berührt.
9. Setzen Sie den äußeren Flansch [36] wieder auf die Spindel [34], sodass er an der Polierscheibe [2] anliegt.
10. Schrauben Sie die Spannmutter [37] auf die Spindel [34], bis sie den äußeren Flansch [36] berührt.
11. Ziehen Sie die Spannmutter [37] mit einem verstellbaren Schraubenschlüssel in Richtung **b** leicht an. Halten Sie dabei die Polierscheibe [2] mit der anderen Hand fest.
12. Schrauben Sie den Spindeladapter [38] ein, bis er an der Spannmutter [37] anliegt.
13. Setzen Sie die Kunststoffabdeckung [33a] wieder auf die Schutzhaube aus Kunststoff [33] auf.
14. Befestigen Sie die Befestigungsschraube [39] mit einem Torx-Schraubendreher an der Schutzhaube aus Kunststoff [33].
2. Lösen Sie die 3 Verbindungsbolzen [40] mit einem Torx-Schraubendreher in Richtung **c**.
3. Nehmen Sie die Metallabdeckung [32a] und das Metall-Schutzgitter [32] ab.
4. Lösen Sie die Spannmutter [42] mit einem verstellbaren Schraubenschlüssel in Richtung **e**. Halten Sie dabei die Schleifscheibe [12] mit der anderen Hand fest.
5. Schrauben Sie die Spannmutter [42] ab, bis sie von der Spindel [41] getrennt ist.
6. Nehmen Sie den äußeren Flansch [36] heraus.
7. Nehmen Sie die abgenutzte Schleifscheibe [12] von der Spindel [41] ab.
8. Setzen Sie die neue Schleifscheibe [12] wieder auf die Spindel [41]. Schieben Sie die Schleifscheibe, bis sie den inneren Flansch [35] berührt.
9. Setzen Sie den äußeren Flansch [36] wieder auf die Spindel [41], bis er an der Schleifscheibe [12] anliegt.
10. Schrauben Sie die Spannmutter [42] auf die Spindel [41], bis sie am äußeren Flansch [36] anliegt.
11. Ziehen Sie die Spannmutter [42] mit einem verstellbaren Schraubenschlüssel in Richtung **f** leicht an. Halten Sie dabei die Schleifscheibe [12] mit der anderen Hand fest.
12. Montieren Sie die Metallabdeckung [32a] und das Metall-Schutzgitter [32] am Korpus [42a].
13. Verwenden Sie einen Torx-Schraubendreher, um die 3 Verbindungsschrauben [40] mit Muttern am Korpus [42a] zu befestigen.

Schleifscheibe wechseln

(Abb. F)

HINWEIS

- Es ist nicht erforderlich, die Spannmutter [42] zu fest anzuziehen. Der Rotationsmotor des Produkts wird sie während des Betriebs weiter anziehen.

1. Halten Sie die Mutter auf der anderen Seite des Metall-Schutzgitters [32] mit einem verstellbaren Schraubenschlüssel fest, um zu verhindern, dass sie sich beim Lösen dreht.

Aufspanndorn für Trennscheiben verwenden

1. Verwenden Sie die Schraubendreherseite des Ringmaulschlüssels [23], um die Schraube des Aufspanndorns für Trennscheiben [30] zu lösen und festzuziehen.
2. Setzen Sie den Aufspanndorn für Trennscheiben [30] in die flexible Welle [5] ein.
3. Verwenden Sie den Ringmaulschlüssel [23], um die Schraube des Aufspanndorns für Trennscheiben [30] zu lösen.
4. Stecken Sie die gewünschte Trennscheibe [28/29] zwischen die beiden Unterlegscheiben auf die Schraube des Aufspanndorns für Trennscheiben [30] auf.
5. Verwenden Sie den Ringmaulschlüssel [23], um die Schraube des Aufspanndorns für Trennscheiben [30] festzuziehen.

Aufspanndorn für Polierfilze verwenden

1. Drehen Sie die Spitze des Aufspanndorns für Polierfilze [24] im Uhrzeigersinn in das jeweilige Loch der Polierfilze [25/26].
2. Setzen Sie den Aufspanndorn für Polierfilze [24] in die flexible Welle ein [5].

Aufspanndorn für Schleifbänder verwenden

1. Stecken Sie das gewünschte Schleifband [17/19] vollständig auf den jeweiligen Aufspanndorn für Schleifbänder [18/20].
2. Schleifbänder fixieren: Verwenden Sie den Ringmaulschlüssel [23], um die Schraube des Aufspanndorns für Schleifbänder [18/20] festzuziehen.
3. Setzen Sie den Aufspanndorn für Schleifbänder [18/20] in die flexible Welle [5] ein.

HINWEIS

Materialbearbeitung/Einsatzwerkzeug/Drehzahlbereich:

- ▶ Verwenden Sie das Produkt niemals zweckentfremdet und nur mit Originalteilen/-zubehör. Der Gebrauch anderer als in der Bedienungsanleitung empfohlener Teile oder anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.
- ▶ Ermitteln Sie den Drehzahlbereich zur Bearbeitung von Zink, Zinklegierungen, Aluminium und Kupfer durch Versuche an Probestücken.
- ▶ Bearbeiten Sie Kunststoffe und Materialien mit niedrigem Schmelzpunkt im niedrigen Drehzahlbereich.
- ▶ Bearbeiten Sie Holz mit hohen Drehzahlen.
- ▶ Führen Sie Reinigungs-, Polier- und Schwabbelarbeiten im mittleren Drehzahlbereich durch.
- ▶ Überschreiten Sie bei folgenden Einsatzwerkzeugen nicht den zulässigen Durchmesser:
Zusammengesetzte Schleifkörper: max. Ø 55 mm
Schleifkone: max. Ø 55 mm
Schleifstifte mit Gewindeeinsatz: max. Ø 55 mm
Sandpapierzubehör: max. Ø 80 mm
Schleifzubehör: max. Ø 80 mm
- ▶ Die maximal zulässige Länge eines Aufspanndorns beträgt 33 mm.

HINWEIS

- ▶ Wenn Sie zu hohen Druck ausüben, kann das eingespannte Einsatzwerkzeug zerbrechen und/oder das Werkstück beschädigt werden. Sie können optimale Arbeitsergebnisse erzielen, indem Sie das Produkt mit gleich bleibendem Drehzahlbereich und geringem Druck an das Werkstück führen.

HINWEIS

- ▶ Tragen Sie Polierpaste [27](#) auf das Polierfilz [25/26](#) auf, um das Ergebnis zu optimieren.
- ▶ Die Angaben in der folgenden Tabelle sind unverbindliche Empfehlungen. Testen Sie beim praktischen Arbeiten auch selbst, welches Einsatzwerkzeug und welche Einstellung für das zu bearbeitende Material optimal geeignet sind.

● Anwendungsbeispiele/geeignetes Einsatzwerkzeug auswählen

Funktion	Zubehör	Verwendung	Überstand	
			min.	max.
Fräsen	Fräser 13	Vielseitige Arbeiten, z. B.: ■ Ausbuchten ■ Aushöhlen ■ Formen ■ Nuten ■ Schlitzte erstellen	18 mm	25 mm
Polieren, Entrosten	Messingbürsten 15	Entrosten	9 mm	15 mm
Üben Sie nur leichten Druck mit dem Produkt auf das Werkstück aus.	Polierfilze 25/26	Bearbeiten verschiedener Materialien, z. B.: ■ Metalle (insbesondere Edelmetalle wie Gold oder Silber) ■ Kunststoffe	12 mm	18 mm
Säubern	Reinigungsbürsten 14	Säubern von: ■ Schlecht zugänglichen Kunststoffgehäusen ■ Umgebungsbereichen eines Türschlosses	9 mm	15 mm

Funktion	Zubehör	Verwendung	Überstand	
			min.	max.
Schleifen	Schleifstift 16	Schleifarbeiten, z. B. an: ■ Gestein ■ Holz Feine Arbeiten an harten Materialien, z. B.: ■ Keramik ■ Legiertem Stahl	10 mm	10 mm
Trennen	Trennscheiben 28/29	Bearbeiten von: ■ Metall ■ Kunststoff ■ Holz	12 mm	18 mm

● Reinigung und Wartung

WARNUNG!



Schalten Sie das Produkt aus und trennen Sie es vom Netz vor dem Auswechseln von Zubehör, Reinigung und bei Nichtgebrauch.

● Reinigung

HINWEIS

- ▶ Verwenden Sie keine chemischen, alkalischen, scheuernden oder anderen aggressiven Reinigungs- oder Desinfektionsmittel zur Reinigung dieses Produkts, da diese die Oberflächen beschädigen könnten.
- ▶ Vor der Reinigung: Lassen Sie das Produkt abkühlen.
- ▶ Lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Produkt eindringen.
- ▶ Halten Sie das Produkt stets sauber, trocken und frei von Öl und Fett.
- ▶ Nach jedem Gebrauch und vor der Lagerung: Entfernen Sie Verunreinigungen vom Produkt.

HINWEIS

- ▶ Eine regelmäßige und ordnungsgemäße Reinigung trägt zur sicheren Verwendung und zur Verlängerung der Lebensdauer des Produkts bei.
- Reinigen Sie das Produkt direkt nach Abschluss der Arbeit.
- Reinigen Sie das Produkt mit einem trockenen Tuch.
- Verwenden Sie zur Reinigung keinesfalls Benzin, Lösungsmittel oder Reiniger, die Kunststoff angreifen.
- Halten Sie Lüftungsöffnungen immer frei.
- Entfernen Sie anhaftenden Schleifstaub mit einem Pinsel.

● Wartung

WARNUNG! Verletzungsrisiko!

- ▶ Wenn die Anschlussleitung 44 beschädigt ist, muss sie durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder ähnlich qualifizierte Personen ersetzt werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.

- Vor und nach jedem Gebrauch: Überprüfen Sie das Produkt und das Zubehör auf Verschleiß und Beschädigungen. Ersetzen Sie ggf. das Zubehör oder die Komponente durch ein neues Teil. Beachten Sie die technischen Anforderungen (siehe „Technische Daten“).

● Reparatur

- Dieses Produkt enthält keine Teile, die vom Benutzer selbst repariert werden können. Wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicezentrum oder an eine qualifizierte Person, um das Produkt überprüfen und reparieren zu lassen.

● Lagerung

- Die ideale langfristige Lagertemperatur (länger als 3 Monate) beträgt +20 °C bis +26 °C.
- Vor der Lagerung: Schalten Sie das Produkt aus und lassen Sie es abkühlen.
- Lagern Sie das Produkt und sein Zubehör an einem trockenen, frostfreien, staubfreien und gut belüfteten Ort.
- Bewahren Sie das Zubehör in der Aufbewahrungsbox aus Kunststoff [31] auf oder schützen Sie es auf andere Weise vor Beschädigungen.
- Stapeln Sie die Polierscheiben [2] und Schleifscheiben [12] bei der Lagerung nicht.
- Lagern Sie das Produkt immer an einem Ort, der für Kinder un erreichbar ist.

● Transport

- Vor dem Transport: Schalten Sie das Produkt aus und lassen Sie es abkühlen.

- Transportieren Sie das Zubehör in der Aufbewahrungsbox aus Kunststoff [31].
- Schützen Sie das Produkt vor starken Stößen oder Vibrationen, die beim Transport in Fahrzeugen auftreten können.
- Sichern Sie das Produkt, damit es nicht verrutschen oder umfallen kann.

● Entsorgung

Verpackung:

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



Beachten Sie die Kennzeichnung der Verpackungsmaterialien bei der Abfalltrennung, diese sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Nummern (b) mit folgender Bedeutung: 1–7: Kunststoffe/20–22: Papier und Pappe/80–98: Verbundstoffe.

Produkt:



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

Das Produkt und die Verpackungsmaterialien sind recyclebar und unterliegen einer erweiterten Herstellerverantwortung. Entsorgen Sie diese getrennt, den abgebildeten Info-tri (Sortierinformation) folgend, für eine bessere Abfallbehandlung.

Das Triman-Logo gilt nur für Frankreich.



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



Gerät entsorgen

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass dieses Gerät am Ende der Nutzungszeit nicht über den Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Das Gerät ist bei eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abzugeben. Zudem sind Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Vertreiber von Lebensmitteln zur Rücknahme verpflichtet. LIDL bietet Ihnen Rückgabemöglichkeiten direkt in den Filialen und Märkten an. Rückgabe und Entsorgung sind für Sie kostenfrei. Beim Kauf eines Neugerätes haben Sie das Recht, ein entsprechendes Altgerät unentgeltlich zurückzugeben.

Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, unabhängig vom Kauf eines Neugerätes, unentgeltlich (bis zu drei) Altgeräte abzugeben, die in keiner Abmessung größer als 25 cm sind.

Bitte löschen Sie vor der Rückgabe alle personenbezogenen Daten.

Bitte entnehmen Sie vor der Rückgabe Batterien oder Akkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei entnommen werden können und führen diese einer separaten Sammlung zu.

● Garantie

Das Produkt wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien hergestellt und vor der Auslieferung sorgfältig geprüft. Im Falle von Material- oder Herstellungsfehlern haben Sie gegenüber dem Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte. Ihre gesetzlichen Rechte werden in keiner Weise durch unsere unten aufgeführte Garantie eingeschränkt.

Die Garantie für dieses Produkt beträgt 3 Jahre ab Kaufdatum. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kaufdatum. Bewahren Sie den Originalkaufbeleg an einem sicheren Ort auf, da dieses Dokument als Nachweis des Kaufs erforderlich ist.

Alle Schäden oder Mängel, die bereits zum Zeitpunkt des Kaufs vorhanden sind, müssen unverzüglich nach dem Auspacken des Produkts gemeldet werden.

Sollte das Produkt innerhalb von 3 Jahren ab Kaufdatum einen Material- oder Herstellungsfehler aufweisen, werden wir es – nach unserer Wahl – kostenlos für Sie reparieren oder ersetzen. Die Garantiezeit verlängert sich durch einen stattgegebenen Gewährleistungsanspruch nicht. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile.

Diese Garantie erlischt, wenn das Produkt beschädigt oder unsachgemäß verwendet oder gewartet wurde.

Die Garantie deckt Material- und Herstellungsfehler ab. Diese Garantie erstreckt sich weder auf Produktteile, die normalem Verschleiß unterliegen, und somit als Verschleißteile gelten (z. B. Batterien, Akkus, Schläuche, Farbpatronen), noch auf Schäden an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter oder Teile aus Glas.

● Abwicklung im Garantiefall

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

Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (IAN 479675_2410) als Nachweis für den Kauf bereit.

Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild am Produkt, einer Gravur am Produkt, dem Titelblatt Ihrer Anleitung (unten links) oder dem Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite des Produktes.

Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung telefonisch oder per EMail.

Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Service Anschrift übersenden.



Auf parkside-diy.com können Sie diese und viele weitere Handbücher einsehen und herunterladen. Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf parkside-diy.com. Wählen Sie Ihr Land aus, und suchen Sie über die Suchmaske nach den Bedienungsanleitungen. Mittels Eingabe der Artikelnummer (IAN) 479675_2410 gelangen Sie zur Bedienungsanleitung für Ihren Artikel.

● Service

DE Service Deutschland

Tel.: 0800 5435 111

E-Mail: owim@lidl.de

AT Service Österreich

Tel.: 0800 292726

E-Mail: owim@lidl.at

CH Service Schweiz

Tel.: 0800 562153

E-Mail: owim@lidl.ch

● EU-Konformitätserklärung

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (Nr. 479675_2410)

IAN: 479675_2410
Produkt-Identifikation: "PARKSIDE" Doppelschleifer mit flexibler Welle
Modellnummer: HG10147

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsvorschriften der Union:

Richtlinie 2006/42/EG
Richtlinie 2014/30/EU
Richtlinie 2011/65/EU mit allen dazugehörigen Änderungen

Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen oder der anderen technischen Spezifikationen, für die die Konformität erklärt wird:

Nr. / Teile
Richtlinie 2006/42/EG
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-3-4:2016/A12:2020
EN ISO 12100:2010
Richtlinie 2014/30/EU
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
EN 61000-3-3:2013/A2:2021

Der Gegenstand der oben beschriebenen Erklärung steht im Einklang mit der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten:

Nr. / Teile
EN IEC 63000:2018

Person, die die technische Dokumentation aufbewahrt: OWIM GmbH & Co.KG

Unterzeichnet für und im Namen von:

OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Deutschland

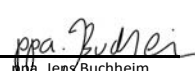
Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt.

Original-Konformitätserklärung

Neckarsulm
Ort

20.01.2025
Datum


ppa. Stefan Haensel
Prokurist


ppa. Jens Buchheim
Prokurist

DE



List of pictograms used	Page 37
Introduction	Page 38
Intended use	Page 38
Scope of delivery	Page 38
Parts list	Page 39
Technical data	Page 40
General safety instructions	Page 41
General power tool safety warnings	Page 41
Safety instructions for bench grinders	Page 44
Safety instructions for all applications	Page 44
Additional safety instructions for all applications	Page 46
Supplementary safety instructions for grinding and abrasive cutting ..	Page 47
Supplementary safety instructions for working with wire brushes	Page 48
Working safely	Page 48
Product-specific safety instructions	Page 50
Assembly	Page 50
Unpacking the product	Page 50
Accessories	Page 51
Installing and adjusting the work rest	Page 51
Installing and adjusting transparent screen and spark arrestor	Page 51
Operation	Page 52
Working instructions	Page 52
Switching the product on/off	Page 53
Adjusting the speed	Page 53
Installing and removing the flexible shaft	Page 53
Attaching/removing accessory tools from the flexible shaft	Page 54
Changing the collet	Page 54
Changing the grinding and buffing wheel	Page 54
Application examples/selecting a suitable accessory tool	Page 57
Cleaning and maintenance	Page 57
Cleaning	Page 57
Maintenance	Page 58
Repair	Page 58
Storage	Page 58
Transportation	Page 58
Disposal	Page 58
Warranty	Page 59
Warranty claim procedure	Page 59
Service	Page 60
EU declaration of conformity	Page 61

List of pictograms used

	Read the instruction manual.		Wear eye protection!
	Switch off the product and disconnect it from the mains before replacing attachments, cleaning and when not in use.		Wear ear protection!
	DANGER! – Designating a hazard with high risk, which will result in death or severe injury if not avoided (e.g. risk of suffocation)		Wear dust protection!
	WARNING! – Designating a hazard with moderate risk, which can result in death or severe injury if not avoided (e.g. risk of electric shock)		Alternating current/voltage
	CAUTION! – Designating a hazard with low risk, which could result in minor or moderate injury if not avoided (e.g. risk of scalding)		n ₀ No-load speed P Peripheral speed
	Danger – Risk of electric shock		d Bore diameter D Outer diameter t Thickness
	Symbol for a Protection Class II product		Diameter
	Lock		CE mark indicates conformity with relevant EU directives applicable for this product.
	Unlock		Safety information Instructions for use

DOUBLE BENCH GRINDER WITH FLEXIBLE DRIVE SHAFT

● Introduction

We congratulate you on the purchase of your new product. You have chosen a high quality product. The instructions for use are part of the product. They contain important information concerning safety, use and disposal. Before using the product, please familiarise yourself with all of the safety information and instructions for use. Only use the product as described and for the specified applications. If you pass the product on to anyone else, please ensure that you also pass on all the documentation with it.

● Intended use

- This product is designed for grinding, deburring, polishing, engraving, cutting, milling and cleaning of various materials.
- The product is suitable for grinding hard materials, e.g.
 - Mild steel
 - Cast iron
 - HSS
 - Ceramics
 - Glass

- The product is suitable for grinding soft materials, e.g.
 - Copper
 - Aluminium
 - Plastic
- The product must be used with suitable grinding and polishing wheels.
- Use the product and its accessories only for the applications described.
- Any other use or modification of the product is considered improper and can result in hazards such as death, life-threatening injuries and damage. The manufacturer is not liable for any damages caused by improper use.
- The product is exclusively intended for domestic use. The product is not intended for commercial use or for similar uses.
- Observe all applicable local safety regulations, standards and ordinances. The use of noise emitting power tools may be restricted to certain times by national or local regulations.

● Scope of delivery

WARNING!

- ▶ The product and the packaging are not children's toys! Children must not play with plastic bags, sheets and small parts! There is a danger of choking and suffocation!

1	Double bench grinder with flexible drive shaft	
1	Grinding wheel (pre-installed)	Ø 75 × Ø 10 × 20 mm/#120
1	Buffing wheel (pre-installed)	Ø 75 × Ø 10 × 20 mm/#400
1	Flexible shaft	1 m length
1	Combination wrench	

2	Work rest with mounting material: 2 knurled screws 2 nuts	M6 M6
2	Spark arrestor with mounting material: 4 round head screws 4 spring washers 4 washers 4 nuts	M4 × 10 mm, T15 M4 M4 M4
2	Transparent screen with mounting material: 2 round head screws 2 spring washers 2 washers 2 nuts	M5 × 45 mm, T20 M5 M5 M5
12	Cutting discs	32 × 1 mm
5	Abrasive belts	13 mm, Ø 15 mm
5	Abrasive belts	13 mm, Ø 9 mm
5	Polishing felts	Ø 25 × 7 mm
5	Polishing felts	Ø 13 × 7 mm
40	Cutting discs (in small plastic container)	Ø 24 mm
10	Grinding pins	
5	Milling cutters	
4	Cleaning brushes	
3	Brass brushes	
2	Work arbors for abrasive belts	
2	Work arbors for polishing felts/cutting discs	
1	Dressing stone	20 × 10 × 10 mm
1	Polishing paste (in small plastic container)	
3	Collets	For round shaft up to Ø 2.0/2.4/3.2 mm
1	Plastic storage box	
1	User manual	

● Parts list

Before reading, unfold the pages containing the illustrations and familiarise yourself with all functions of the product.

(Fig. A)

- 1** Transparent screen and spark arrestor assembly

- 1a** Transparent screen
1b Spark arrestor
1c Mounting screw set (for transparent screen)
1d Mounting screw set (for spark arrestor)
2 Buffing wheel
3 Locking nut
4 Connector

- 5 Flexible shaft
- 6 Collar
- 7 Chuck assembly
- 8 Speed controller
- 9 On/off switch
- 10 Knurled screw set
- 10a Nut
- 11 Work rest
- 12 Grinding wheel

(Fig. B)

- 13 Milling cutter
- 14 Cleaning brush
- 15 Brass brush
- 16 Grinding Pins
- 17 Abrasive belt Ø 15 mm
- 18 Work arbor for abrasive belt Ø 15 mm
- 19 Abrasive belt Ø 9 mm
- 20 Work arbor for abrasive belt Ø 9 mm
- 21 Collet
- 22 Dressing stone
- 23 Combination wrench
- 24 Work arbor for polishing felt
- 25 Polishing felt Ø 25 mm
- 26 Polishing felt Ø 13 mm
- 27 Polishing paste
- 28 Cutting disc Ø 24 mm
- 29 Cutting disc Ø 32 mm
- 30 Work arbor for cutting disc
- 31 Plastic storage box

(Fig. E)

- 33 Plastic safety guard
- 33a Plastic cover
- 34 Spindle (for buffing wheel)
- 35 Inner flange
- 36 Outer flange
- 37 Clamp nut (for buffing wheel)
- 38 Spindle adaptor
- 39 Mounting screw (for plastic safety guard)

(Fig. F)

- 32 Metal safety guard
- 32a Metal cover
- 40 Connection bolt
- 41 Spindle (for grinding wheel)
- 42 Clamp nut (for grinding wheel)
- 42a Body

(Fig. G)

- 5a Rotary shaft

(Fig. I)

- 7a Chuck cap
- 7b Holder

(Fig. J)

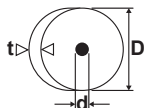
- 43 Mounting hole
- 44 Mains cord with mains plug

● Technical data

Model number with VDE plug: with BS plug: with CH plug:	HG10147 HG10147-BS HG10147-CH
Rated voltage:	230–240 V~, 50 Hz
Rated power:	120 W
Protection class:	II/□ (double insulation)

	
Rated no-load speed n_0 :	0–11,500 min ⁻¹
Rated peripheral speed P:	Max. 45 m/s ⁻¹
Weight (incl. accessories):	approx. 2.4 kg

Grinding/buffing wheel



Permissible rotary speed:	Min. 12,000 min ⁻¹
Outer diameter D:	Ø 75 mm
Bore diameter d:	Ø 10 mm
Thickness t:	20 mm
Hardness grade:	M
Grain #:	120 (Grinding wheel) 400 (Buffing wheel)

Noise emission value

The measured values have been determined in accordance with EN 62841-3-4. The A-rated noise level of the power tool is typically as follows:

Sound pressure level:	L _{pA} = 86 dB
Uncertainty:	K _{pA} = 3 dB
Sound power level:	L _{WA} = 99 dB
Uncertainty:	K _{WA} = 3 dB

WARNING!



Wear ear protection!

NOTE

- The declared vibration total value and the declared noise emission value have been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE

- The declared total vibration value and the declared noise emission value may also be used for a preliminary assessment of exposure.

WARNING!

- The vibration and noise emissions during actual use of the power tool can differ from the declared values depending on the manner in which the tool is used, especially what kind of workpiece is processed. Try to keep the vibration load as low as possible. Measures to reduce the vibration load are, e.g. wearing gloves and limiting the working time. Wherein all states of operation must be included (e.g. times when the power tool is switched off and times where the power tool is switched on but running without load).



General safety instructions

● General power tool safety warnings

WARNING!

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **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.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **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.
- e) **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.

- f) **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

- a) **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.
- b) **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.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **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.
- h) **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.
- e) **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.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **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.
- h) **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.

Power tool use and care

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack 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.
- d) **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.

Service

- a) **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.

⚠ CAUTION!

- ▶ When using power tools, note the following basic safety precautions to protect yourself against electrical shock, injury and fire hazards.

CAUTION!

- Read all these instructions before using this power tool and store the safety instructions in a safe place.

● **Safety instructions for bench grinders**

- Never use damaged accessory tools. Check accessory tools such as grinding discs before each use for chips or cracks and wire brushes for loose or broken wires. When you have checked and inserted the accessory tool, ensure that you and any other people in the vicinity remain outside of the range of the rotating accessory tool and allow the tool to rotate at maximum speed for one minute.** Damaged accessory tools usually break during this test period.
- The maximum permissible speed of the accessory tool used must be at least as high as the maximum speed specified for the power tool.** Accessories which rotate faster than the maximum permissible rate can break and throw pieces into the air.
- Be aware that brushes can lose wire bristles even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive pressure to the brush.** Flying wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- Never grind using the edge of the grinding disc.** Grinding with the edge can cause grinding discs to break and fly apart.
 - **Before every use, make sure that the grinding discs are in a usable condition.** Also carry out a sound test to detect cracks. This is done by

gently tapping the disc with a non-metallic hammer to the right and left of the vertical centre line. The taps should cause a light “ringing sound”. If the resulting sound is dull, the disc should not be used.

- Change the worn grinding wheel if the spark deflectors can no longer be set to the required distance of max. 2 mm from the grinding wheel.
- Use the power tool only with accessory tools mounted on both spindles. This prevents any accidental contact with the rotating spindle.
- Always use the protective cover, the tool rest, the viewing window and the spark deflector as required depending on the accessory tool used.
- Only use wheel with a diameter corresponding to the required marking.
- Replace damaged or heavily furrowed grinding discs.
- When transporting the bench grinder, lift it by the housing or the two protective covers.
- Adjust the tool rests so that the angle between the tool rest and the accessory tool is always greater than 85°.

● **Safety instructions for all applications**

General safety instructions for grinding, sand paper sanding, working with wire brushes, polishing, milling and abrasive cutting

- This power tool is intended for use as a grinder, sandpaper sander, wire brush, polisher, milling machine and abrasive cutting appliance. Please follow all safety instructions, instructions, diagrams and data that you receive with the appliance.** If you do not observe

the following instructions, this can lead to an electrical shock, fire and/or serious injuries.

- b) **Do not use any accessories that have not been provided or recommended by the manufacturer for this power tool.** Just because you can attach the accessories to your power tool, does not guarantee they are safe to use.
- c) **The permissible speed of the accessory tool used must be at least as high as the maximum speed specified for the power tool.** Accessories that rotate faster than the permissible rate can break and throw pieces into the air.
- d) **The external diameter and thickness of the accessory tool used must comply with the dimensions of the power tool.** Incorrectly dimensioned accessory tools cannot be sufficiently shielded or controlled.
- e) **Grinding discs, sanding drums or other accessories must match the grinding spindle or collet chuck of your power tool exactly.** Accessory tools which do not fit precisely into the take-up of the power tool will rotate unevenly, vibrate severely and can lead to a loss of control.
- f) **Discs, grinding cylinders, cutting tools or other accessories mounted on a mandrel must be completely inserted in the collet or chuck. Any "protrusion" or exposed parts of the mandrel between the grinding tool and the collet or chuck must be kept to a minimum.** If the mandrel is not sufficiently tightened or the grinding tool protrudes too far, the tool could come loose and be thrown out at high speed.
- g) **Never use damaged accessory tools. Before each use, check accessory tools such as grinding discs for chips or cracks, sanding drums for cracks, wearing or excessive wear and tear and wire brushes for loose or broken wires. If the power tool or the accessory tool in use is dropped, check to see if it is damaged or use an undamaged accessory tool.**

When you have checked and inserted the accessory tool, ensure that you and any other people in the vicinity remain outside of the range of the rotating accessory tool and allow the tool to rotate at maximum speed for one minute. Damaged accessory tools usually break during this test period.
- h) **Wear personal protective equipment. Depending on the application, ensure that you use full face protection, eye protection or goggles. If required, use a dust mask, ear protectors, protective gloves or special apron to protect you from grindings and material particles.** The eyes should be protected from flying debris that may be caused during certain applications. Dust or filter masks must be used to filter any dust created by the application. If you are exposed to loud noise for any length of time, you may suffer hearing loss.
- i) **Ensure that other people remain at a safe distance to your workspace. Anyone who enters the workspace must wear personal protective equipment.** Fragments of the workpiece or broken accessory tools can fly off and cause injury – even outside the immediate working area.

- j) **Hold the power tool only by the insulated gripping surfaces when performing an operation where the accessory tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a live cable may also cause metal parts of the appliance to become live and may result in an electric shock.
- k) **Always hold the power tool firmly.** When running up to full speed, the torque of the motor can cause the power tool to twist.
- l) **If possible, use clamps to hold the workpiece in position. Never hold a small workpiece in one hand and the power tool in the other while you are using it.** By clamping small workpieces, you keep both hands free for better control of the power tool. When cutting round workpieces such as dowels, rods or pipes, be aware that these can roll away and this can cause the tool to jam and be thrown towards you.
- m) **Hold the power cord away from any rotating accessories.** If you lose control of the appliance, the cord may get cut or caught and your hand or arm could get caught in the rotating accessory tool.
- n) **Never put the power tool down until the accessory tool has come to a complete standstill.** The rotating accessory tool could come into contact with the surface and cause you to lose control of the power tool.
- o) **When changing accessory tools or changing settings, tighten the collet nut, the chuck or other fixing elements tightly.** Loose fastening elements can shift unexpectedly and lead to loss of control; unsecured, rotating components will fly off violently.
- p) **Do not leave the power tool running whilst carrying it.** Accidental contact between your clothing and the rotating accessory tool could lead to a physical injury.
- q) **Clean the ventilation slits of your power tool regularly.** The engine fan draws dust into the housing and a strong accumulation of metal dust can cause electrical hazards.
- r) **Do not use the power tool in the vicinity of flammable materials.** Sparks can ignite such materials.
- s) **Do not use any accessory tools which require liquid coolant.** The use of water or other liquid coolants may lead to an electric shock.

● Additional safety instructions for all applications

Kickback and corresponding safety instructions

Kickback is a sudden reaction caused when a rotating accessory tool, e.g. grinding disc, abrasive band, wire brush, etc. catches or jams. Catching or jamming leads to an abrupt stop of the rotating accessory tool. If this happens, an uncontrolled power tool will turn rapidly against the direction of rotation of the accessory tool.

If, for example, a grinding disc catches or jams, the edge of the grinding disc that is projecting into the workpiece can get caught and break off the grinding disc or cause a kickback. The grinding disc can then fly in the direction of the operator or away from him, depending on the direction of rotation of the disc at the blockage. This can also break grinding discs.

A kickback is caused by incorrect use or misuse of the power tool. This can be avoided by taking proper precautions as described below.

- a) **Hold the power tool firmly in both hands and position your body and arms so they can absorb the force of a kickback.** By taking adequate precautions, the operator can stay in control of the kickback forces.
- b) **Take special care when working around corners, sharp edges, etc. Avoid allowing the accessory tool to bounce back from the workpiece or jam in the workpiece.** The rotating accessory tool is more likely to jam in corners or sharp edges or if it rebounds off them. This can cause a loss of control or kickback.
- c) **Do not use toothed saw blades.** Such accessories often cause a kickback or loss of control over the power tool.
- d) **Always move the accessory tool in the same direction in the material in which the cutting edge leaves the material (in other words, the same direction in which the dust is thrown out).** Guiding the power tool in the wrong direction will cause the cutting edge of the accessory tool to jump out of the workpiece which can lead to the accessory tool being pulled in this direction.
- e) **Always fix the workpiece when using rotary files, cutting discs, high-speed milling tools or hard-metal tools.** Even a minimal tilting in the groove can cause these tools to jam and lead to a kickback. When the cutting disc jams, it usually breaks. When a rotary file, high-speed milling tool or hard-metal milling tool jams, the accessory tool can jump out of the groove and lead to loss of control of the power tool.

● **Supplementary safety instructions for grinding and abrasive cutting**

Special safety instructions for grinding and abrasive cutting

- a) **Use only the grinding accessories approved for your power tool and only for the recommended applications. Example: Never grind with the side surface of a cutting disc.** Cutting discs are designed to remove material with the edge of the disc. Any lateral application of force on these grinding tools can lead to breakage.
- b) **Use only undamaged mandrels of the correct size and length and without undercut on the shoulder for conical and straight grinding pins.** Using an appropriate mandrel reduces the risk of breakages.
- c) **Avoid cutting disc jams or excessive contact pressure. Do not make any excessively deep cuts.** Overloading the cutting disc increases the stress and likelihood of tilting or blocking and thus the possibility of a setback or a breakage of the grinding tool.
- d) **Avoid putting your hand in the area in front of or behind the rotating cutting disc.** When you move the cutting disc away from your hand, it is possible, in the event of a kickback, that the power tool along with the rotating disc could be thrown out directly towards you along with the rotating disc.
- e) **If the cutting disc jams or you stop working, switch the tool off and hold it steady until the disc has completely stopped turning. Never attempt to pull a rotating cutting disc out of a cut. This could lead to kickback.** Identify and remove the cause of the jam.

- f) **Do not switch the power tool back on as long as it is in the workpiece. Allow the cutting disc to reach its full speed before you carefully continue the cut.** Otherwise, the disc may jam, jump out of the workpiece or cause kickback.
- g) **Support panels or large workpieces to reduce the risk of the cutting disc jamming and causing a kickback.** Large workpieces can bend under their own weight. The workpiece must be supported on both sides, namely in the vicinity of the cut, and also at the edge.
- h) **Be particularly careful when making “pocket cuts” into existing walls or other obscured areas.** The inserted cutting disc may cut into gas or water pipes, electrical wiring or other objects that can cause kickback.

● **Supplementary safety instructions for working with wire brushes**

Special safety instructions for working with wire brushes

- a) **Be aware that the brush can lose wire bristles even during normal operation. Do not overstress the wires by applying excessive pressure to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- b) **Allow the brush to run at working speed for at least one minute before applying it to the workpiece. Ensure that no one is standing in front of or in line with the brush during this time.** Loose pieces of wire could fly off during the run-in period.

- c) **Aim the rotating steel brush away from yourself.** When working with these brushes, small particles and minute pieces of wire can fly off at great speed and pierce skin.

● **Working safely**

- **Keep your workspace tidy.** Clutter in the work area can cause accidents.
- **Take account of environmental influences!** Do not expose the power tool to rain. Do not use the power tool in wet or moist environments. Ensure that your workspace is adequately lit. Do not use power tools where there is a risk of explosion or fire.
- **Protect yourself from electric shocks!** Avoid body contact with grounded surfaces (e.g. pipes, radiators, electric cookers, refrigerators and freezers).
- **Keep other people at a distance!** Do not allow other people, especially children, to touch the power tool or the cord. Keep them out of your work area.
- **Store unused power tools safely!** Unused power tools should be placed in a dry, high-up or closed-off place out of the reach of children.
- **Do not overload your power tool!** You will work better and more safely in the specified performance range.
- **Use the right power tool for the job!** Do not use low-performance tools for heavy work. Do not use the power tool for purposes for which it is not intended. For example, do not use a circular saw to cut tree branches or logs.

- **Wear suitable clothing!** Do not wear loose clothing or jewellery that could get caught in moving parts. Wear non-slip footwear when working outdoors. If you have long hair, wear a hairnet.

WARNING!



Wear eye protection!



Wear dust protection!

- **Connect the dust extraction device!** If there are connections for dust extraction and collection, make sure that these are connected and used properly.
- **Do not use the cord for purposes for which it is not intended!** Do not pull on the cord to unplug the power tool. Protect the cord from heat, oil and sharp edges.
- **Secure the workpiece!** Use clamps or a vice to hold the workpiece firmly in place. This is much safer than simply holding it in your hand.
- **Do not overreach!** Keep both feet on the ground and maintain your balance at all times.
- **Maintain tools with care!** Keep the cutting tools sharp and clean to be able to work better and more safely. Follow the instructions on lubrication and exchanging tools. Check the power cord regularly and have it replaced by a certified specialist if it is damaged. Check extension cords regularly and replace them if they are damaged. Keep the handles dry, clean and free from oil and grease.
- **Unplug the appliance from the mains socket!** When the power tool is not in use, before maintenance and when changing tools.
- **Never leave any tool key attached!** Check that all keys and adjusting tools are removed before switching the appliance on.
- **Avoid accidentally starting the appliance!** Ensure that the switch is switched to off before inserting the plug into the wall socket.
- **Use an extension cord for outdoor use!** Use only suitably certified and labelled extension cords outdoors.
- **Remain alert at all times!** Pay attention to what you are doing. Proceed with caution when working with the tool. Do not use the power tool when distracted.
- **Check the power tool for any damage!** Before continuing to use the power tool, check all safety devices and any slightly damaged parts to make sure they function properly and as intended.
- Check that all moving parts work properly without jamming and whether parts are damaged. All parts must be properly fitted and meet all the conditions to ensure the proper operation of the power tool. Damaged safety devices and parts must be properly repaired or replaced by a specialist workshop unless otherwise indicated in the instructions.
- Damaged switches must be replaced at an authorised customer service centre.
- Do not use any power tools that you cannot switch on and off with the power switch.

 **CAUTION!** The use of other tools and accessories could lead to an increased risk of personal injury for you.

- **Have your power tool repaired by a qualified electrician!** This power tool complies with all relevant safety regulations. Repairs may only be performed by a qualified electrician using original spare parts; otherwise this could lead to accidents for the user.

● Product-specific safety instructions

WARNING!

- ▶ Do not use damaged or deformed discs or brushes.

- Use only grinding discs and brushes whose imprinted speed rating is at least as high as that on the type plate on the power tool.
- Adjust the spark deflector occasionally to compensate for wear on the disc. Ensure that the distance between the spark deflector and the disc is as small as possible and is never more than 2 mm.
- Always leave the tool attached to the spindle to reduce the risk of contact with the rotating spindle.

Residual risks

Even if you operate this power tool properly, there will still be residual risks. The following risks can occur in the context of the design and construction of this power tool:

- a) Lung damage, if no suitable breathing protection is worn.
- b) Hearing damage, if no suitable hearing protection is worn.
- c) Damage to health caused by vibrations if the product is used for extended periods or is not properly used and maintained.

WARNING!

- ▶ The power tool creates an electro-magnetic field during operation. This field can, in certain circumstances, impair active or passive medical implants. To reduce the risk of fatal injuries, we recommend that people with medical implants consult their doctor and the manufacturer of the medical implant before operating this power tool.

● Assembly

WARNING!



Switch off the product and disconnect it from the mains before replacing attachments, cleaning and when not in use.



Wear dust protection!

● Unpacking the product

1. Take the product out of the packaging and remove all packaging materials and plastic wrappings.
2. Check to make sure that all listed parts are included (see “Scope of delivery”).
3. Check whether the product and all parts are in good condition, if any damage or defect is detected, do not use the product, but follow the procedure described in chapter “Warranty”.

NOTE

- ▶ Always operate the product so that the transparent screen and spark arrestor assembly  as well as the work rest  are properly installed as required for the grinding wheel  and the buffing wheel .

NOTE

- ▶ The installation, removal and replacement of accessories requires accessory tools, which are not included in the scope of delivery.
- ▶ Use an adjustable wrench and a Torx screwdriver to perform product adjustment and accessory replacement.

● Accessories

⚠ WARNING!

- ▶ Do not use accessories not recommended by Parkside. This may result in electric shock or fire.

To operate this product safely and correctly, the following accessories, i.e. tools and accessory tools, are necessary:

- Adjustable wrench
- Torx screwdriver
- Clamps

Accessories and accessory tools are available through your authorised dealer. When buying always consider the technical requirements of this product (see "Technical data").

If you are not certain, ask a qualified specialist and get advice from your trusted dealer.

● Installing and adjusting the work rest

(Fig. C)

NOTE

- ▶ The gap between the grinding wheel [12] or the buffing wheel [2] and the work rest [11] should be as small as possible and must not exceed 2 mm.

NOTE

- ▶ The work rest [11] must never come into contact with the grinding wheel [12] or the buffing wheel [2].
- ▶ Adjust the gap from time to time repeatedly as the grinding wheel [12] or buffing wheel [2] wears out.

1. Mount the work rest [11] to the product using the knurled screw [10] and nut [10a].
2. Hold the nut [10a] with one finger in the recess of the metal safety guard [32].
3. Securely fasten the work rest [11] to the product with the knurled screw [10].
4. Adjust the work rest [11] in the horizontal direction using the knurled screw [10].

● Installing and adjusting transparent screen and spark arrestor

(Fig. D)

Installing the spark arrestor

NOTE

- ▶ Tighten the fastening screw [1d] to adjust the spark arrestor [1b] in vertical direction.
- ▶ The gap between the grinding wheel [12] or the buffing wheel [2] and the spark arrestor [1b] shall be as small as possible and must not exceed 2 mm.
- ▶ The spark arrestor [1b] must never come into contact with the grinding wheel [12] or the buffing wheel [2].
- ▶ Adjust the distance repeatedly from time to time when the grinding wheel [12] or the buffing wheel [2] is worn.

1. Use the supplied mounting screw set **[1d]** to attach the spark arrestor **[1b]** to the product.
2. Hold the nut of the mounting screw set **[1d]** with an adjustable wrench.
3. Tighten the fastening screw of the mounting screw set **[1d]** with a Torx screwdriver.

Installing the transparent screen

NOTE

- ▶ The transparent screen **[1a]** can be set at different angles to ensure grinding and polishing work with the greatest possible protection. To do this, tighten the fastening screw **[1c]**.
1. Use the supplied fastening screw set **[1c]** to fasten the transparent screen **[1a]** to the spark arrestor **[1b]**.
 2. Hold the nut of the mounting screw set **[1c]** with an adjustable wrench.
 3. Tighten the fastening screw of the mounting screw set **[1c]** with a Torx screwdriver.

● Operation

⚠ WARNING!



Switch off the product and disconnect it from the mains before replacing attachments, cleaning and when not in use.

● Working instructions

⚠ WARNING!

- ▶ The product must always be stable and secured. For additional safety, the product can be fastened to a suitable location, e.g. a workbench. There are 4 mounting holes **[43]** (Fig. J) which can be used to secure the product to a safe and flat surface with bolts and nuts or screws (not included in scope of delivery).

⚠ WARNING!

- ▶ Make sure that the grinding wheel **[12]** and the buffing wheel **[2]** can rotate freely without jamming. Always check that the direction of rotation corresponds to the arrow marking on the metal safety guard **[32]** and the plastic safety guard **[33]**.
- ▶ The transparent screen **[1a]**, the spark arrestor **[1b]** and the work rest **[11]** must be correctly installed and adjusted.
- ▶ If the product suddenly stops or jams, it must be switched off immediately and the mains plug **[44]** must be removed.

NOTE

- ▶ Always place the workpiece on the work rest **[11]** for grinding or polishing work.
- ▶ Slowly guide the workpiece at the desired angle towards the grinding wheel **[12]** or the buffing wheel **[2]** until they touch.
- ▶ Move the workpiece evenly back and forth, to the left and right to achieve an optimum result. This will cause the grinding and buffing wheels to wear more evenly.
- ▶ When grinding and polishing, always apply only as much pressure and feed rate to the workpiece as is necessary.
- ▶ Excessive pressure and feed speed will cause the grinding wheel to spark and reach high temperatures, which can damage the grinding and buffing wheels and cause them to break. This can lead to serious injuries.

NOTE

- ▶ The working pressure and feed rate depend on the type of materials to be ground or polished and should be selected by feel.
- ▶ The choice of grinding or polishing speed depends on the type of material to be processed. Always start with the lowest speed and increase it until optimum work quality is achieved.
- ▶ The workpiece may heat up during grinding or polishing. Allow it to cool in a well-ventilated area or place it in a water bath. Dry the workpiece thoroughly before resuming work.

● Switching the product on/off

(Fig. A)

⚠ WARNING!

- ▶ Check that the on/off switch [9] is in the 0 position before inserting the mains plug [44] into the socket.

NOTE

- ▶ Before first use, allow the grinding wheel [12] and the buffing wheel [2] to run in the product for approx. 5 minutes without load at maximum speed.
 - ▶ Keep out of the danger zone in front of and next to the openings of the metal safety guard [32] and the plastic safety guard [33].
1. Set the on/off switch [9] to I position to switch on the product.
 2. Set the on/off switch [9] to 0 position to switch off the product.

● Adjusting the speed

(Fig. A)

⚠ WARNING!

- ▶ The transparent screen [1a] must be folded down to the working rest [11]. This prevents accidental contact with the rotating grinding wheel [12] or buffing wheel [2].
- ▶ Remove the flexible shaft [5] from the product after use. Otherwise, it could be thrown around uncontrollably when the product is switched on and cause injuries.

1. Turn the speed controller [8] in the + direction to increase the speed.
2. Turn the speed controller [8] in the – direction to decrease the speed.

● Installing and removing the flexible shaft

(Fig. G)

Installing the flexible shaft

1. Align the flexible shaft [5] with the connector [4].
2. Insert the rotary shaft [5a] into the connector [4] in direction g.
3. Slightly rotate the buffing wheel [2] up and down by hand. While doing so, push the rotary shaft [5a] into the connector [4] until it is fully engaged.
4. Turn the locking nut [3] in direction i to lock it.

Removing the flexible shaft

1. Turn the locking nut [3] in direction j to release it completely from the connector [4].
2. Pull the flexible shaft [5] in direction h until the rotary shaft [5a] is completely released from the connector [4].

● Attaching/removing accessory tools from the flexible shaft

(Fig. H)

Attaching accessory tools

1. Press the collar [6] in direction **k** to lock the chuck assembly [7].
2. Insert the accessory tool [13]/[14]/[15]/[16]/[24]/[30] into the chuck assembly [7].
3. Tighten the chuck cap [7a] firmly with the combination wrench [23] in direction **l** to hold the accessory tool in position.
4. Loosen the collar [6] so that it can return to its original unlocking position.

Removing accessory tools

1. Press the collar [6] in direction **k** to lock the chuck assembly [7].
2. Use the combination wrench [23] to loosen the chuck cap [7a] in direction **m**.
3. Pull the accessory tool completely out of the chuck assembly [7].
4. Loosen the collar [6] so that it can return to its original unlocking position.

● Changing the collet

(Fig. H, I)

1. Press the collar [6] in direction **k** to lock the chuck assembly [7].
2. Use the combination wrench [23] to loosen the chuck cap [7a] in direction **m** until it is completely unscrewed from the holder [7b].
3. Remove the collet [21] from the holder [7b] if the accessory tool has a different shank size. Insert the collet suitable for the corresponding shank size into the holder [7b].

4. Screw the chuck cap [7a] onto the holder [7b] until it is fully engaged in the holder.
5. Tighten the chuck cap [7a] firmly with the combination wrench [23] in direction **l** to hold the accessory tool in position.
6. Loosen the collar [6] so that it can return to its original unlocking position.

● Changing the grinding and buffing wheel

⚠ WARNING!

- ▶ The grinding wheel [12] or buffing wheel [2] to be replaced must not be larger than the specified diameter and width.
- ▶ Replace the grinding wheel [12] if its outer diameter is less than 50 mm.

NOTE

- ▶ To change the grinding wheel [12] or buffing wheel [2], accessory tools (adjustable wrench and Torx screwdriver) are required, which are not included in the scope of delivery.

Changing the buffing wheel

(Fig. E)

NOTE

- ▶ It is not necessary to tighten the clamp nut [37] and the spindle adaptor [38] much. The rotary motor of the product will continue to tighten them during operation.

1. Loosen the 3 mounting screws [39] with a Torx screwdriver.
2. Remove the plastic cover [33a] from the plastic safety guard [33].

3. Loosen the spindle adaptor [38].
4. Loosen the clamping nut [37] with an adjustable wrench in direction **a**. Hold the buffing wheel [2] with the other hand while doing so.
5. Unscrew the clamping nut [37] until it is removed from the spindle [34].
6. Remove the outer flange [36].
7. Remove the worn buffing wheel [2] from the spindle [34].
8. Place the new buffing wheel [2] back on the spindle [34]. Push the buffing wheel completely into the plastic safety guard [33] until it touches the inner flange [35].
9. Place the outer flange [36] back on the spindle [34] so that it rests against the buffing wheel [2].
10. Screw the clamp nut [37] onto the spindle [34] until it touches the outer flange [36].
11. Slightly tighten the clamp nut [37] with an adjustable wrench in direction **b**. Hold the buffing wheel [2] with the other hand while doing so.
12. Screw in the spindle adaptor [38] until it rests against the clamp nut [37].
13. Place the plastic cover [32a] on the plastic safety guard [33].
14. Fasten the mounting screw [39] to the plastic safety guard [33] using a Torx screwdriver.
2. Loosen the 3 connection bolts [40] with a Torx screwdriver in direction **c**.
3. Remove the metal cover [32a] and metal safety guard [32].
4. Loosen the clamp nut [42] with an adjustable wrench in direction **e**. Hold the grinding wheel [12] with the other hand while doing so.
5. Unscrew the clamp nut [42] until it is separated from the spindle [41].
6. Remove the outer flange [36].
7. Remove the worn grinding wheel [12] from the spindle [41].
8. Place the new grinding wheel [12] back on the spindle [41]. Push the grinding wheel until it touches the inner flange [35].
9. Place the outer flange [36] back onto the spindle [41] until it rests against the grinding wheel [12].
10. Screw the clamp nut [42] onto the spindle [41] until it rests against the outer flange [36].
11. Slightly tighten the clamp nut [42] with an adjustable wrench in direction **f**. Hold the grinding wheel [12] with the other hand while doing so.
12. Attach the metal cover [32a] and the metal safety guard [32] back onto the body [42a].
13. Use a Torx screwdriver to fasten the 3 connection bolts [40] to the body [42a] with nuts.

Changing the grinding wheel

(Fig. F)

NOTE

- It is not necessary to tighten the clamp nut [42] much. The rotary motor of the product will continue to tighten it during operation.

1. Hold the nut on the other side of the metal safety guard [32] with an adjustable wrench to prevent it from turning when loosening.
2. Insert the work arbor for cutting discs [30] into the flexible shaft [5].
3. Use the combination wrench [23] to loosen the screw of the work arbor for cutting discs [30].
4. Place the required cutting disc [28/29] between the two washers on the screw of the work arbor for cutting discs [30].

Using the work arbor for cutting discs

1. Use the screwdriver side of the combination wrench [23] to loosen and tighten the screw of the work arbor for cutting discs [30].
2. Insert the work arbor for cutting discs [30] into the flexible shaft [5].
3. Use the combination wrench [23] to loosen the screw of the work arbor for cutting discs [30].
4. Place the required cutting disc [28/29] between the two washers on the screw of the work arbor for cutting discs [30].

5. Use the combination wrench [23] to tighten the screw of the work arbor for cutting discs [30].

Using the work arbor for polishing felt

1. Turn the tip of the work arbor for polishing felts [24] clockwise into the respective hole of the polishing felts [25/26].
2. Insert the work arbor for polishing felts [24] into the flexible shaft [5].

Using the work arbor for abrasive belt

1. Insert the desired abrasive belt [17/19] completely onto the respective work arbor for abrasive belts [18/20].
2. Fixing the abrasive belts: Use the combination spanner [23] to tighten the screw of the work arbor for abrasive belts [18/20].
3. Insert the work arbor for abrasive belts [18/20] into the flexible shaft [5].

NOTE

Working with materials/accessory tools/speed range:

- ▶ Never use the product for other purposes and only use original parts/accessories. Using attachments or accessory tools other than those recommended in the user manual can lead to a risk of injury.
- ▶ Determine the rotational speed range for working on zinc, zinc alloys, aluminium and copper by trying it out on test pieces.
- ▶ Use a low rotational speed for work on plastics and materials with a low melting point.
- ▶ Use a high rotational speed for working on wood.
- ▶ Carry out cleaning, polishing and buffing work in the medium speed range.

NOTE

- ▶ Do not exceed the allowable diameter for the following insert tools:
Composite grinding tools: max. Ø 55 mm
Mounted points: max. Ø 55 mm
Mounted points with threaded insert: max. Ø 55 mm
Sandpaper accessories: max. Ø 80 mm
Grinding accessories: max. Ø 80 mm
- ▶ The max. permissible length of a mandrel is 33 mm.
- ▶ If you exert too much pressure, the fitted accessory tool can break and/or the workpiece could be damaged. You will achieve optimum working results by moving the product over the workpiece at a steady speed and while exerting light pressure.
- ▶ Apply polishing paste [27] on the polishing felt [25/26] to optimize the result.
- ▶ The specifications in the following table are recommendations only and not binding. When carrying out practical work, carry out your own tests to see which accessory tools and which settings are ideal for the material you are working on.

● Application examples/selecting a suitable accessory tool

Function	Accessories	Use	Protrusion	
			min.	max.
Milling	Milling cutters 13	Various jobs, e.g.: ■ Creating recesses ■ Creating hollows ■ Creating forms ■ Creating grooves ■ Creating slits	18 mm	25 mm
Polishing, rust removal	Brass brushes 15	Rust removal	9 mm	15 mm
Exert only slight pressure when applying the product to the workpiece.	Polishing felts 25/26	Processing of various materials, e.g.: ■ Metals (especially precious metals such as gold or silver) ■ Plastics	12 mm	18 mm
Cleaning	Cleaning brushes 14	Cleaning of: ■ Hard-to-access plastic housings ■ Areas around a door lock	9 mm	15 mm
Grinding	Grinding pins 16	Grinding work, e.g. on: ■ Stone ■ Wood Fine work on hard materials, e.g.: ■ Ceramics ■ Alloyed steel	10 mm	10 mm
Cutting	Cutting discs 28/29	Processing of: ■ Metal ■ Plastic ■ Wood	12 mm	18 mm

● Cleaning and maintenance

WARNING!



Switch off the product and disconnect it from the mains before replacing attachments, cleaning and when not in use.

● Cleaning

NOTE

- ▶ Do not use chemical, alkaline, abrasive or other aggressive detergents or disinfectants to clean this product as they might be harmful to its surfaces.

NOTE

- ▶ Before cleaning: Let the product cool down.
 - ▶ Never allow fluids to get into the product.
 - ▶ The product must always be kept clean, dry and free from oil or grease.
 - ▶ After each use and before storage: Remove debris from the product.
 - ▶ Regular and proper cleaning helps to ensure safe use and to prolong the life of the product.
-
- Clean the product immediately after finishing the work.
 - Clean the product with a dry cloth.
 - Do not use chemical, alkaline, abrasive or other aggressive detergents or disinfectants to clean this product as they might be harmful to its surfaces.
 - Ensure ventilation openings are always free.
 - Remove any adhering grinding dust with a brush.

● Maintenance

WARNING! Risk of injury!

- ▶ If the mains cord  is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

- Before and after each use: Check the product and its accessories for any wear and damage. Replace with new accessory or component, if necessary. Observe the technical requirements (see “Technical data”).

● Repair

- This product does not contain any parts that can be repaired by the user. Contact an authorized service centre or a qualified person to have the product checked and repaired.

● Storage

- The ideal long-term (longer than 3 months) storage temperature is between +20 °C and +26 °C.
- Before storage: Switch off the product and let it cool down.
- Store the product and its accessories in a dry, frost-free, dust-free and well-ventilated location.
- Store the accessories in the plastic storage box  or otherwise protect the accessories from damage.
- When storing, do not stack up buffing wheels  or grinding wheels .
- Always store the product in a place that is out of the reach of children.

● Transportation

- Before transportation: Switch off the product and let it cool down.
- Transport the accessories in the plastic storage box .
- Protect the product from any heavy impact or strong vibrations which may occur during transportation in vehicles.
- Secure the product to prevent it from slipping or falling over.

● Disposal

Packaging:

The packaging is made entirely of recyclable materials, which you may dispose of at local recycling facilities.



Observe the marking of the packaging materials for waste separation, which are marked with abbreviations (a) and numbers (b) with following meaning: 1–7: plastics/20–22: paper and fibreboard/80–98: composite materials.

Product:



The product and packaging materials are recyclable and are subject to extended producer responsibility. Dispose them separately, following the illustrated Info-tri (sorting information), for better waste treatment.

The Triman logo is valid in France only.



Contact your local refuse disposal authority for more details of how to dispose of your worn-out product.



To help protect the environment, please dispose of the product properly when it has reached the end of its useful life and not in the household waste. Information on collection points and their opening hours can be obtained from your local authority.

● Warranty

The product has been manufactured to strict quality guidelines and meticulously examined before delivery. In the event of material or manufacturing defects you have legal rights against the retailer of this product. Your legal rights are not limited in any way by our warranty detailed below.

The warranty for this product is 3 years from the date of purchase. The warranty period begins on the date of purchase. Keep the original sales receipt in a safe location as this document is required as proof of purchase.

Any damage or defects already present at the time of purchase must be reported without delay after unpacking the product.

Should the product show any fault in materials or manufacture within 3 years from the date of purchase, we will repair or replace it – at our choice – free of charge to you. The warranty period is not extended as a result of a claim being granted. This also applies to replaced and repaired parts.

This warranty becomes void if the product has been damaged, or used or maintained improperly.

The warranty covers material or manufacturing defects. This warranty does not cover product parts subject to normal wear and tear, thus considered consumables (e.g. batteries, rechargeable batteries, tubes, cartridges), nor damage to fragile parts, e.g. switches or glass parts.

● Warranty claim procedure

So that your request can be processed quickly, please observe the following instructions:

For all inquiries, please have the receipt and item number (IAN 479675_2410) ready as proof of purchase.

The article number can be taken from the identification label on the product, engraving on the product, the front cover of your manual (at the bottom left), or the sticker on the back or bottom of the product.

If malfunctions or other defects arise, first contact the service department indicated below by phone or email.

You can then send a product recorded as defective to the communicated service address postage-free, making sure to enclose proof of purchase (receipt) and information on the details of the defect and when it occurred.



You can download and view this and numerous other manuals at parkside-diy.com. This QR code takes you directly to parkside-diy.com. Choose your country and use the search screen to search for the operating instructions. Entering the item number (IAN) 479675_2410 takes you to the operating instructions for your item.

● **Service**



Service Great Britain

Tel.: 0800 0569216

E-Mail: owim@lidl.co.uk



Service Ireland

Tel.: 1800 200736

E-Mail: owim@lidl.ie

● EU declaration of conformity

EU DECLARATION OF CONFORMITY (No 479675_2410)

IAN: 479675_2410
Product identification: "PARKSIDE" Double Bench Grinder with Flexible Drive Shaft
Model Number: HG10147

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Directive 2006/42/EC
Directive 2014/30/EU
Directive 2011/65/EU and all related amendments

References to the relevant harmonised standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:

N° / Parts
Directive 2006/42/EC
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-3-4:2016/A12:2020
EN ISO 12100:2010
Directive 2014/30/EU
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
EN 61000-3-3:2013/A2:2021

The object of the declaration described above is in conformity with Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment:

N° / Parts
EN IEC 63000:2018

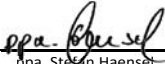
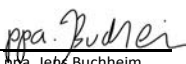
Keeper of the technical documentation: OWIM GmbH & Co.KG

Signed for and on behalf of:

OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Germany

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Translation of the original declaration of conformity

Neckarsulm	20.01.2025		
Place	Date	ppa. Stefan Haense Authorised Signatory	ppa. Jero Buchheim Authorised Signatory

EN



Liste des pictogrammes/symboles utilisés	Page	63
Introduction	Page	64
Utilisation conforme aux prescriptions	Page	64
Contenu de l'emballage	Page	64
Description des pièces	Page	65
Données techniques	Page	66
Consignes générales de sécurité	Page	68
Consignes de sécurité générales pour les outils électriques	Page	68
Consignes de sécurité pour les machines de coupe	Page	71
Consignes de sécurité pour toutes les utilisations	Page	72
Autres consignes de sécurité pour toutes les utilisations	Page	74
Consignes de sécurité supplémentaires pour le ponçage et le tronçonnage	Page	75
Consignes de sécurité supplémentaires relatives au travail avec les brosses métalliques	Page	76
Travailler en toute sécurité	Page	76
Consignes de sécurité spécifiques au produit	Page	78
Montage	Page	79
Déballage du produit	Page	79
Accessoires	Page	79
Fixer et régler le support de travail	Page	79
Poser et régler l'écran transparent et le pare-étincelles	Page	80
Fonctionnement	Page	80
Remarques sur le travail	Page	81
Allumer/éteindre le produit	Page	82
Réglage de la vitesse	Page	82
Fixer/retirer l'arbre flexible	Page	82
Fixer/retirer les outils insérables sur l'arbre flexible	Page	83
Remplacer la pince de serrage	Page	83
Changer le disque de ponçage et de polissage	Page	83
Exemples d'application/choisir un outil insérable approprié	Page	86
Nettoyage et entretien	Page	87
Nettoyage	Page	87
Entretien	Page	88
Réparation	Page	88
Rangement	Page	88
Transport	Page	88
Mise au rebut	Page	88
Garantie	Page	89
Faire valoir sa garantie	Page	90
Service après-vente	Page	91
Déclaration UE de conformité	Page	92

Liste des pictogrammes/symboles utilisés

	Lisez le mode d'emploi.		Porter une protection oculaire !
	Avant de changer les accessoires, de nettoyer le produit ou de le ranger, éteignez-le et débranchez-le du réseau électrique.		Porter une protection auditive !
	DANGER ! – Indique un danger avec un risque élevé, qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou une blessure grave (par ex. risque d'étouffement ou d'asphyxie)		Porter un masque de protection respiratoire !
	AVERTISSEMENT ! – Indique un danger avec un risque modéré, qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou une blessure grave (par ex. risque de décharge électrique)		Courant alternatif/tension alternative
	PRUDENCE ! – Indique un danger avec un faible risque, qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner une blessure légère à modérée (par ex. risque de brûlures)		n ₀ Vitesse à vide P Vitesse orbitale
	Danger – risque d'électrocution !		d Diamètre de perçage D Diamètre extérieur t Épaisseur
	Symbole pour un produit de la classe de protection II		Diamètre
	Verrouillé		Le sigle CE confirme la conformité aux directives de l'UE applicables au produit.
	Déverrouillé		Consignes de sécurité Instructions de manipulation

TOURET À MEULER DOUBLE AVEC ARBRE FLEXIBLE

● Introduction

Nous vous félicitons pour l'achat de votre nouveau produit. Vous avez opté pour un produit de grande qualité. Le mode d'emploi fait partie intégrante de ce produit. Il contient des indications importantes pour la sécurité, l'utilisation et la mise au rebut. Veuillez lire consciencieusement toutes les indications d'utilisation et de sécurité du produit. Ce produit doit uniquement être utilisé conformément aux instructions et dans les domaines d'application spécifiés. Lors d'une cession à tiers, veuillez également remettre tous les documents.

● Utilisation conforme aux prescriptions

- Ce produit est destiné au ponçage, à l'ébavurage, au polissage, à la gravure, à la découpe, au fraisage et au nettoyage de différents matériaux.
- Le produit convient pour le ponçage de matériaux durs, par ex.
 - Acier de construction
 - Fonte
 - HSS
 - Céramique
 - Verre
- Le produit convient pour le ponçage de matériaux tendres, par ex.
 - Cuivre
 - Aluminium
 - Matière synthétique
- Le produit doit être utilisé avec des disques de ponçage et de polissage appropriés.
- N'utilisez le produit et ses accessoires que pour les applications décrites.
- Toute autre utilisation ou modification du produit est considérée comme non conforme et peut entraîner des risques tels que la mort, des blessures mortelles et des détériorations. Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages causés par une utilisation inappropriée.
- Le produit est exclusivement destiné à un usage domestique. Le produit n'est pas destiné à un usage commercial ou à des fins similaires.
- Respectez toutes les consignes de sécurité, normes et réglementations locales applicables. L'utilisation d'outils électriques émettant du bruit peut être limitée à certaines heures par des réglementations nationales ou locales.

● Contenu de l'emballage

AVERTISSEMENT !

- ▶ Le produit et les matériaux d'emballage ne sont pas des jouets pour les enfants ! Les enfants ne sont pas autorisés à jouer avec des sacs en plastique, des films et des petites pièces ! Il existe un danger d'asphyxie, d'étouffement et d'ingestion !

1	Touret à meuler double avec arbre flexible	
1	Disque de ponçage (préinstallé)	Ø 75 × Ø 10 × 20 mm/#120
1	Disque de polissage (préinstallé)	Ø 75 × Ø 10 × 20 mm/#400

1	Arbre flexible	1 m de long
1	Clé mxe	
2	Supports de travail avec matériel de fixation : 2 vis moletées 2 écrous	M6 M6
2	Pare-étincelles avec matériel de fixation : 4 vis à tête ronde 4 rondelles élastiques 4 rondelles 4 écrous	M4 × 10 mm, T15 M4 M4 M4
2	Écrans transparents avec matériel de fixation : 2 vis à tête ronde 2 rondelles élastiques 2 rondelles 2 écrous	M5 × 45 mm, T20 M5 M5 M5
12	Disques de coupe	32 × 1 mm
5	Bandes abrasives	13 mm, Ø 15 mm
5	Bandes abrasives	13 mm, Ø 9 mm
5	Feutres de polissage	Ø 25 × 7 mm
5	Feutres de polissage	Ø 13 × 7 mm
40	Disques de coupe (dans un petit récipient en plastique)	Ø 24 mm
10	Meules sur tige	
5	Fraises sur tige	
4	Brosses de nettoyage	
3	Brosses en laiton	
2	Mandrins de travail pour bandes abrasives	
2	Mandrins de réception pour feutres de polissage/disques de coupe	
1	Pierre à dresser	20 × 10 × 10 mm
1	Pâte à polir (dans un petit récipient en plastique)	
3	Pincès de serrage	Pour tige ronde jusqu'à Ø 2,0/2,4/3,2 mm
1	Boîte de rangement en plastique	
1	Mode d'emploi	

● Description des pièces

Avant de lire, dépliez la page des illustrations et familiarisez-vous avec toutes les fonctionnalités du produit.

(III. A)

- 1** Dispositif de dérivation composé d'un écran transparent et d'un pare-étincelles

- 1a Écran transparent
- 1b Pare-étincelles
- 1c Kit de vis de fixation (pour écran transparent)
- 1d Kit de vis de fixation (pour pare-étincelles)
- 2 Disque de polissage
- 3 Écrou de blocage
- 4 Pièce de raccordement
- 5 Arbre flexible
- 6 Manchette
- 7 Mandrin
- 8 Régulateur de vitesse
- 9 Interrupteur marche/arrêt
- 10 Vis moletée
- 10a Écrou
- 11 Support de travail
- 12 Disque de ponçage

(III. B)

- 13 Fraises
- 14 Brosse de nettoyage
- 15 Brosse en laiton
- 16 Meule sur tige
- 17 Bande abrasive Ø 15 mm
- 18 Mandrin pour bande abrasive Ø 15 mm
- 19 Bande abrasive Ø 9 mm
- 20 Mandrin pour bande abrasive Ø 9 mm
- 21 Pince de serrage
- 22 Pierre à dresser
- 23 Clé mixte
- 24 Mandrin pour feutre de polissage
- 25 Feutre de polissage Ø 25 mm
- 26 Feutre de polissage Ø 13 mm
- 27 Pâte à polir
- 28 Disque de coupe Ø 24 mm
- 29 Disque de coupe Ø 32 mm
- 30 Mandrin de serrage pour disque de coupe
- 31 Boîte de rangement en plastique

(III. E)

- 33 Capot de protection en plastique
- 33a Couvercle en plastique
- 34 Broche (pour disque de polissage)

- 35 Flasque intérieure
- 36 Flasque extérieure
- 37 Écrou de serrage (pour disque de polissage)
- 38 Adaptateur de broche
- 39 Vis de fixation (pour couvercle plastique)

(III. F)

- 32 Grille de protection métallique
- 32a Cache métallique
- 40 Vis d'assemblage
- 41 Broche (pour disque de ponçage)
- 42 Écrou de serrage (pour disque de ponçage)
- 42a Boîtier

(III. G)

- 5a Arbre rotatif

(III. I)

- 7a Capot de fermeture
- 7b Support

(III. J)

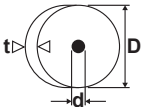
- 43 Trou de fixation
- 44 Cordon d'alimentation avec fiche secteur

● Données techniques

Numéro de modèle avec fiche secteur VDE :	HG10147
avec fiche secteur BS :	HG10147-BS
avec fiche secteur CH :	HG10147-CH
Tension nominale :	230–240 V~, 50 Hz
Puissance absorbée nominale :	120 W
Classe de protection :	II/□ (double isolation)

	
Régime à vide de mesure n_0 :	0–11500 min ⁻¹
Vitesse orbitale P :	Max. 45 m/s ⁻¹
Poids (avec accessoire) :	env. 2,4 kg

Disque de ponçage/polissage

	
Vitesse de rotation autorisée :	Min. 12000 min ⁻¹
Diamètre extérieur D :	Ø 75 mm
Diamètre de perçage d :	Ø 10 mm
Épaisseur t :	20 mm
Degré de dureté :	M
Granulométrie # :	120 (disque de ponçage) 400 (disque de polissage)

Valeur des émissions sonores

Valeur mesurée pour le bruit déterminée conformément à EN 62841–3–4. Mesure générale du niveau sonore selon la mesure A de l'outil électrique :

Niveau de pression acoustique :	$L_{pA} = 86$ dB
Incertitude :	$K_{pA} = 3$ dB
Niveau de puissance acoustique :	$L_{WA} = 99$ dB
Incertitude :	$K_{WA} = 3$ dB

⚠ AVERTISSEMENT !



Portez une protection auditive !

REMARQUE

- ▶ Les valeurs de vibration totale et d'émission sonore spécifiées ont été mesurées selon une procédure de test normalisée et peuvent être utilisées pour comparer un outil électrique à un autre.
- ▶ Les valeurs de vibration totale et d'émission sonore spécifiées peuvent également être utilisées pour une estimation préliminaire de la sollicitation.

⚠ AVERTISSEMENT !

- ▶ Les émissions de vibrations et de bruit générées lors de l'utilisation effective de l'outil électrique peuvent différer des valeurs spécifiées en fonction de la manière dont l'outil électrique est utilisé, en particulier du type de pièce à traiter. Essayez de minimiser au maximum l'impact des vibrations et du bruit. Des mesures prises pour la réduction de la sollicitation par vibrations sont par exemple le port de gants lors de l'utilisation de l'outil électrique et la limitation du temps de travail. Ainsi, tous les parties du cycle de fonctionnement sont à prendre en compte (par exemple les périodes durant lesquelles l'outil électrique est éteint, et celles où il est certes allumé, mais fonctionne sans sollicitation).



Consignes générales de sécurité

● Consignes de sécurité générales pour les outils électriques

⚠ AVERTISSEMENT !

- **Consultez toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et données techniques fournies avec cet outil électrique.** Ne pas respecter les instructions ci-dessous peut conduire à une électrocution, un incendie et/ou causer des blessures graves.

Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour consultation ultérieure.

Le terme « outil électrique » utilisé dans les consignes de sécurité se réfère à des outils électriques alimentés en électricité (avec cordon d'alimentation) ou à des outils électriques fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

Sécurité au poste de travail

- a) **Conservez votre zone de travail propre et bien éclairée.** Les plans de travail encombrés ou sombres sont propices aux accidents.
- b) **Ne travaillez pas avec l'outil électrique dans une atmosphère présentant un risque d'explosion, en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les vapeurs.

- c) **Lors de l'utilisation de l'outil électrique, tenez les enfants et autres personnes hors de sa portée.** Des distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil électrique.

Sécurité électrique

- a) **La fiche de raccordement de l'outil électrique doit être compatible à la prise de courant. En aucun cas, la fiche ne doit pas être modifiée. N'utilisez aucune fiche interchangeable avec des outils électriques reliés à la terre.** Des fiches non modifiées et des prises de courant appropriées réduisent le risque d'électrocution.
- b) **Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il existe un risque accru d'électrocution si votre corps est relié à la terre.
- c) **N'exposez pas d'outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente le risque d'électrocution.
- d) **Ne détournez pas le cordon d'alimentation de son utilisation prévue par exemple ne l'utilisez pas pour porter et accrocher l'outil électrique ou pour le débrancher de la prise de courant. Tenez le cordon d'alimentation hors de portée de la chaleur, de l'huile, des arêtes coupantes ou de pièces mobiles d'appareils.** Les cordons d'alimentation soit endommagés soit emmêlés augmentent le risque d'électrocution.

- e) **Si vous travaillez avec un outil électrique en plein air, utilisez une rallonge adaptée à un usage à l'extérieur.** L'utilisation d'une rallonge convenant pour l'extérieur réduit le risque d'électrocution.
- f) **Lorsque l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utilisez un disjoncteur différentiel.** L'emploi d'un disjoncteur différentiel diminue le risque d'électrocution.
- d) **Avant de mettre l'outil électrique en marche, retirez tous les outils de réglage ou les clés à molette.** Un outil ou une clé qui se trouve sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
- e) **Évitez un positionnement corporel anormal. Assurez-vous de camper solidement sur vos jambes et de conserver votre équilibre à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.

Sécurité des personnes

- a) **Soyez vigilant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez aucun outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électrique peut causer des blessures graves.
- b) **Veillez à porter un équipement de protection et toujours des lunettes protectrices.** Selon la nature du travail et l'utilisation de l'outil électrique, le port d'équipements de protection tels que masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de chantier ou protection auditive réduit les risques de blessures.
- c) **Évitez tout démarrage accidentel. Assurez-vous que l'outil électrique soit bien éteint avant de le brancher sur l'alimentation électrique et/ou sur l'accu, de le ramasser ou de le porter.** Lorsque vous transportez l'outil électrique avec le doigt sur l'interrupteur ou que l'outil électrique est allumé et raccordé à l'alimentation électrique, cela peut entraîner des accidents.
- f) **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. Conservez vos cheveux, vêtements et gants hors de portée des pièces mobiles.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.
- g) **Si des équipements permettant l'aspiration de la poussière et sa collecte doivent être montés, assurez-vous que ceux-ci soient bien raccordés et correctement utilisés.** L'utilisation d'un système d'aspiration de poussière peut réduire les risques occasionnés par la poussière.
- h) **Ne vous mettez pas en danger et ne dépassez pas les règles de sécurité des outils électriques, même si vous êtes, après de nombreuses utilisations, familier avec cet outil électrique.** Une action imprudente peut entraîner des blessures graves en quelques fractions de seconde.

Utilisation et manipulation de l'outil électrique

- a) **Ne surchargez pas l'outil électrique. Utilisez seulement l'outil électrique qui convient au type de travaux entrepris.** Avec un outil électrique approprié, vous travaillez plus efficacement et en toute sécurité, dans la plage de puissance indiquée.
- b) **N'utilisez aucun outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électrique qui ne se laisse plus allumer ou éteindre est dangereux et doit être réparé.
- c) **Avant d'effectuer tout réglage, de changer d'outils insérables ou de ranger l'outil électrique, débranchez la fiche de la prise de courant et/ou enlevez l'accu amovible.** Ces mesures de précaution empêchent le démarrage intempestif de l'outil électrique.
- d) **Conservez les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants. Ne laissez jamais des personnes utiliser l'outil électrique si elles ne sont pas familières avec les manipulations ou si elles n'ont pas lu les instructions.** Les outils électriques sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.
- e) **Entretenez les outils électriques et les outils insérables avec soin. Vérifiez si les pièces mobiles fonctionnent correctement et ne sont pas bloquées ; contrôlez aussi si des pièces sont cassées ou endommagées car cela pourraient altérer le fonctionnement de l'outil électrique. Faites réparer les pièces endommagées avant toute utilisation de l'outil électrique.** De nombreux accidents sont causés

par des outils électriques mal entretenus.

- f) **Conservez les outils de coupe bien affûtés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords bien coupants se bloquent moins et sont plus faciles à contrôler.
- g) **Utilisez l'outil électrique, les accessoires et les outils insérables etc. conformément à ces instructions. Prenez en compte les conditions de travail et le travail à effectuer.** L'utilisation d'outils électriques pour des applications différentes que celles prévues peut conduire à des situations dangereuses.
- h) **Maintenez les poignées et surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.** Les poignées et surfaces de préhension glissantes ne permettent pas de manipuler et de contrôler l'outil électrique en toute sécurité lors de situations imprévues.

Service après-vente

- a) **Laissez votre outil électrique être réparé seulement par du personnel qualifié qui utilise des pièces de rechange d'origine.** Ceci assure que la sécurité de l'outil électrique est maintenue.

PRUDENCE !

- Lors de l'utilisation d'outils électriques, les mesures de sécurité fondamentales suivantes doivent être respectées pour se protéger contre les chocs électriques, les risques de blessures et d'incendie.

PRUDENCE !

- Lisez toutes ces consignes avant d'utiliser cet outil électrique et conservez soigneusement les consignes de sécurité.

● **Consignes de sécurité pour les machines de coupe**

- a) **N'utilisez jamais d'outils insérables endommagés. Avant chaque utilisation, vérifiez que les outils insérables tels que les disques de ponçage ne présentent pas d'éclats ou de fissures et que les brosses métalliques ne présentent pas de fils détachés ou cassés. Si vous avez contrôlé et installé l'outil insérable, vérifiez que vous-même ou toute personne présente à proximité soit hors de portée de la zone de rotation de l'outil insérable et faites fonctionner l'appareil 1 minute au nombre de tours maximal.** Les outils insérables endommagés cassent généralement durant ce test.
- b) **La vitesse de rotation admise de l'outil insérable doit être au moins aussi élevée que le nombre de tours maximal indiqué sur l'outil électrique.** Les accessoires, qui tournent plus vite que la vitesse autorisée, peuvent se casser ou s'envoler.
- c) **Tenez compte du fait que les brosses métalliques perdent aussi des morceaux de fil de fer lors d'une utilisation normale. Ne surchargez pas les fils en les soumettant à une pression excessive.** Des morceaux de fil s'envolant peuvent facilement pénétrer à travers un vêtement peu épais et/ou dans la peau.
- d) **Ne poncez jamais sur les surfaces latérales du disque de ponçage.** Poncer sur les surfaces latérales peut faire éclater les disques de ponçage et les faire voler en éclats.
- **Avant chaque utilisation, vérifiez que les disques de ponçage ne présentent aucun défaut.** Effectuez également un test sonore pour détecter les fissures. Pour ce faire, frappez légèrement le disque de ponçage à droite et à gauche de la ligne médiane verticale à l'aide d'un marteau non métallique. Le fait de frapper légèrement doit produire un « son de cloche » clair. Si le son est sourd, ne pas utiliser le disque.
 - Remplacez le disque de ponçage usé lorsque le pare-étincelles ne peut plus être réglé à la distance requise de 2 mm maximum de la meule.
 - N'utilisez l'outil électrique qu'avec des outils insérables rapportés montés sur les deux broches. Cela permet d'éviter tout contact avec la broche en rotation.
 - Utilisez toujours le capot de protection, le support de pièce, l'écran et le pare-étincelles comme l'exige l'outil insérable.
 - N'utilisez que des outils insérables dont le diamètre correspond au marquage requis.
 - Remplacez les disques de ponçage endommagés ou très effilochés.
 - Lors du transport, soulevez la meuleuse de table par le carter ou par les deux capots de protection.
 - Réglez les supports de pièces de manière à ce que l'angle entre le support de pièces et l'outil insérable soit toujours supérieur à 85°.

● Consignes de sécurité pour toutes les utilisations

Consignes de sécurité générales pour meuler, poncer avec du papier de verre, travailler avec des brosses métalliques, polir, fraiser ou tronçonner

- a) **Cet outil électrique doit être utilisé comme ponceuse, ponceuse à papier de verre, brosse métallique, polisseuse, fraiseuse et comme tronçonneuse. Respectez tous les consignes de sécurité, instructions, figures et données que vous recevez avec l'appareil.** Si vous ne suivez pas les instructions suivantes, une électrocution, un incendie et/ou des blessures graves peuvent survenir.
- b) **N'utilisez aucun accessoire qui ne soit pas spécialement prévu ou recommandé par le fabricant pour cet outil électrique.** La fixation de l'accessoire sur votre outil électrique ne garantit en aucun cas une utilisation en toute sécurité.
- c) **La vitesse de rotation admise de l'outil insérable doit être au moins aussi élevée que le nombre de tours maximal indiqué sur l'outil électrique.** Les accessoires, qui tournent plus vite que la vitesse autorisée, peuvent se casser ou s'envoler.
- d) **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'outil insérable doivent être conformes aux dimensions de votre outil électrique.** Des outils insérables de taille incorrecte peuvent ne pas être suffisamment isolés ou contrôlés.
- e) **Les disques de ponçage, les rouleaux de ponçage ou autres accessoires doivent être parfaitement adaptés à la broche porte-outil ou à la pince de serrage de votre outil électrique.** Les outils insérables, qui ne s'adaptent pas bien sur le logement de l'outil électrique, tournent de façon irrégulière, vibrent très fort, peuvent causer une perte de contrôle.
- f) **Les disques, cylindres de ponçage, outils de coupe ou autres accessoires doivent être entièrement insérés dans la pince de serrage ou le mandrin. Le « dépassement » ou la partie libre du mandrin entre le corps de ponçage et la pince de serrage ou le mandrin de serrage doit être minimal.** Si le mandrin n'est pas suffisamment serré ou si le corps de ponçage dépasse trop vers l'avant, l'outil insérable risque de se détacher et d'être éjecté à vitesse élevée.
- g) **N'utilisez jamais d'outils insérables endommagés. Avant chaque utilisation, vérifiez les outils insérables comme les disques de ponçage pour déceler des éclatements et fissures ou encore des fêlures sur le plateau de ponçage, une usure ou abrasion excessive ainsi qu'un détachement ou une cassure des fils des brosses métalliques. Si l'outil électrique ou l'outil insérable tombe, vérifiez s'il est endommagé ou utilisez un outil insérable en bon état.**

Si vous avez contrôlé et installé l'outil insérable, vérifiez que vous-même ou toute personne présente à proximité soit hors de portée de la zone de rotation de l'outil insérable et faites fonctionner l'appareil 1 minute au nombre de tours maximal. Les outils insérables endommagés cassent généralement durant ce test.

- h) **Portez un équipement de protection individuelle. Utilisez selon l'application prévue un équipement de protection pour tout le visage et les yeux ou des lunettes de protection. Le cas échéant, portez un masque anti-poussière, une protection auditive, des gants de protection pour vos mains ou un tablier spécial qui peut ainsi éloigner de votre corps les particules de ponçage et de matériaux.** Les yeux doivent être protégés contre les corps étrangers s'envolant lors des différents travaux effectués. Les masques anti-poussière ou de protection respiratoire doivent filtrer toutes les poussières produites lors de l'utilisation. Si vous êtes exposé à un bruit intensif sur une longue période, vous pouvez subir une perte auditive.
- i) **Veillez à maintenir une distance sécuritaire par rapport à votre zone de travail et aux personnes se trouvant à proximité. Toute personne qui pénètre dans la zone de travail doit porter son équipement de protection individuelle.** Des fragments et débris de la pièce à usiner ou des outils insérables cassés peuvent voler et causer des blessures aussi en dehors de la zone de travail immédiate.

- j) **Tenez l'appareil seulement sur la surface de la poignée isolée lors de l'exécution d'un travail, en veillant à ce que l'outil insérable n'entre pas en contact avec le cordon d'alimentation ou que celui-ci ne soit pas plié.** Le contact avec une ligne sous tension peut aussi mettre des pièces en métal de l'appareil sous tension et provoquer un choc électrique.
- k) **Toujours bien tenir l'outil électrique en main lors du démarrage.** En atteignant le plein régime, le temps de réaction du moteur peut faire en sorte que l'outil électrique vrille.
- l) **Si possible, utilisez des viroles pour fixer la pièce à usiner. Ne tenez jamais une petite pièce à usiner dans la main et l'outil électrique dans l'autre pendant que vous l'utilisez.** Le serrage de la petite pièce à usiner vous permet d'avoir les deux mains libres pour mieux contrôler l'outil électrique. Lors du tronçonnage de pièces à usiner rondes comme des chevilles en bois, des barres ou tubes, ces dernières risquent de rouler, risquant de coincer l'outil insérable et d'être éjectées en votre direction.
- m) **Tenez éloigner le cordon d'alimentation des outils insérables en train de tourner.** Si vous perdez le contrôle de l'appareil, le cordon d'alimentation peut être coupé ou touché et votre main ou votre bras peut entrer en contact avec l'outil insérable.
- n) **Ne posez jamais l'outil électrique quelque part avant que l'outil insérable se soit complètement arrêté.** L'outil insérable en rotation peut entrer en contact avec la surface où il se trouve ce qui peut entraîner une perte de contrôle de l'outil électrique.

- o) **Après le remplacement d'outils insérables ou des réglages sur l'appareil, serrez bien l'écrou de pince de serrage, le mandrin de serrage ou d'autres éléments de fixation.** Les éléments de fixation détachés risquent de se dérégler de manière inattendue et de causer une perte de contrôle ; les composants non fixés rotatifs sont alors brusquement éjectés.
- p) **Ne laissez pas l'outil électrique en fonctionnement lorsque vous le portez.** Vos vêtements peuvent entrer en contact accidentellement avec l'outil insérable en rotation et celui-ci peut tараuder votre corps.
- q) **Nettoyez régulièrement les fentes d'aération de votre outil électrique.** Le ventilateur du moteur attire la poussière dans le boîtier et une forte accumulation de poussière métallique peut causer des risques électriques.
- r) **N'utilisez pas l'outil électrique à proximité de matières inflammables.** Des étincelles peuvent enflammer ces matériaux.
- s) **N'utilisez aucun outil insérable qui nécessite un fluide de refroidissement.** L'utilisation d'eau ou de fluides de refroidissement peut provoquer une électrocution.

● **Autres consignes de sécurité pour toutes les utilisations**

Risques de recul et consignes de sécurité appropriées

Le recul est une réaction soudaine survenant lorsqu'un outil insérable en rotation, comme un disque de ponçage, un plateau support, une brosse métallique, une bande abrasive etc., s'accroche ou se bloque et provoque un brusque arrêt de l'outil insérable en

rotation. Ceci conduit à ce que l'outil électrique s'accélère sans contrôle dans le sens inverse à la rotation de l'outil insérable.

Lorsque par ex. un disque de ponçage accroche ou bloque sur une pièce, le bord du disque de ponçage qui s'est introduit dans la pièce, se trouve coincé et peut donc causer une rupture du disque de meulage ou provoquer un recul. Le disque de ponçage s'éloigne alors de l'utilisateur ou se rapproche de celui-ci, selon le sens de rotation du disque au point de blocage. Dans ce cas, le disque de ponçage peut aussi casser.

Le recul est le résultat d'une utilisation incorrecte ou défectueuse de l'outil électrique. Grâce à des mesures de précaution appropriées décrites ci-dessous, le recul peut être évité.

- a) **Tenez l'outil électrique fermement et placez votre corps et vos bras dans une position où vous pourrez absorber les forces du recul.** L'opérateur qui utilise l'appareil peut en prenant les mesures de précaution nécessaires réagir aux forces de recul.
- b) **Travaillez toujours prudemment dans les endroits où il y a des coins, des bords tranchants etc. Évitez que les outils insérables rebondissent et se coincent dans la pièce.** L'outil insérable en rotation a tendance à se coincer dans les angles, les arêtes vives ou lorsqu'il rebondit. Ceci entraîne une perte de contrôle ou un recul.
- c) **N'utilisez pas de lame de scie dentée.** De tels outils insérables causent fréquemment un recul ou la perte de contrôle de l'outil électrique.

- d) **Guidez toujours l'outil insérable dans le même sens dans le matériau, dans lequel le bord de coupe quitte le matériau (correspond à la même direction dans laquelle les copeaux sont éjectés).** Guider l'outil électrique dans le mauvais sens entraîne un détachement de l'arête de coupe de l'outil insérable de la pièce à usiner, ce qui tire l'outil électrique dans ce sens d'avance.
- e) **Serrez toujours la pièce à usiner lors de l'utilisation de limes rotatives, disques de coupe, outils de fraisage haute vitesse ou d'outils de fraisage pour métaux durs.** Le moindre coincement dans la rainure fait s'accrocher ces outils insérables et peuvent causer un recul. Si un disque de coupe s'accroche, il se brise. Lorsque les limes rotatives, outils de fraisage haute vitesse ou outils de fraisage en métal dur s'accrochent, l'outil risque de sortir de la rainure et d'entraîner la perte de contrôle de l'outil électrique.

● Consignes de sécurité supplémentaires pour le ponçage et le tronçonnage

Consignes de sécurité spéciales pour le ponçage et le tronçonnage

- a) **Utilisez exclusivement les articles abrasifs homologués pour votre outil électrique et uniquement pour les possibilités d'utilisation recommandées. Exemple : Ne meulez jamais avec la surface latérale d'un disque de coupe.** Les disques de coupe sont conçus pour couper les matériaux avec l'arête du disque. Toute force latéralement développée peut casser les meules.
- b) **Pour les meules sur tige coniques et droites avec filetage, utilisez uniquement des mandrins non abîmés de la taille et longueur adéquates, sans contre-dépouille sur l'épaule.** Les mandrins adaptés préviennent l'éventualité d'une rupture.
- c) **Évitez de bloquer les disques de coupe ou d'exercer une pression importante. N'effectuez pas des coupes de profondeur excessive.** Une force excessive sur le disque de coupe augmente les sollicitations mécaniques et les possibilités de la meule.
- d) **Évitez de tenir votre main dans la zone située devant et derrière le disque de coupe en rotation.** Si vous travaillez en poussant le disque de coupe devant vous sur la pièce à usiner, en cas de recul, l'outil électrique peut être projeté directement dans votre direction avec le disque en rotation.
- e) **Si le disque de coupe se bloque ou si vous interrompez le travail, éteignez l'appareil et restez sans bouger jusqu'à ce que le disque se soit arrêté. N'essayez jamais de continuer à travailler sur la coupe avec le disque de coupe encore en train de tourner car il existe un risque de recul lors de cette opération.** Déterminez et corrigez la cause du blocage.
- f) **Ne rallumez pas l'outil électrique, tant qu'il se trouve dans la pièce à usiner. Laissez toujours le disque de coupe atteindre sa pleine vitesse de rotation avant de reprendre le tronçonnage avec précaution.** Autrement, le disque pourrait se coincer, sauter hors de la pièce ou provoquer un recul.

- g) **Fixez correctement les plaques et grandes pièces à usiner afin de réduire les risques de recul dus à un disque de coupe coincé.** Les grandes pièces à usiner peuvent se plier sous leur propre poids. La pièce à usiner doit être étayée des deux côtés du disque aussi bien à proximité de la découpe que de l'autre bord.
- h) **Soyez particulièrement prudents lors de la « coupe en plongée » dans des murs existants ou dans des zones non visibles.** Le disque de coupe s'enfonçant, il se peut que lors de la coupe il rencontre des conduites de gaz ou d'eau, fils électriques ou tout autre objet et provoque un recul.

● **Consignes de sécurité supplémentaires relatives au travail avec les brosses métalliques**

Consignes de sécurité spéciales relatives au travail avec les brosses métalliques

- a) **Tenez compte du fait que les brosses métalliques perdent aussi des morceaux de fil de fer lors d'une utilisation normale. Ne surchargez pas les fils en les soumettant à une pression excessive.** Des morceaux de fil s'envolant peuvent facilement pénétrer à travers un vêtement peu épais et/ou dans la peau.
- b) **Avant l'utilisation, faites tourner les brosses au moins une minute à la vitesse d'exécution. Veillez à ce que personne ne se tienne devant la brosse ou sur la même ligne pendant ce temps.** Des morceaux de fil détachés risquent de voler pendant la période de rodage.

- c) **Ne dirigez pas la brosse métallique en rotation vers vous.** Lors du travail avec ces brosses, de petites particules et de minuscules morceaux de fil risquent de voler à haute vitesse et de pénétrer dans la peau.

● **Travailler en toute sécurité**

- **Maintenez votre zone de travail en ordre.** Le désordre dans la zone de travail peut entraîner des accidents.
- **Tenez compte des contraintes environnementales !** N'exposez pas les outils électriques à la pluie. N'utilisez pas d'outils électriques dans un environnement humide ou mouillé. Veillez à un bon éclairage de la zone de travail. N'utilisez pas d'outils électriques dans des endroits où il existe un risque d'incendie ou d'explosion.
- **Protégez-vous contre les chocs électriques !** Évitez tout contact corporel avec des pièces mises à la terre (par ex. tuyaux, radiateurs, cuisinières électriques, appareils de réfrigération).
- **Tenez les autres personnes à distance !** Ne laissez pas les autres personnes, en particulier les enfants, toucher l'outil électrique ou le câble. Tenez-les éloignés de votre zone de travail.
- **Rangez les outils électriques non utilisés en lieu sûr !** Les outils électriques non utilisés doivent être rangés dans un endroit sec, en hauteur ou fermé à clé, hors de portée des enfants.
- **Ne forcez pas avec votre outil électrique !** Vous travaillerez mieux et de manière plus sûre dans la plage de puissance indiquée.

- **Utilisez l'outil électrique approprié !** N'utilisez pas de machines peu puissantes pour des travaux lourds. N'utilisez pas l'outil électrique à des fins pour lesquelles il n'a pas été conçu. Par exemple, n'utilisez pas de scie circulaire à main pour couper des troncs d'arbres ou des bûches.
- **Portez des vêtements appropriés !** Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux, ils pourraient être happés par des pièces en mouvement. Si vous travaillez à l'extérieur, il est recommandé de porter des chaussures antidérapantes. Portez un filet à cheveux si vous avez les cheveux longs.

AVERTISSEMENT !



Porter une protection oculaire !



Porter un masque de protection respiratoire !

- **Branchez le dispositif d'aspiration des poussières !** Si des raccords pour l'aspiration des poussières et le récupérateur sont disponibles, assurez-vous qu'ils sont branchés et utilisés correctement.
- **N'utilisez pas le câble à des fins auxquelles il n'est pas destiné !** N'utilisez pas le câble pour débrancher la fiche de la prise de courant. Protégez le câble de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives.
- **Sécurisez la pièce à usiner !** Utilisez des dispositifs de serrage ou un étau pour tenir la pièce à usiner. Cette dernière est ainsi mieux tenue qu'avec votre main.
- **Évitez un positionnement corporel anormal !** Assurez-vous de camper solidement sur vos jambes et de conserver votre équilibre à tout moment.
- **Entretenez vos outils électriques avec soin !** Maintenez les outils de coupe affûtés et propres afin de pouvoir travailler mieux et de manière plus sûre. Suivez les instructions de lubrification et de remplacement des outils. Contrôlez régulièrement le cordon d'alimentation de l'outil électrique et, s'il est endommagé, faites-le remplacer par un spécialiste agréé. Contrôlez régulièrement les rallonges et remplacez-les si elles sont endommagées. Maintenez les poignées sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.
- **Débranchez la fiche de la prise de courant !** Lorsque vous n'utilisez pas l'outil électrique, avant l'entretien et lors du changement d'outils.
- **Ne laissez aucune clé à outils en place !** Vérifiez que les clés et les outils de réglage sont retirés avant de mettre l'outil en marche.
- **Évitez tout démarrage involontaire !** Assurez-vous que l'interrupteur est éteint lorsque vous branchez la fiche dans la prise de courant.
- **Utilisez des rallonges pour l'extérieur !** À l'extérieur, n'utilisez que des rallonges autorisées et marquées en conséquence.
- **Soyez attentif !** Faites attention à ce que vous faites. Faites preuve de bon sens lorsque vous travaillez. N'utilisez pas l'outil électrique si vous n'êtes pas concentré.
- **Vérifiez que l'outil électrique n'est pas endommagé !** Avant de continuer à utiliser l'outil électrique, les dispositifs de protection ou les pièces légèrement endommagées doivent être soigneusement contrôlés pour s'assurer qu'ils fonctionnent parfaitement et conformément à leur destination.

- Vérifiez que les pièces mobiles fonctionnent correctement et ne se bloquent pas ou si des pièces sont endommagées. Toutes les pièces doivent être correctement montées et remplir toutes les conditions pour garantir le bon fonctionnement de l'outil électrique. Les protections et pièces endommagées doivent être réparées ou remplacées conformément à leur destination par un atelier spécialisé agréé, sauf indication contraire indiquée dans le mode d'emploi.
- Les interrupteurs endommagés doivent être remplacés par un atelier de service après-vente.
- N'utilisez pas d'outils électriques dont l'interrupteur ne peut pas être activé ou désactivé.

⚠ PRUDENCE ! L'utilisation d'autres outils insérables et accessoires peut représenter pour vous un risque de blessure.

- **Faites réparer votre outil électrique par un électricien spécialisé !** Cet outil électrique est conforme aux dispositions de sécurité en vigueur. Les réparations ne doivent être effectuées que par un électricien qualifié, en utilisant des pièces de rechange d'origine, faute de quoi les utilisateurs risquent d'être victimes d'accidents.

● Consignes de sécurité spécifiques au produit

⚠ AVERTISSEMENT !

- N'utilisez pas de disques ou de brosses endommagés ou déformés.

- Utilisez uniquement des disques de ponçage et brosses dont la vitesse de rotation déclarée est au moins aussi

élevée que celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil électrique.

- Procédez périodiquement au réglage du pare-étincelles et du support de travail afin de compenser l'usure du disque, en veillant à ce que la distance entre le pare-étincelles/ support de travail et le disque soit aussi faible que possible et ne dépasse en aucun cas 2 mm.
- Laissez toujours les outils insérables fixés sur la broche afin de limiter les risques de contact avec la broche en rotation.

Risques résiduels

Même si vous utilisez cet outil électrique correctement, quelques risques résiduels existent toujours. Les risques suivants peuvent se produire dans le cadre de la structure et de la mise en œuvre de cet outil électrique :

- a) Lésions pulmonaires en l'absence de protection respiratoire appropriée.
- b) Lésions auditives en l'absence de protection auditive appropriée.
- c) Atteintes à la santé physique résultant d'émissions vibratoires dans les mains/bras, si le produit est utilisé sur une longue période ou n'est pas correctement manipulé et entretenu.

⚠ AVERTISSEMENT !

- Cet outil électrique génère un champ électromagnétique lors du fonctionnement. Dans certaines circonstances, le champ peut influencer des implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, nous recommandons aux personnes portant des implants médicaux de consulter leur médecin et le fabricant de l'implant médical avant d'utiliser l'outil électrique.

● Montage

⚠ AVERTISSEMENT !



Avant de changer les accessoires, de nettoyer le produit ou de le ranger, éteignez-le et débranchez-le du réseau électrique.



Porter un masque de protection respiratoire !

● Déballage du produit

1. Sortez le produit de l'emballage et enlevez tous les matériaux d'emballage et films protecteurs.
2. Vérifiez si toutes les pièces sont disponibles et si l'étendue de la livraison est complète (voir « Contenu de l'emballage »).
3. Vérifiez si le produit et toutes les pièces sont en bon état. Si vous constatez une détérioration ou un défaut, n'utilisez pas le produit mais procédez comme décrit au chapitre « Garantie ».

REMARQUE

- ▶ Toujours utiliser le produit de manière à ce que le dispositif de dérivation composé d'un écran transparent et d'un pare-étincelles [1] ainsi que le support de travail [11] soient correctement installés, comme requis pour les disques de ponçage [12] et le disque de polissage [2].
- ▶ Le montage, le démontage et le remplacement des accessoires nécessitent des outils insérables qui ne sont pas compris dans la livraison.

REMARQUE

- ▶ Utilisez une clé à molette réglable et un tournevis à main Torx pour effectuer le réglage du produit et le remplacement des accessoires.

● Accessoires

⚠ AVERTISSEMENT !

- ▶ N'utilisez aucun accessoire non recommandé par Parkside. Cela peut conduire à un choc électrique ou déclencher un feu.

Pour une utilisation sûre et conforme de ce produit et des accessoires comprenant en autres des outils et outils insérables, il est nécessaire de se munir :

- Clé à molette réglable
- Tournevis manuel Torx
- Serre-joints

Les outils et outils insérables sont disponibles chez des revendeurs spécialisés. Lors de l'achat, respectez toujours les exigences techniques de ce produit (voir « Données techniques »).

En cas d'incertitude, consultez un spécialiste qualifié et laissez votre revendeur vous conseiller.

● Fixer et régler le support de travail

(III. C)

REMARQUE

- ▶ L'espace entre le disque de ponçage [12] ou le disque de polissage [2] et le support de travail [11] doit être le plus petit possible et ne doit pas dépasser 2 mm.

REMARQUE

- ▶ Le support de travail [11] ne doit jamais entrer en contact avec le disque de ponçage [12] ou le disque de polissage [2].
- ▶ Réglez à nouveau l'écart de temps en temps lorsque le disque de ponçage [12] ou le disque de polissage [2] est utilisé.

1. Monter le support de travail [11] sur le produit à l'aide de la vis moletée [10] et de l'écrou [10a].
2. Maintenez l'écrou [10a] avec un doigt dans l'encoche de la grille de protection métallique [32].
3. Fixez solidement le support de travail [11] sur le produit à l'aide de la vis moletée [10].
4. Ajustez le support de travail [11] à l'aide de la vis moletée [10] dans le sens horizontal.

● Poser et régler l'écran transparent et le pare-étincelles

(III. D)

Pose du pare-étincelles

REMARQUE

- ▶ Serrer la vis de fixation [1d] pour ajuster le pare-étincelles [1b] dans le sens vertical.
- ▶ L'espace entre le disque de ponçage [12] ou le disque de polissage [2] et le pare-étincelles [1b] doit être le plus petit possible et ne doit pas dépasser 2 mm.
- ▶ Le pare-étincelles [1b] ne doit jamais entrer en contact avec le disque de ponçage [12] ou le disque de polissage [2].

REMARQUE

- ▶ Réglez à nouveau l'écart de temps en temps lorsque le disque de ponçage [12] ou le disque de polissage [2] est utilisé.

1. Fixez le pare-étincelles [1b] sur le produit à l'aide du kit de vis de fixation [1d] fourni.
2. Maintenez l'écrou du kit de vis de fixation [1d] à l'aide d'une clé à molette réglable.
3. Serrez la vis de fixation du kit de vis de fixation [1d] à l'aide d'un tournevis manuel Torx.

Mise en place de l'écran transparent

REMARQUE

- ▶ L'écran transparent [1a] peut être réglé dans différents angles afin d'assurer les travaux de ponçage et de polissage avec la plus grande protection possible. Serrez pour cela la vis de fixation [1c].

1. Fixez l'écran transparent [1a] au pare-étincelles [1b] à l'aide du kit de vis de fixation [1c] fourni.
2. Maintenez l'écrou du kit de vis de fixation [1c] à l'aide d'une clé à molette réglable.
3. Serrez la vis de fixation du kit de vis de fixation [1c] à l'aide d'un tournevis manuel Torx.

● Fonctionnement

⚠ AVERTISSEMENT !



Avant de changer les accessoires, de nettoyer le produit ou de le ranger, éteignez-le et débranchez-le du réseau électrique.

● Remarques sur le travail

⚠ AVERTISSEMENT !

- ▶ Le produit doit toujours être stable et sécurisé. Pour une sécurité supplémentaire, le produit peut être fixé à un endroit approprié, par exemple sur un établi. Les 4 trous de fixation [43] (ill. J) peuvent être utilisés pour fixer le produit sur une surface sûre et plane à l'aide de boulons et d'écrous ou de vis (non fournis).
- ▶ Assurez-vous que le disque de ponçage [12] et le disque de polissage [2] peuvent tourner librement sans se bloquer. Vérifiez toujours que le sens de rotation correspond au marquage fléché sur la grille de protection métallique [32] et le capot de protection en plastique [33].
- ▶ L'écran transparent [1a], le pare-étincelles [1b] et le support de travail [11] doivent être correctement installés et réglés.
- ▶ Si le produit s'arrête soudainement ou se bloque, il faut immédiatement l'éteindre et débrancher la fiche secteur [44].

REMARQUE

- ▶ Pour les travaux de ponçage ou de polissage, placez toujours la pièce à usiner sur le support de travail [11].
- ▶ Amenez lentement la pièce dans l'angle souhaité vers le disque de ponçage [12] ou le disque de polissage [2] jusqu'à ce qu'ils se touchent.

REMARQUE

- ▶ Déplacez la pièce régulièrement d'avant en arrière, de gauche à droite, afin d'obtenir un résultat optimal. Le disque de ponçage et le disque de polissage s'usent ainsi de manière plus régulière.
- ▶ Lors du ponçage et du polissage, exercez uniquement la pression et la vitesse de progression nécessaires sur la pièce à travailler.
- ▶ Une pression et une vitesse de progression trop élevées entraînent une formation importante d'étincelles sur le disque abrasif et des températures élevées qui peuvent endommager le disque de ponçage et le disque de polissage et entraîner leur rupture. Cela peut entraîner des blessures graves.
- ▶ La pression de travail et la vitesse de progression dépendent de la nature des matériaux à poncer ou à polir et doivent être choisies avec discernement.
- ▶ Le choix de la vitesse de ponçage ou de polissage dépend du type de matériau à usiner. Commencez toujours par la vitesse la plus faible et augmentez-la jusqu'à obtenir une qualité de travail optimale.
- ▶ La pièce peut s'échauffer pendant les travaux de ponçage ou de polissage. Laissez-la refroidir dans un environnement bien aéré ou placez-la dans un bain d'eau. Séchez soigneusement la pièce avant de reprendre le travail.

● Allumer/éteindre le produit

(III. A)

⚠ AVERTISSEMENT !

- ▶ Vérifier que l'interrupteur marche/arrêt [9] se trouve en position 0 avant de brancher la fiche secteur [44] dans la prise de courant.

REMARQUE

- ▶ Avant la première utilisation, faites tourner le disque de ponçage [12] et le disque de polissage [2] dans le produit pendant environ 5 minutes à vitesse maximale et sans charge.
- ▶ Ce faisant, restez à l'écart de la zone de danger devant et à côté des ouvertures de la grille de protection métallique [32] et du capot de protection en plastique [33].

1. Placez l'interrupteur marche/arrêt [9] en position I pour allumer le produit.
2. Placez l'interrupteur marche/arrêt [9] en position 0 pour éteindre le produit.

● Réglage de la vitesse

(III. A)

⚠ AVERTISSEMENT !

- ▶ L'écran transparent [1a] doit être rabattu jusqu'au support de travail [11]. Cela évite tout contact involontaire avec le disque de ponçage [12] ou le disque de polissage [2] en rotation.

⚠ AVERTISSEMENT !

- ▶ Après utilisation, retirez l'arbre flexible [5] du produit. Dans le cas contraire, il pourrait être projeté de manière incontrôlée lors de la mise en marche du produit et provoquer des blessures.

1. Tournez le régulateur de vitesse [8] dans le sens + pour augmenter la vitesse.
2. Tournez le régulateur de vitesse [8] dans le sens – pour réduire la vitesse.

● Fixer/retirer l'arbre flexible

(III. G)

Fixer l'arbre flexible

1. Alignez l'arbre flexible [5] sur la pièce de raccordement [4].
2. Introduisez l'arbre rotatif [5a] dans la pièce de raccordement [4] dans le sens g.
3. Faites légèrement tourner le disque de polissage [2] de haut en bas à la main. Poussez l'arbre rotatif [5a] dans la pièce de raccordement [4] jusqu'à ce qu'il soit complètement enclenché.
4. Tournez l'écrou de blocage [3] dans le sens i pour le bloquer.

Retirer l'arbre flexible

1. Tournez l'écrou de blocage [3] dans le sens j pour le libérer complètement de la pièce de raccordement [4].
2. Tirez l'arbre flexible [5] dans le sens h jusqu'à ce que l'arbre rotatif [5a] soit complètement libéré de la pièce de raccordement [4].

● Fixer/retirer les outils insérables sur l'arbre flexible

(III. H)

Fixer les outils insérables

1. Poussez la manchette [6] vers **k** pour bloquer le mandrin [7].
2. Insérez l'outil insérable [13]/[14]/[15]/[16]/[24]/[30] dans le mandrin [7] de serrage.
3. Serrez fermement le capot de fermeture [7a] avec la clé mixte [23] dans le sens **I** pour maintenir l'outil insérable en position.
4. Desserrez la manchette [6] de manière à ce qu'elle puisse revenir dans sa position de déverrouillage initiale.

Retirer les outils insérables

1. Poussez la manchette [6] vers **k** pour bloquer le mandrin [7].
2. Desserrez le capot de fermeture [7a] vers **m** à l'aide de la clé mixte [23].
3. Retirez complètement l'outil insérable du mandrin [7].
4. Desserrez la manchette [6] de manière à ce qu'elle puisse revenir dans sa position de déverrouillage initiale.

● Remplacer la pince de serrage

(III. H, I)

1. Poussez la manchette [6] vers **k** pour bloquer le mandrin [7].
2. A l'aide de la clé mixte [23], desserrez le capot de fermeture [7a] dans le sens **m**, jusqu'à ce qu'il soit complètement dévissé de son support [7b].
3. Retirez la pince de serrage [21] du support [7b] si l'outil insérable présente une autre taille de tige. Insérez la pince de serrage adaptée à la taille de tige correspondante dans le support [7b].

4. Vissez le capot de fermeture [7a] sur le support [7b] jusqu'à ce qu'il soit complètement enclenché dans le support.
5. Serrez fermement le capot de fermeture [7a] dans le sens **I** à l'aide de la clé mixte [23].
6. Desserrez la manchette [6] de manière à ce qu'elle puisse revenir dans sa position de déverrouillage initiale.

● Changer le disque de ponçage et de polissage

⚠ AVERTISSEMENT !

- ▶ Le disque de ponçage [12] ou de polissage [2] à remplacer ne doit pas être plus grand que le diamètre et la largeur prescrits.
- ▶ Remplacez le disque de ponçage [12] si son diamètre extérieur est inférieur à 50 mm.

REMARQUE

- ▶ Le remplacement du disque de ponçage [12] ou du disque de polissage [2] nécessite un outil insérable (clé à molette réglable et tournevis Torx) qui n'est pas compris dans la livraison.

Changer le disque de polissage

(III. E)

REMARQUE

- ▶ Il n'est pas nécessaire de serrer trop fort l'écrou de serrage [37] et l'adaptateur de broche [38]. Le moteur de rotation du produit continue à les serrer pendant le fonctionnement.

1. Desserrez les 3 vis de fixation [39] à l'aide d'un tournevis Torx.
2. Retirez le couvercle en plastique [33a] du capot de protection en plastique [33].
3. Desserrez l'adaptateur de broche [38].
4. Desserrez l'écrou de serrage [37] à l'aide d'une clé à molette réglable dans le sens **a**. Maintenez pour cela le disque de polissage [2] de l'autre main.
5. Dévissez l'écrou de serrage [37] jusqu'à ce qu'il se détache de la broche [34].
6. Retirez la flasque extérieure [36].
7. Retirez le disque de polissage [2] usé de la broche [34].
8. Remettez le nouveau disque de polissage [2] sur la broche [34]. Insérez complètement le disque de polissage dans le capot de protection en plastique [33] jusqu'à ce qu'il touche la flasque intérieure [35].
9. Replacez la flasque extérieure [36] sur la broche [34] de manière à ce qu'elle soit en contact avec le disque de polissage [2].
10. Vissez l'écrou de serrage [37] sur la broche [34] jusqu'à ce qu'il touche la flasque extérieure [36].
11. Serrez légèrement l'écrou de serrage [37] dans le sens **b** à l'aide d'une clé à molette réglable. Maintenez pour cela le disque de polissage [2] de l'autre main.
12. Vissez l'adaptateur de broche [38] jusqu'à ce qu'il entre en contact avec l'écrou de serrage [37].
13. Remettez le couvercle en plastique [33a] sur le capot de protection en plastique [33].
14. Fixez la vis de fixation [39] sur le capot de protection en plastique [33] à l'aide d'un tournevis Torx.

Remplacer le disque de ponçage

(III. F)

REMARQUE

- Il n'est pas nécessaire de serrer trop fort l'écrou de serrage [42]. Le moteur de rotation du produit continue à les serrer pendant le fonctionnement.

1. Maintenez l'écrou de l'autre côté de la grille de protection métallique [32] à l'aide d'une clé à molette réglable afin d'éviter qu'il ne tourne une fois desserré.
2. Desserrez les 3 vis d'assemblage [40] à l'aide d'un tournevis Torx dans le sens **c**.
3. Retirez le cache métallique [32a] et la grille de protection métallique [32].
4. Desserrez l'écrou de serrage [42] à l'aide d'une clé à molette réglable dans le sens **e**. Tenez pour cela le disque de ponçage [12] de l'autre main.
5. Dévissez l'écrou de serrage [42] jusqu'à ce qu'il se détache de la broche [41].
6. Retirez la flasque extérieure [36].
7. Retirez le disque de ponçage [12] usé de la broche [41].
8. Remettez le nouveau disque de ponçage [12] sur la broche [41]. Insérez complètement le disque de ponçage jusqu'à ce qu'il touche la flasque intérieure [35].
9. Remettez la flasque extérieure [36] sur la broche [41] jusqu'à ce qu'elle soit en contact avec le disque de ponçage [12].
10. Visser l'écrou de serrage [42] sur la broche [41] jusqu'à ce qu'il soit en contact avec la flasque extérieure [36].

11. Serrez légèrement l'écrou de serrage [42] dans le sens **f** à l'aide d'une clé à molette réglable. Tenez pour cela le disque de ponçage [12] de l'autre main.
12. Montez le cache métallique [32a] et la grille de protection métallique [32] sur le boîtier [42a].
13. Utilisez un tournevis Torx pour fixer les 3 vis d'assemblage [40] avec les écrous sur le boîtier [42a].

Utilisez le mandrin de serrage pour disques de coupe

1. Utilisez le côté tournevis de la clé mixte [23] pour desserrer et serrer la vis du mandrin de serrage pour disques de coupe [30].
2. Insérez le mandrin de serrage pour disques de coupe [30] dans l'arbre flexible [5].
3. Utilisez la clé mixte [23] pour desserrer la vis du mandrin de serrage pour disques de coupe [30].
4. Placez le disque de coupe [28/29] souhaité entre les deux rondelles sur la vis du mandrin de serrage pour disques de coupe [30].
5. Utilisez la clé mixte [23] pour serrer la vis du mandrin de serrage pour disques de coupe [30].

Utiliser le mandrin de serrage pour feutres de polissage

1. Tournez la pointe du mandrin de serrage pour feutres de polissage [24] dans le sens des aiguilles d'une montre dans le trou correspondant des feutres de polissage [25/26].
2. Insérez le mandrin de serrage pour feutres de polissage [24] dans l'arbre flexible [5].

Utilisez le mandrin pour bandes abrasives

1. Positionnez complètement la bande abrasive [17/19] souhaitée sur le mandrin pour bandes abrasives [18/20] correspondant.
2. Fixer les bandes abrasives : Utilisez la clé mixte [23] pour serrer la vis du mandrin pour bandes abrasives [18/20].
3. Insérez le mandrin pour bandes abrasives [18/20] dans l'arbre flexible [5].

REMARQUE

Usinage des matériaux/outil insérable/plage de vitesse de rotation :

- N'utilisez jamais le produit à d'autres fins et uniquement avec des pièces/accessoires d'origine. L'utilisation d'autres pièces et accessoires indiqués dans le mode d'emploi peut représenter pour vous un risque de blessures.
- Déterminez la plage de vitesses de rotation pour les travaux sur le zinc, les alliages de zinc, l'aluminium et le cuivre en effectuant des essais sur des pièces d'essai.
- Travaillez à faible vitesse les plastiques et les matériaux à bas point de fusion.
- Travaillez le bois à une grande vitesse de rotation.
- Effectuez les travaux de nettoyage, de polissage et de meulage à vitesse moyenne.

REMARQUE

- ▶ Ne dépassez pas le diamètre autorisé pour les outils insérables suivants :
Disques composés : max. Ø 55 mm
Cône de ponçage : max. Ø 55 mm
Meules sur tige avec insert fileté : max. Ø 55 mm
Accessoires en papier de verre : max. Ø 80 mm
Accessoires de ponçage : max. Ø 80 mm
- ▶ La longueur maximale admissible d'un mandrin de serrage est de 33 mm.

REMARQUE

- ▶ Si vous exercez une pression trop forte, vous risquez de casser l'outil insérable fixé et/ou d'endommager la pièce. Vous pouvez obtenir des résultats de travail optimaux en guidant le produit sur la pièce à usiner avec une plage de vitesse constante et en exerçant une faible pression.
- ▶ Appliquez de la pâte à polir [27] sur le feutre de polissage [25]/[26] afin d'optimiser le résultat.
- ▶ Les données du tableau suivant sont des recommandations sans engagement. Testez également vous-même lors de travaux pratiques quel outil insérable et quel réglage est optimal pour le matériau à traiter.

● Exemples d'application/choisir un outil insérable approprié

Fonction	Accessoires	Utilisation	Dépassement	
			min.	max.
Fraiser	Fraises [13]	Divers travaux, par ex. : ■ Débourrer ■ Creuser ■ Former ■ Rainurer ■ Créer des fentes	18 mm	25 mm
Polir, dérouiller Exercez uniquement une pression légère avec le produit sur la pièce à usiner.	Brosses en laiton [15]	Dérouiller	9 mm	15 mm
	Feutres de polissage [25]/[26]	Usiner différents matériaux, par ex. : ■ Les métaux (en particulier les métaux précieux comme l'or ou l'argent) ■ Plastiques	12 mm	18 mm

Fonction	Accessoires	Utilisation	Dépassement	
			min.	max.
Nettoyer	Brosses de nettoyage 	Nettoyage de : ■ Boîtiers en plastique difficilement accessibles ■ Zones autour d'une serrure de porte	9 mm	15 mm
Poncer	Meule sur tige 	Travaux de ponçage, par ex. sur : ■ Roche ■ Bois Travaux fins sur des matériaux durs, par ex : ■ Céramique ■ Acier allié	10 mm	10 mm
Découper	Disques de coupe  	Usinage de : ■ Métal ■ Matière synthétique ■ Bois	12 mm	18 mm

● Nettoyage et entretien

AVERTISSEMENT !



Avant de changer les accessoires, de nettoyer le produit ou de le ranger, éteignez-le et débranchez-le du réseau électrique.

● Nettoyage

REMARQUE

- ▶ N'utilisez pas de produits de nettoyage ou de désinfection chimiques, alcalins, abrasifs ou autres produits agressifs pour nettoyer ce produit, ils pourraient endommager les surfaces.
- ▶ Avant le nettoyage : Laissez le produit refroidir.
- ▶ Ne laissez jamais de liquides pénétrer dans le produit.

REMARQUE

- ▶ Conservez toujours le produit propre, sec et exempt d'huile ou de graisse.
- ▶ Après chaque utilisation et avant le rangement : Éliminez les salissures du produit.
- ▶ Un nettoyage régulier et approprié contribue à une utilisation sûre et à une prolongation de la durée de vie du produit.

- Une fois le travail terminé, nettoyez directement le produit.
- Nettoyez le produit avec un chiffon sec.
- Pour le nettoyage, n'utilisez en aucun cas de l'essence, des solvants ou des nettoyeurs qui pourraient endommager le plastique.
- Maintenez toujours les ouvertures d'aération dégagées.
- Éliminez la poussière abrasive qui adhère à l'aide d'un pinceau.

● Entretien

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

- ▶ Si le cordon d'alimentation [44] est endommagé, il doit être remplacé soit par le fabricant ou par son service après-vente ou soit par un personnel qualifié afin d'éviter tout danger.

- Avant et après chaque utilisation : Vérifiez s'il existe des dommages et l'état d'usure du produit et de ses accessoires. Le cas échéant, remplacez l'accessoire ou le composant par une pièce neuve. Respectez toujours les exigences techniques (voir « Données techniques »).

● Réparation

- Ce produit ne contient aucune pièce nécessitant d'être réparée par l'utilisateur. Contactez un centre SAV agréé ou une personne possédant les qualifications similaires afin de vérifier et réparer le produit.

● Rangement

- La température de rangement idéale à long terme (plus de 3 mois) est de +20 °C à +26 °C.
- Avant le rangement : Éteignez le produit et laissez-le refroidir.
- Rangez le produit et ses accessoires dans un endroit sec, hors gel, sans poussière et bien aéré.
- Rangez les accessoires dans la boîte de rangement en plastique [31] ou protégez-les d'une autre manière contre les dommages.
- N'empilez pas les disques de polissage [2] et les disques de ponçage [12] lors du stockage.

- Rangez toujours le produit dans un endroit hors de portée des enfants.

● Transport

- Avant le transport : Éteignez le produit et laissez-le refroidir.
- Transportez les accessoires dans la boîte de rangement en plastique [31].
- Protégez le produit contre les chocs importants ou les fortes vibrations, notamment lors du transport dans des véhicules.
- Sécurisez le produit pour qu'il ne glisse pas ou ne tombe pas.

● Mise au rebut

Emballage :

L'emballage se compose de matières recyclables pouvant être mises au rebut dans les déchetteries locales.



Veuillez respecter l'identification des matériaux d'emballage pour le tri sélectif, ils sont identifiés avec des abbréviations (a) et des chiffres (b) ayant la signification suivante : 1–7 : plastiques/20–22 : papiers et cartons/80–98 : matériaux composite.

Produit :



FR
Cet appareil
et ses accessoires
se recyclent



Points de collecte sur www.quefaire-demarchets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

Le produit et les matériaux d'emballage sont recyclables et relèvent de la responsabilité élargie du producteur. Éliminez-les séparément, en suivant l'Info-tri illustrée, dans l'intérêt d'un meilleur traitement des déchets.

Le logo Triman n'est valable qu'en France.



Votre mairie ou votre municipalité vous renseigneront sur les possibilités de mise au rebut des produits usagés.



Afin de contribuer à la protection de l'environnement, veuillez ne pas jeter votre produit usagé dans les ordures ménagères, mais éliminez-le de manière appropriée. Pour obtenir des renseignements concernant les points de collecte et leurs horaires d'ouverture, vous pouvez contacter votre municipalité.

● Garantie

Article L217-16 du Code de la consommation

Lorsque l'acheteur demande au vendeur, pendant le cours de la garantie commerciale qui lui a été consentie lors de l'acquisition ou de la réparation d'un bien meuble, une remise en état couverte par la garantie, toute période d'immobilisation d'au moins sept jours vient s'ajouter à la durée de la garantie qui restait à courir. Cette période court à compter de la demande d'intervention de l'acheteur ou de la mise à disposition pour réparation du bien en cause, si cette mise à disposition est postérieure à la demande d'intervention.

Indépendamment de la garantie commerciale souscrite, le vendeur reste tenu des défauts de conformité du bien et des vices rédhibitoires dans les conditions prévues aux articles L217-4 à L217-13 du Code de la consommation et aux articles 1641 à 1648 et 2232 du Code Civil.

Article L217-4 du Code de la consommation

Le vendeur livre un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance.

Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité.

Article L217-5 du Code de la consommation

Le bien est conforme au contrat :

- 1° S'il est propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas échéant :
 - s'il correspond à la description donnée par le vendeur et posséder les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle ;
 - s'il présente les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage ;
- 2° Ou s'il présente les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou être propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porté à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté.

Article L217-12 du Code de la consommation

L'action résultant du défaut de conformité se prescrit par deux ans à compter de la délivrance du bien.

Article 1641 du Code civil

Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus.

Article 1648 1er alinéa du Code civil

L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice.

Les pièces détachées indispensables à l'utilisation du produit sont disponibles pendant la durée de la garantie du produit.

Le produit a été fabriqué selon des critères de qualité stricts, et contrôlé consciencieusement avant sa livraison. En cas de défaut de matériau ou de fabrication, vous avez des droits légaux vis-à-vis du vendeur du produit. Vos droits légaux ne sont en aucun cas limités par notre garantie mentionnée ci-dessous.

La garantie de ce produit est de 3 ans à partir de la date d'achat. La période de garantie commence à la date d'achat. Conservez l'original de la preuve d'achat dans un endroit sûr car ce document est nécessaire pour prouver l'achat.

Tout dommage ou défaut déjà présent au moment de l'achat doit être signalé immédiatement après le déballage du produit.

Si le produit présente un défaut de matériau ou de fabrication dans les 3 ans qui suivent la date d'achat, nous le réparerons ou le remplacerons – à notre choix – gratuitement pour vous. La période de garantie n'est pas prolongée par une demande de garantie acceptée. Cette mesure s'applique également pour les pièces remplacées et réparées.

Cette garantie est annulée si le produit a été endommagé ou utilisé ou entretenu de manière incorrecte.

La garantie couvre les défauts de matériels et de fabrication. Cette garantie ne couvre pas les pièces du produit soumises à une usure normale,

et qui sont donc considérées comme des pièces d'usure (par exemple les piles, les piles rechargeables, tuyaux, les cartouches d'encre), ni les dommages aux pièces fragiles, par exemple les interrupteurs ou les pièces en verre.

● Faire valoir sa garantie

Afin de garantir la rapidité de traitement de votre demande, veuillez tenir compte des indications suivantes :

Pour toute demande, veuillez conserver le ticket de caisse et le numéro de référence de l'article (IAN 479675_2410) au titre de preuves d'achat.

Le numéro de référence de l'article est indiqué sur la plaque signalétique du produit, sur une gravure présente sur celui-ci, sur la page de couverture de votre manuel (en bas à gauche) ou sur l'autocollant placé sur la face arrière ou inférieure du produit.

En cas de dysfonctionnement de l'appareil ou de tout autre défaut, contactez en premier lieu le service après-vente par téléphone ou par e-mail aux coordonnées indiquées ci-dessous.

Tout produit considéré comme défectueux peut alors être envoyé sans frais de port supplémentaires au service clientèle indiqué, accompagné de la preuve d'achat (ticket de caisse) et d'une description écrite du défaut mentionnant également sa date d'apparition.



PDF ONLINE
parkside-diy.com

Le site parkside-diy.com vous permet de visualiser et de télécharger ce mode d'emploi ainsi que de nombreux autres manuels. Ce code QR vous permet d'accéder directement au site parkside-diy.com. Sélectionnez votre pays et cherchez les modes d'emploi dans le champ de recherche. La numéro de référence de l'article (IAN) 479675_2410 vous permet d'accéder au mode d'emploi se rapportant à votre article.

● **Service après-vente**

FR Service après-vente France

Tél.: 0800904879

E-Mail: owim@lidl.fr

BE Service après-vente Belgique

Tél.: 080071011

Tél.: 80023970 (Luxembourg)

E-Mail: owim@lidl.be

● Déclaration UE de conformité

DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ (n° 479675_2410)

IAN : 479675_2410
Identification du produit : "PARKSIDE" Touret à meuler double avec arbre flexible
Numéro de modèle : HG10147

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable:

Directive 2006/42/CE
Directive 2014/30/UE
Directive 2011/65/UE avec toutes les modifications connexes

Références des normes harmonisées ou références aux autres spécifications techniques par rapport auxquels la conformité est déclarée :

N° / Pièces
Directive 2006/42/CE
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-3-4:2016/A12:2020
EN ISO 12100:2010
Directive 2014/30/UE
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
EN 61000-3-3:2013/A2:2021

L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est conforme à la directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques :

N° / Pièces
EN IEC 63000:2018

Détenteur de la documentation technique : OWIM GmbH & Co.KG

Signé par et au nom de:
OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Allemagne

Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant.

Traduction de la déclaration de conformité d'origine

Neckarsulm	20.01.2025		
Lieu	Date	ppa. Stefan Haensel	ppa. Jens Buchheim
		Fondé de pouvoir	Fondé de pouvoir

FR



Lijst van gebruikte pictogrammen/symbolen	Pagina	94
Inleiding	Pagina	95
Beoogd gebruik	Pagina	95
Leveringsomvang	Pagina	95
Onderdelenbeschrijving	Pagina	96
Technische gegevens	Pagina	97
Algemene veiligheidsaanwijzingen	Pagina	99
Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische apparaten	Pagina	99
Veiligheidsaanwijzingen voor tafelslijpmachines	Pagina	102
Veiligheidsaanwijzingen voor alle toepassingen	Pagina	102
Verdere veiligheidsaanwijzingen voor alle toepassingen	Pagina	105
Aanvullende veiligheidsaanwijzingen voor slijpen en doorslijpen.	Pagina	106
Aanvullende veiligheidsaanwijzingen voor het werken met draadborstels	Pagina	107
Veilig werken	Pagina	107
Productspecifieke veiligheidsaanwijzingen	Pagina	109
Installatie	Pagina	109
Product uitpakken	Pagina	109
Accessoires	Pagina	110
Werksteun aanbrengen en instellen	Pagina	110
Transparante plaat en vonkenvanger aanbrengen en instellen.	Pagina	111
Bediening	Pagina	111
Tips voor het werken met het product	Pagina	111
Product in-/uitschakelen	Pagina	112
Snelheid instellen	Pagina	113
Flexibele aandrijfslang aanbrengen/verwijderen	Pagina	113
Inzetgereedschappen aan de flexibele aandrijfslang aanbrengen/ verwijderen	Pagina	113
Spantang wisselen	Pagina	114
Slijp- en polijstschiif vervangen	Pagina	114
Toepassingsvoorbeeld/geschikt inzetgereedschap selecteren	Pagina	117
Schoonmaken en onderhoud	Pagina	118
Schoonmaken	Pagina	118
Onderhoud	Pagina	118
Reparatie	Pagina	118
Opbergen	Pagina	118
Transport	Pagina	119
Afvoer	Pagina	119
Garantie	Pagina	119
Afwikkeling in geval van garantie	Pagina	120
Service	Pagina	120
EU-Conformiteitsverklaring	Pagina	121

Lijst van gebruikte pictogrammen/symbolen

	Lees de gebruiksaanwijzing.		Draag oogbescherming!
	Schakel het product uit en koppel het los van het elektriciteitsnet voordat u accessoires verwisselt, het product gaat schoonmaken of het niet gebruikt.		Draag gehoorbescherming!
	GEVAAR! – Duidt op een gevaar met een hoog risico dat ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben, als dit niet wordt voorkomen (bijv. verstikkingsgevaar)		Draag ademhalingsbescherming!
	WAARSCHUWING! – Duidt op een gevaar met een middelmatig risico dat ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben, als dit niet wordt voorkomen (bijv. gevaar voor elektrische schokken)		Wisselstroom/-spanning
	VOORZICHTIG! – Duidt op een gevaar met een laag risico dat licht tot matig letsel tot gevolg kan hebben, als dit niet wordt voorkomen (bijv. verbrandingsgevaar)		n ₀ Toerental onbelast P Omloopsnelheid
	Gevaar – kans op elektrische schokken!		d Boordiameter D Buitendiameter t Dikte
	Symbool voor een product van beschermingsklasse II		Diameter
	Vergrendeld		Het CE-teken bevestigt dat het product voldoet aan de betreffende EU-richtlijnen.
	Ontgrendeld		Veiligheidsaanwijzingen Aanwijzingen voor het gebruik

DUBBELE SLIJPMACHINE MET FLEXIBELE AANDRIJFSLANG

● Inleiding

Hartelijk gefeliciteerd met de aankoop van uw nieuwe product. U heeft voor een hoogwaardig product gekozen. De gebruiksaanwijzing is een deel van het product. Deze bevat belangrijke aanwijzingen voor veiligheid, gebruik en verwijdering. Maakt U zich voor de ingebruikname van het product met alle bedienings- en veiligheidsvoorschriften vertrouwd. Gebruik het product alleen zoals beschreven en voor de aangegeven toepassingsgebieden. Overhandig alle documenten bij doorgifte van het product aan derden.

● Beoogd gebruik

- Dit product is bedoeld voor het slijpen, ontbramen, polijsten, graveren, snijden, frezen en reinigen van verschillende materialen.
- Het product is geschikt voor het slijpen van harde materialen, bijv.
 - Constructiestaal
 - Gietijzer
 - HSS
 - Keramiek
 - Glas

- Het product is geschikt voor het schuren van zachte materialen, bijv.
 - Koper
 - Aluminium
 - Kunststof
- Het product moet met geschikte slijpen en polijstslijven worden gebruikt.
- Gebruik het product en zijn accessoires uitsluitend voor de beschreven toepassingen.
- Elk ander gebruik van of wijzigingen aan het product gelden als niet volgens de voorschriften en kunnen leiden tot gevaren, zoals de dood, levensbedreigend letsel en beschadigingen. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die is ontstaan door onjuist gebruik.
- Het product is uitsluitend bestemd voor huishoudelijk gebruik. Het product is niet voor commercieel gebruik of voor vergelijkbare toepassingen bestemd.
- Neem alle geldende lokale veiligheidsvoorschriften, normen en verordeningen in acht. Gebruik van elektrische apparaten die veel lawaai produceren, kan conform nationale of lokale voorschriften alleen gedurende bepaalde tijden toegestaan zijn.

● Leveringsomvang

WAARSCHUWING!

- Nog het product noch het verpakkingsmateriaal zijn kinderspeelgoed! Kinderen mogen niet spelen met de plastic zakken, folie en kleine onderdelen! Er bestaat gevaar voor inslikken en verstikking!

1	Dubbele slijpmachine met flexibele aandrijfslang	
1	Slijpschijf (voorgemonteerd)	Ø 75 x Ø 10 x 20 mm/#120
1	Polijstslijf (voorgemonteerd)	Ø 75 x Ø 10 x 20 mm/#400
1	Flexibele aandrijfslang	1 m lang

1	Steeksleutel	
2	Werksteunen met bevestigingsmateriaal:	
	2 wartelschroeven	M6
	2 moeren	M6
2	Vonkenvanger met bevestigingsmateriaal:	
	4 rondkopschroeven	M4 × 10 mm, T15
	4 veerschijven	M4
	4 onderlegging	M4
	4 moeren	M4
2	Transparante platen met bevestigingsmateriaal:	
	2 rondkopschroeven	M5 × 45 mm, T20
	2 veerschijven	M5
	2 onderlegging	M5
	2 moeren	M5
12	Doorslijpschijven	32 × 1 mm
5	Schuurbanden	13 mm, Ø 15 mm
5	Schuurbanden	13 mm, Ø 9 mm
5	Polijstvlit	Ø 25 × 7 mm
5	Polijstvlit	Ø 13 × 7 mm
40	Doorslijpschijven (in kleine kunststof container)	Ø 24 mm
10	Slijpstiften	
5	Freespennen	
4	Reinigingsborstels	
3	Messingborstels	
2	Werkdoorn voor schuurbanden	
2	Opnamedoornen voor polijstvlit/ doorslijpschijven	
1	Africhtsteen	20 × 10 × 10 mm
1	Polijstpasta (in kleine kunststof container)	
3	Spantangen	Voor ronde schacht tot Ø 2,0/2,4/3,2 mm
1	Kunststof opbergdoos	
1	Gebruiksaanwijzing	

● Onderdelenbeschrijving

Vouw voor het lezen de bladzijden met de afbeeldingen uit en maak uzelf daarna vertrouwd met alle functionaliteit van het product.

(Afb. A)

- 1** Afvoerinrichting uit de transparante plaat en vonkenvanger
- 1a** Transparante plaat
- 1b** Vonkenvanger
- 1c** Set bevestigingsschroeven (voor transparante plaat)
- 1d** Set bevestigingsschroeven (voor vonkenvanger)

- 2 Polijstschiif
- 3 Borgmoer
- 4 Aansluitstuk
- 5 Flexibele aandrijfslang
- 6 Manchet
- 7 Spankop
- 8 Toerentalregelaar
- 9 Aan/uit-schakelaar
- 10 Wartelschroef
- 10a Moer
- 11 Werksteun
- 12 Slijpschiif

(Afb. B)

- 13 Frees
- 14 Reinigingsborstel
- 15 Messingborstel
- 16 Slijpstift
- 17 Schuurband Ø 15 mm
- 18 Opspandoorn voor schuurband Ø 15 mm
- 19 Schuurband Ø 9 mm
- 20 Opspandoorn voor schuurband Ø 9 mm
- 21 Spantang
- 22 Africhtsteen
- 23 Steeksleutel
- 24 Opspandoorn voor polijstvlit
- 25 Polijstvlit Ø 25 mm
- 26 Polijstvlit Ø 13 mm
- 27 Polijstpasta
- 28 Doorslijpschiif Ø 24 mm
- 29 Doorslijpschiif Ø 32 mm
- 30 Opspandoorn voor doorslijpschiif
- 31 Kunststof opbergdoos

(Afb. E)

- 33 Kunststof beschermkap
- 33a Kunststof afdekking
- 34 Spindel (voor polijstschiif)
- 35 Binnenflens
- 36 Buitenflens
- 37 Spanmoer (voor polijstschiif)
- 38 Spindeladapter
- 39 Bevestigingsschroef (voor kunststof afdekking)

(Afb. F)

- 32 Metalen beschermrooster
- 32a Metalen afdekking
- 40 Verbindingschroef
- 41 Spindel (voor slijpschiif)
- 42 Spanmoer (voor slijpschiif)
- 42a Body

(Afb. G)

- 5a Draaibare aandrijfslang

(Afb. I)

- 7a Afsluitkap
- 7b Houder

(Afb. J)

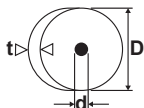
- 43 Bevestigingsgat
- 44 Aansluitsnoer met netstekker

● Technische gegevens

Modelnummer met VDE-netstekker:	HG10147
met BS-netstekker:	HG10147-BS
met CH-netstekker:	HG10147-CH
Nominale spanning:	230-240 V~, 50 Hz
Nominale opname:	120 W
Beschermingsklasse:	II/□ (dubbele isolatie)

	
Nominaal toerental onbelast n_0 :	0-11500 min ⁻¹
Omloopsnelheid P:	Max. 45 m/s ⁻¹
Gewicht (incl. accessoires):	ca. 2,4 kg

Slijpschijf/polijstschijf



Toelaatbaar toerental:	Min. 12000 min ⁻¹
Buitendiameter D:	Ø 75 mm
Boordiameter d:	Ø 10 mm
Dikte t:	20 mm
Hardheidsgraad:	M
Korrel #:	120 (slijpschijf) 400 (polijstschijf)

Geluidsemissiewaarden

Gemeten waarde voor geluid bepaald volgens EN 62841-3-4. Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische apparaat bedraagt meestal:

Geluidsdrukniveau:	$L_{pA} = 86 \text{ dB}$
Onzekerheid:	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Geluidsvermogensniveau:	$L_{WA} = 99 \text{ dB}$
Onzekerheid:	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

⚠ WAARSCHUWING!



Draag gehoorbescherming!

TIP

- De aangegeven totale trillingswaarde en de aangegeven geluidsemissiewaarde zijn met een genormeerde testmethode gemeten en kunnen worden gebruikt om elektrische apparaten met elkaar te vergelijken.

TIP

- De aangegeven totale trillingswaarde en de aangegeven geluidsemissiewaarde kunnen ook voor een voorlopige inschatting van de belasting worden gebruikt.

⚠ WAARSCHUWING!

- De trillings- en geluidsemissies kunnen tijdens het feitelijke gebruik van het elektrische apparaat van de aangegeven waarden afwijken afhankelijk van de manier waarop het elektrische apparaat gebruikt wordt, in het bijzonder van welk soort werkstuk bewerkt wordt. Probeer om de trillings- en geluidsbelasting zo gering mogelijk te houden. U kunt bijvoorbeeld om de trillingsbelasting te verminderen handschoenen dragen tijdens het gebruik van het elektrische apparaat en een grens stellen aan de tijd dat u het apparaat gebruikt. Daarbij dient u rekening te houden met alle aspecten van de gebruikscyclus (bijvoorbeeld de tijd waarin het elektrische apparaat is uitgeschakeld en de tijd waarin het apparaat wel is ingeschakeld maar niet feitelijk wordt belast).



Algemene veiligheidsaanwijzingen

● Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische apparaten

⚠ WAARSCHUWING!

- **Lees alle veiligheidsaanwijzingen, tips, afbeeldingen en technische gegevens die met dit elektrische apparaat zijn meegeleverd.** Het zich niet opvolgen van de veiligheidstips en onderstaande aanwijzingen kan elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel veroorzaken.

Bewaar alle veiligheidsaanwijzingen en aanwijzingen voor toekomstig gebruik.

Het in de veiligheidsaanwijzingen gebruikte begrip “elektrisch apparaat” heeft betrekking op aan het elektriciteitsnet aangesloten elektrische apparaten (met netsnoer) of op door een accu gevoede elektrische apparaten (zonder netsnoer).

Veiligheid op de werkplek

- a) **Houd de werkplek schoon en goed verlicht.** Slecht georganiseerde en niet verlichte werkplekken kunnen tot ongevallen leiden.
- b) **Werk met het elektrische apparaat niet in een omgeving met explosiegevaar door de aanwezigheid van brandbare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrische apparaten veroorzaken vonken, die het stof of de dampen kunnen doen ontbranden.

- c) **Houd kinderen en andere personen uit de buurt als het elektrische apparaat wordt gebruikt.** Als u wordt afgeleid, kunt u de controle over het elektrische apparaat verliezen.

Elektrische veiligheid

- a) **De aansluitstekker van het elektrische apparaat moet in het stopcontact passen. Er mag niets worden veranderd aan de netstekker. Gebruik geen verloopstekkers in combinatie met geaarde elektrische apparaten.** Ongewijzigde netstekkers en passende stopcontacten verminderen het risico op elektrische schokken.
- b) **Voorkom lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals buizen, verwarmingsapparatuur, fornuizen en koelkasten.** Het risico op elektrische schokken is groter als uw lichaam is geaard.
- c) **Houd elektrische apparaten uit de buurt van regen of vocht.** Het binnendringen van water in een elektrisch apparaat verhoogt het risico op elektrische schokken.
- d) **Gebruik het aansluitsnoer niet voor een ander doel, zoals het dragen of ophangen van het elektrische apparaat of om de netstekker uit het stopcontact te trekken. Houd het aansluitsnoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe voorwerpen of zich bewegende onderdelen.** Een beschadigd of verward aansluitsnoer verhoogt het risico op elektrische schokken.

- e) **Als u met een elektrische apparaat buiten werkt, gebruik dan alleen verleng snoeren die ook geschikt zijn voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een verlengsnoer geschikt voor werken buitenshuis vermindert het risico op elektrische schokken.
- f) **Als het gebruik van het elektrische apparaat in een vochtige omgeving niet kan worden vermeden, gebruik dan een aardlekschakelaar.** Gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico op elektrische schokken.

Persoonlijke veiligheid

- a) **Wees altijd attent, let op wat u doet en ga met overleg te werk als u met een elektrisch apparaat werkt. Gebruik een elektrisch apparaat niet als u moe bent of onder de invloed van drugs, alcohol of medicijnen verkeert.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van een elektrisch apparaat kan ernstige verwondingen veroorzaken.
- b) **Draag persoonlijke veiligheidsuitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting zoals een stofmasker, antislip-veiligheidsschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van het type en het gebruik van het elektrische apparaat, vermindert het risico op letsel.
- c) **Vermijd onbedoeld inschakelen. Zorg ervoor dat het elektrische apparaat is uitgeschakeld voordat u het aansluit op de stroomvoorziening en/of de accu of het optilt of draagt.** Als u bij het dragen van het elektrische apparaat uw vinger op de schakelaar houdt of het elektrische apparaat aansluit op de stroomvoorziening terwijl het al is ingeschakeld, dan kan dit tot ongevallen leiden.
- d) **Verwijder inzetgereedschap of moersleutels voordat u het elektrische apparaat inschakelt.** Een werktuig of sleutel die zich in een draaiend onderdeel van een elektrisch apparaat bevindt, kan letsel veroorzaken.
- e) **Vermijd een abnormale lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en dat u altijd uw evenwicht bewaart.** Op die manier kunt u het elektrische apparaat in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- f) **Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.** Losse kleding, sieraden en lang haar kunnen door bewegende delen worden gegrepen.
- g) **Als stofzuig- en opvangvoorzieningen voor stof kunnen worden aangebracht, zorg er dan voor dat deze zijn aangesloten en correct worden gebruikt.** Gebruik van een stofzuiging kan gevaar door stof verminderen.
- h) **Laat u niet in slaap sussen door een onterecht gevoel van veiligheid en veronachtzaam nooit de veiligheidsregels voor elektrische apparaten, ook niet wanneer u vertrouwd bent met het elektrische apparaat doordat u er vaak mee werkt.** Achteloos te werk gaan kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

Gebruik en behandeling van het elektrische apparaat

- a) **Belast het elektrische apparaat niet overmatig. Gebruik voor uw werk het daarvoor bestemde elektrische apparaat.** Met een geschikt elektrisch apparaat werkt u beter en veiliger in het aangegeven vermogensbereik.
- b) **Gebruik een elektrisch apparaat nooit als de aan/uit-schakelaar ervan defect is.** Een elektrisch apparaat dat niet meer in- of uitgeschakeld kan worden, is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.
- c) **Trek de netstekker uit het stop-contact en/of verwijder de uitneembare accu, voordat u het apparaat instelt, inzetgereedschap wisselt of het elektrische apparaat opbergt.** Deze voorzorgsmaatregelen voorkomen dat het elektrische apparaat onbedoeld wordt gestart.
- d) **Berg niet-gebruikte elektrische apparaten op buiten het bereik van kinderen. Laat het elektrische apparaat niet gebruiken door personen die hiermee niet vertrouwd zijn of deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische apparaten zijn gevaarlijk als ze door onervaren personen worden gebruikt.
- e) **Onderhoud elektrische apparaten en inzetgereedschap altijd zorgvuldig. Controleer of bewegende delen correct werken en niet klemmen en of er geen onderdelen zijn gebroken of zodanig zijn beschadigd dat ze de werking van het elektrische apparaat nadelig beïnvloeden. Laat beschadigde onderdelen repareren voordat u het elektrische apparaat gaat gebruiken.** Veel ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrische apparaten.
- f) **Houd snijwerktuigen scherp en schoon.** Met zorg onderhouden snijwerktuigen lopen minder vaak vast en zijn gemakkelijker te sturen als de snijvlakken scherp zijn.
- g) **Gebruik elektrische apparaten, accessoires, inzetgereedschap, etc. zoals in deze aanwijzingen is aangegeven. Houd daarbij rekening met de arbeidsomstandigheden en de werkzaamheden die moeten worden verricht.** Gebruik van elektrische apparaten voor andere dan de bestemde doeleinden kan gevaarlijke situaties veroorzaken.
- h) **Zorg ervoor dat de handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en smeervet blijven.** Gladde grepen en greepvlakken maken veilige bediening en controle van het elektrische apparaat in onvoorziene omstandigheden onmogelijk.

Service

- a) **Laat uw elektrische apparaat alleen door gekwalificeerde vakmensen en uitsluitend met originele reserveonderdelen repareren.** Op die manier blijft de veiligheid van het elektrische apparaat gewaarborgd.

⚠ VOORZICHTIG!

- Bij het gebruik van elektrische apparaten moeten ter bescherming tegen elektrische schokken, verwondingen en brandgevaar de volgende veiligheidsmaatregelen in acht worden genomen.

VOORZICHTIG!

- ▶ Lees al deze aanwijzingen voordat u dit elektrische apparaat gebruikt en bewaar de veiligheidsaanwijzingen goed.

● **Veiligheidsaanwijzingen voor tafelslijpmachines**

- a) **Gebruik geen beschadigd inzetgereedschap. Controleer voor ieder gebruik inzetgereedschap zoals slijpschijven op splinters en barsten en staalborstels op losse of gebroken draden. Als u het inzetgereedschap hebt gecontroleerd en ingezet, houd dan zich in de buurt bevindende personen buiten het vlak van het draaiende inzetgereedschap en laat het apparaat een minuut lang op het maximale toerental draaien.** Dit is lang genoeg voor beschadigd inzetgereedschap om te breken.
- b) **Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet ten minste net zo hoog zijn als het op het elektrische apparaat aangegeven maximale toerental.** Accessoires die gebruikt worden bij hoger toerental dan is toegestaan, kunnen breken en rondvliegen.
- c) **Let erop dat de staalborstels ook tijdens normaal gebruik stukjes draad verliezen. Overbelast de draden niet door een te hoge werkdruk.** Wegvliegende stukjes draad kunnen zeer makkelijk door dunne kleding en/of de huid dringen.
- d) **Slijp nooit op de zijvlakken van de slijpschijf.** Slijpen op de zijvlakken kan slijpschijven laten barsten en uit elkaar laten vliegen.

- **Controleer voor elk gebruik of de slijpschijven foutloos zijn.** Voer ook een geluidscontrole uit om scheuren op te sporen. Hiervoor wordt de schijf met een niet-metalen hamer rechts en links van de verticale middenlijn licht aangezet. Het lichte aanslaan moet een helder “klokgeluid” veroorzaken. Bij een dof geluid de schijf niet gebruiken.
- Vervang de versleten slijpschijf, wanneer de vonkenvanger zich niet meer op de vereiste afstand van maximaal 2 mm tot de slijpschijf laat instellen.
- Gebruik het elektrisch apparaat alleen met inzetgereedschap dat op beide spindels is gemonteerd. Hiermee wordt contact met de roterende spindel vermeden.
- Gebruik de beschermkap, de werkstuksteun, het zichtvenster en de vonkenvanger altijd zoals vereist door het inzetgereedschap.
- Gebruik uitsluitend inzetgereedschap met een diameter die overeenkomt met de vereiste markering.
- Vervang beschadigde of sterk gebarsten slijpschijven.
- Til de tafelslijpmachine tijdens het transport aan de behuizing of aan de beide beschermkappen op.
- Stel de werkstuksteunen zo in, dat de hoek tussen de werkstuksteun en het inzetgereedschap altijd groter is dan 85°.

● **Veiligheidsaanwijzingen voor alle toepassingen**

Algemene veiligheidsaanwijzingen voor slijpen, slijpen met schuurpapier, werken met draadborstels, polijsten, frezen of doorslijpen

- a) **Dit elektrische apparaat kan worden gebruikt als slijper, slijper met schuurpapier, staalborstel-, polijst-, frees- en**

doorslijpparaat. Neem alle veiligheidsaanwijzingen, andere aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens in acht, die u samen met het apparaat ontvangt. Als u zich niet houdt aan de volgende aanwijzingen kan dit elektrische schokken, brand en/of ernstige verwondingen tot gevolg hebben.

- b) **Gebruik geen accessoires die door de fabrikant niet speciaal voor dit elektrische apparaat zijn bestemd en worden aanbevolen.** Het feit dat u het accessoire op uw elektrisch apparaat kunt bevestigen, is nog geen garantie voor veilig gebruik.
- c) **Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet ten minste net zo hoog zijn als het op het elektrische apparaat aangegeven maximale toerental.** Accessoires die gebruikt worden bij hoger toerental dan is toegestaan, kunnen breken en rondvliegen.
- d) **De buitendiameter en dikte van het inzetgereedschap moeten overeenkomen met de maataanduidingen van uw elektrische apparaat.** Verkeerd bemeten inzetgereedschap kan niet voldoende worden afgeschermd of gecontroleerd.
- e) **Slijpschijven, afbraamschijven of andere accessoires moeten precies op de slijpspindel of de spantang van uw elektrische apparaat passen.** Inzetgereedschap dat niet nauwkeurig in de opname van het elektrische apparaat past, draait ongelijkmatig, trilt zeer sterk en kan controleverlies veroorzaken.
- f) **Op een spandoorn gemonteerde schijven, slijpcilinders,**

snijwerktuigen of andere accessoires moeten volledig in de spantang of de spankop gezet zijn. De “overhang” of vrijliggende deel van de spandoorn tussen het slijpwerktuig en de spantang of spankop moet minimaal zijn. Wordt de spandoorn niet voldoende gespannen of steekt het slijpwerktuig te ver uit, dan kan het inzetgereedschap loskomen en met hoge snelheid losschieten.

- g) **Gebruik geen beschadigd inzetgereedschap.** Controleer voor ieder gebruik inzetgereedschap, zoals slijpschijven, op splinters en barsten, afbraamschijven op barsten, (sterke) slijtage en staalborstels op losse of gebroken draden. Als het elektrische apparaat of het inzetgereedschap valt, controleer dan of het is beschadigd of gebruik onbeschadigd inzetgereedschap.

Als u het inzetgereedschap hebt gecontroleerd en ingezet, houd dan zich in de buurt bevindende personen buiten het vlak van het draaiende inzetgereedschap en laat het apparaat een minuut lang op het maximale toerental draaien. Dit is lang genoeg voor beschadigd inzetgereedschap om te breken.

- h) **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting. Gebruik afhankelijk van de toepassing volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of een veiligheidsbril. Draag, indien nodig, een stofmasker, gehoorbescherming, veiligheidshandschoenen of een voorschoot dat u beschermt tegen kleine slijp-**

- en materiaaldeeltjes.** Ogen moeten beschermd worden tegen rondvliegende stukjes die ontstaan bij de diverse toepassingen. Stof- en longbeschermingsmaskers moeten het stof wegfilteren dat bij gebruik ontstaat. Als u lang wordt blootgesteld aan luid geluid, kunt u gehoorbeschadiging oplopen.
- i) **Zorg ervoor dat andere personen op een veilige afstand van uw werkplek blijven. Iedereen die de werkplek betreedt moet persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen.** Er kunnen brokstukken van het werkstuk of van gebroken inzetgereedschap wegvliegen en ook buiten de directe werkplek letsel veroorzaken.
- j) **Houd het apparaat alleen vast aan de geïsoleerde greepvlakken bij werkzaamheden waarbij het inzetgereedschap verborgen netsnoer kan raken.** Door contact met onder spanning staande leidingen kunnen ook metalen onderdelen van het apparaat onder spanning komen te staan en daardoor elektrische schokken veroorzaken.
- k) **Houd het elektrische apparaat bij het starten altijd goed vast.** Bij vastlopen op het hoogste toerental kan het reactiemoment van de motor ertoe leiden dat het elektrische apparaat zich verdraait.
- l) **Gebruik zonodig een bankschroef om het werkstuk vast te zetten. Houd, als u het elektrische apparaat gebruikt, een klein werkstuk nooit in één hand en het apparaat in de andere.** Door het vastzetten van kleine werkstukken heeft u beide handen beschikbaar om het elektrische apparaat mee te bedienen. Bij het doorslijpen van ronde werkstukken zoals houten deuvels, staafmateriaal of buizen hebben deze de neiging weg te rollen waardoor inzetgereedschap vastgeklemd kan raken en naar u toe geslingerd kan worden.
- m) **Zorg ervoor dat het aansluitingsnoer uit de buurt van het inzetgereedschap blijft.** Als u de macht over het apparaat verliest, kan de kabel doorgesneden of gegrepen worden en kan uw hand of arm door het draaiend inzetgereedschap worden verwond.
- n) **Leg het elektrische apparaat nooit neer voordat het inzetgereedschap volledig tot stilstand is gekomen.** Het draaiende inzetgereedschap kan in contact komen met het oppervlak waarop u het gereedschap neerlegt, waardoor u de controle over het elektrische apparaat kunt verliezen.
- o) **Draai na het verwisselen van inzetgereedschap of het veranderen van de instellingen van het apparaat, de spantangmoer, de spankop of andere bevestigingselementen stevig vast.** Bevestigingselementen kunnen onverwacht losschieten en leiden tot controleverlies; niet goed vastzittende, draaiende accessoires worden dan met kracht losgeslingerd.
- p) **Laat het elektrische apparaat niet draaien als u het draagt.** Uw kleding kan door toevallig contact met het draaiende inzetgereedschap worden gegrepen, waardoor het inzetgereedschap uw lichaam kan binnendringen.
- q) **Maak de ventilatiesleuven van het elektrische apparaat regelmatig schoon.** De motorventilatie zuigt stof de behuizing in en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.

- r) **Gebruik het elektrische apparaat niet in de buurt van brandbare materialen.** Deze materialen kunnen door vonken ontbranden.
- s) **Gebruik geen inzetgereedschap dat vloeibaar koelmiddel vereist.** Gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan elektrische schokken veroorzaken.

● **Verdere veiligheidsaanwijzingen voor alle toepassingen**

Terugslag en daarmee verband houdende veiligheidsaanwijzingen

Een terugslag is de plotselinge reactie ten gevolge van het vastlopen of geblokkeerd raken van een draaiend stuk inzetgereedschap zoals een slijpschijf, een schuurband of een draadborstel. Door vastlopen of blokkeren komt het roterende inzetgereedschap plotseling tot stilstand. Daardoor wordt het tegen de draairichting van het inzetgereedschap in versneld en verliest u de controle over het elektrisch apparaat.

Als bijv. een slijpschijf in het object waaraan gewerkt wordt, binnendringt of blokkeert, kan de kant van de slijpschijf die zich in het werkstuk boort, vast komen te zitten en waardoor de slijpschijf los kan springen of een terugslag kan veroorzaken. De slijpschijf beweegt zich dan naar de bediener toe of van hem weg, naargelang de draairichting van de schijf op de plaats van de blokkering. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van onjuist gebruik van het elektrische apparaat. Dit kan door worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen te nemen, zoals hieronder wordt beschreven.

- a) **Houd het elektrische apparaat goed vast en breng uw lichaam en armen in een positie waarin u de terugslagkrachten kunt opvangen.** De bediener kan door geschikte voorzorgsmaatregelen de terugslagkrachten onder controle krijgen.
- b) **Werk bijzonder voorzichtig in de buurt van hoeken, scherpe kanten enz. Voorkom dat inzetgereedschap tegen het werkstuk botst en vastloopt.** Draaiend inzetgereedschap heeft de neiging bij hoeken, scherpe randen en als het afketst, klem te gaan zitten. Dit veroorzaakt controleverlies of een terugslag.
- c) **Gebruikt geen getand zaagblad.** Dergelijke inzetgereedschap veroorzaakt vaak een terugslag of verlies van de controle over het elektrische apparaat.
- d) **Beweeg het inzetgereedschap altijd in die richting door het materiaal waarin de snijkant het materiaal verlaat (komt overeen met dezelfde richting waarin de spaanders uitgeworpen worden).** Het in onjuiste richting bewegen van het elektrische apparaat leidt tot het losbreken van de snijkant van het inzetgereedschap uit het werkstuk waardoor het elektrische apparaat in deze invoerrichting getrokken wordt.
- e) **Zet het werkstuk als u draaivijlen, doorslijpschijven, hogesnelheids- of hartmetaalfreeswerktuigen gebruikt, steeds goed vast.** Zelfs bij een kleine mate van overhellen in de groef blijft het inzetgereedschap al vasthaken en dit kan zo leiden tot een terugslag. Als een

doorslijpschijf blijft vasthaken, breekt deze meestal. Bij vasthaken van draaivijlen, hogesnelheids- of hardmetaalfreeswerktuigen, kan het inzetgereedschap uit de groef springen, wat kan leiden tot verlies van controle over het elektrische apparaat.

● Aanvullende veiligheidsaanwijzingen voor slijpen en doorslijpen

Bijzondere veiligheidsaanwijzingen voor slijpen en doorslijpen

- a) **Gebruik uitsluitend de voor uw elektrische apparaat toegestane slijpschijven en de voor deze slijpschijven aanbevolen gebruiksmogelijkheden.**
Voorbeeld: Slijp nooit met de zijkant van een doorslijpschijf. Doorslijpschijven zijn bestemd voor het verwijderen van materiaal met de kant van de schijf. Deze slijpschijven kunnen breken door zijwaartse krachtinwerking.
- b) **Gebruik voor conische en rechte slijpstiften alleen onbeschadigde spandoorns van de juiste afmetingen en lengte zonder inkepingen aan de schouder.** Een geschikte spandoorn voorkomt de kans op een breuk.
- c) **Vermijd dat de doorslijpschijf blokkeert en gebruik nooit een te hoge werkdruk. Maak zaagsneden niet overmatig diep.** Overbelasten van de doorslijpschijf verhoogt de kans op kantelen of blokkeren en daarmee de mogelijkheid van terugslag of breuk van de slijpschijf.
- d) **Zorg ervoor dat uw hand uit het gebied blijft voor en achter een draaiende doorslijpschijf.** Als de doorslijpschijf zich in het werkstuk

van uw hand weg beweegt, kan het elektrische apparaat in geval van terugslag door de draaiende schijf direct in uw richting worden geslingerd.

- e) **Als de doorslijpschijf vastloopt of u het werk onderbreekt, schakel dan het apparaat uit en beweeg het niet totdat de schijf tot stilstand is gekomen. Probeer nooit de nog draaiende doorslijpschijf uit de snede te trekken omdat dit een terugslag kan veroorzaken.** Ga na wat de oorzaak is van het klemmen en probeer dat te verhelpen.
- f) **Schakel het elektrische apparaat niet opnieuw in, zolang het zich in het werkstuk bevindt. Laat de doorslijpschijf eerst op volle snelheid komen alvorens voorzichtig verder te gaan met de snede.** Doet u dat niet dan kan de schijf vast blijven zitten, uit het object springen waaraan u werkt of een terugslag veroorzaken.
- g) **Ondersteun platen of grote werkstukken om het risico van terugslag door een vastgeklemd doorslijpschijf te verminderen.** Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide zijden van de schijf worden ondersteund, zowel in de buurt van de doorslijpsnede als aan de kant.
- h) **Wees vooral voorzichtig met duiksnedes in bestaande muren of andere niet zichtbare locaties.** Een invallend doorslijpschijf kan bij het snijden in gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere objecten een terugslag veroorzaken.

● Aanvullende veiligheidsaanwijzingen voor het werken met draadborstels

Bijzondere veiligheidsaanwijzingen voor het werken met draadborstels

- a) **Let erop dat de staalborstels ook tijdens normaal gebruik stukjes draad verliezen. Overbelast de draden niet door een te hoge werkdruk.** Wegvliegende stukjes draad kunnen zeer makkelijk door dunne kleding en/of de huid dringen.
- b) **Laat de borstels voor gebruik minstens één minuut op werksnelheid draaien. Let erop dat er gedurende deze tijd geen andere persoon voor of in één lijn met de borstel staan.** Tijdens de indraaitijd kunnen losse stukjes draad wegvliegen.
- c) **Richt de draaiende draadborstel van u af.** Bij het werken met deze borstel kunnen kleine deeltjes en piepkleine stukjes draad met hoge snelheid weggeslingerd worden en in de huid binnendringen.

● Veilig werken

- **Houd uw werkplek schoon.** Onregelmatigheden op het werk kunnen ongelukken tot gevolg hebben.
- **Houd rekening met omgevingsinvloeden!** Stel het elektrisch apparaat niet bloot aan regen. Gebruik de elektrische apparatuur niet in een vochtige of natte omgeving. Zorg voor goede ventilatie van de werkplek. Gebruik het elektrisch apparaat niet op plaatsen waar sprake is van brand- of explosiegevaar.

- **Bescherm uzelf tegen elektrische stoomstoten!** Let op dat uw lichaam geen contact maakt met geaarde onderdelen (bijv. buizen, radiatoren, elektrische kookplaten, koelapparaten).
- **Houd andere personen uit de buurt!** Laat andere personen, met name kinderen, het elektrische apparaat of de kabel niet aanraken. Let op dat deze personen buiten de werkzone verblijven.
- **Berg het ongebruikte elektrische apparaat goed op!** Ongebruikte elektrische apparaten moeten op een droge, hooggelegen of afgesloten locatie, buiten het bereik van kinderen, worden bewaard.
- **Belast het elektrische apparaat niet overmatig!** U kunt beter en veiliger werken binnen het aangegeven vermogensbereik.
- **Gebruik het juiste elektrische apparaat!** Gebruik geen machines met minder vermogen voor zware werkzaamheden. Gebruik het elektrisch apparaat niet voor doeleinden, waarvoor het niet bedoeld voor is. Gebruik bijvoorbeeld geen handcirkelzaag voor het snijden van boomtakken of houtblokken.
- **Draag geschikte kleding!** Draag geen wijde kleding of sieraden, deze kunnen door bewegende delen worden vastgegrepen. Bij werkzaamheden buitenshuis is antislipschoeisel aan te bevelen. Draag een haarnet als u lang haar heeft.

WAARSCHUWING!



Draag oogbescherming!



Draag ademhalingsbescherming!

- **Sluit de stofafzuigingsinrichting aan!** Als aansluitingen betreffende de stofafzuiging en opvanginrichting beschikbaar zijn, dient u zich er van te overtuigen dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.
 - **Gebruik de kabel niet voor doeleinden, waarvoor deze niet is bedoeld!** Gebruik de kabel niet om de stekker uit het stopcontact te trekken. Bescherm de kabel tegen hitte, olie en scherpe kanten.
 - **Zet het werkstuk goed vast!** Gebruik spaninrichtingen of een bankschroef om het werkstuk vast te houden. Daarmee wordt het veiliger vastgehouden dan met uw hand.
 - **Vermijd een abnormale lichaams-houding!** Zorg er voor dat u stevig en stabiel staat.
 - **Onderhoud elektrische apparaten zorgvuldig!** Houd het snijgereedschap scherp en schoon om beter en veiliger te kunnen werken. Volg de aanwijzingen voor smering en voor het wisselen van gereedschap. Controleer regelmatig het aansluitsnoer van het elektrische apparaat en laat deze bij beschadiging door een erkende vakman vervangen. Controleer de verlengsnoeren regelmatig en vervang deze indien deze beschadigd zijn. Zorg ervoor dat de handgrepen droog, schoon en olie- en vetvrij zijn.
 - **Trek de netstekker uit het stopcontact!** Als het elektrisch apparaat niet wordt gebruikt, voor het onderhoud en bij het vervangen van gereedschappen.
 - **Laat geen gereedschapssleutels achter!** Controleer voor het inschakelen of de sleutels en het instelgereedschap zijn verwijderd.
 - **Vermijd onbedoeld starten!** Controleer of de schakelaar bij het insteken van de stekker in het stopcontact is uitgeschakeld.
 - **Gebruik een verlengsnoer voor buiten!** Gebruik in de open lucht alleen daarvoor goedgekeurde en dienovereenkomstig gemarkeerde verlengsnoeren.
 - **Wees altijd alert!** Let altijd op wat u doet. Gebruik uw gezond verstand tijdens de werkzaamheden. Gebruik het elektrisch apparaat niet als u niet geconcentreerd bent.
 - **Controleer het elektrische apparaat op mogelijke schade!** Voor verder gebruik van het elektrische apparaat moeten veiligheidsinrichtingen of licht beschadigde onderdelen zorgvuldig op hun correcte en doelmatige werking worden gecontroleerd.
 - Controleer of de bewegende onderdelen probleemloos functioneren en niet vastklemmen of onderdelen beschadigd zijn. Alle onderdelen moeten correct gemonteerd zijn en aan alle voorwaarden voldoen, om de goede werking van het elektrische apparaat te garanderen. Beschadigde veiligheidsinrichtingen en onderdelen moeten volgens de voorschriften door een erkende vakwerkplaats worden gerepareerd of vervangen, tenzij in de gebruiksaanwijzing anders is aangegeven.
 - Beschadigde schakelaars moeten bij een servicewerkplaats worden vervangen.
 - Gebruik geen elektrisch apparaat waarbij de schakelaar niet kan worden in- of uitgeschakeld.
- ⚠ VOORZICHTIG!** Gebruik van ander inzetgereedschap en andere accessoires kan voor u gevaar voor letsel inhouden.

- **Laat uw elektrische apparaat door een elektricien repareren!** Dit elektrische apparaat voldoet aan de relevante veiligheidsvoorschriften. Reparaties mogen alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd door gebruik te maken van originele reserveonderdelen, anders kunnen er ongevallen voor de gebruiker ontstaan.

● **Productspecifieke veiligheidsaanwijzingen**

WAARSCHUWING!

- Gebruik geen beschadigde of vervormde schijven of borstels.
- Gebruik uitsluitend slijpschijven en borstels waarvan het aangegeven toerental ten minste net zo hoog is als het op het typeplaatje van het elektrische apparaat aangegeven toerental.
- Voer de instelling van de vonkenvanger en de werksteen periodiek uit om de slijtage van de schijf te compenseren, waarbij de afstand tussen de vonkenvanger/ werksteen en de schijf zo klein mogelijk en in geen geval groter dan 2 mm moet worden gehouden.
- Laat het inzetgereedschap altijd op de spindel bevestigd, om het risico van contact met de roterende spindel te beperken.

Overige risico's

Ook als u het elektrische apparaat bedient zoals dat hoort, bestaan er nog altijd risico's. De volgende gevaren kunnen zich voordoen in verband met de bouwwijze en de uitvoering van dit elektrische apparaat:

- a) Longschade, als er geen geschikte ademhalingsbescherming wordt gedragen.

- b) Gehoorschade, als er geen geschikte gehoorbescherming wordt gedragen.
- c) Effecten op de gezondheid als gevolg van trillingsemissies, als het product gedurende langere tijd wordt gebruikt of als het niet juist wordt gebruikt en onderhouden.

WAARSCHUWING!

- Dit elektrische apparaat genereert tijdens het gebruik een elektromagnetisch veld. Dit veld kan onder bepaalde omstandigheden actieve of passieve medische implantaten beïnvloeden. Om het gevaar voor ernstig of dodelijk letsel te verminderen, bevelen wij personen met medische implantaten aan om hun arts zowel als de fabrikant van het medische implantaat te raadplegen voor het elektrische apparaat te bedienen.

● **Installatie**

WAARSCHUWING!



Schakel het product uit en koppel het los van het elektriciteitsnet voordat u accessoires verwisselt, het product gaat schoonmaken of het niet gebruikt.



Draag ademhalingsbescherming!

● **Product uitpakken**

1. Haal het product uit zijn verpakking en verwijder al het verpakkingsmateriaal en beschermfolie.

- Controleer of alle onderdelen aanwezig zijn en of de beschrijving van het meegeleverde volledig is (zie "Leveringsomvang").
- Controleer of het product en alle onderdelen in goede staat zijn. Mocht u een beschadiging of een defect vaststellen, gebruik het product dan niet, maar ga te werk zoals beschreven in het hoofdstuk "Garantie".

TIP

- Gebruik het product altijd zo, dat de afvoerinrichting uit de transparante plaat en vonkenvanger [1] evenals de werksteun [11] correct geïnstalleerd zijn, zoals dit voor de slijpschijven [12] en de polijstschijf [2] noodzakelijk is.
- Voor de montage, demontage en vervanging van accessoires is inzetgereedschap nodig, dat niet in de leveringsomvang is inbegrepen.
- Gebruik een verstelbare moersleutel en een Torx-handschroevendraaier om de instelling van het product en de vervanging van de accessoires uit te voeren.

● Accessoires

⚠ WAARSCHUWING!

- Gebruik geen accessoires die niet door Parkside worden aanbevolen. Dit kan elektrische schokken of brand veroorzaken.

Voor veilig en voorschriftmatig gebruik van dit product zijn onder andere de volgende hulpstukken zoals bijvoorbeeld apparatuur en inzetgereedschap nodig:

- Verstelbare moersleutel
- Torx-handschroevendraaier
- Forceren

Hulpstukken en inzetgereedschap zijn verkrijgbaar bij de vakhandel. Neem bij aankoop altijd de technische eisen van dit product in acht (zie "Technische gegevens").

Vraag in geval van onzekerheid advies van een gekwalificeerde vakman en laat u door voorlichten uw vakhandelaar.

● Werksteun aanbrengen en instellen

(Afb. C)

TIP

- De spleet tussen de slijpschijf [12] of de polijstschijf [2] en de werksteun [11] moet zo klein mogelijk zijn en mag niet meer dan 2 mm bedragen.
- De werksteun [11] mag nooit in aanraking komen met de slijpschijf [12] of de polijstschijf [2].
- Stel de afstand van tijd tot tijd herhaaldelijk in als de slijpschijf [12] of de polijstschijf [2] versleten is.

- Monteer de werksteun [11] met de wartelschroef [10] en de moer [10a] op het product.
- Houd de moer [10a] met een vinger in de uitsparing van het metalen beschermrooster [32].
- Bevestig de werksteun [11] met de wartelschroef [10] stevig aan het product.
- Stel de werksteun [11] met de wartelschroef [10] in horizontale richting af.

● Transparante plaat en vonkenvanger aanbrengen en instellen

(Afb. D)

Vonkenvanger aanbrengen

TIP

- ▶ Draai de bevestigingsschroef **1d** vast, om de vonkenvanger **1b** in verticale richting te verstellen.
- ▶ De spleet tussen de slijpschijf **12** of de polijstschijschijf **2** en de vonkenvanger **1b** moet zo klein mogelijk zijn en mag niet meer zijn dan 2 mm.
- ▶ De vonkenvanger **1b** mag nooit in aanraking komen met de slijpschijf **12** of de polijstschijschijf **2**.
- ▶ Stel de afstand van tijd tot tijd herhaaldelijk in als de slijpschijf **12** of de polijstschijschijf **2** versleten is.

1. Breng de vonkenvanger **1b** met de meegeleverde bevestigingsschroevenset **1d** aan op het product.
2. Houd de moer van de bevestigingsschroevenset **1d** met een verstelbare moersleutel vast.
3. Draai de bevestigingsschroef van de bevestigingsschroevenset **1d** met een Torx-handschroevendraaier vast.

Transparante plaat aanbrengen

TIP

- ▶ De transparante plaat **1a** kan in verschillende hoeken worden ingesteld om slijp- en polijstwerkzaamheden met de grootst mogelijke bescherming te garanderen. Draai hiertoe de bevestigingsschroef **1c** vast.

1. Bevestig de transparante plaat **1a** met de meegeleverde bevestigingsschroefset **1c** aan de vonkenvanger **1b**.
2. Houd de moer van de bevestigingsschroevenset **1c** met een verstelbare moersleutel vast.
3. Draai de bevestigingsschroef van de bevestigingsschroevenset **1c** met een Torx-handschroevendraaier vast.

● Bediening

⚠ WAARSCHUWING!



Schakel het product uit en koppel het los van het elektriciteitsnet voordat u accessoires verwisselt, het product gaat schoonmaken of het niet gebruikt.

● Tips voor het werken met het product

⚠ WAARSCHUWING!

- ▶ Het product moet altijd stabiel en geborgd zijn. Voor extra veiligheid kan het product op een geschikte plaats, bijv. een werkbank, worden bevestigd. De 4 bevestigingsgaten **43** (afb. J) kunnen worden gebruikt voor bevestiging aan een veilig en vlak oppervlak met bouten en moeren of schroeven (niet meegeleverd).
- ▶ Controleer of de slijpschijf **12** en de polijstschijschijf **2** vrij kunnen draaien zonder te blokkeren. Controleer altijd of de draairichting overeenkomt met de pijlmarkering op het metalen beschermrooster **32** en de beschermkap van kunststof **33**.

⚠ WAARSCHUWING!

- ▶ De transparante plaat [1a], de vonkenvangervang [1b] en de werksteun [11] moeten correct geïnstalleerd en ingesteld zijn.
- ▶ Als het product plotseling blijft staan of vastloopt, moet het onmiddellijk worden uitgeschakeld en de netstekker [44] worden verwijderd.

TIP

- ▶ Leg het werkstuk voor slijp- of polijstwerkzaamheden altijd op de werksteun [11].
- ▶ Leid het werkstuk in de gewenste hoek langzaam naar de slijpschijf [12] of de polijstschijf [2], totdat ze elkaar raken.
- ▶ Beweeg het werkstuk gelijkmatig naar voren en naar achteren, naar links en naar rechts, voor een optimaal resultaat. Hierdoor worden de slijp- en polijstschijf gelijkmatiger versleten.
- ▶ Oefen bij slijp- en polijstwerkzaamheden altijd slechts zoveel druk en toevoersnelheid op het werkstuk uit als nodig is.
- ▶ Een te hoge druk en een te hoge toevoersnelheid leiden tot een sterke vonk Vorming op de slijpschijf en tot hoge temperaturen, die de slijp- en polijstschijf kunnen beschadigen en tot breuk kunnen leiden. Dit kan tot ernstig letsel leiden.
- ▶ De werkdruk en de toevoersnelheid zijn afhankelijk van het type te slijpen of te polijsten materiaal en moeten naar gevoel worden gekozen.

TIP

- ▶ De keuze van de slijp- of polijstsnelheid is afhankelijk van het type materiaal dat moet worden bewerkt. Begin altijd met de laagste snelheid en verhoog deze, totdat een optimale arbeidskwaliteit is bereikt.
- ▶ Het werkstuk kan tijdens het slijpen of polijsten opwarmen. Laat het afkoelen in een goed geventileerde omgeving of plaats het in een waterbad. Droog het werkstuk grondig af voordat u weer aan het werk gaat.

● Product in-/uitschakelen

(Afb. A)

⚠ WAARSCHUWING!

- ▶ Controleer of de aan/uit-schakelaar [9] in de positie **0** staat, voordat u de netstekker [44] in het stopcontact steekt.

TIP

- ▶ Laat de slijpschijf [12] en de polijstschijf [2] vóór het eerste gebruik ca. 5 minuten zonder belasting met het hoogste toerental in het product lopen.
- ▶ Blijf daarbij uit de gevarensone voor en naast de openingen van het metalen beschermrooster [32] en de beschermkap van kunststof [33].

1. Zet de aan/uit-schakelaar [9] in de stand **I** om het product in te schakelen.
2. Zet de aan/uit-schakelaar [9] in de stand **0** om het product uit te schakelen.

● Snelheid instellen

(Afb. A)

⚠ WAARSCHUWING!

- ▶ De transparante plaat [1a] moet tot de werksteun [11] zijn neergeklapt. Dit voorkomt onbedoeld contact met de roterende slijpschijf [12] of polijstschijf [2].
- ▶ Verwijder na gebruik de flexibele aandrijfslang [5] uit het product. Anders kan het bij het inschakelen van het product ongecontroleerd rondgeslingerd worden en letsel veroorzaken.

1. Draai de toerentalregelaar [8] in de richting + om de snelheid te verhogen.
2. Draai de toerentalregelaar [8] in de richting – om de snelheid te verlagen.

● Flexibele aandrijfslang aanbrengen/verwijderen

(Afb. G)

Flexibele aandrijfslang aanbrengen

1. Lijn de flexibele aandrijfslang [5] op het aansluitstuk [4] uit.
2. Breng de draaibare aandrijfslang [5a] in de richting g in het aansluitstuk [4] in.
3. Draai de polijstschijf [2] met de hand iets op en neer. Schuif daarbij de draaibare aandrijfslang [5a] in het aansluitstuk [4], totdat deze volledig is vastgeklikt.
4. Draai de borgmoer [3] in de richting i om deze te vergrendelen.

Flexibele aandrijfslang verwijderen

1. Draai de borgmoer [3] in de richting j om deze volledig uit het aansluitstuk [4] los te maken.
2. Trek de flexibele aandrijfslang [5] in de richting h totdat de draaibare aandrijfslang [5a] volledig uit het aansluitstuk [4] is losgehaald.

● Inzetgereedschappen aan de flexibele aandrijfslang aanbrengen/verwijderen

(Afb. H)

Inzetgereedschap aanbrengen

1. Druk de manchet [6] in de richting k om de spankop [7] te vergrendelen.
2. Plaats het inzetgereedschap [13/14/15/16/24/30] in de spankop [7].
3. Trek de afsluitkap [7a] met de steeksleutel [23] in de richting l goed aan om het inzetgereedschap in positie te houden.
4. Draai de manchet [6] los, zodat deze weer in de oorspronkelijke ontgrendelingspositie kan terugkeren.

Inzetgereedschap verwijderen

1. Druk de manchet [6] in de richting k om de spankop [7] te vergrendelen.
2. Draai met de steeksleutel [23] de afsluitkap [7a] in de richting m los.
3. Trek het inzetgereedschap volledig uit de spankop [7] los.
4. Draai de manchet [6] los, zodat deze weer in de oorspronkelijke ontgrendelingspositie kan terugkeren.

● Spantang wisselen

(Afb. H, I)

1. Druk de manchet [6] in de richting **k** om de spankop [7] te vergrendelen.
2. Draai met de steeksleutel [23] de afsluitkap [7a] in de richting **m** los, totdat deze volledig uit de houder [7b] is losgeschroefd.
3. Verwijder de spantang [21] uit de houder [7b] als het inzetgereedschap een andere schachtgrootte heeft. Plaats de voor de betreffende schachtgrootte geschikte spantang in de houder [7b].
4. Schroef de afsluitkap [7a] op de houder [7b], totdat deze volledig in de houder is vergrendeld.
5. Trek de afsluitkap [7a] met de steeksleutel [23] in de richting **l** goed aan.
6. Draai de manchet [6] los, zodat deze weer in de oorspronkelijke ontgrendelingspositie kan terugkeren.

● Slijp- en polijstschiif vervangen

⚠ WAARSCHUWING!

- ▶ De te vervangen slijpschiif [12] of polijstschiif [2] mag niet groter zijn dan de voorgeschreven diameter en breedte.
- ▶ Vervang de slijpschiif [12] als de buitendiameter minder dan 50 mm bedraagt.

TIP

- ▶ Voor het vervangen van de slijpschiif [12] of polijstschiif [2] is inzetgereedschap (verstelbare moersleutel en Torx-schroevendraaier) nodig, dat niet bij de levering is inbegrepen.

Polijstschiif vervangen

(Afb. E)

TIP

- ▶ Het is niet noodzakelijk de spanmoer [37] en de spindeladapter [38] te vast aan te draaien. De rotatiemotor van het product zal deze tijdens het bedrijf verder aantrekken.

1. Haal de 3 bevestigingsschroeven [39] met een Torx-schroevendraaier los.
2. Verwijder de kunststof afdekking [33a] van de kunststof beschermkap [33].
3. Haal de spindeladapter [38] los.
4. Draai de spanmoer [37] met een verstelbare moersleutel in de richting **a** los. Houd de polijstschiif [2] met de andere hand vast.
5. Schroef de spanmoer [37] eraf totdat deze van de spindel [34] is afgetrokken.
6. Verwijder de buitenflens [36].
7. Verwijder de versleten polijstschiif [2] van de spindel [34].
8. Plaats de nieuwe polijstschiif [2] weer op de spindel [34]. Schuif de polijstschiif volledig in de kunststof beschermkap [33], totdat deze de binnenflens [35] raakt.
9. Plaats de buitenflens [36] weer op de spindel [34], zodat deze tegen de polijstschiif [2] aanligt.

10. Schroef de spanmoer **37** op de spindel **34**, totdat deze de buitenflens **36** raakt.
11. Draai de spanmoer **37** met een verstelbare moersleutel in de richting **b** licht aan. Houd de polijstschiif **2** met de andere hand vast.
12. Schroef de spindeladapter **38** in, totdat deze tegen de spanmoer **37** aanligt.
13. Plaats de kunststof afdekking **33a** weer op de kunststof beschermkap **33**.
14. Bevestig de bevestigingsschroef **39** met een Torx-schroevendraaier aan de kunststof beschermkap **33**.

Slijpschijf vervangen

(Afb. F)

TIP

- Het is niet nodig de spanmoer **42** te strak aan te draaien. De rotatiemotor van het product zal deze tijdens het bedrijf verder aantrekken.

1. Houd de moer aan de andere kant van het metalen beschermrooster **32** vast met een verstelbare moersleutel om te voorkomen dat deze bij het losdraaien draait.
2. Draai de 3 verbindingsschroeven **40** met een Torx-schroevendraaier in de richting **c** los.
3. Verwijder de metalen afdekking **32a** en het metalen beschermrooster **32**.
4. Draai de spanmoer **42** met een verstelbare moersleutel in de richting **e** los. Houd daarbij de slijpschiif **12** met de andere hand vast.
5. Schroef de spanmoer **42** eraf, totdat deze van de spindel **41** is gescheiden.
6. Verwijder de buitenflens **36**.

7. Verwijder de versleten slijpschiif **12** van de spindel **41** af.
8. Plaats de nieuwe slijpschiif **12** weer op de spindel **41**. Schuif de slijpschiif totdat deze de binnenflens **35** raakt.
9. Plaats de buitenflens **36** weer op de spindel **41**, totdat deze tegen de slijpschiif **12** aanligt.
10. Schroef de spanmoer **42** op de spindel **41**, totdat deze tegen de buitenflens **36** aanligt.
11. Draai de spanmoer **42** met een verstelbare moersleutel in de richting **f** licht aan. Houd daarbij de slijpschiif **12** met de andere hand vast.
12. Monteer de metalen afdekking **32a** en het metalen beschermrooster **32** aan de body **42a**.
13. Gebruik een Torx-schroevendraaier om de 3 verbindingsschroeven **40** met moeren aan de body **42a** te bevestigen.

Opspandoorn voor doorslijpschijven gebruiken

1. Gebruik de schroevendraaierkant van de steeksleutel **23** om de schroef van de opspandoorn voor doorslijpschijven **30** los te halen en aan te trekken.
2. Plaats de opspandoorn voor doorslijpschijven **30** in de flexibele aandrijfslang **5**.
3. Gebruik de steeksleutel **23** om de schroef van de opspandoorn voor de doorslijpschijven **30** los te draaien.
4. Steek de gewenste doorslijpschiif **28/29** tussen de beide onderlegingen op de schroef van de opspandoorn voor doorslijpschijven **30**.
5. Gebruik de steeksleutel **23** om de schroef van de opspandoorn voor doorslijpschijven **30** aan te halen.

Opspandoorn voor polijstviilt gebruiken

1. Draai de punt van de opspandoorn voor polijstviilt [24] met de klok mee in het betreffende gat van het polijstviilt [25/26].
2. Plaats de opspandoorn voor polijstviilt [24] in de flexibele aandrijfslang [5].

Opspandoorn voor schuurbanden gebruiken

1. Steek de gewenste schuurband [17/19] volledig op de desbetreffende opspandoorn voor schuurbanden [18/20].
2. Schuurbanden bevestigen:
Gebruik de steeksleutel [23] om de schroef van de opspandoorn voor schuurbanden [18/20] aan te halen.
3. Plaats de opspandoorn voor schuurbanden [18/20] in de flexibele aandrijfslang [5].

TIP

Materiaalbewerking/ inzetgereedschap/toerentalbereik:

- ▶ Gebruik het product nooit voor een ander doel en alleen met originele onderdelen/accessoires. Gebruik van ander dan in de gebruiksaanwijzing aanbevolen onderdelen of andere accessoires kan voor u gevaar voor letsel inhouden.
- ▶ Bepaal het toerentalbereik voor de bewerking van zink, zinklegeringen, aluminium en koper door middel van testen op proefstukken.
- ▶ Bewerk kunststoffen en materialen met een laag smeltpunt in het lage toerenbereik.
- ▶ Bewerk hout met hoge toerentallen.

TIP

- ▶ Voer reinigings-, polijst- en schuurwerkzaamheden in het middelste toerentalbereik uit.
- ▶ Overschrijdt bij de volgende inzetgereedschappen niet de toegestane diameter:
Samengestelde slijplichamen: max. Ø 55 mm
Slijpconus: max. Ø 55 mm
Slijpstiften met schroefdraadinzet: max. Ø 55 mm
Schuurpapieraccessoire: max. Ø 80 mm
Slijpaccessoire: max. Ø 80 mm
- ▶ De maximaal toelaatbare lengte van een opspandoorn bedraagt 33 mm.
- ▶ Als u te hoge druk uitoefent, kan het vastgeklemd inzetgereedschap breken en/of het werkstuk beschadigen. U kunt een optimaal werkresultaat bereiken door het product met een constant toerentalbereik en een lage druk naar het werkstuk te leiden.
- ▶ Breng polijstpasta [27] aan op het polijstviilt [25/26] om het resultaat te optimaliseren.
- ▶ De volgende tabel bevat vrijblijvende aanbevelingen. Test bij praktisch werk ook zelf welk inzetgereedschap en welke instelling het best geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.

● Toepassingsvoorbeeld/geschikt inzetgereedschap selecteren

Functie	Accessoires	Toepassing	Overhang	
			min.	max.
Frezen	Frees 13	Allerlei soort werk, bijv.: ■ Welven ■ Uithollen ■ Vormen ■ Groeven ■ Sleuven aanmaken	18 mm	25 mm
Polijsen, ontroesten Oefen met het product slechts lichte druk uit op het werkstuk.	Messingborstels 15	Ontroesten	9 mm	15 mm
	Polijsvlit 25/26	Bewerken van verschillende materialen, bijv.: ■ Metaal (in het bijzonder edelmetalen zoals goud of zilver) ■ Kunststoffen	12 mm	18 mm
Schoonmaken	Reinigingsborstels 14	Reinigen van: ■ Slecht toegankelijke kunststof behuizingen ■ Omgevingen van deursloten	9 mm	15 mm
Schuren	Slijpstift 16	Slijpwerkzaamheden, bijv. aan: ■ Steen ■ Hout Fijne werkzaamheden aan harde materialen, bijv.: ■ Keramiek ■ Gelegeerd staal	10 mm	10 mm
Doorslijpen	Doorslijpschijven 28/29	Bewerken van: ■ Metaal ■ Kunststof ■ Hout	12 mm	18 mm

● **Schoonmaken en onderhoud**

⚠ WAARSCHUWING!



Schakel het product uit en koppel het los van het elektriciteitsnet voordat u accessoires verwisselt, het product gaat schoonmaken of het niet gebruikt.

● **Schoonmaken**

TIP

- ▶ Gebruik geen chemische, alkalische, schurende of andere agressieve schoonmaak- en desinfectiemiddelen om het product te reinigen, omdat deze de oppervlakken kunnen beschadigen.
- ▶ Vóór het reinigen: Laat het product afkoelen.
- ▶ Zorg ervoor dat er nooit vloeistoffen in het product binnendringen.
- ▶ Houd het product altijd schoon, droog en vrij van olie of vet.
- ▶ Na elk gebruik en voor de opslag: Verwijder verontreinigingen van het product.
- ▶ Regelmatige en correcte reiniging draagt bij aan het veilige gebruik en de verlenging van de levensduur van het product.

- ☐ Maak het product direct na afloop van het werk schoon.
- ☐ Maak het product met een droge doek schoon.
- ☐ Gebruik voor de reiniging in geen geval benzine, oplosmiddelen of schoonmaakmiddelen die het kunststof aantasten.
- ☐ Houd de ventilatieopeningen altijd vrij.

- ☐ Verwijder aangehecht slijpstof met een borstel.

● **Onderhoud**

⚠ WAARSCHUWING! Risico op letsel!

- ▶ Als het aansluitsnoer 44 beschadigd is, moet dit, om gevaar te voorkomen, worden vervangen door de fabrikant, diens klantenservice of een vergelijkbaar gekwalificeerd persoon.

- ☐ Vóór en na ieder gebruik: Controleer het product en de accessoires op slijtage en beschadigingen. Vervang indien nodig het accessoire of het component door een nieuw onderdeel. Neem daarbij de technische vereisten in acht (zie “Technische gegevens”).

● **Reparatie**

- ☐ Dit product bevat geen onderdelen, die door de gebruiker zelf gerepareerd kunnen worden. Wend u tot een geautoriseerd servicecentrum of een vergelijkbaar gekwalificeerd persoon om het product te laten controleren en te laten repareren.

● **Opbergen**

- De ideale langdurige opslagtemperatuur (langer dan 3 maanden) bedraagt +20 °C tot +26 °C.
- ☐ Voor de opslag: Schakel het product uit en laat het afkoelen.
- ☐ Berg het product en de erbij horende accessoires op een droge, vorstvrije, stofvrije en goed geventileerde plaats op.

- ❑ Bewaar de accessoires in de kunststof opbergdoos **31** of bescherm deze op een andere manier tegen beschadigingen.
- ❑ Stapel de polijstschijven **2** en slijpschijven **12** niet tijdens opslag.
- ❑ Berg het product altijd op een voor kinderen onbereikbare plaats op.

● Transport

- ❑ Vóór transport: Schakel het product uit en laat het afkoelen.
- ❑ Transporteer de accessoires in de kunststof opbergdoos **31**.
- ❑ Bescherm het product tegen zware stoten en sterke trillingen, die vooral kunnen optreden bij transport in voertuigen.
- ❑ Beveilig het product, zodat het niet kan wegglijden of omvallen.

● Afvoer

Verpakking:

De verpakking bestaat uit milieuvriendelijke grondstoffen die u via de plaatselijke recyclingcontainers kunt afvoeren.



Neem de aanduiding van de verpakkingsmaterialen voor de afvalscheiding in acht. Deze zijn gemarkeerd met de afkortingen (a) en een cijfers (b) met de volgende betekenis: 1–7: kunststoffen/20–22: papier en vezelplaten/80–98: composietmaterialen.

Product:



Points de collecte sur www.quefairedermetdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

Het product, en de verpakkingsmaterialen kunnen worden gerecycled en zijn onderhevig aan een uitgebreide verantwoordelijkheid van de fabrikant.

Gooi ze apart weg, overeenkomstig de aangegeven Info-tri (informatie over afvalscheiding), voor een beter afvalbeheer.

Het Triman-logo geldt alleen voor Frankrijk.



Informatie over de mogelijkheden om het uitgediende product na gebruik te verwijderen, verstrekt uw gemeentelijke overheid.



Gooi het afgedankte product omwille van het milieu niet weg via het huisvuil, maar geef het af bij het daarvoor bestemde depot of het gemeentelijke milieupark. Over afgifteplaatsen en hun openingstijden kunt u zich bij uw aangewezen instantie informeren.

● Garantie

Het product werd volgens strenge kwaliteitsrichtlijnen gemaakt en voor de uitlevering zorgvuldig gecontroleerd. In geval van materiaal- of fabricagefouten hebt u tegenover de verkoper van het product wettelijke rechten. Uw wettelijke rechten worden op geen enkele manier door onze hieronder vermelde garantie beperkt.

De garantie voor dit product bedraagt 3 jaar vanaf aankoopdatum. De garantieperiode gaat in op de datum van aankoop. Bewaar het originele bewijs van aankoop op een veilige plek aangezien dit document nodig is als bewijs.

Alle beschadigingen of gebreken die reeds op het moment van aankoop aanwezig zijn, moeten meteen na het uitpakken van het product worden gemeld.

Mocht het product binnen 3 jaar na aankoopdatum een materiaal- of fabricagefout vertonen, zullen wij het – naar onze keuze – gratis voor u repareren of vervangen. De garantieperiode wordt door een plaatsgevonden garantieverlening niet verlengd. Dit geldt ook voor vervangen en gerepareerde onderdelen.

Deze garantie vervalt als het product werd beschadigd of onjuist is gebruikt of onderhouden.

De garantie dekt materiaal- en fabricagefouten af. Deze garantie dekt geen productonderdelen die aan normale slijtage onderhevig zijn en daarom als verbruiksartikelen worden beschouwd (bv. batterijen, oplaadbare batterijen, slangen, inktpatronen), noch dekt zij schade aan breekbare onderdelen, bv. schakelaars of onderdelen die van glas zijn gemaakt.

● Afwikkeling in geval van garantie

Volg de volgende aanwijzingen op voor een snelle behandeling van uw probleem:

Houd bij alle vragen alstublieft de kassabon en het artikelnummer (IAN 479675_2410) als bewijs van aankoop bij de hand.

Het artikelnummer kunt u vinden op het typeplaatje van het product, een gravure op het product, het titelblad van uw gebruiksaanwijzing (linksonder) of de sticker op de achter- of onderkant van het product.

Neem bij problemen of overige gebreken met het product eerst contact op met de hieronder vermelde service-afdeling, telefonisch of per e-mail.

Een als defect aangemerkt product kunt u dan samen met het aankoopbewijs (kassabon) en een uitleg over het probleem of gebrek en wanneer het zich heeft voorgedaan gratis naar het aan u meegedeelde service-adres opsturen.



Op parkside-diy.com kunt u deze en vele andere handleidingen inzien en downloaden. Met deze QR-code komt u direct op parkside-diy.com. Selecteer daar uw land en zoek via de zoekfunctie naar de gebruiksaanwijzingen. Door het invoeren van het artikelnummer (IAN) 479675_2410 komt u bij de gebruiksaanwijzingen voor uw artikel.

● Service

Service Nederland

Tel.: 08000225537

E-Mail: owim@lidl.nl

Service België

Tel.: 080071011

Tel.: 80023970 (Luxemburg)

E-Mail: owim@lidl.be

● EU-Conformiteitsverklaring

EU-CONFORMITEITSVERKLARING (nr. 479675_2410)

IAN: 479675_2410
Productidentificatie: "PARKSIDE" Dubbele slijpmachine met flexibele aandrijfslang
Modelnummer: HG10147

Het hierboven beschreven voorwerp is in overeenstemming met de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie:

Richtlijn 2006/42/EG
Richtlijn 2014/30/EU
Richtlijn 2011/65/EU met alle bijbehorende wijzigingen

Vermelding van de toegepaste relevante geharmoniseerde normen of van de overige technische specificaties waarop de conformiteitsverklaring betrekking heeft:

Nr. / Onderdelen
Richtlijn 2006/42/EG
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-3-4:2016/A12:2020
EN ISO 12100:2010
Richtlijn 2014/30/EU
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
EN 61000-3-3:2013/A2:2021

Het hierboven beschreven voorwerp van de verklaring is in overeenstemming met Richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en de Raad van 8 juni 2011 betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur:

Nr. / Onderdelen
EN IEC 63000:2018

Houder van de technische documentatie: OWIM GmbH & Co.KG

Ondertekend voor en namens:

OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Duitsland

Deze verklaring van overeenstemming wordt onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de fabrikant verstrekt.

Vertaling van de originele verklaring van overeenkomst

Neckarsulm	20.01.2025		
Plaats	Datum	ppa. Stefan Haensel Procuratiehouder	ppa. Jeroen Buchheim Procuratiehouder

NL



Wykaz użytych piktogramów/symboli	Strona 123
Wstęp	Strona 124
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	Strona 124
Zakres dostawy	Strona 124
Opis części	Strona 125
Dane techniczne	Strona 126
Ogólne instrukcje bezpieczeństwa	Strona 128
Ogólne instrukcje bezpieczeństwa dla uchwytów elektronarzędzi. . .	Strona 128
Instrukcje bezpieczeństwa dla szlifierek stołowych	Strona 130
Instrukcje bezpieczeństwa dla wszystkich zastosowań	Strona 131
Dalsze instrukcje bezpieczeństwa dotyczące dla wszystkich zastosowań	Strona 134
Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące szlifowania i cięcia	Strona 135
Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące pracy ze szczotkami drucianymi	Strona 136
Bezpieczna praca	Strona 136
Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące produktu	Strona 138
Montaż	Strona 138
Rozpakowanie produktu	Strona 138
Akcesoria	Strona 139
Montaż i regulacja podpórki roboczej	Strona 139
Montaż i regulacja osłony przezroczystej i łapacza iskier	Strona 140
Obsługa	Strona 140
Instrukcje robocze	Strona 140
Włączanie/wyłączanie produktu	Strona 141
Ustawianie prędkości	Strona 142
Montaż/demontaż wału giętkiego	Strona 142
Montaż/demontaż narzędzi wkładanych na wale giętkim	Strona 142
Zmiana oprawki pierścieniowej	Strona 142
Wymiana tarczy szlifierskiej i polerskiej	Strona 143
Przykłady stosowania/wyбір odpowiedniego narzędzia wkładanego	Strona 145
Czyszczenie i konserwacja	Strona 146
Czyszczenie	Strona 146
Konserwacja	Strona 147
Naprawy	Strona 147
Przechowywanie	Strona 147
Transport	Strona 147
Utylizacja	Strona 147
Gwarancja	Strona 148
Sposób postępowania w przypadku naprawy gwarancyjnej	Strona 149
Serwis	Strona 149
Deklaracja zgodności UE	Strona 150

Wykaz użytych piktogramów/symboli

	Przeczytać instrukcję obsługi.		Nosić ochronę oczu!
	Wyłączać produkt i odłączać od zasilania przed wymianą akcesoriów, czyszczeniem i kiedy nie jest używany.		Nosić ochronniki słuchu!
	NIEBEZPIECZEŃSTWO! – Wskazuje niebezpieczeństwo o wysokim stopniu ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia (np. uduszenie)		Nosić ochronę dróg oddechowych!
	OSTRZEŻENIE! – Wskazuje niebezpieczeństwo o średnim stopniu ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia (np. ryzyko porażenia prądem)		Prąd przemienny/napięcie przemienne
	OSTROŻNIE! – Wskazuje niebezpieczeństwo o niskim stopniu ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia (np. ryzyko poparzenia)		n ₀ Prędkość biegu jałowego P Prędkość obrotowa
	Niebezpieczeństwo – ryzyko porażenia prądem!		d Średnica otworu D Średnica zewnętrzna t Grubość
	Symbol dla produktu ze stopniem ochrony II		Średnica
	Zablokowano		Znak CE potwierdza zgodność z dyrektywami UE mającymi zastosowanie do produktu.
	Odblokowano		Instrukcje bezpieczeństwa Instrukcje użytkowania

SZLIFIERKA PODWÓJNA Z GIĘTKIM WAŁEM

● Wstęp

Gratulujemy Państwu zakupu nowego produktu. Tym samym zdecydowali się Państwo na zakup produktu wysokiej jakości. Instrukcja obsługi jest częścią tego produktu. Zawiera ona ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, użytkowania i utylizacji. Przed pierwszym użyciem produktu należy zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami dotyczącymi obsługi i bezpieczeństwa. Używać produktu wyłącznie zgodnie z jego poniżej opisanym przeznaczeniem. W przypadku przekazania produktu innej osobie należy dołączyć do niego całą jego dokumentację.

● Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

- Ten produkt jest przeznaczony do szlifowania, usuwania zadziorów, polerowania, grawerowania, cięcia, frezowania i czyszczenia różnych materiałów.
- Produkt nadaje się do szlifowania twardych materiałów, np.
 - Stali konstrukcyjnej
 - Żeliwa
 - Stali narzędziowej HSS
 - Ceramika
 - Szkła
- Produkt nadaje się do szlifowania miękkich materiałów, np.
 - Miedzi
 - Aluminium
 - Tworzywa sztuczne
- Produkt należy stosować z odpowiednimi tarczami do szlifowania i polerowania.
- Używać produktu i jego akcesoriów wyłącznie do opisanych zastosowań.
- Wszelkie inne zastosowania lub modyfikacje produktu są uważane za niewłaściwe i mogą prowadzić do niebezpieczeństw, takich jak śmierć, obrażenia i uszkodzenia. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym użytkowaniem.
- Produkt przeznaczony jest wyłącznie do użytku domowego. Produkt nie jest przeznaczony do użytku komercyjnego lub podobnych celów.
- Należy przestrzegać wszystkich obowiązujących lokalnych przepisów, norm i rozporządzeń dotyczących bezpieczeństwa. Używanie hałaśliwych elektronarzędzi może być ograniczone przepisami krajowymi lub lokalnymi do stosowania tylko w określonym czasie.

● Zakres dostawy

⚠ OSTRZEŻENIE!

- ▶ Produkt i materiały opakowaniowe nie są zabawkami dla dzieci! Dzieci nie mogą bawić się plastikowymi torbami, foliami i drobnymi częściami! Istnieje niebezpieczeństwo połknięcia i uduszenia się!

1	Szlifierka podwójna z giętkim wałem	
1	Tarcza szlifierska (zamontowana)	Ø 75 × Ø 10 × 20 mm/#120
1	Tarcza polerska (zamontowana)	Ø 75 × Ø 10 × 20 mm/#400
1	Wałek giętki	Długość 1 m

1	Klucz oczkowy	
2	Podpórki robocze i materiał mocujący: 2 śruby z pokrętkiem 2 nakrętki	M6 M6
2	Łapacze iskiei i materiał mocujący: 4 śruby z łbem okrągłym 4 podkładki sprężyste 4 podkładki 4 nakrętki	M4 × 10 mm, T15 M4 M4 M4
2	Oslony przezroczyste i materiał mocujący: 2 śruby z łbem okrągłym 2 podkładki sprężyste 2 podkładka 2 nakrętki	M5 × 45 mm, T20 M5 M5 M5
12	Tarcz tnących	32 × 1 mm
5	Taśm szlifierskich	13 mm, Ø 15 mm
5	Taśm szlifierskich	13 mm, Ø 9 mm
5	Filce polerskie	Ø 25 × 7 mm
5	Filce polerskie	Ø 13 × 7 mm
40	Tarcz tnących (w małym pojemniku z tworzywa sztucznego)	Ø 24 mm
10	Ściernic trzpieniowych	
5	Frezów	
4	Szczotki do czyszczenia	
3	Szczotki mosiężne	
2	Trzpienie do taśm szlifierskich	
2	Trzpienie do filców polerskich/tarcz tnących	
1	Kamień do równania powierzchni	20 × 10 × 10 mm
1	Pasta polerska (w małym pojemniku z tworzywa sztucznego)	
3	Oprawki pierścieniowe	Do wałków okrągłych o średnicy do Ø 2,0/2,4/3,2 mm
1	Pudełko z tworzywa sztucznego do przechowywania	
1	Instrukcja obsługi	

● Opis części

Przed przeczytaniem należy zajrzeć na stronę z rysunkami i zapoznać się ze wszystkimi funkcjami produktu.

(Rys. A)

- 1** Zespół osłony przezroczystej i łapacza iskiei
- 1a** Osłona przezroczysta
- 1b** Łapacz iskiei

- 1c Zestaw śrub montażowych (do panelu przezroczystego)
- 1d Zestaw śrub montażowych (łapacza iskiej)
- 2 Tarcza polerska
- 3 Nakrętka blokująca
- 4 Złącze
- 5 Walek giętki
- 6 Kołnierz
- 7 Uchwyt
- 8 Regulator prędkości
- 9 Przełącznik wł./wył.
- 10 Śruba z pokrętkiem
- 10a Nakrętka
- 11 Podpórka robocza
- 12 Tarcza szlifierska

(Rys. B)

- 13 Frez
- 14 Szczotka do czyszczenia
- 15 Szczotka mosiężna
- 16 Ściernica trzpieniowa
- 17 Taśma szlifierska Ø 15 mm
- 18 Trzpień taśmy szlifierskiej Ø 15 mm
- 19 Taśma szlifierska Ø 9 mm
- 20 Trzpień taśmy szlifierskiej Ø 9 mm
- 21 Oprawka pierścieniowa
- 22 Kamień do równania powierzchni
- 23 Klucz oczkowy
- 24 Trzpień filcu polerskiego
- 25 Filc polerski Ø 25 mm
- 26 Filc polerski Ø 13 mm
- 27 Pasta polerska
- 28 Tarcza tnąca Ø 24 mm
- 29 Tarcza tnąca Ø 32 mm
- 30 Trzpień tarczy tnącej
- 31 Pudełko z tworzywa sztucznego do przechowywania

(Rys. E)

- 33 Osłona z tworzywa sztucznego
- 33a Pokrywa z tworzywa sztucznego
- 34 Wrzeciono (do tarczy polerskiej)
- 35 Kołnierz wewnętrzny
- 36 Kołnierz zewnętrzny
- 37 Nakrętka zaciskowa (do tarczy polerskiej)

- 38 Przejściówka wrzeciona
- 39 Śruba montażowa (do pokrywy z tworzywa sztucznego)

(Rys. F)

- 32 Osłona metalowa
- 32a Pokrywa metalowa
- 40 Śruba złączna
- 41 Wrzeciono (do tarczy szlifierskiej)
- 42 Nakrętka zaciskowa (do tarczy szlifierskiej)
- 42a Korpus

(Rys. G)

- 5a Walek obrotowy

(Rys. I)

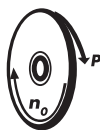
- 7a Kołpak gwintowany
- 7b Uchwyt

(Rys. J)

- 43 Otwór montażowy
- 44 Kabel zasilania z wtyczką sieciową

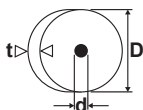
● Dane techniczne

Numer modelu z wtyczką sieciową VDE:	HG10147
z wtyczką sieciową BS:	HG10147-BS
z wtyczką sieciową CH:	HG10147-CH
Napięcie znamionowe:	230–240 V~, 50 Hz
Znamionowy pobór mocy:	120 W
Stopień ochrony:	II/□ (podwójna izolacja)



Znamionowa prędkość biegu jałowego n_0 :	0–11500 min ⁻¹
Prędkość obiegowa P:	Maks. 45 m/s ⁻¹
Waga (z akcesoriami):	ok. 2,4 kg

Tarcza szlifierska/tarcza polerska



Dopuszczalna prędkość obrotowa:	Min. 12000 min ⁻¹
Średnica zewnętrzna D:	Ø 75 mm
Średnica otworu d:	Ø 10 mm
Grubość t:	20 mm
Stopień twardości:	M
Ziarnistość:	120 (tarcze szlifierskie) 400 (tarcze polerskie)

Wartości emisji hałasu

Zmierzona wartość hałasu określona zgodnie z normą EN 62841–3–4. Ważony poziom A hałasu elektronarzędzia wynosi zazwyczaj:

Poziom ciśnienia akustycznego:	$L_{pA} = 86$ dB
Niepewność:	$K_{pA} = 3$ dB
Poziom mocy akustycznej:	$L_{WA} = 99$ dB
Niepewność:	$K_{WA} = 3$ dB

OSTRZEŻENIE!



Należy nosić ochronę słuchu!

RADA

- ▶ Deklarowana całkowita wartość drgań i deklarowana wartość emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną procedurą testową i mogą być wykorzystane do porównania jednego elektronarzędzia z innym.
- ▶ Określona całkowita wartość drgań i podana wartość emisji hałasu mogą być również wykorzystane do wstępnej oceny obciążenia.

OSTRZEŻENIE!

- ▶ Emisje drgań i hałasu podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą odbiegać od podanych wartości, zależnie od sposobu używania elektronarzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego przedmiotu. Starać się minimalizować wpływ vibracji i hałasu. Przykładowe środki zmniejszające narażenie się na vibracje obejmują noszenie rękawic podczas używania elektronarzędzia oraz ograniczanie czasu pracy. W takim przypadku należy wziąć pod uwagę wszystkie fazy cyklu operacyjnego (na przykład czas, w którym elektronarzędzie jest wyłączone i te, w których jest włączone, ale działa bez obciążenia).



Ogólne instrukcje bezpieczeństwa

● Ogólne instrukcje bezpieczeństwa dla uchwytów elektronarzędzi

⚠ OSTRZEŻENIE!

- ▶ **Przeczytać wszystkie instrukcje bezpieczeństwa, instrukcje użytkowania, ilustracje i dane techniczne dostarczone z tym elektronarzędziem.** Nieprzestrzeganie poniższych instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub poważne obrażenia.

Zachować wszystkie instrukcje bezpieczeństwa oraz instrukcje użytkowania do przyszłego wglądu.

Użyty w instrukcji bezpieczeństwa termin „elektronarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi zasilanych z sieci (z przewodem zasilającym) i elektronarzędzi zasilanych z akumulatora (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo pracy

- a) **Miejsce pracy powinno być czyste i dobrze oświetlone.** Nieuporządkowane lub nieoświetlone obszary robocze mogą prowadzić do wypadków.
- b) **Nie należy pracować z elektronarzędziem w środowisku potencjalnie wybuchowym, w którym znajdują się łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia generują iskry, które mogą zapalić pył lub opary.
- c) **Podczas korzystania z elektronarzędzia trzymać z daleka dzieci i inne osoby.** W przypadku rozproszenia uwagi można utracić kontrolę nad elektronarzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- a) **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Wtyczki nie wolno w żaden sposób zmieniać. Z elektrycznie uziemionymi elektronarzędziami nie używać wtyczek przejściowych.** Niezmodyfikowane wtyczki i dopasowane gniazda sieciowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- b) **Unikać kontaktu ciała z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Jeśli ciało jest uziemione, istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.
- c) **Elektronarzędzia należy chronić przed deszczem i wilgocią.** Wnikanie wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- d) **Nie używać kabla zasilającego do przenoszenia elektronarzędzia, zawieszania lub odłączania od gniazda sieciowego. Kabel zasilania trzymać z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splątane kable zasilające zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- e) **Podczas pracy z elektronarzędziem na zewnątrz należy używać wyłącznie przedłużaczy przystosowanych do użytku na zewnątrz.** Używanie przedłużacza przystosowanego do użytku na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- f) **Jeśli działanie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu jest nieuniknione, należy zastosować zasilanie z zabezpieczeniem różnicowoprądowym.** Zastosowanie wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

- a) **Zawsze zwracać uwagę na to, co się robi i zachowywać rozsądek podczas pracy z elektronarzędziem. Nie używać elektronarzędzia będąc zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu albo leków.** Chwila nieuwagi podczas używania elektronarzędzia może spowodować poważne obrażenia.
- b) **Nosić sprzęt ochrony osobistej i zawsze okulary ochronne.** Noszenie osobistego sprzętu ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, kask ochronny lub ochrona słuchu, w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzi, zmniejsza ryzyko obrażeń.
- c) **Unikać niezamierzonego uruchomienia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub akumulatora, podniesieniem lub przeniesieniem należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone.** Trzymanie palca na spuście elektronarzędzia podczas przenoszenia lub przenoszenie włączonego elektronarzędzia to zaproszenie do wypadku.
- d) **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć narzędzia regulacyjne lub klucze.** Narzędzie lub klucz umieszczony w obracającej się części elektronarzędzia może spowodować obrażenia.
- e) **Unikać nieprawidłowej postawy. Upewnić się, że stopy są bezpieczne i zachowywać równowagę przez cały czas.** Pozwala to lepiej kontrolować

elektronarzędzie w nieoczekiwanych sytuacjach.

- f) **Nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z dala od ruchomych części.** Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- g) **Jeśli istnieje możliwość zainstalowania urządzeń do odpylania i zbierania kurzu, upewnić się, że są one podłączone i prawidłowo używane.** Używanie odpylacza zmniejsza zagrożenia związane z zapyleniem.
- h) **Nie dopuszczać, aby wiedza zdobyta podczas częstego używania elektronarzędzia była przyczyną utraty czujności i ignorowania zasad bezpieczeństwa dotyczących elektronarzędzi.** Nieostrożne działanie może w ułamku sekundy doprowadzić do poważnych obrażeń.

Używanie i konserwacja elektronarzędzia

- a) **Nie przeciążać elektronarzędzia. Używać elektronarzędzia odpowiedniego do wykonywanej pracy.** Odpowiednie elektronarzędzie wykona zadanie lepiej i bezpieczniej w zakresie, do którego zostało zaprojektowane.
- b) **Nie używać elektronarzędzia, którego przełącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, jest niebezpieczne i musi być naprawione.

- c) **Przed dokonaniem regulacji urządzenia, wymianą narzędzia wkładanego lub odłożeniem elektronarzędzia należy odłączyć wtyczkę od gniazdka sieciowego i/lub wyjąć wymienny akumulator.** To zabezpieczenie chroni przed niezamierzonym uruchomieniem elektronarzędzia.
- d) **Nieużywane elektronarzędzia trzymać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie pozwalać, aby elektronarzędzie było używane przez osoby, które nie znają tego elektronarzędzia lub nie przeczytały niniejszej instrukcji.** Elektronarzędzia są niebezpieczne, gdy są używane przez niedoświadczonych ludzi.
- e) **Zachowywać ostrożność podczas używania elektronarzędzi i narzędzi wkładanych. Sprawdzać, czy części ruchome działają prawidłowo i nie zacinają się, czy nie są zepsute lub uszkodzone w stopniu, wykluczającym poprawne funkcjonowanie elektronarzędzia. Przed użyciem elektronarzędzia należy naprawić uszkodzone części.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez źle konserwowane elektronarzędzia.
- f) **Narzędzia tnące muszą być ostre i czyste.** Starannie konserwowane narzędzia tnące o ostrych krawędziach tnących są mniej podatne na zakleszczenie i łatwiejsze w prowadzeniu.
- g) **Elektronarzędzia, akcesoria, narzędzia wkładane, itp. powinny być używane zgodnie z tymi instrukcjami. Pod uwagę należy brać warunki i pracę, jaką należy wykonać. Używanie elektronarzędzi do innych celów**

niż zamierzone może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

- h) **Uchwyty i powierzchnie chwytne utrzymywać w stanie suchym, czystym i wolnym od oleju i smaru.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytne nie zapewniają bezpiecznej obsługi i kontroli elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.

Serwis

- a) **Elektronarzędzie powinno być naprawiane tylko przez wykwalifikowany personel i tylko z użyciem oryginalnych części zamiennych.** Zapewnia to utrzymanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.

OSTROŻNIE!

- ▶ Podczas korzystania z elektronarzędzi należy przestrzegać poniższych podstawowych środków bezpieczeństwa, aby chronić się przed porażeniem prądem elektrycznym, ryzykiem obrażeń i pożarem.
- ▶ Przed użyciem tego elektronarzędzia przeczytać wszystkie te instrukcje, a instrukcje bezpieczeństwa przechowywać w bezpiecznym miejscu.

● Instrukcje bezpieczeństwa dla szlifierek stołowych

- a) **Nie wolno używać uszkodzonych narzędzi wkładanych. Przed każdym użyciem należy sprawdzać narzędzia wkładane takie jak tarcze szlifierskie pod kątem wiórów i pęknięć oraz szczotki druciane pod kątem luźnych lub pękniętych drutów. Po sprawdzeniu i uruchomieniu**

narzędzia wkładanego, operator i znajdujące się w pobliżu osoby powinny znajdować się poza płaszczyzną obracającego się narzędzia wkładanego i pozwolić, aby urządzenie pracowało z maksymalną prędkością przez jedną minutę. Uszkodzone narzędzia wkładane zwykle łamią się podczas tego okresu próbnego.

b) **Dopuszczalna prędkość obrotowa narzędzia wkładanego musi być co najmniej tak duża, jak maksymalna prędkość obrotowa tego elektronarzędzia.** Kręcące się z większą prędkością akcesoria mogą pęknąć i rozlecieć się na wszystkie strony.

c) **Należy pamiętać, że szczotki druciane również gubią kawałki drutu podczas normalnego użytkowania. Nie przeciążać drutów poprzez wywieranie nadmiernego nacisku.** Fruwające kawałki drutu mogą łatwo przedostać się przez cienkie ubranie i/lub skórę.

d) **Nigdy nie szlifować boczną powierzchnią tarczy szlifierskiej.** Szlifowanie powierzchnią boczną może spowodować pęknięcie i rozpadnięcie się tarczy szlifierskiej.

■ **Przed każdym użyciem należy upewnić się, że tarcze szlifierskie są wolne od wad.** Należy również wykonywać kontrolę dźwiękową w celu wykrycia pęknięcia. W tym celu należy lekko uderzać niemetalowym młotkiem po prawej i lewej stronie pionowej linii środkowej. Lekkie stukanie powinno dać jasny „dzwonkowy dźwięk”. Jeśli dźwięk będzie przytłumiony, to tarczy szlifierskiej nie należy używać.

- Zużyta tarczę szlifierską należy wymienić, gdy łapacza iskier nie da się już ustawić w wymaganej odległości nie większej niż 2 mm od tarczy szlifierskiej.
- Używać elektronarzędzia tylko z narzędziami wkładanymi, które są zamontowane na obu wrzecionach. Pozwala to uniknąć kontaktu z obracającym się wrzecionem.
- Zawsze używać osłony ochronnej, podpórki przedmiotu obrabianego, wziernika i łapacza iskier zgodnie z wymaganiami narzędzia wkładanego.
- Stosować wyłącznie narzędzia wkładane o średnicy odpowiadającej wymaganemu oznaczeniu.
- Uszkodzone lub mocno porysowane tarcze szlifierskie należy wymieniać.
- Podczas transportu szlifierki stołowej należy ją podnosić za obudowę lub za dwie osłony ochronne.
- Podpórki przedmiotu obrabianego ustawiać tak, aby kąt pomiędzy podpórką przedmiotu obrabianego a narzędziem wkładanym był zawsze większy niż 85°.

● Instrukcje bezpieczeństwa dla wszystkich zastosowań

Wspólne instrukcje bezpieczeństwa dotyczące szlifowania, szlifowania papierem ściernym, pracy ze szczotkami drucianymi, polerowania, frezowania lub cięcia ściernego

a) **To elektronarzędzie może być używane jako szlifierka, szlifierka na papier ścierny, szczotka druczana, polerka, frezarka oraz jako przecinarka. Przestrzegać wszystkich instrukcji bezpieczeństwa, instrukcji, ilustracji i danych, otrzymanych z urządzeniem.** Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub poważne obrażenia.

- b) **Nie używać żadnych akcesoriów, które nie są specjalnie zaprojektowane i zalecane przez producenta dla tego elektronarzędzia.** Fakt, że akcesoria można przymocować do elektronarzędzia nie gwarantuje bezpiecznego użycia.
- c) **Dopuszczalna prędkość obrotowa narzędzia wkładanego musi być co najmniej tak duża, jak maksymalna prędkość obrotowa tego elektronarzędzia.** Kręcące się z większą prędkością akcesoria mogą pęknąć i rozlecieć się na wszystkie strony.
- d) **Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia wkładanego muszą odpowiadać wymiarom tego elektronarzędzia.** Nieprawidłowo włożone narzędzia wkładane nie mogą być odpowiednio osłonięte lub kontrolowane.
- e) **Tarcze szlifierskie, wałki szlifierskie i inne akcesoria muszą dokładnie pasować do wrzeciona szlifierskiego lub oprawki pierścieniowej używanego elektronarzędzia.** Narzędzia wkładane niepasujące dokładnie do uchwytu elektronarzędzia obracają się nierównomiernie, bardzo mocno wibrują i mogą prowadzić do utraty kontroli.
- f) **Tarcze, cylindry szlifierskie, narzędzia tnące lub inne akcesoria zamontowane na trzpieniu muszą być całkowicie włożone do oprawki pierścieniowej lub uchwytu. „Występ” lub odsonięta część trzpienia między narzędziem szlifierskim a oprawką pierścieniową lub uchwytem musi być minimalna.** Jeśli trzpień nie jest wystarczająco naprężony lub ściernica wystaje zbyt daleko, narzędzie wkładane może się poluzować i zostać wyrzucone z dużą prędkością.
- g) **Nie wolno używać uszkodzonych narzędzi wkładanych. Przed każdym użyciem należy sprawdzać narzędzia wkładane takie jak tarcze szlifierskie, ściernice tarczowe i druciane szczotki pod kątem odprysków, pęknięć, nadmiernego zużycia, luźnych lub złamanych drutów. Jeśli elektronarzędzie lub narzędzie wkładane spadnie na ziemię, należy upewnić się, że nie jest ono uszkodzone. W przeciwnym razie należy użyć nieuszkodzonego narzędzia wkładanego.**
- Po sprawdzeniu i uruchomieniu narzędzia wkładanego, operator i znajdujące się w pobliżu osoby powinny znajdować się poza płaszczyzną obracającego się narzędzia wkładanego i pozwolić, aby urządzenie pracowało z maksymalną prędkością przez jedną minutę. Uszkodzone narzędzia wkładane zwykle łamią się podczas tego okresu próbnego.
- h) **Należy stosować środki ochrony osobistej. Używać pełnej ochrony twarzy, ochrony wzroku lub okularów ochronnych, zależnie od sytuacji. W razie potrzeby nosić maskę przeciwpyłową, ochronę słuchu, rękawice ochronne lub specjalne fartuchy zatrzymujące małe cząsteczki ściernie i cząstki metalu. Chronić oczy przed latającymi drobnymi elementami, powstającymi podczas różnych zastosowań narzędzia. Maskę przeciwpyłową lub ochrona oddechowa musi filtrować kurz wytwarzany podczas**

używania narzędzia. W przypadku długotrwałego narażenia na hałas o dużej intensywności, możliwa jest utrata słuchu.

- i) **Osoby postronne trzymać w bezpiecznej odległości od miejsca pracy. Każda przychodząca do pracy osoba musi nosić sprzęt ochrony osobistej.** Odlamki obrabianego przedmiotu lub złamane narzędzia wkładane mogą odlatywać, a także mogą powodować urazy poza bezpośrednim obszarem roboczym.
- j) **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie wkładane może uderzyć w ukryte kable zasilające lub własny kabel zasilania, urządzenie trzymać za izolowane powierzchnie uchwytu.** Kontakt z kablami pod napięciem może spowodować porażenie prądem poprzez metalowe części urządzenia.
- k) **Zawsze mocno trzymać elektronarzędzie podczas uruchamiania.** Podczas przyspieszania do pełnej prędkości moment obrotowy silnika może spowodować skręcenie elektronarzędzia.
- l) **Jeśli to możliwe, używać zacisków, aby utrzymać obrabiany przedmiot na miejscu. Nigdy nie trzymać małego przedmiotu obrabianego w jednej ręce, a elektronarzędzia w drugiej podczas jego używania.** Dzięki mocowaniu małych przedmiotów obie ręce są wolne, co zapewnia lepszą kontrolę nad elektronarzędziem. Podczas cięcia okrągłych przedmiotów obrabianych, takich jak drewniane kołki, pręty lub rury, mają one tendencję do toczenia się, co może spowodować zakleszczenie narzędzia wkładanego i odrzucenie w stronę operatora.
- m) **Kabel zasilania trzymać z dala od obracających się narzędzi wkładanych.** W przypadku utraty kontroli nad urządzeniem, kabel zasilania może zostać przecięty lub wkręcony, a ręka lub ramię użytkownika zranione przez obracające się narzędzie wkładane.
- n) **Nigdy nie wyjmować elektronarzędzia, dopóki narzędzie wkładane nie zostanie całkowicie zatrzymane.** Obracające się narzędzie wkładane może zetknąć się z powierzchnią, co oznacza możliwość utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- o) **Po zmianie narzędzia wkładanego lub ustawień na urządzeniu mocno dokręcić nakrętkę uchwytu zaciskowego, uchwyt lub inne elementy mocujące.** Luźne zapięcia mogą się nieoczekiwanie poruszyć i spowodować utratę kontroli; niezabezpieczone, obracające się elementy są odrzucane z dużą siłą.
- p) **Nie wolno dopuścić do uruchomienia elektronarzędzia podczas przenoszenia.** Ubranie może zostać pochwyczone przez przypadkowe zetknięcie z wirującym narzędziem wkładanym, które może wkręcić się w ciało.
- q) **Regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia.** Dmuchawa silnika wciąga kurz do obudowy, a silne nagromadzenie pyłu metalowego może powodować niebezpieczeństwa elektryczne.

- r) **Nie wolno używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Iskry mogą doprowadzić do zapalenia się tych materiałów.
- s) **Nie używać narzędzi wkładanych wymagających ciekłego chłodziwa.** Użycie wody lub innych czynników chłodniczych może spowodować porażenie prądem.

● Dalsze instrukcje bezpieczeństwa dotyczące dla wszystkich zastosowań

Odrzut i odpowiednie instrukcje bezpieczeństwa

Odrzut to nagła reakcja, wynikająca z zaczepienia lub zablokowania narzędzia wkładanego, takiego jak tarcza tnąca, taśma szlifierska, szczotka druciana, itp. Zaczepienie lub zablokowanie prowadzi do gwałtownego zatrzymania obracającego się narzędzia wkładanego. W rezultacie niekontrolowane elektronarzędzie obraca się w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów ruchu narzędzia wkładanego.

Na przykład, jeśli tarcza szlifierska zaczepi się lub zablokuje w elemencie obrabianym, zagłębiona w obrabianym elemencie krawędź tarczy szlifierskiej może utknąć, powodując rozerwanie tarczy szlifierskiej lub spowodowanie odrzutu. Następnie tarcza szlifierska przemieszcza się w kierunku do lub od operatora, w zależności od kierunku obrotów tarczy w miejscu zablokowania. Tarcze szlifierskie mogą również pęknąć.

Odrzut jest wynikiem niewłaściwego lub wadliwego używania elektronarzędzia. Można temu zapobiec stosując odpowiednie środki ostrożności, jak opisano poniżej.

- a) **Elektronarzędzie należy mocno trzymać, a ciało i ręce umieszczać tak, aby można było przechwycić i zneutralizować siłę odrzutu.** Operator może kontrolować siłę odrzutu za pomocą odpowiednich środków ostrożności.
- b) **Szczególnie ostrożnie należy pracować w narożnikach, przy ostrych krawędziach itp., które mogą odbić narzędzie wkładane od obrabianego przedmiotu i spowodować zakleszczenie.** Obrotowe narzędzia wkładane mają skłonność do zacinania się w narożach, na ostrych krawędziach lub podczas odbijania się. Powoduje to utratę kontroli lub odrzut.
- c) **Nie używać brzeszczotu ząbkowanego.** Takie narzędzia wkładane często powodują odrzut lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.
- d) **Narzędzie wkładane zawsze wprowadzać w materiał w tym samym kierunku, w którym krawędź skrawająca wychodzi z materiału (odpowiada temu samemu kierunkowi, w którym wyrzucane są wióry).** Przesunięcie elektronarzędzia w niewłaściwym kierunku spowoduje wyłamanie krawędzi skrawającej narzędzia wkładanego z obrabianego przedmiotu, w wyniku czego elektronarzędzie będzie ciągnięte w kierunku posuwu.
- e) **Podczas używania pilników obrotowych, tarcz tnących, szybkich narzędzi frezarskich lub frezów z węglików spiekanych należy zawsze bezpiecznie mocować obrabiany przedmiot.** Nawet przy lekkim przechyleniu we wpuście

narzędzia wkładane blokują się i mogą powodować odrzut. Jeśli tarcza tnąca utknie, to zwykle pęka. Jeśli pilniki obrotowe, szybkoobrotowe narzędzia frezarskie lub frezy z węglików spiekanych utkną, narzędzie wkładane może wyskoczyć z wpustu i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.

● **Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące szlifowania i cięcia**

Specjalne instrukcje bezpieczeństwa dotyczące szlifowania i cięcia

- a) **Używaj wyłącznie materiałów ściernych zatwierdzonych dla używanego elektronarzędzia i tylko do zalecanych zastosowań. Przykład: Nigdy nie szlifować bokiem tarczy tnącej.** Tarcze tnące są przeznaczone do usuwania materiału z krawędzi tarczy. Działanie siły poprzecznej na krążki ścierne może spowodować złamanie.
- b) **Do ściernic trzpieniowych i prostych z gwintem należy używać wyłącznie nieuszkodzonych trzpieni o odpowiednim rozmiarze i długości, bez podcięcia na ramieniu.** Odpowiednie kolce zapobiegają możliwości złamania.
- c) **Unikać blokowania tarcz tnących lub wywierania zbyt dużego nacisku na powierzchnię. Nie wykonywać zbyt głębokich cięć.** Przeciążenie tarczy tnącej powoduje, że jest ona bardziej narażona i podatna na skręcanie lub zablokowanie, co może spowodować odrzut i uszkodzenie krążka szlifierskiego.

- d) **Unikać strefy znajdującej się przed i za obracającą się tarczą tnącą.** Jeśli użytkownik porusza tarczą tnącą w obrabianym przedmiocie, w przypadku odrzutu może zdarzyć się, że elektronarzędzie z obracającą się tarczą szlifierską odskoczy bezpośrednio w kierunku użytkownika.
- e) **Jeśli tarcza tnąca zaklinuje się lub praca zostanie przerwana, wyłączyć urządzenie i trzymać w rękach tak długo, aż tarcza zatrzyma się. Nigdy nie próbować wyciągania tarczy tnącej z nacięcia, gdyż w przeciwnym razie może nastąpić odrzut.** Określić i usunąć przyczynę zakleszczenia.
- f) **Nie włączać ponownie elektronarzędzia tak długo, jak znajduje się ono w obrabianym przedmiocie. Przed przystąpieniem do cięcia poczekać, aż tarcza tnąca osiągnie pełną prędkość.** W przeciwnym razie tarcza może się zakleszczyć, wyskoczyć z obrabianego przedmiotu lub spowodować odrzut.
- g) **Płyty lub duże przedmioty poddawane obróbce należy podeprzeć, aby zminimalizować ryzyko zakleszczenia tarczy tnącej oraz ryzyko odrzutu.** Duże elementy mogą ugiąć się pod własnym ciężarem. Obrabiany przedmiot musi być podparty po obu stronach tarczy, w pobliżu szczeliny tnącej oraz na krawędziach.
- h) **Zachowywać szczególną ostrożność przy „cięciach wgłębnych” w istniejących ścianach lub innych**

obszarach, które nie są widoczne. Zagłębiająca się tarcza tnąca może natrafić na rury gazowe lub wodne, przewody elektryczne albo inne przedmioty i spowodować odrzut.

● **Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące pracy ze szczotkami drucianymi**

Specjalne instrukcje bezpieczeństwa dotyczące pracy ze szczotkami drucianymi

- a) **Należy pamiętać, że szczotki druciane również gubią kawałki drutu podczas normalnego użytkowania. Nie przeciążać drutów poprzez wywieranie nadmiernego nacisku.** Fruwające kawałki drutu mogą łatwo przedostać się przez cienkie ubranie i/lub skórę.
- b) **Szczotki powinny pracować przed użyciem z prędkością roboczą przez co najmniej jedną minutę. Upewnić się, że w tym czasie nikt inny nie stoi przed szczotką lub w tej samej linii co szczotka.** Luźne kawałki drutu mogą odpadać podczas docierania.
- c) **Obrotową szczotkę drucianą należy odsunąć od siebie.** Podczas pracy z tymi szczotkami małe cząsteczki i drobne kawałki drutu mogą odlatywać z dużą prędkością i wnikać w skórę.

● **Bezpieczna praca**

- **Utrzymywać porządek w miejscu pracy.** Bałagan w miejscu pracy może prowadzić do wypadków.
- **Brać pod uwagę wpływ środowiska!** Nie wystawiać elektronarzędzi na działanie deszczu.

Nie używać elektronarzędzi w wilgotnym lub mokrym środowisku. Upewniać się, że miejsce pracy jest dobrze oświetlone. Nie używać elektronarzędzi w miejscach, gdzie istnieje ryzyko pożaru lub wybuchu.

- **Chronić się przed porażeniem prądem!** Unikać kontaktu fizycznego z częściami uziemionymi (np. rurami, grzejnikami, kuchenkami elektrycznymi, lodówkami).
- **Osoby postronne trzymać z dala!** Nie dopuszczać, aby inne osoby, zwłaszcza dzieci, dotykały elektronarzędzia lub kabla zasilania. Trzymać je z dala od miejsca pracy.
- **Nie używane elektronarzędzia przechowywać bezpiecznie!** Nie używane elektronarzędzia należy przechowywać w suchym, wysokim lub zamkniętym miejscu, niedostępnym dla dzieci.
- **Nie przeciążać elektronarzędzia!** Praca będzie lepsza i bezpieczniejsza w określonym zakresie mocy.
- **Używać odpowiedniego elektronarzędzia!** Do ciężkich prac nie używać maszyn o małej mocy. Nie używać elektronarzędzia do celów, do których nie jest przeznaczone. Na przykład nie używać ręcznej piły tarczowej do ścinania gałęzi drzew lub piłowania kłód.
- **Nosić odpowiednią odzież!** Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii, ponieważ mogą zostać pochwycone przez ruchome części. Podczas pracy na zewnątrz zalecane jest obuwie antypoślizgowe. W przypadku posiadania długich włosów nosić siatkę na włosy.

OSTRZEŻENIE!



Nosić ochronę oczu!

OSTRZEŻENIE!



Nosić ochronę dróg oddechowych!

- **Podłączać urządzenia do odsysania pyłu!** Jeśli dostępne są urządzenia do odsysania i zbierania pyłu, to należy upewnić się, że są one podłączone i prawidłowo używane.
 - **Nie używać kabla zasilania do celów, do których nie jest przeznaczony!** Nie używać kabla zasilania do wyciągania wtyczki z gniazdka sieciowego. Kabel należy chronić przed wysoką temperaturą, olejem i ostrymi krawędziami.
 - **Zabezpieczać obrabiany przedmiot!** Do przytrzymywania przedmiotu obrabianego należy używać zacisków lub imadła. Jest to lepsze niż trzymanie w rękach.
 - **Unikać nieprawidłowej postawy!** Upewniać się, że stoi się bezpiecznie i zachowuje równowagę przez cały czas.
 - **Dbać o swoje elektronarzędzia!** Utrzymywać narzędzia tnące ostre i czyste, aby praca była lepsza i bezpieczniejsza. Postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi smarowania i wymiany narzędzi. Regularnie sprawdzać kabel zasilania elektronarzędzia i zlecać jego wymianę uznanemu specjalistcie, jeśli został uszkodzony. Regularnie sprawdzać przedłużacze i wymieniać, jeśli są uszkodzone. Uchwyty utrzymywać w stanie suchym, czystym i wolnym od oleju i smaru.
 - **Wtyczkę sieciową wyjmować z gniazdka sieciowego!** Gdy elektronarzędzie nie jest używane, przed konserwacją i podczas wymiany narzędzi.
 - **Nie zostawiać w kieszeni kluczy do narzędzi!** Przed włączeniem sprawdzić, czy klucze i narzędzia do regulacji zostały usunięte.
 - **Unikać przypadkowego uruchomienia!** Upewniać się, że podczas wkładania wtyczki do gniazdka sieciowego przełącznik zasilania jest wyłączony.
 - **Używać przedłużaczy do użytku na zewnątrz!** Na zewnątrz należy używać wyłącznie przedłużaczy, które są zatwierdzone i odpowiednio oznakowane.
 - **Zachowywać ostrożność!** Zwracać uwagę na to, co się robi. Przystępować do pracy zachowując zdrowy rozsądek. Nie używać elektronarzędzia, jeśli nie jest się skoncentrowanym.
 - **Sprawdzać elektronarzędzie pod kątem uszkodzeń!** Przed dalszym użytkowaniem elektronarzędzia należy dokładnie sprawdzić urządzenia ochronne lub lekko uszkodzone części, aby upewnić się, że działają prawidłowo i zgodnie z przeznaczeniem.
 - Sprawdzić, czy ruchome części działają prawidłowo i nie blokują się lub czy części nie są uszkodzone. Wszystkie części muszą być prawidłowo zmontowane i spełniać wszystkie warunki, aby zapewnić bezawaryjną pracę elektronarzędzia. Uszkodzone urządzenia ochronne i części muszą być naprawiane lub wymieniane przez uznany warsztat specjalistyczny, chyba że instrukcja obsługi stanowi inaczej.
 - Uszkodzony przełącznik zasilania musi być wymieniony przez serwis obsługi klienta.
 - Nie używać elektronarzędzi, które nie mają włącznika i wyłącznika.
-  **OSTROŻNIE!** Używanie innych narzędzi wkładanych lub akcesoriów może spowodować obrażenia ciała.

■ **Naprawę elektronarzędzia zlecać wykwalifikowanemu elektrykowi!**

To elektronarzędzie jest zgodne z odpowiednimi przepisami bezpieczeństwa. Naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka przy użyciu oryginalnych części zamiennych, w przeciwnym razie może dojść do wypadku użytkownika.

● **Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące produktu**

OSTRZEŻENIE!

► Nie używać uszkodzonych lub zdeformowanych tarcz albo szczotek.

- Używaj wyłącznie tarcz szlifierskich i szczotek z wydrukowaną prędkością obrotową, która jest co najmniej tak duża, jak podano na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.
- Okresowo regulować łapacz iskier i podpórkę roboczą, aby zrekompensować zużycie tarczy szlifierskiej, utrzymując szczelinę między łapaczem iskier i a tarczą tak małą, jak to możliwe, w żadnym przypadku nie większą niż 2 mm.
- Narzędzia wkładane zawsze trzymać przymocowane do wrzeciona, aby ograniczyć ryzyko kontaktu z obracającym się wrzecionem.

Inne zagrożenia

Nawet przy prawidłowej obsłudze tego elektronarzędzia zawsze istnieje ryzyko wystąpienia innych zagrożeń. W związku ze strukturą i konstrukcją tego elektronarzędzia mogą wystąpić następujące niebezpieczeństwa:

- a) Uszkodzenie płuc, jeśli nie będzie stosowana odpowiednia ochrona dróg oddechowych.

- b) Uszkodzenie słuchu, jeśli nie będzie stosowana odpowiednia ochrona słuchu.
- c) Uszczerbek na zdrowiu wynikający z emisji wibracji, jeśli produkt będzie używany przez długi czas lub nie będzie odpowiednio zarządzany i konserwowany.

OSTRZEŻENIE!

► To elektronarzędzie wytwarza podczas pracy pole elektromagnetyczne. W pewnych okolicznościach pole to może mieć wpływ na aktywne lub pasywne implanty medyczne. Aby zmniejszyć niebezpieczeństwo poważnych lub śmiertelnych obrażeń, przed użyciem elektronarzędzia zaleca się, aby osoby z implantami medycznymi skonsultowały się z lekarzem i producentem implantu medycznego.

● **Montaż**

OSTRZEŻENIE!



Wyłączać produkt i odłączać od zasilania przed wymianą akcesoriów, czyszczeniem i kiedy nie jest używany.



Nosić ochronę dróg oddechowych!

● **Rozpakowanie produktu**

1. Wyjąć produkt z opakowania i usunąć wszystkie materiały opakunkowe oraz folie ochronne.
2. Sprawdzić, czy są wszystkie części i czy opisany zakres dostawy jest kompletny (patrz akapit „Zakres dostawy”).

3. Sprawdzić, czy produkt i wszystkie części są w dobrym stanie. W razie zauważenia jakichkolwiek uszkodzeń lub defektów nie używać produktu, ale postępować zgodnie z opisem w rozdziale „Gwarancja”.

RADA

- ▶ Zawsze używać produktu z zespołem osłony przezroczystej i łapacza iskier [1] oraz prawidłowo zainstalowaną podkładką roboczą [11], zgodnie z wymaganiami dla tarcz szlifierskich [12] i tarczy polerskiej [2].
- ▶ Do montażu, demontażu i wymiany akcesoriów wymagane jest narzędzie wkładane, które nie wchodzi w zakres dostawy.
- ▶ W celach regulacji produktu i wymiany akcesoriów należy używać klucza nastawnego i śrubokręta gwiazdkowego.

● Akcesoria

⚠ OSTRZEŻENIE!

- ▶ Nie używać żadnych akcesoriów niezalecanych przez firmę Parkside. Może to doprowadzić do porażenia prądem lub do pożaru.

W celu bezpiecznego i prawidłowego użytkowania tego produktu niezbędne są następujące akcesoria, takie jak np. narzędzia i narzędzia wkładane:

- Klucz nastawny
- Śrubokręt gwiazdkowy
- Zaciski

Narzędzia i narzędzia wkładane są dostępne u wyspecjalizowanych sprzedawców. Przy zakupie należy zawsze przestrzegać wymagań technicznych tego produktu (patrz akapit „Dane techniczne”).

W przypadku wątpliwości należy zwrócić się do wykwalifikowanego specjalisty i poinformować o tym swojego sprzedawcę.

● Montaż i regulacja podpórki roboczej

(Rys. C)

RADA

- ▶ Szczelina między tarczą szlifierską [12] lub tarczą polerską [2] a podpórką roboczą [11] powinna być jak najmniejsza i nie większa niż 2 mm.
- ▶ Podpórka robocza [11] nie może w żadnym wypadku stykać się z tarczą szlifierską [12] lub tarczą polerską [2].
- ▶ Od czasu do czasu należy wyregulować luz, gdy tarcza szlifierska [12] lub tarcza polerska [2] zużyje się.

1. Podpórkę roboczą [11] zamontować na produkcie za pomocą śruby z pokrętłem [10] i nakrętki [10a].
2. Nakrętkę [10a] przytrzymać palcem w wgłębieniu osłony metalowej [32].
3. Podpórkę roboczą [11] przykręcić do produktu za pomocą śruby z pokrętłem [10].
4. Podpórkę roboczą [11] ustawić poziomo regulując śrubą z pokrętłem [10].

● Montaż i regulacja osłony przezroczystej i łapacza iskier

(Rys. D)

Montaż łapacza iskier

RADA

- ▶ Dokręcić śrubę zestawu montażowego [1d], aby zamocować łapacz iskier [1b] pionowo.
 - ▶ Szczelina pomiędzy tarczą szlifierską [12] lub tarczą polerską [2] a łapaczem iskier [1b] powinna być jak najmniejsza i nie większa niż 2 mm.
 - ▶ Łapacz iskier [1b] nie może w żadnym wypadku stykać się z tarczą szlifierską [12] lub tarczą polerską [2].
 - ▶ Od czasu do czasu należy wyregulować luz, gdy tarcza szlifierska [12] lub tarcza polerska [2] zużyje się.
1. Łapacz iskier [1b] przymocować do produktu za pomocą dostarczonego zestawu montażowego [1d].
 2. Nakrętkę zestawu montażowego [1d] przytrzymać za pomocą klucza nastawnego.
 3. Śrubę mocującą zestawu montażowego [1d] dokręcić za pomocą śrubokręta gwiazdkowego.

Montaż osłony przezroczystej

RADA

- ▶ Osłonę przezroczystą [1a] można ustawić pod różnymi kątami, aby zapewnić najlepszą możliwą ochronę podczas szlifowania i polerowania. W tym celu należy dokręcić śrubę montażową [1c].

1. Osłonę przezroczystą [1a] przymocować do łapacza iskier [1b] za pomocą dołączonego zestawu montażowego [1c].
2. Nakrętkę zestawu montażowego [1c] przytrzymać za pomocą klucza nastawnego.
3. Śrubę mocującą zestawu montażowego [1c] dokręcić za pomocą śrubokręta gwiazdkowego.

● Obsługa

⚠ OSTRZEŻENIE!



Wyłączać produkt i odłączać od zasilania przed wymianą akcesoriów, czyszczeniem i kiedy nie jest używany.

● Instrukcje robocze

⚠ OSTRZEŻENIE!

- ▶ Produkt musi być zawsze stabilny i zabezpieczony. Dla dodatkowego zabezpieczenia produkt można przymocować w odpowiednim miejscu np. do stołu warsztatowego. 4 otwory montażowe [43] (rys. J) można wykorzystać do przykręcenia urządzenia do bezpiecznej i płaskiej powierzchni za pomocą śrub z nakrętkami albo wkrętów (brak w zestawie).
- ▶ Upewnić się, że tarcza szlifierska [12] i tarcza polerska [2] mogą się swobodnie obracać bez zakleszczania. Zawsze sprawdzać, czy kierunek obrotów jest zgodny ze strzałką na osłonie metalowej [32] i osłonie z tworzywa sztucznego [33].

⚠ OSTRZEŻENIE!

- ▶ Osłona przezroczysta [1a], łapacz iskier [1b] i podpórka robocza [11] muszą być prawidłowo zamontowane i wyregulowane.
- ▶ Jeśli produkt nagle się zatrzyma lub zablokuje, należy go natychmiast wyłączyć i wyciągnąć wtyczkę sieciową [44].

RADA

- ▶ Podczas szlifowania lub polerowania przedmiot obrabiany należy zawsze umieszczać na podpórce roboczej [11].
- ▶ Obrabiany przedmiot powoli zbliżyć pod żądanym kątem do tarczy szlifierskiej [12] lub tarczy polerskiej [2], aż przedmioty zetkną się.
- ▶ Płynnie przesuwając obrabiany przedmiot w przód i w tył, w lewo i w prawo, aby uzyskać najlepsze rezultaty. Spowoduje to bardziej równomierne zużycie tarcz szlifierskich i polerskich.
- ▶ Podczas szlifowania i polerowania należy wywierać na przedmiot obrabiany tylko taki nacisk i prędkość posuwu, jakie są konieczne.
- ▶ Nadmierny nacisk i prędkość posuwu spowoduje nadmierne iskrzenie na tarczy szlifierskiej i wysokie temperatury, które mogą uszkodzić tarczę szlifierską i doprowadzić do pęknięcia. Może to doprowadzić do poważnych obrażeń.
- ▶ Nacisk robocze i prędkość posuwu zależą od rodzaju szlifowanego lub polerowanego materiału i należy je dobierać na wyczucie.

RADA

- ▶ Wybór prędkości szlifowania lub polerowania zależy od rodzaju obrabianego materiału. Zawsze zaczynać od najniższej prędkości i zwiększać ją, aż do uzyskania najlepszej jakości pracy.
- ▶ Przedmiot obrabiany może się nagrzewać podczas szlifowania lub polerowania. Pozostawiać do ostygnięcia w dobrze wentylowanym miejscu lub umieszczać w łaźni wodnej. Przed wznowieniem pracy dokładnie osuszyć obrabiany przedmiot.

● Włączanie/wyłączanie produktu

(Rys. A)

⚠ OSTRZEŻENIE!

- ▶ Przed podłączeniem wtyczki sieciowej [44] do gniazdka sieciowego należy sprawdzić, czy przełącznik wł./wył. [9] znajduje się w pozycji 0.

RADA

- ▶ Przed pierwszym użyciem tarczy szlifierskiej [12] i tarczy polerskiej [2] należy pozwolić im pracować w produkcie przez ok. 5 minut bez obciążenia z maksymalną prędkością.
- ▶ Nie zbliżać się do strefy zagrożenia przed i obok otworów osłony metalowej [32] oraz osłony z tworzywa sztucznego [33].

1. Przełącznik wł./wył. [9] przesunąć na pozycję I, aby włączyć produkt.
2. Przełącznik wł./wył. [9] przesunąć na pozycję 0, aby wyłączyć produkt.

● Ustawianie prędkość

(Rys. A)

⚠ OSTRZEŻENIE!

- ▶ Osłonę przezroczystą [1a] należy złożyć na podpórkę roboczą [11]. Zapobiegnie to przypadkowemu kontaktowi z obracającą się tarczą szlifierską [12] lub tarczą polerską [2].
- ▶ Po użyciu wałek giętki [5] wyjąć z produktu. W przeciwnym razie, gdy produkt będzie włączony, może zostać wyrzucony w niekontrolowany sposób powodując obrażenia.

1. Regulator prędkości [8] przekręcić w kierunku znaku +, aby zwiększyć prędkość.
2. Regulator prędkości [8] przekręcić w kierunku znaku -, aby zmniejszyć prędkość.

● Montaż/demontaż wału giętkiego

(Rys. G)

Montaż wału giętkiego

1. Wałek giętki [5] zrównać ze złączem [4].
2. Wałek obrotowy [5a] włożyć w złącze [4] wsuwając w kierunku g.
3. Ręką lekko pokręcić tarczą polerską [2] w górę i w dół. W tym samym czasie wałek obrotowy [5a] wsunąć w złącze [4] aż do całkowitego zatrzaśnięcia.
4. Nakrętkę blokującą [3] przekręcić w kierunku i, aby zablokować.

Demontaż wału giętkiego

1. Nakrętkę blokującą [3] przekręcić w kierunku j, aby całkowicie odkręcić od złącza [4].

2. Wałek giętki [5] pociągnąć w kierunku h, aż wałek obrotowy [5a] całkowicie odłączy się od złącza [4].

● Montaż/demontaż narzędzi wkładanych na wałek giętym

(Rys. H)

Montaż narzędzi wkładanych

1. Kołnierz [6] pchnąć w kierunku k, aby zablokować uchwyt [7].
2. Narzędzie wkładane [13/14/15/16/24/30] włożyć do uchwyty [7].
3. Kluczem oczkowym [23] dokręcić mocno kołpak gwintowany [7a] w kierunku l, aby zamocować narzędzie wkładane na swoim miejscu.
4. Poluzować kołnierz [6], aby mógł powrócić do pierwotnej pozycji odblokowania.

Demontaż narzędzi wkładanych

1. Kołnierz [6] pchnąć w kierunku k, aby zablokować uchwyt [7].
2. Za pomocą klucza oczkowego [23] kołpak gwintowany [7a] przekręcić w kierunku m.
3. Narzędzie wkładane wyciągnąć całkowicie z uchwyty [7].
4. Poluzować kołnierz [6], aby mógł powrócić do pierwotnej pozycji odblokowania.

● Zmiana oprawki pierścieniowej

(Rys. H, I)

1. Kołnierz [6] pchnąć w kierunku k, aby zablokować uchwyt [7].
2. Kluczem oczkowym [23] poluzować kołpak gwintowany [7a] kręcąc w kierunku m, aż zostanie całkowicie odkręcony z uchwyty [7b].
3. Oprawkę pierścieniową [21] zdjąć z uchwyty [7b], jeśli narzędzie wkładane ma inny rozmiar chwytu. Do uchwyty [7b] włożyć oprawkę pierścieniową, odpowiadającą rozmiarowi chwytu.

4. Kołpak gwintowany [7a] wkręcić na uchwyt [7b], aż do pełnego zazębienia na uchwycie.
5. Kluczem oczkowym [23] dokręcić mocno kołpak gwintowany [7a] kręcąc w kierunku I.
6. Poluzować kołnierz [6], aby mógł powrócić do pierwotnej pozycji odblokowania.

● Wymiana tarczy szlifierskiej i polerskiej

⚠ OSTRZEŻENIE!

- ▶ Wymieniana tarcza szlifierska [12] lub tarcza polerska [2] nie może być większa niż podane średnica i szerokość.
- ▶ Wymienić tarczę szlifierską [12], jeśli jej średnica zewnętrzna jest mniejsza niż 50 mm.

RADA

- ▶ Do wymiany tarczy szlifierskiej [12] lub tarczy polerskiej [2] potrzebne są narzędzia wkładane (klucz nastawny i śrubokręt gwiazdkowy), które nie wchodzi w zakres dostawy.

Wymiana tarczy polerskiej

(Rys. E)

RADA

- ▶ Nie jest konieczne zbyt silne dokręcanie nakrętki zaciskowej [37] i przejściówki wrzeciona [38]. Silnik produktu będzie je wciąż dokręcał podczas pracy.

1. Śrubokrętem gwiazdkowym odkręcić 3 śruby montażowe [39].

2. Z osłony z tworzywa sztucznego [33] zdjąć pokrywę z tworzywa sztucznego [33a].
3. Odkręcić przejściówkę wrzeciona [38].
4. Kluczem nastawnym odkręcić nakrętkę zaciskową [37] kręcąc w kierunku a. Jednocześnie drugą ręką trzymać tarczę polerską [2].
5. Odkręcić nakrętkę zaciskową [37], aż zostanie usunięta z wrzeciona [34].
6. Wyjąć kołnierz zewnętrzny [36].
7. Zużytą tarczę polerską [2] zdjąć z wrzeciona [34].
8. Nową tarczę polerską [2] założyć na wrzeciono [34]. Tarczę polerską wcisnąć do końca w osłonę z tworzywa sztucznego [33], aż dotknie kołnierza wewnętrznego [35].
9. Kołnierz zewnętrzny [36] umieścić z powrotem na wrzecionie [34], aby oparł się o tarczę polerską [2].
10. Nakrętkę zaciskową [37] nakręcić na wrzeciono [34], aż dotknie kołnierza zewnętrznego [36].
11. Kluczem nastawnym lekko dokręcić nakrętkę zaciskową [37] kręcąc w kierunku b. Jednocześnie drugą ręką trzymać tarczę polerską [2].
12. Wkręcić przejściówkę wrzeciona [38], aż oprze się o nakrętkę zaciskową [37].
13. Z osłony z tworzywa sztucznego [33] osadzić pokrywę z tworzywa sztucznego [33a].
14. Śrubokrętem gwiazdkowym wkręcić śrubę montażową [39] w osłonę z tworzywa sztucznego [33].

Wymiana tarczy szlifierskiej

(Rys. F)

RADA

- ▶ Nie jest konieczne zbyt silne dokręcanie nakrętki zaciskowej [42]. Silnik produktu będzie je wciąż dokręcał podczas pracy.

1. Kluczem nastawnym przytrzymać nakrętkę po drugiej stronie osłony metalowej [32], aby zapobiec obracaniu się podczas odkręcania.
2. Śrubokrętem gwiazdkowym poluzować 3 śruby złączne [40], kręcąc w kierunku **c**.
3. Pokrywą metalową [32a] zdjąć z osłony metalowej [32].
4. Kluczem nastawnym odkręcić nakrętkę zaciskową [42] kręcąc w kierunku **e**. Jednocześnie drugą ręką przytrzymywać tarczę szlifierską [12].
5. Odkręcić nakrętkę zaciskową [42], aż zostanie usunięta z wrzeciona [41].
6. Wyjąć kołnierz zewnętrzny [36].
7. Zużyłą tarczę szlifierską [12] zdjąć z wrzeciona [41].
8. Nową tarczę szlifierską [12] założyć na wrzeciono [41]. Wsuwać tarczę szlifierską, aż dotknie kołnierza wewnętrznego [35].
9. Kołnierz zewnętrzny [36] umieścić z powrotem na wrzecionie [41], aby oparł się o tarczę szlifierską [12].
10. Nakrętkę zaciskową [42] nakręcić na wrzeciono [41], aż dotknie kołnierza zewnętrznego [36].
11. Kluczem nastawnym lekko dokręcić nakrętkę zaciskową [42] kręcąc w kierunku **f**. Jednocześnie drugą ręką trzymać tarczę szlifierską [12].
12. Metalową pokrywą [32a] i metalową osłonę [32] zamontować na korpusie [42a].
13. Śrubokrętem gwiazdkowym przykręcić do korpusu [42a] 3 śruby złączne [40] wraz z nakrętkami.

Używanie trzpienia tarczy tnącej

1. Śrubokrętem na kluczu oczkowym [23] luzować i dokręcać śrubę na trzpieniu tarczy tnącej [30].
2. Trzpień tarczy tnącej [30] włożyć do wałka giętkiego [5].
3. Kluczem oczkowym [23] odkręcić śrubę na trzpieniu tarczy tnącej [30].

4. Wybraną tarczę tnącą [28/29] umieścić między dwiema podkładkami na śrubie trzpienia tarczy tnącej [30].
5. Kluczem oczkowym [23] dokręcić śrubę trzpienia tarczy tnącej [30].

Używanie trzpienia filcu polerskiego

1. Końcówkę trzpienia filcu polerskiego [24] wkręcić zgodnie z ruchem wskazówek zegara w odpowiedni otwór filcu polerskiego [25/26].
2. Trzpień filcu polerskiego [24] włożyć do wałka giętkiego [5].

Używanie trzpienia taśmy szlifierskiej

1. Żadaną taśmę szlifierską [17/19] wsunąć całkowicie na odpowiedni trzpień taśmy szlifierskiej [18/20].
2. Mocowanie taśmy szlifierskiej: Za pomocą klucza oczkowego [23] dokręcić śrubę trzpienia taśmy szlifierskiej [18/20].
3. Trzpień taśmy szlifierskiej [18/20] włożyć do wałka giętkiego [5].

RADA

Obróbka materiału/narzędzia wkładanie/zakres prędkości:

- ▶ Nigdy nie używać produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem i używać tylko oryginalnych części/akcesoriów. Używanie narzędzi wkładanych lub akcesoriów innych niż zalecane w instrukcji obsługi może narazić na niebezpieczeństwo obrażeń.
- ▶ Zakres prędkości obróbki cynku, stopów cynku, aluminium i miedzi określać przez testowanie próbki.
- ▶ Tworzywa sztuczne i materiały o niskiej temperaturze topnienia obrabiać z niskimi prędkościami.
- ▶ Drewna obrabiać z dużą prędkością.

RADA

- ▶ Do czyszczenia, szlifowania oraz prac polerskich używać średnich zakresów prędkości.
- ▶ Nie przekraczać dopuszczalnej średnicy dla następujących narzędzi wkładanych:
Kompozytowe tarcze szlifierskie: maks. Ø 55 mm
Stożek szlifierski: maks. Ø 55 mm
Ściernice trzpieniowe z wkładką gwintowaną: maks. Ø 55 mm
Akcesoria do papieru ściernego: maks. Ø 80 mm
Akcesoria do szlifowania: maks. Ø 80 mm
- ▶ Maksymalna dopuszczalna długość trzpienia wynosi 33 mm.

RADA

- ▶ Wywieranie zbyt dużego nacisku może spowodować złamanie zaciśniętego narzędzia wkładanego i/lub uszkodzenie przedmiotu obrabianego. Optymalne wyniki pracy można osiągnąć dociskając produkt do przedmiotu obrabianego ze stałą prędkością i niewielką siłą.
- ▶ W celu uzyskania optymalnych rezultatów na filc polerski ²⁵/₂₆ należy nakładać pastę polerską ²⁷.
- ▶ Informacje w poniższej tabeli są niewiążącymi zaleceniami. Podczas praktycznej pracy można również samemu sprawdzić, które narzędzia wkładane i jakie ustawienia są optymalnie dopasowane do obrabianego materiału.

● Przykłady stosowania/wyбір odpowiedniego narzędzia wkładanego

Funkcja	Akcesoria	Użytkowanie	Występ	
			min.	maks.
Frezowanie	Frez ¹³	Różne prace, np. wykonywanie: ■ Wnęk ■ Zagłębień ■ Kształtów ■ Rowków ■ Szczelin	18 mm	25 mm
Polerowanie, usuwanie rdzy Lekko docisnąć produkt podczas obrabiania przedmiotu.	Szczotki mosiężne ¹⁵	Usuwanie rdzy	9 mm	15 mm
	Filce polerskie ²⁵ / ₂₆	Obróbka różnych materiałów, np.: ■ Metali (zwłaszcza szlachetnych, takie jak złoto czy srebro) ■ Tworzyw sztucznych	12 mm	18 mm

Funkcja	Akcesoria	Użytkowanie	Występ	
			min.	maks.
Czyszczenie	Szczotki do czyszczenia 14	Czyszczenie: ■ Obudów z tworzywa sztucznego z trudnym dostępem ■ Okolice zamka drzwi	9 mm	15 mm
Szlifowanie	Ściernica trzpieniowa 16	Prace szlifierskie, np. szlifowanie: ■ Kamienia ■ Drewna Obróbka wykańczająca twardych materiałów, np.: ■ Ceramika ■ Stal stopowa	10 mm	10 mm
Cięcie	Tarcze tnące 28/29	Obróbka: ■ Metalu ■ Tworzywa sztucznego ■ Drewna	12 mm	18 mm

● Czyszczenie i konserwacja

⚠ OSTRZEŻENIE!



Wyłączać produkt i odłączyć od zasilania przed wymianą akcesoriów, czyszczeniem i kiedy nie jest używany.

● Czyszczenie

RADA

- ▶ Do czyszczenia produktu nie należy używać chemicznych, alkalicznych, ściernych ani innych agresywnych środków czyszczących lub dezynfekujących, ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnie.
- ▶ Przed czyszczeniem: Pozostawić produkt do całkowitego ostygnięcia.
- ▶ Nie pozwalać, aby płyn dostał się do wnętrza produktu.

RADA

- ▶ Zawsze utrzymywać produkt w czystości, suchy i wolny od oleju lub smarów.
 - ▶ Po każdym użyciu i przed schowaniem: Usunąć zanieczyszczenia z produktu.
 - ▶ Regularne i właściwe czyszczenie pomoże zapewnić bezpieczne użytkowanie i przedłużyć żywotność produktu.
- Po zakończeniu pracy natychmiast wyczyścić produkt.
 - Produkt czyścić suchą szmatką.
 - Do czyszczenia nigdy nie używać benzyny, rozpuszczalników lub środków czyszczących, które atakują tworzywa sztuczne.
 - Zawsze należy dbać o to, aby otwory wentylacyjne były drożne.
 - Przylegający pył szlifierski usuwać szczotką.

● Konserwacja

⚠ OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń!

- ▶ W celu uniknięcia zagrożenia uszkodzony kabel zasilania [44] musi być wymieniony przez producenta, jego serwis obsługi klienta lub podobnie wykwalifikowaną osobę.

- Przed i po każdym użyciu: Sprawdzić produkt i jego akcesoria pod kątem zużycia i uszkodzeń. W razie potrzeby wymienić akcesorium lub komponent na nową część. Należy zwracać uwagę na wymagania techniczne (patrz akapit „Dane techniczne”).

● Naprawy

- Ten produkt nie zawiera żadnych części, które mogą być serwisowane przez użytkownika. W celu sprawdzenia i naprawy produktu skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym lub wykwalifikowaną osobą.

● Przechowywanie

- Idealna temperatura przechowywania długoterminowego (dłużej niż 3 miesiące) wynosi od +20 °C do +26 °C.
- Przed schowaniem: Wyłączyć produkt i pozwolić, aby wystygł.
- Przechowywać produkt i jego akcesoria w suchym, wolnym od mrozu miejscu o dobrej wentylacji.
- Akcesoria przechowywać w pudełku z tworzywa sztucznego do przechowywania [31] lub w inny sposób chronić je przed uszkodzeniem.
- Podczas przechowywania nie układać na sobie tarcz polerskich [2] i tarcz szlifierskich [12].
- Produkt przechowywać zawsze w miejscu niedostępnym dla dzieci.

● Transport

- Przed transportem: Wyłączyć produkt i pozwolić, aby wystygł.
- Akcesoria przewozić pudełku z tworzywa sztucznego do przechowywania [31].
- Chronić produkt przed silnymi wstrząsami i wibracjami, które mogą wystąpić podczas transportu w pojazdach.
- Zabezpieczać produkt, aby się nie ześlizgnął ani nie przewrócił.

● Utylizacja

Opakowanie:

Opakowanie wykonane jest z materiałów przyjaznych dla środowiska, które można przekazać do utylizacji w lokalnym punkcie przetwarzania surowców wtórnych.



Przy segregowaniu odpadów prosimy zwrócić uwagę na oznakowanie materiałów opakowaniowych, oznaczone są one skrótami (a) i numerami (b) o następującym znaczeniu: 1–7: Tworzywa sztuczne/20–22: Papier i tektura/80–98: Materiały kompozytowe.

Produkt:



Produkt, materiały opakowaniowe, nadają się do recyklingu i podlegają rozszerzonej odpowiedzialności producenta.

Wyrzuć je osobno, zgodnie z ilustracją przedstawiającą informacje o sortowaniu, aby zapewnić lepszą utylizację odpadów.

Logo Triman jest ważne tylko dla Francji.



Informacji na temat możliwości utylizacji wyeksploatowanego produktu udziela urząd gminy lub miasta.



Z uwagi na ochronę środowiska nie wyrzucać urządzenia po zakończeniu eksploatacji do odpadów domowych, lecz prawidłowo zutylizować. Informacji o punktach zbiorczych i ich godzinach otwarcia udziela odpowiedni urząd.

Elektroodpady nie mogą być wyrzucane do pojemników do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Można je oddać w specjalnie wyznaczonych miejscach np. Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych lub/bądź w punktach handlowych oferujących w sprzedaży sprzęt elektroniczny.

Należy postępować zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami dotyczącymi selektywnej zbiórki urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Zużyty sprzęt może mieć szkodliwy wpływ na środowisko i zdrowie ludzi z uwagi na potencjalną zawartość niebezpiecznych substancji, mieszanin oraz części składowych. Gospodarstwo domowe spełnia ważną rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku surowców wtórnych, w tym recyklingu zużytego sprzętu. Na tym etapie kształtuje się postawy, które wpływają na zachowanie wspólnego dobra jakim jest czyste środowisko naturalne.

● **Gwarancja**

Produkt został wyprodukowany zgodnie z surowymi wytycznymi dotyczącymi jakości i dokładnie przetestowane przed dostawą. W przypadku wad materiałowych lub produkcyjnych przysługują Państwu prawa ustawowe

wobec sprzedawcy produktu. Państwa prawa ustawowe nie są w żaden sposób ograniczone przez naszą gwarancję przedstawioną poniżej.

Gwarancja na ten produkt wynosi 3 lata od daty zakupu. Okres gwarancji rozpoczyna się od daty zakupu. Proszę przechowywać oryginalny rachunek w bezpiecznym miejscu, ponieważ ten dokument jest wymagany jako dowód zakupu.

Wszelkie uszkodzenia lub wady obecne już w momencie zakupu należy zgłosić niezwłocznie po rozpakowaniu produktu.

Jeżeli w ciągu 3 lat od daty zakupu produkt wykáže wady materiałowe lub produkcyjne, to – według naszego uznania – bezpłatnie go naprawimy lub wymienimy. Okres gwarancji nie ulega przedłużeniu o przyznane roszczenie gwarancyjne. Dotyczy to również wymienionych i naprawionych części.

Niniejsza gwarancja traci ważność, jeśli produkt został uszkodzony, był niewłaściwie użytkowany lub konserwowany.

Gwarancja obejmuje wady materiałowe i produkcyjne. Niniejsza gwarancja nie obejmuje części produktu, które podlegają normalnemu zużyciu i dlatego są uważane za części zużywalne (np. baterie, akumulatory, węże, wkłady atramentowe), ani nie obejmuje uszkodzeń części delikatnych, np. przełączników lub części wykonanych ze szkła.

Zgodnie z Kodeksem Cywilnym art. 581 §1 wraz z wymianą urządzenia lub ważnej części czas gwarancji rozpoczyna się na nowo.

● Sposób postępowania w przypadku naprawy gwarancyjnej

Aby zapewnić szybkie rozpatrzenie wniosku, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:

Do wszystkich zapytań proszę mieć przygotowany paragon i numer artykułu (IAN 479675_2410) jako dowód zakupu.

Numer artykułu można znaleźć na tabliczce znamionowej produktu, na grawerze na produkcie, na stronie tytułowej instrukcji (w lewym dolnym rogu) lub na naklejce z tyłu lub na spodzie produktu.

W przypadku wystąpienia usterek funkcjonalnych lub innych wad należy najpierw skontaktować się telefonicznie lub pocztą elektroniczną z wymienionym poniżej działem serwisowym.

Następnie można wysłać produkt zarejestrowany jako wadliwy na podany adres serwisowy bezpłatnie, załączając dowód zakupu (paragon) i określając, na czym polega wada i kiedy wystąpiła.

Te i wiele innych instrukcji można przeglądać i pobrać na stronie parkside-diy.com. Ten kod QR przeniesie Cię bezpośrednio na stronę parkside-diy.com. Wybierz swój kraj i użyj maski wyszukiwania, aby wyszukać instrukcje obsługi. Wprowadź numer artykułu (IAN) 479675_2410, aby uzyskać dostęp do instrukcji obsługi artykułu.

● Serwis

PL Serwis Polska

Tel.: 008004911946

E-Mail: owim@lidl.pl



● Deklaracja zgodności UE

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE (nr. 479675_2410)	
IAN:	479675_2410
Nazwa produktu:	"PARKSIDE" Szlifierka podwójna z gietkim wałem
Oznaczenie modelu:	HG10147

Opisany powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z jednościami wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:

Dyrektywa 2006/42/WE
Dyrektywa 2014/30/UE
Dyrektywa 2011/65/UE wraz ze wszystkimi poprawkami

Odniesienia do odpowiednich norm zharmonizowanych lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność:

Nr / Części
Dyrektywa 2006/42/WE
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-3-4:2016/A12:2020
EN ISO 12100:2010
Dyrektywa 2014/30/UE
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
EN 61000-3-3:2013/A2:2021

Opisany powyżej przedmiot deklaracji jest zgodny z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/65/UE z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym:

Nr / Części
EN IEC 63000:2018

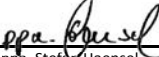
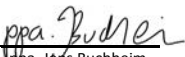
Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną: OWIM GmbH & Co.KG

Podpisano w imieniu:

OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Niemcy

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Tłumaczenie oryginalnej deklaracji zgodności

Neckarsulm	20.01.2025		
Miejsce	Data	ppa. Stefan Haensel Prokurent	ppa. Jens Buchheim Prokurent

PL



Seznam použitých piktogramů a symbolů	Strana 152
Úvod	Strana 153
Použití ke stanovenému účelu	Strana 153
Rozsah dodávky	Strana 153
Popis dílů	Strana 154
Technické údaje	Strana 155
Všeobecné bezpečnostní pokyny	Strana 156
Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nástroje	Strana 156
Bezpečnostní pokyny pro stolové brusky	Strana 159
Bezpečnostní pokyny pro všechna použití	Strana 160
Další bezpečnostní pokyny pro všechna použití	Strana 162
Další bezpečnostní pokyny pro broušení a odbrušování	Strana 163
Další bezpečnostní pokyny pro práci s drátěným kartáčem	Strana 163
Bezpečná práce	Strana 164
Bezpečnostní pokyny specifické pro daný výrobek	Strana 165
Montáž	Strana 166
Vybalte výrobek	Strana 166
Příslušenství	Strana 166
Přípevněte a nastavte pracovní podpěru	Strana 167
Přípevněte a seřídte průhlednou clonu a lapač jisker	Strana 167
Obsluha	Strana 168
Pracovní pokyny	Strana 168
Výrobek zapnout/vypnout	Strana 168
Nastavte rychlost	Strana 169
Namontujte/demontujte flexibilní hřídel	Strana 169
Nástrojové nástavce namontujte na flexibilní hřídel/odstraňte z flexibilního hřídele	Strana 169
Vyměňte upínací kleštinu	Strana 170
Vyměňte brusný a lešticí kotouč	Strana 170
Vyberte příklady použití/vhodný nástrojový nástavec	Strana 172
Čištění a údržba	Strana 173
Čištění	Strana 173
Údržba	Strana 174
Oprava	Strana 174
Skládování	Strana 174
Transport	Strana 174
Zlikvidování	Strana 174
Záruka	Strana 175
Postup v případě uplatňování záruky	Strana 175
Servis	Strana 176
EU prohlášení o shodě	Strana 177

Seznam použitých piktogramů a symbolů

	Přečtěte si návod na obsluhu.		Noste ochranu očí!
	Vypněte výrobek a odpojte ho od elektrické sítě před výměnou příslušenství, čištěním a když se nepoužívá.		Nosit ochranu sluchu!
	NEBEZPEČÍ! – Označuje ohrožení s vysokým stupněm rizika, které má, pokud se mu nezabrání, za následek smrt nebo těžké zranění (např. nebezpečí udušení)		Noste ochranu dýchacích cest!
	VAROVÁNÍ! – Označuje nebezpečí se středním stupněm rizika, které může mít, pokud se mu nezabrání, za následek těžké zranění nebo smrt (např. riziko úrazu elektrickým proudem)		Střídavý proud/napětí
	OPATRNĚ! – Označuje ohrožení s nízkým stupněm rizika, které může mít, pokud se mu nezabrání, za následek lehké až střední zranění (např. nebezpečí opaření)		n_0 Volnoběžné otáčky P Oběžná rychlost
	Nebezpečí – riziko úrazu elektrickým proudem!		d Průměr otvoru D Vnější průměr t Tloušťka
	Symbol pro výrobek ochranné třídy II		Průměr
	Zablokováno		Značka CE potvrzuje shodu se směrnicemi EU, které se na výrobek vztahují.
	Odblokováno	 	Bezpečnostní pokyny Pokyny pro činnost

DVOJITÁ BRUSKA S FLEXIBILNÍM HŘÍDELEM

● Úvod

Blahopřejeme Vám ke koupi nového výrobku. Rozhodli jste se pro kvalitní produkt. Návod k obsluze je součástí tohoto výrobku. Obsahuje důležité pokyny pro bezpečnost, použití a likvidaci. Před použitím výrobku se seznáme se všemi pokyny k obsluze a bezpečnostními pokyny. Používejte výrobek jen popsáním způsobem a na uvedených místech. Při předání výrobku třetí osobě předejte i všechny podklady.

● Použití ke stanovenému účelu

- Tento výrobek je určen pro broušení, odstraňování otřepů, leštění, gravírování, řezání, frézování a čištění různých materiálů.
- Výrobek je vhodný pro broušení tvrdých materiálů, např.
 - Stavební ocel
 - Litina
 - HSS
 - Keramika
 - Sklo
- Výrobek je vhodný pro broušení měkkých materiálů, např.
 - Měď
 - Hliník
 - Plast
- Výrobek musí být používán s vhodnými brusnými a lešticími kotouči.
- Výrobek a jeho příslušenství používejte pouze pro popsané aplikace.
- Jakákoliv jiná upotřebení nebo úpravy výrobku se považují za užívání v rozporu se stanoveným účelem a mohou vést k nebezpečím, jako je smrt, život ohrožující zranění nebo poškození. Výrobce neručí za škody, které vzniknou neodborným používáním.
- Tento výrobek je vhodný výhradně pro soukromé použití. Výrobek není určen k živnostenskému nebo podobnému využívání.
- Dodržujte všechny platné místní bezpečnostní předpisy, normy a nařízení. Používání hlučných elektrických nástrojů může být v souladu s národními nebo místními předpisy povoleno pouze v určitých časech.

● Rozsah dodávky

VAROVÁNÍ!

- Výrobek a balicí materiály nejsou dětská hračka! Nedovolte dětem hrát si s plastovými sáčky, fóliemi a malými díly! Existuje nebezpečí polknutí a udušení!

1	Dvojitá bruska s flexibilním hřídelem		
1	Brusný kotouč (předinstalovaný)	Ø 75 × Ø 10 × 20 mm/#120	
1	Lešticí kotouč (předinstalovaný)	Ø 75 × Ø 10 × 20 mm/#400	
1	Flexibilní hřídel	1 m dlouhá	
1	Kombinovaný klíč		
2	Pracovní podpěry s upevňovacím materiálem:		
	2 šrouby s rýhovanou hlavou	M6	
	2 matice	M6	

2	Lapač jisker s upevňovacím materiálem: 4 šrouby s půlkulovou hlavou 4 pružné podložky 4 podložky 4 matice	M4 × 10 mm, T15 M4 M4 M4
2	Průhledné clony s upevňovacím materiálem: 2 šrouby s půlkulovou hlavou 2 pružné podložky 2 podložky 2 matice	M5 × 45 mm, T20 M5 M5 M5
12	Odbružovací kotouče	32 × 1 mm
5	Brusné pásy	13 mm, Ø 15 mm
5	Brusné pásy	13 mm, Ø 9 mm
5	Lešticí plsti	Ø 25 × 7 mm
5	Lešticí plsti	Ø 13 × 7 mm
40	Odbružovací kotouče (v malé plastové nádobě)	Ø 24 mm
10	Brusné kolíky	
5	Stopkové frézy	
4	Čisticí kartáče	
3	Mosazné kartáče	
2	Pracovní trny pro brusné pásy	
2	Montážní trny pro lešticí plsti/odbružovací kotouče	
1	Orovnávací kámen	20 × 10 × 10 mm
1	Lešticí pasta (v malé plastové nádobě)	
3	Upínací kleštiny	Pro kulatou stopku do Ø 2,0/2,4/3,2 mm
1	Úložná krabice z umělé hmoty	
1	Návod na obsluhu	

● Popis dílů

Otevřete před dalším čtením stránku s obrázky a seznamte se se všemi funkcemi výrobku.

(Obr. A)

- 1 Odváděcí zařízení z průhledné clony a lapače jisker
- 1a Průhledná clona
- 1b Lapač jisker
- 1c Sada upevňovacích šroubů (pro průhlednou clonu)
- 1d Sada upevňovacích šroubů (pro lapač jisker)

- 2 Lešticí kotouč
- 3 Stavěcí matice
- 4 Připojka
- 5 Flexibilní hřídel
- 6 Manžeta
- 7 Sklíčidlo
- 8 Regulátor otáček
- 9 Vypínač Zap/Vyp
- 10 Šroub s rýhovanou hlavou
- 10a Matice
- 11 Pracovní podpěra
- 12 Brusný kotouč

(Obr. B)

- 13 Fréza
- 14 Čisticí kartáč
- 15 Mosazný kartáč
- 16 Brusný kolík
- 17 Brusný pás Ø 15 mm
- 18 Upínací trn pro brusný pás Ø 15 mm
- 19 Brusný pás Ø 9 mm
- 20 Upínací trn pro brusný pás Ø 9 mm
- 21 Upínací kleština
- 22 Orovňávací kámen
- 23 Kombinovaný klíč
- 24 Upínací trn pro lešticí plst
- 25 Lešticí plst Ø 25 mm
- 26 Lešticí plst Ø 13 mm
- 27 Lešticí pasta
- 28 Odbrušovací kotouč Ø 24 mm
- 29 Odbrušovací kotouč Ø 32 mm
- 30 Upínací trn pro odbrušovací kotouč
- 31 Úložná krabice z umělé hmoty

(Obr. E)

- 33 Ochranný plastový kryt
- 33a Plastový kryt
- 34 Vřeteno (pro lešticí kotouč)
- 35 Vnitřní příruba
- 36 Vnější příruba
- 37 Upínací matice (pro lešticí kotouč)
- 38 Adaptér vřetena
- 39 Upevňovací šroub (pro plastový kryt)

(Obr. F)

- 32 Kovová ochranná mřížka
- 32a Kovový kryt
- 40 Spojovací šroub
- 41 Vřeteno (pro brusný kotouč)
- 42 Upínací matice (pro brusný kotouč)
- 42a Tělo

(Obr. G)

- 5a Otočná hřídel

(Obr. I)

- 7a Závěrná krytka
- 7b Držák

(Obr. J)

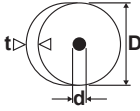
- 43 Montážní otvor
- 44 Připojné vedení se síťovou zástrčkou

● Technické údaje

Číslo modelu se síťovou zástrčkou VDE: se síťovou zástrčkou BS: se síťovou zástrčkou CH:	HG10147 HG10147-BS HG10147-CH
Jmenovité napětí:	230–240 V~, 50 Hz
Jmenovitý příkon:	120 W
Ochranná třída:	II/□ (dvojitá izolace)

	
Jmenovité volnoběžné otáčky n_o :	0–11500 min ⁻¹
Oběžná rychlost P:	Max. 45 m/s ⁻¹
Hmotnost (vč. příslušenství):	cca 2,4 kg

Brusný kotouč/lešticí kotouč

	
Přípustné otáčky:	Min. 12000 min ⁻¹
Vnější průměr D:	Ø 75 mm
Průměr otvoru d:	Ø 10 mm
Tloušťka t:	20 mm
Stupeň tvrdosti:	M

Velikost zrn #:	120 (brusný kotouč) 400 (leštící kotouč)
-----------------	---

Hodnota emise hluku

Naměřená hodnota hluku určená v souladu s normou EN 62841-3-4. Hladina akustického tlaku elektrického nástroje hodnocená jako A je typicky:

Hladina akustického tlaku:	$L_{pA} = 86 \text{ dB}$
Nejistota:	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Hladina akustického výkonu:	$L_{WA} = 99 \text{ dB}$
Nejistota:	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

⚠ VAROVÁNÍ!



Noste ochranu sluchu!

UPOZORNĚNÍ

- Uvedená celková hodnota vibrací a uvedená hodnota emisí hluku byly naměřeny pomocí standardizovaných zkušebních metod, a mohou být použity k porovnání jednoho elektrického nástroje s jiným.
- Uvedená celková hodnota vibrací a uvedená hodnota emisí hluku mohou být použity i pro předběžnému odhadu zatížení.

⚠ VAROVÁNÍ!

- Vibrace a hluk při skutečném použití elektrických nástrojů se od uvedených hodnot odchylují v závislosti na způsobu, jakým je elektrický nástroj používán, zejména typ zpracovávaného obrobku. Snažte se udržet zatížení vibracemi a hlukem tak nízké, jak je to jen možné. Příkladnými opatřeními ke snížení zatížení vibracemi je nošení rukavic při používání elektrického nástroje a omezení doby práce. Přitom se musí brát do úvahy všechny akce provozního cyklu (například časy kde je elektrický nástroj vypnut, a ty, u kterých je sice zapnutý, ale běží bez zatížení).



Všeobecné bezpečnostní pokyny

- **Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nástroje**

⚠ VAROVÁNÍ!

- **Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, pokyny, ilustrace a technické údaje, kterými je tento elektrický nástroj opatřen.** Nedodržení následných pokynů může způsobit zranění elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.

Uschovejte bezpečnostní pokyny a návody pro budoucnost.

Termín používaný v bezpečnostních pokynech „elektrický nástroj“ se vztahuje na elektrické nástroje napájené ze sítě (síťovým vedením) nebo elektrické nástroje napájené akumulátorem (bez síťového vedení).

Bezpečnost práce na pracovním místě

- a) **Udržujte pracovní prostor v čistotě a dobře osvětlený.** Nepořádek nebo neosvětlené pracovní prostory mohou vést k úrazům.
- b) **Nepracujte s elektrickým nástrojem ve výbušném prostředí, v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu.** Elektrické nástroje jsou zdrojem jiskření, které může zapálit prach nebo výpary.
- c) **Při práci s elektrickými nástroji udržujte děti a osoby v bezpečné vzdálenosti.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad elektrickým nástrojem.

Elektrická bezpečnost

- a) **Síťová zástrčka elektrického nástroje se musí hodit do zásuvky. Zástrčka nesmí být žádným způsobem měněna. Nepoužívejte rozbočovací zástrčky s uzemněnými elektrickými nástroji.** Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- b) **Vyhňte se kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou potrubí, radiátory, sporáky a ledničky.** Pokud je vaše tělo uzemněné, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- c) **Chraňte elektrické nástroje před deštěm nebo vlhkem.** Proniknutí vody do elektrického nástroje zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- d) **Nezneužívejte přípojná vedení k zavěšování nebo nošení elektrického nástroje nebo k vytáhnutí zástrčky ze zásuvky. Udržujte přípojná vedení daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohybujících se částí přístroje.** Poškozená nebo spletená

přípojná vedení zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.

- e) **Pokud pracujete s elektrickým nástrojem venku, používejte jen prodlužovací kabel vhodné i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu vhodného pro venkovní prostředí snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- f) **Pracujte-li s elektrickým nástrojem ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

- a) **Buďte pozorní, sledujte, co děláte a používejte zdravý rozum při práci s elektrickým nástrojem. Nepoužívejte elektrický nástroj, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při používání elektrického nástroje může vést k vážným zraněním.
- b) **Používejte osobní ochranné pomůcky a vždy noste ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek, jako je protiprachová maska, neklouzavá bezpečnostní obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, v závislosti na povaze a použití elektrického nástroje, snižuje riziko zranění.
- c) **Zabraňte náhodnému spuštění. Ujistěte se, že elektrický nástroj je vypnutý předtím, než jej připojíte k elektrické síti a/ nebo akumulátoru, ho zvednete nebo přenášíte.** Pokud přenášíte elektrický nástroj s prstem na spínači nebo zapnutý elektrický nástroj připojíte k napájení, může to vést k nehodám.

- d) **Před zapnutím elektrického nástroje odstraňte všechny seřizovací nástroje nebo klíč na šrouby.** Nástroj nebo klíč, který ponecháte připevněn k otáčející se části elektrického nástroje, může vést ke zranění.
- e) **Vyhýbejte se nenormálnímu držení těla. Dbejte na správný postoj a udržujte za všech okolností rovnováhu.** To umožňuje lepší ovladatelnost elektrického nástroje v neočekávaných situacích.
- f) **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv nebo šperky. Udržujte své vlasy, oblečení a rukavice mimo dosah pohybujících se částí.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se částmi.
- g) **Pokud mohou být namontována zařízení na odsávání a sběr prachu, ujistěte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu dokáže snížit ohrožení prachem.
- h) **Neukolébejte se ve falešné bezpečnosti a nepřekračujte bezpečnostní pravidla pro elektrické nástroje, a to ani v případě, že jste se seznámili s elektrickým nástrojem při častém používání.** Nedbalé jednání může vést k vážným zraněním během zlomků sekundy.
- b) **Nepoužívejte elektrický nástroj, jehož vypínač je vadný.** Elektrický nástroj, které již není možné zapnout nebo vypnout, je nebezpečný a musí být opraven.
- c) **Před jakýmkoliv seřizováním, výměnou nástrojových nástavců nebo před uložením nepoužívaného elektrického nástroje vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odnímatelný akumulátor.** Toto opatření zabránuje neúmyslnému spuštění elektrického nástroje.
- d) **Nepoužívané elektrické nástroje skladujte mimo dosah dětí. Nenechte osoby používat elektrický nástroj, pokud nejsou s ním obeznámeni nebo nečetli instrukce.** Elektrické nástroje jsou nebezpečné, když jsou používány nezkušenými osobami.
- e) **Opatrujte elektrické nástroje a nástrojový nástavec s péčí. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a nezadírají se, zda díly nejsou prasklé nebo tak poškozené, že je narušena funkce elektrického nástroje. Poškozené díly nechte opravit před použitím elektrického nástroje.** Mnoho nehod je způsobeno špatně udržovanými elektrickými nástroji.
- f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Řádně udržované řezné nástroje s ostrými řeznými břity se méně zadírají a lépe se ovládají.
- g) **Používejte elektrický nástroj, příslušenství a nástrojové nástavce atd. v souladu s těmito pokyny. Zohledněte pracovní podmínky a činnost, která má být provedena.** Použití elektrického nástroje k jiné činnosti, než je určené použití, může vést k nebezpečným situacím.

Upotřebení a zacházení s elektrickým nástrojem

- a) **Elektrický nástroj nepřetěžujte. Použijte pro svou práci určený typ elektrického nástroje.** S pomocí vhodného elektrického nástroje pracujete lépe a bezpečněji v zadané oblasti výkonu.

- h) **Udržujte rukojeti a úchopy suché, čisté a bez oleje a tuku.** Kluzké rukojeti a úchopy neumožňují bezpečnou obsluhu a ovládání elektrického nástroje v neočekávaných situacích.

Servis

- a) **Nechte elektrické nástroje opravovat jen od kvalifikovaného odborného personálu s použitím originálních náhradních dílů.** Tím je zajištěno, že bezpečnost elektrického nástroje zůstane zachována.

OPATRNĚ!

- ▶ Při používání elektrického nástroje je nutné dodržovat následující základní bezpečnostní opatření, která chrání před úrazem elektrickým proudem, nebezpečím úrazu a požáru.
- ▶ Před použitím tohoto elektrického nástroje si přečtěte všechny tyto pokyny a bezpečnostní pokyny uchovávejte na bezpečném místě.

● Bezpečnostní pokyny pro stolové brusky

- a) **Nepoužívejte poškozené nástrojové nástavce. Zkontrolujte před každým použitím nástrojové nástavce, jako brusné kotouče, na odlupky a trhliny, drátěné kartáče na prasklé dráty. Pokud jste nástrojový nástavec zkontrolovali a nasadili, držte se vy a v blízkosti se nacházející osoby mimo rovinu rotujícího příslušenství a nechte přístroj běžet na maximální otáčky jednu minutu.** Poškozené nástrojové nástavce se většinou rozbijí v této testovací době.

- b) **Přípustný počet otáček nástrojového nástavce musí být minimálně tak vysoký jako nejvyšší počet otáček uvedený na elektrickém nástroji.** Příslušenství, které se otáčí rychleji než je přípustné, se může rozbít a rozlétnout do okolí.
- c) **Zohledněte, že drátěné kartáče ztrácejí kousky drátu i během běžného používání. Nepřetěžujte dráty příliš vysokým přitlačným tlakem.** Odlétající kousky drátu mohou lehce proniknout oblečením nebo pokožkou.
- d) **Nikdy nebruste bočními povrchy brusného kotouče.** Broušení na bočních plochách může způsobit prasknutí brusných kotoučů a jejich odlétnutí.
- **Před každým použitím zkontrolujte, zda jsou brusné kotouče bezchybné.** Také proveďte kontrolu zvuku, abyste zjistili praskliny. Za tímto účelem je do kotouče lehce Źuknuto na pravé a levé strané svislé středové čáry nekovovým kladivem. Lehký úder by měl způsobit jasný „zvonový zvuk“. Nepoužívejte disk, pokud je zvuk tlumený.
 - Opotřebený brusný kotouč vyměňte, pokud nelze lapač jisker nastavit na požadovanou vzdálenost nejvýše 2 mm od brusného kotouče.
 - Elektrický nástroj používejte pouze s nástrojovými nástavci namontovanými na obou vřetenech. Tím zabráníte kontaktu s rotujícím vřetenem.
 - Vždy používejte ochranný kryt, podpěru obrobku, průzor a lapač jisker podle potřeby nástrojového nástavce.
 - Používejte pouze nástrojové nástavce s průměrem odpovídajícím požadovanému označení.

- Poškozené nebo silně potrhané brusné kotouče vyměňte.
- Při přepravě brusky na stůl ji zvedněte za skříň nebo za oba ochranné kryty.
- Nastavte podpěry obrobku tak, aby úhel mezi podpěrou obrobku a nástrojovým nástavcem byl vždy větší než 85°.

● Bezpečnostní pokyny pro všechna použití

Společné bezpečnostní pokyny pro broušení, broušení smirkovým papírem, práce s drátěnými kartáči, leštění a odbrušování

- a) **Tento elektrický nástroj se používá jako bruska, bruska na brusný papír, drátěný kartáč, leštička, pro frézování a jako odbrušovací stroj. Dodržujte bezpečnostní pokyny, instrukce, popisy a data, která jste obdrželi s přístrojem.** Nebudete-li dodržovat následující instrukce, může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkému poranění.
- b) **Nepoužívejte příslušenství, které nebylo určeno a doporučeno pro tento elektrický nástroj výrobcem.** Skutečnost, že jste schopni příslušenství na váš elektrický nástroj upevnit nezaručuje bezpečné upotřebení.
- c) **Přípustný počet otáček nástrojového nástavce musí být minimálně tak vysoký jako nejvyšší počet otáček uvedený na elektrickém nástroji.** Příslušenství, které se otáčí rychleji než je přípustné, se může rozbít a rozlétnout do okolí.
- d) **Vnější průměr a tloušťka nástrojového nástavce musí odpovídat rozměrům vašeho elektrického nástroje.** Špatně změřené nástrojové nástavce nemohou být dostatečně odstíněny a kontrolovány.

- e) **Brusné kotouče, brusné válečky nebo jiné příslušenství se musí přesně hodit na brusné vřeteno nebo upínací kleštinu vašeho elektrického nástroje.** Nástrojové nástavce, které se nehodí přesně na brusné vřeteno elektrického nástroje, se nepravdělně otáčejí, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- f) **Kotouče, brusné válce, řezné nástroje nebo jiné příslušenství namontované na trnu musí být zcela zasunuté do upínacích kleštin nebo sklíčidla. „Přesah“ nebo odkrytá část trnu mezi brusným tělesem a upínacími kleštinami nebo sklíčidlem musí být minimální.** Pokud není trn dostatečně upnut nebo je brusné těleso příliš daleko vpředu, může se nástrojový nástavec uvolnit a může být vysokou rychlostí vyhozen.
- g) **Nepoužívejte poškozené nástrojové nástavce. Zkontrolujte před každým upotřebením nástrojové nástavce, jako brusné kotouče, na odlupky a trhliny, brusné talíře na trhliny, ořez nebo silné opotřebování, drátěné kartáče na volné nebo prasklé dráty. Pokud vám elektrický nástroj nebo nástrojový nástavec upadnou, zkontrolujte, zda nejsou poškozeny, nebo použijte nepoškozené nasazované nástroje.**
Pokud jste nástrojový nástavec zkontrolovali a nasadili, držte se vy a v blízkosti se nacházející osoby mimo rovinu rotujícího příslušenství a nechte přístroj běžet na maximální otáčky jednu minutu. Poškozené nástrojové nástavce se většinou rozbijí v této testovací době.

- h) **Noste osobní ochranné pomůcky. Používejte v závislosti na aplikaci celoobličejový štít, ochranu očí nebo ochranné brýle. Podle potřeby noste masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, která vám zadrží malé úlomky brusiva a materiálu.** Oči by měly být chráněny před odlétajícími částicemi, které vznikají při různých druzích využití. Ochranná maska proti prachu nebo respirátor musí při používání filtrovat vznikající prach. Budete-li dlouho vystaveni silnému hluku, můžete být postiženi ztrátou sluchu.
- i) **U ostatních osob dbejte na bezpečnou vzdálenost od vaší pracovní oblasti. Každý, kdo do pracovní oblasti vstoupí, musí nosit osobní ochranné pomůcky.** Úlomky nástroje nebo zlomené nástrojové nástavce mohou odlétnout a způsobit poranění i mimo příslušnou pracovní oblast.
- j) **Přístroj držte pouze za izolované rukojeti, když provádíte práce, při nichž může nástrojový nástavec dojít do kontaktu se skrytými vedeními proudu nebo trefit vlastní síťový kabel.** Kontakt s vedením pod napětím může dostat pod napětí i kovové části přístroje a vést tak k úderu elektrickým proudem.
- k) **Při startování vždy elektrický nástroj pevně držte.** Při protáčení motoru na plné otáčky může reakční točivý moment motoru způsobit otáčení elektrického nástroje.
- l) **Pokud je to možné, použijte k upevnění obráběného dílce sílu. Nikdy nedržte malý obráběný dílec v jedné ruce a elektrický nástroj v druhé ruce, když jej používáte.** Upnutím malých obrobků máte obě ruce volné pro lepší ovládání elektrického nástroje. Při řezání kulatých obrobků, jako jsou dřevěné kotvy, tyčový materiál nebo trubky, mají tendenci se odvalovat, což může způsobit, že se nástrojový nástavec může zaseknout a být vržen směrem na Vás.
- m) **Přípojný kabel udržujte mimo dosah rotujících nástrojových nástavců.** Ztratíte-li kontrolu nad přístrojem, může být kabel proříznut nebo zachycen a vaše ruka nebo paže se mohou dostat na otáčející se nástrojový nástavec.
- n) **Nikdy neodkládejte elektrický nástroj, dokud se nástrojový nástavec úplně nezastaví.** Otáčející se nástrojový nástavec se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž byste mohli nad elektrickým nástrojem ztratit kontrolu.
- o) **Po výměně nástrojových nástavců nebo nastavení na přístroji pevně dotáhněte matici upínacích klestín, skličidlo nebo jiné upevňovací prvky.** Uvolněné upevňovací prvky se mohou nečekaně pohnout a způsobit ztrátu kontroly; neupevněné rotující součásti jsou prudce vytlačeny.
- p) **Nenechávejte elektrický nástroj v chodu při přenášení.** Vaše oblečení může být náhodným kontaktem zachyceno otáčejícím se nástrojovým nástavcem a ten může poranit vaše tělo.
- q) **Pravidelně čistěte větrací otvor svého elektrického nástroje.** Ventilátor motoru vtahuje do krytu prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická nebezpečí.

- r) **Nepoužívejte elektrický nástroj v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou tyto materiály zapálit.
- s) **Nepoužívejte nástrojové nástavce, které vyžadují tekuté chladivo.** Použití vody nebo jiných tekutých chladiv může vést k úrazu elektrickým proudem.

● Další bezpečnostní pokyny pro všechna použití

Zpětný ráz a související bezpečnostní pokyny

Zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaháknutí nebo zablokování rotujícího nástrojového nástavce, jako jsou brusný kotouč, brusný pás, drátěný kartáč atd. Zaháknutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení otáčejícího se nástrojového nástavce. Tím se zrychlí nekontrolovaný elektrický nástroj proti směru otáčení nástrojového nástavce.

Když se např. brusný kotouč zahákne nebo zablokuje v obrobku, může se okraj brusného kotouče, která se zasahuje do obrobku, zachytit a tím způsobit rozbití brusného kotouče nebo zpětný ráz. Brusný kotouč se pak pohybuje směrem k obsluhující osobě nebo od ní, v závislosti na směru otáčení kotouče v místě zablokování. Přitom se mohou brusné kotouče také vylomit.

Zpětný ráz je následkem špatného nebo chybného používání elektrického nástroje. Je možno mu zamezit vhodnými preventivními bezpečnostními opatřeními, jak je popsáno dále.

- a) **Elektrický nástroj držte pevně a vaše tělo i ruce mějte v poloze, ve které můžete dobře zachytit síly zpětného rázu.** Obsluhující osoba může díky vhodným preventivním bezpečnostním opatřením zvládnout síly zpětného rázu.

- b) **Pracujte zvláště opatrně v oblasti rohů, ostrých hran atd. zamezte tomu, aby se nástrojové nástavce od obrobku odrážely nebo aby v něm uvázly.** Rotující nástrojový nástavec má sklon se vzpříčit v rozích, ostrých hranách nebo pokud se odrazí. To pak způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.
- c) **Nepoužívejte zoubkovaný pilový list.** Takovéto nástrojové nástavce často způsobují zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nástrojem.
- d) **Nástrojový nástavec vždy vkládejte do materiálu ve stejném směru, v jaké řezná hrana opouští materiál (odpovídá stejnému směru jako jsou vyhazovány třísky).** Vedení elektrického nástroje nesprávným směrem způsobí, že řezná hrana nástrojového nástavce se vylomí z obráběného dílce, což způsobí vytažení elektrického nástroje v tomto směru posuvu.
- e) **Při použití rotačních pilníků, odbrušovacích kotoučů, vysokorychlostních frézovacích nástrojů nebo karbidových frézovacích nástrojů vždy pevně upněte obrobek.** Tyto nástrojové nástavce se zachytí i při malém množství řetězení v drážce a mohou způsobit zpětný ráz. Když je zaháknutý odbrušovací kotouč, obvykle praskne. Pokud jsou zaháknuté soustružnické pilníky, vysokorychlostní frézovací nástroje nebo karbidové frézovací nástroje, může vložka nástroje vyskočit z drážky a vést ke ztrátě kontroly nad elektrickým nástrojem.

● Další bezpečnostní pokyny pro broušení a odbrušování

Speciální bezpečnostní pokyny pro broušení a odbrušování

- a) **Používejte pouze brusné kotouče doporučené pro váš elektrický nástroj a jen pro doporučené aplikace. Příklad: Nikdy nebruste boční stranou odbrušovacího kotouče.** Odbrušovací kotouče jsou určeny k oddělování materiálu pomocí hrany kotouče. Boční působení sil na tento brusný nástroj jej může zlomit.
- b) **U kuželových a rovných brusných kolíků se závitem používejte pouze nepoškozené trny správné velikosti a délky, bez podříznutí na rameni.** Vhodné trny zabraňují možnosti prasknutí.
- c) **Zamezte zablokování odbrušovacího kotouče nebo příliš vysokému přitlačnému tlaku. Neprovádějte nadměrně hluboké řezy.** Přetížení odbrušovacího kotouče zvyšuje jeho namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo zablokování a tím i možnost zpětného nárazu nebo zlomení brusného tělesa.
- d) **Vyhnete se svou rukou oblasti před a za rotujícím odbrušovacím kotoučem.** Pokud pohybujete odbrušovacím kotoučem v obrobku směrem od sebe, může se stát, že v případě zpětného rázu může být elektrický nástroj s rotujícím kotoučem vymrštěn přímo proti vám.
- e) **Pokud se odbrušovací kotouč vzpříčí nebo pokud přerušíte práci, přístroj vypněte a přidržte jej v klidu, dokud se kotouč nezastaví. Nikdy se nepokoušejte, ještě běžící odbrušovací kotouč vytáhnout z řezu, jinak může dojít ke zpětnému rázu.** Zjistěte a odstraňte příčinu vzpříčení.
- f) **Nezapínejte opět elektrický nástroj, pokud se tento bude nacházet v obrobku.** Odbrušovací kotouč nejprve nechte najet na plné otáčky, než opatrně provedete řez. V opačném případě se kotouč může zaháknout, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz.
- g) **Podepřete desky nebo velké obrobky, aby se snížilo riziko zpětného rázu prostřednictvím uvíznutého odbrušovacího kotouče.** Velké obrobky se mohou prohýbat pod vlastní vahou. Obrobek musí být podepřen na obou stranách kotouče, a to jak v blízkosti řezu tak také ne hraně.
- h) **Budte obzvláště opatrní při ponorných řezech do stávajících stěn nebo jiných oblastí, do kterých není vidět.** Ponořující se odbrušovací kotouč může při řezání do plynového nebo vodovodního potrubí, elektrického vedení nebo do jiných objektů způsobit zpětný ráz.

● Další bezpečnostní pokyny pro práci s drátěným kartáčem

Zvláštní bezpečnostní pokyny pro práci s drátěným kartáčem

- a) **Zohledněte, že drátěné kartáče ztrácejí kousky drátu i během běžného používání. Nepřetěžujte dráty příliš vysokým přitlačným tlakem.** Odlétající kousky drátu mohou lehce proniknout oblečením nebo pokožkou.
- b) **Před použitím nechte kartáče běžet nejméně jednu minutu pracovní rychlostí. Ujistěte se, že před kartáčem nebo v jeho linii během této doby nestojí žádná jiná osoba.** Během záběhu mohou volné kusy drátu odletět.

- c) **Vyrovnejte rotující drátěný kartáč směrem od sebe.** Při práci s těmito kartáči mohou malé částice a drobné drátěné kousky rychle odletět a proniknout pokožkou.

● Bezpečná práce

- **Udržujte pracovní oblast v pořádku.** Nepořádek v pracovní oblasti může vést k nehodám.
- **Vezměte v úvahu vlivy prostředí!** Nevystavujte elektrické nástroje dešti. Nepoužívejte elektrické nástroje ve vlhkém nebo mokřém prostředí. Zajištěte dobré osvětlení pracovního místa. Nepoužívejte elektrické nástroje, pokud hrozí nebezpečí požáru nebo výbuchu.
- **Chraňte se před úrazem elektrickým proudem!** Zabraňte kontaktu s uzemněnými díly (např. potrubí, radiátory, elektrické vařiče, chladničky).
- **Držte ostatní osoby mimo dosah!** Nedovolte jiným osobám, zejména dětem, aby se dotýkaly elektrického nástroje nebo kabelu. Držte je daleko od svého pracovního místa.
- **Nepoužité elektrické nástroje bezpečně uložte!** Nepoužité elektrické nástroje by měly být umístěny na suchém, vyvýšeném nebo uzavřeném místě mimo dosah dětí.
- **Elektrický nástroj nepřetěžujte!** Pracují lépe a bezpečněji ve specifikovaném rozsahu výkonu.
- **Použijte správný elektrický nástroj!** Nepoužívejte stroje s nízkým výkonem pro těžké práce. Nepoužívejte elektrický nástroj pro účely, pro které není určen. Nepoužívejte například ruční okružní pilu k řezání větví nebo kmenů stromů.
- **Noste vhodný oděv!** Nenoste volný oděv nebo šperky, mohly by být zachyceny pohyblivými částmi. Při práci venku se doporučuje

neklouzavá obuv. Při dlouhých vlasech noste vlasovou síť.

⚠ VAROVÁNÍ!



Noste ochranu očí!



Noste ochranu dýchacích cest!

- **Připojte zařízení pro odsávání prachu!** Pokud jsou k dispozici přípojky pro odsávání a sběr prachu, zkontrolujte, zda jsou správně připojeny a používány.
- **Nepoužívejte kabel k účelům, pro které není určen!** Nepoužívejte kabel k vytáhnutí zástrčky ze zásuvky. Chraňte kabel před teplem, olejem a ostrými hranami.
- **Zajištěte obrobek!** K zajištění obrobku použijte upínací zařízení nebo svěrák. Tak se drží bezpečněji než vaší rukou.
- **Vyhýbejte se abnormálnímu držení těla!** Dbejte na správný postoj a udržujte za všech okolností rovnováhu.
- **Udržujte elektrické nástroje s péčí!** Udržujte řezací nástroje ostré a čisté, abyste mohli pracovat lépe a bezpečněji. Postupujte podle pokynů pro mazání a výměnu nástroje. Pravidelně kontrolujte přípojné vedení elektrického nástroje a nechte jej vyměnit uznávaným specialistou, pokud je poškozený. Pravidelně kontrolujte prodlužovací vedení a v případě poškození je vyměňte. Udržujte rukojeti suché, čisté a bez oleje a tuku.
- **Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky!** Pokud se elektrický nástroj nepoužívá, před údržbou a při výměně nástrojů.

- **Nenechávejte vložené žádné klíče nástrojů!** Před zapnutím zkontrolujte, zda jsou klíče a seřizovací nástroje demontovány.
 - **Vyvarujte se neúmyslného spuštění!** Ujistěte se, že je vypínač vypnutý, když je zástrčka připojena do síťové zásuvky.
 - **Použijte prodlužovací kabely pro venkovní použití!** Venku používejte pouze schválené prodlužovací kabely a řádně označené prodlužovací kabely.
 - **Budte pozorní!** Dávejte pozor na to, co děláte. Jděte na práci s rozumem. Nepoužívejte elektrický nástroj, pokud se nesoustředíte.
 - **Elektrický nástroj pravidelně kontrolujte na případná poškození!** Před dalším použitím elektrického nástroje je nutné pečlivě zkontrolovat, zda jsou ochranná zařízení nebo mírně poškozené součásti bezvadně a správně funkční.
 - Zkontrolujte, zda pohyblivé součásti pracují bezvadně a zda nevážnou nebo zda nejsou poškozené části. Všechny součásti musí být správně namontovány a musí splňovat všechny podmínky pro zajištění správné funkce elektrického nástroje. Poškozená ochranná zařízení a části musí být opraveny nebo vyměněny podle záměru schváleného odborného servisu, pokud není v návodu k použití uvedeno jinak.
 - Poškozené spínače je nutné vyměnit v servisní dílně.
 - Nepoužívejte elektrické nástroje, u kterých se vypínače nedají zapnout nebo vypnout.
- ⚠ OPATRNĚ!** Použití jiného nástrojového nástavce a dalšího příslušenství může způsobit zranění.

- **Nechte svůj elektrický nástroj opravit elektrikářem!** Tento elektrický nástroj vyhovuje příslušným bezpečnostním předpisům. Opravy smí provádět pouze elektrikář, který používá originální náhradní díly, jinak může dojít k nehodě uživatele.

● Bezpečnostní pokyny specifické pro daný výrobek

⚠ VAROVÁNÍ!

- Nepoužívejte poškozené nebo deformované kotouče nebo kartáče.

- Používejte pouze brusné kotouče a kartáče, jejichž natištěné otáčky jsou alespoň tak vysoké, jako jsou otáčky uvedené na typovém štítku elektrického nástroje.
- Pravidelně seřizujte lapač jisker a pracovní podpěru, abyste kompenzovali opotřebení kotouče, přičemž udržujte vzdálenost mezi lapačem jisker/pracovní podpěrou a kotoučem co nejmenší a v žádném případě větší než 2 mm.
- Vždy mějte nástrojové nástavce připojené k vřetenu, aby se omezilo riziko kontaktu s rotujícím vřetenem.

Zbytková rizika

I když budete tento elektrický nástroj používat podle předpisu, vždy zůstávají určitá zbytková rizika. Následující nebezpečí mohou nastat v souvislosti s konstrukcí a provedením tohoto elektrického nástroje:

- a) Poškození plic, pokud není používána vhodná respirační ochrana.
- b) Poškození sluchu, pokud se nenosí vhodná ochrana sluchu.

- c) Zdravotní poškození vyplývající z vibrací, je-li výrobek používán po delší dobu, nebo není správně veden a udržován.

VAROVÁNÍ!

- ▶ Tento elektrický nástroj generuje během provozu elektromagnetické pole. Toto pole může za určitých okolností ovlivňovat aktivní nebo pasivní lékařské implantáty. Chcete-li snížit nebezpečí vážných nebo smrtelných zranění, doporučujeme osobám s lékařskými implantáty, aby konzultovaly svého lékaře a výrobce zdravotnického implantátu před obsluhou elektrického nástroje.

● **Montáž**

VAROVÁNÍ!



Vypněte výrobek a odpojte ho od elektrické sítě před výměnou příslušenství, čištěním a když se nepoužívá.



Noste ochranu dýchacích cest!

● **Vybalte výrobek**

1. Vyjměte výrobek z obalu a odstraňte veškeré balicí materiály a ochranné fólie.
2. Zkontrolujte, zda jsou k dispozici všechny díly a zda je rozsah dodávky kompletní (viz „Rozsah dodávky“).
3. Zkontrolujte, zda je výrobek a všechny součásti v dobrém stavu. Pokud zjistíte jakékoli poškození nebo závadu, výrobek nepoužívejte, ale postupujte podle popisu v kapitole „Záruka“.

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Výrobek vždy provozujte tak, aby odváděcí zařízení z průhledné clony a lapače jisker  a pracovní podpěry  byly správně nainstalovány podle požadavků na brusné kotouče  a lešticí kotouče .
- ▶ K montáži, demontáži a výměně příslušenství je nutný nástrojový nástavec, který není součástí dodávky.
- ▶ K seřízení výrobku a výměně příslušenství používejte přestavitelný klíč na šrouby a ruční šroubovák Torx.

● **Příslušenství**

VAROVÁNÍ!

- ▶ Nepoužívejte žádné příslušenství nedoporučené společností Parkside. To může vést ke zranění elektrickým proudem nebo k požáru.

Pro bezpečné a řádné používání tohoto výrobku jsou nutné mimo jiné následující díly příslušenství, jako např. nástroje a nástrojové nástavce:

- Přestavitelný klíč na šrouby
- Ruční šroubovák Torx
- Svěrky

Nástroje a nástrojové nástavce dostanete v odborném obchodě. Při nákupu, prosím vždy dbejte na technické požadavky tohoto výrobku (viz „Technické údaje“).

Pokud si nejste jisti, zeptejte se kvalifikovaného odborníka a nechte si poradit od svého prodejce.

● Připevněte a nastavte pracovní podpěru

(Obr. C)

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Mezera mezi brusným kotoučem [12] nebo lešticím kotoučem [2] a pracovní podpěrou [11] by měla být co nejmenší a neměla by přesáhnout 2 mm.
 - ▶ Pracovní podpěra [11] nesmí nikdy přijít do styku s brusným kotoučem [12] nebo lešticím kotoučem [2].
 - ▶ Pokud je brusný kotouč [12] nebo lešticí kotouč [2] opotřebený, čas od času opakovaně nastavte tuto vzdálenost.
1. Namontujte pracovní podpěru [11] na výrobek pomocí šroubu s rýhovanou hlavou [10] a matice [10d].
 2. Přidržte matici [10d] prstem v prohlubni kovové ochranné mřížky [32].
 3. Zajistěte pracovní podpěru [11] k výrobku pomocí šroubu s rýhovanou hlavou [10].
 4. Pomocí šroubu s rýhovanou hlavou [10] nastavte pracovní podpěru [11] ve vodorovném směru.

● Připevněte a seřídte průhlednou clonu a lapač jisker

(Obr. D)

Připevněte lapač jisker

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Utáhněte upevňovací šroub [1d] a nastavte lapač jisker [1b] ve svislém směru.

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Mezera mezi brusným kotoučem [12] nebo lešticím kotoučem [2] a lapačem jisker [1b] by měla být co nejmenší a neměla by přesáhnout 2 mm.
- ▶ Lapač jisker [1b] nesmí nikdy přijít do styku s brusným kotoučem [12] nebo lešticím kotoučem [2].
- ▶ Pokud je brusný kotouč [12] nebo lešticí kotouč [2] opotřebený, čas od času opakovaně nastavte tuto vzdálenost.

1. Připevněte lapač jisker [1b] k výrobku pomocí dodané sady upevňovacích šroubů [1d].
2. Pomocí přestavitelného klíče na šrouby držte pevně matici sady upevňovacích šroubů [1d].
3. Utáhněte upevňovací šroub sady upevňovacích šroubů [1d] pomocí ručního šroubováku Torx.

Nainstalujte průhlednou clonu

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Průhlednou clonu [1a] lze nastavit v různých úhlech, aby bylo zajištěno broušení a leštění s maximální ochranou. Za tímto účelem utáhněte upevňovací šroub [1c].
1. Připevněte průhlednou clonu [1a] k lapači jisker [1b] pomocí dodané sady upevňovacích šroubů [1c].
 2. Pomocí přestavitelného klíče na šrouby držte pevně matici sady upevňovacích šroubů [1c].
 3. Utáhněte upevňovací šroub sady upevňovacích šroubů [1c] pomocí ručního šroubováku Torx.

● **Obsluha**

⚠ VAROVÁNÍ!



Vypněte výrobek a odpojte ho od elektrické sítě před výměnou příslušenství, čištěním a když se nepoužívá.

● **Pracovní pokyny**

⚠ VAROVÁNÍ!

- ▶ Výrobek musí být vždy stabilní a zajištěný. Pro zvýšení bezpečnosti lze výrobek upevnit na vhodné místo, např. dílenský stůl. 4 montážní otvory [43] (obr. J) lze použít k upevnění na bezpečný a rovný povrch pomocí svorníků a matic nebo šroubů (nejsou součástí dodávky).
- ▶ Zkontrolujte, zda se brusný kotouč [12] a leštící kotouč [2] mohou volně otáčet bez blokování. Vždy zkontrolujte, zda směr otáčení odpovídá značce šipky na kovové ochranné mřížce [32] a ochrannému plastovému krytu [33].
- ▶ Průhledná clona [1a], lapač jisker [1b] a pracovní podpěra [11] musí být správně namontovány a seřizeny.
- ▶ Pokud se výrobek náhle zastaví nebo uvízne, musí být okamžitě vypnut a síťová zástrčka [44] vytažena.

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Při broušení nebo leštění vždy položte obrobek na pracovní podpěru [11].
- ▶ Pomalu vedte obrobek k brusnému kotouči [12] nebo leštícím kotoučům [2] v požadovaném úhlu, dokud se vzájemně nedotknou.

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Obrobkem pohybujte rovnoměrně dopředu a dozadu, doleva a doprava pro dosažení optimálního výsledku. To způsobí rovnoměrnější opotřebení brusných a leštících kotoučů.
- ▶ Při broušení a leštění vždy na obrobek aplikujte pouze tolik tlaku a rychlosti posuvu, kolik je třeba.
- ▶ Nadměrný tlak a příliš vysoká rychlost posuvu způsobí silnou tvorbu jisker na brusném kotouči a vysoké teploty, které mohou poškodit brusný a leštící kotouč a způsobit jeho prasknutí. To může vést k těžkým zraněním.
- ▶ Pracovní tlak a rychlost posuvu závisí na typu materiálů, které mají být broušeny nebo leštěny, a je třeba je vybírat podle citu.
- ▶ Volba rychlosti broušení nebo leštění závisí na typu zpracovávaného materiálu. Vždy začínějte s nejnižší rychlosti a zvyšujte ji, dokud nedosáhnete optimální pracovní kvality.
- ▶ Obrobek se může během broušení nebo leštění zahřát. Nechte jej vychladnout v dobře větraném prostředí nebo jej vložte do vodní lázně. Před zahájením práce obrobek důkladně osušte.

● **Výrobek zapnout/vypnout**

(Obr. A)

⚠ VAROVÁNÍ!

- ▶ Před zastrčením síťové zástrčky [44] do síťové zásuvky zkontrolujte, zda je vypínač Zap/Vyp [9] v poloze **0**.

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Před prvním použitím nechte brusný kotouč [12] a leštící kotouč [2] běžet při maximální rychlosti asi 5 minut bez zatížení výrobku.
- ▶ Zdržujte se při tom mimo nebezpečnou oblast před otvory kovové ochranné mřížky [32] a ochranného plastového krytu [33] a vedle nich.

1. Přepněte vypínač Zap/Vyp [9] do polohy **I** a zapněte výrobek.
2. Přepněte vypínač Zap/Vyp [9] do polohy **0** pro vypnutí výrobku.

● Nastavte rychlost

(Obr. A)

⚠ VAROVÁNÍ!

- ▶ Průhledná clona [1a] musí být sklopena na pracovní podpěru [11]. Tím se zabrání náhodnému kontaktu s rotujícím brusným kotoučem [12] nebo leštícím kotoučem [2].
- ▶ Po použití vyjměte flexibilní hřídel [5] z výrobku. V opačném případě by mohlo dojít při zapnutí výrobku k nekontrolovatelnému vymrštění a mohlo by dojít ke zranění.

1. Otočením regulátoru otáček [8] ve směru **+** zvýšíte rychlost.
2. Otočením regulátoru otáček [8] ve směru **-** rychlost snížíte.

● Namontujte/demontujte flexibilní hřídel

(Obr. G)

Namontujte flexibilní hřídel

1. Vyrovnějte flexibilní hřídel [5] s přípojkou [4].

2. Zasuňte otočný hřídel [5a] ve směru **g** do přípojky [4].
3. Rukou mírně otočte leštící kotouč [2] nahoru a dolů. Zatlačte otočný hřídel [5a] do přípojky [4], dokud není zcela zasunutý.
4. Otočením stavěcí matice [3] ve směru **i** ji aretujte.

Demontujte flexibilní hřídel

1. Otočte stavěcí matici [3] ve směru **j**, aby se zcela uvolnila z přípojky [4].
2. Zatáhněte za flexibilní hřídel [5] ve směru **h**, dokud se otočný hřídel [5a] zcela neuvolní z přípojky [4].

● Nástrojové nástavce namontujte na flexibilní hřídel/odstraňte z flexibilního hřídele

(Obr. H)

Namontujte nástrojové nástavce

1. Zatlačte manžetu [6] ve směru **k**, aby se sklíčidlo [7] zajistilo.
2. Vložte nástrojový nástavec [13/14/15/16/24/30] do sklíčidla [7].
3. Pevně utáhněte závěrnou krytku [7a] pomocí kombinovaného klíče [23] ve směru **l**, aby se nástrojový nástavec držel v poloze.
4. Uvolněte manžetu [6], aby se mohla vrátit do své původní odblokované polohy.

Odstraňte nástrojové nástavce

1. Zatlačte manžetu [6] ve směru **k**, aby se sklíčidlo [7] zajistilo.
2. Pomocí kombinovaného klíče [23] uvolněte závěrnou krytku [7a] ve směru **m**.
3. Zcela vytáhněte nástrojový nástavec ze sklíčidla [7].
4. Uvolněte manžetu [6], aby se mohla vrátit do své původní odblokované polohy.

● Vyměňte upínací kleštinu

(Obr. H, I)

1. Zatlačte manžetu [6] ve směru **k**, aby se sklíčidlo [7] zajistilo.
2. Pomocí kombinovaného klíče [23] povolte závěrnou krytku [7a] ve směru **m**, dokud nebude zcela vyšroubován z držáku [7b].
3. Pokud má nástrojový nástavec jinou velikost stopky, vyjměte upínací kleštinu [21] z držáku [7b]. Do držáku [7b] vložte příslušnou upínací kleštinu pro příslušnou velikost stopky.
4. Našroubujte závěrnou krytku [7a] na držák [7b], dokud nebude zcela zasunutá v držáku.
5. Utáhněte závěrnou krytku [7a] kombinovaným klíčem [23] ve směru **l**.
6. Uvolněte manžetu [6], aby se mohla vrátit do své původní odblokované polohy.

● Vyměňte brusný a leštící kotouč

⚠ VAROVÁNÍ!

- ▶ Brusný kotouč [12] nebo leštící kotouč [2], který má být vyměněn, nesmí překročit předepsaný průměr a šířku.
- ▶ Vyměňte brusný kotouč [12], pokud je jeho vnější průměr menší než 50 mm.

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Pro výměnu brusného kotouče [12] nebo leštícího kotouče [2] je zapotřebí nástrojový nástavec (přestavitelný klíč na šrouby a šroubovák Torx), který není součástí dodávky.

Vyměňte leštící kotouč

(Obr. E)

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Upínací matici [37] a adaptér vřetena [38] není nutné nadměrně utahovat. Rotační motor výrobku bude během provozu nadále dotahován.

1. Torx šroubovákem uvolněte 3 upevňovací šrouby [39].
2. Sejměte plastový kryt [33a] z ochranného plastového krytu [33].
3. Uvolněte adaptér vřetena [38].
4. Povolte upínací matici [37] pomocí přestavitelného klíče na šrouby ve směru **a**. Držte přitom leštící kotouč [2] pevně druhou rukou.
5. Odšroubujte upínací matici [37], dokud ji nestáhnete z vřetena [34].
6. Vyjměte vnější přírubu [36] ven.
7. Sejměte opotřeбенý leštící kotouč [2] z vřetena [34].
8. Nasadte nový leštící kotouč [2] znovu na vřeteno [34]. Zatlačte leštící kotouč zcela do ochranného plastového krytu [33], dokud se nedotkne vnitřní příruby [35].
9. Nasadte vnější přírubu [36] zpět na vřeteno [34] tak, aby se opřela o leštící kotouč [2].
10. Našroubujte upínací matici [37] na vřeteno [34], dokud se nedotkne vnější příruby [36].
11. Lehce utáhněte upínací matici [37] pomocí přestavitelného klíče na šrouby ve směru **b**. Držte přitom leštící kotouč [2] pevně druhou rukou.
12. Zašroubujte adaptér vřetena [38] tak, aby dosedl na upínací matici [37].
13. Plastový kryt [33a] nasadte zpět na ochranný plastový kryt [33].

14. Pomocí šroubováku Torx připevněte upevňovací šroub [39] k ochrannému plastovému krytu [33].

Vyměňte brusný kotouč

(Obr. F)

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Upínací matici [42] není nutné nadměrně utahovat. Rotační motor výrobku bude během provozu nadále dotahován.

1. Pomocí přestavitelného klíče na šrouby podržte matici na druhé straně kovové ochranné mřížky [32], aby se při povolování neotáčela.
2. Torx šroubovákem uvolněte 3 spojovací šrouby [40] ve směru **c**.
3. Sejměte kovový kryt [32a] a kovovou ochrannou mřížku [32].
4. Povolte upínací matici [42] pomocí přestavitelného klíče na šrouby ve směru **e**. Druhou rukou držte pevně brusný kotouč [12].
5. Odšroubujte upínací matici [42], dokud nebude oddělena od vřetena [41].
6. Vyjměte vnější přírubu [36] ven.
7. Sejměte opotřeбенý brusný kotouč [12] z vřetena [41].
8. Nasadte nový brusný kotouč [12] znovu na vřeteno [41]. Zatlačte brusný kotouč, dokud se nedotkne vnitřní příruby [35].
9. Nasadte vnější přírubu [36] zpět na vřeteno [41], až se opře o brusný kotouč [12].
10. Našroubujte upínací matici [42] na vřeteno [41], až se opře o vnější přírubu [36].
11. Lehce utáhněte upínací matici [42] pomocí přestavitelného klíče na šrouby ve směru **f**. Držte přitom brusný kotouč [12] pevně druhou rukou.

12. Namontujte kovový kryt [32a] a kovovou ochrannou mřížku [32] na tělo [42a].

13. Použijte šroubovák Torx a připevněte 3 spojovací šrouby [40] s maticemi na tělo [42a].

Použijte upínací trn pro odbrušovací kotouče

1. Použijte šroubovákovou stranu kombinovaného klíče [23] pro uvolnění a pevné utažení šroubu upínacího trnu pro odbrušovací kotouče [30].
2. Vložte upínací trn pro odbrušovací kotouče [30] do flexibilního hřídele [5].
3. Použijte kombinovaný klíč [23] pro uvolnění šroubu upínacího trnu pro odbrušovací kotouče [30].
4. Vložte požadovaný odbrušovací kotouč [28/29] mezi dvě podložky na šroub upínacího trnu pro odbrušovací kotouče [30].
5. Použijte kombinovaný klíč [23] k utažení šroubu upínacího trnu pro odbrušovací kotouče [30].

Pro leštící plsti použijte upínací trn

1. Otočte hrotem upínacího trnu pro leštící plst [24] ve směru hodinových ručiček do příslušného otvoru leštících plsti [25/26].
2. Vložte upínací trn pro leštící plsti [24] do flexibilního hřídele [5].

Pro brusné pásy použijte upínací trn

1. Nasadte požadovaný brusný pás [17/19] zcela na příslušný upínací trn pro brusné pásy [18/20].
2. Upevněte brusné pásy: Použijte kombinovaný klíč [23] k utažení šroubu upínacího trnu pro brusné pásy [18/20].
3. Vložte upínací trn pro brusné pásy [18/20] do flexibilního hřídele [5].

UPOZORNĚNÍ

Obrábění materiálu/nástrojový nástavec/rozsah otáček:

- ▶ Nikdy nepoužívejte výrobek k jiným účelům než k určenému použití a pouze s originálními díly/příslušenstvím. Použití jiných než v návodu na obsluhu doporučených dílů nebo jiného příslušenství může pro vás znamenat nebezpečí zranění.
- ▶ Určete rozsah otáček pro obrábění zinku, slitin zinku, hliníku a mědi testováním vzorků.
- ▶ Zpracujte plasty a materiály s nízkým bodem tání v nízkém rozsahu otáček.
- ▶ Dřevo opracovávejte při vysokých otáčkách.
- ▶ Čištění, leštění a leštění provádějte při středních otáčkách.
- ▶ Nepřekračujte u následujících nástrojových nástavců příslušný průměr:
Kompozitní brusné nástroje: max. Ø 55 mm
Brusný kužel: max. Ø 55 mm
Brusné kolíky se závitovou vložkou: max. Ø 55 mm
Příslušenství brusného papíru: max. Ø 80 mm
Příslušenství pro broušení: max. Ø 80 mm

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Maximální přípustná délka upínacího trnu je 33 mm.
- ▶ Pokud vyvíjíte příliš velký tlak, může se upnutý nástrojový nástavec zlomit a/nebo může dojít k poškození obrobku. Optimální pracovní výsledky můžete dosáhnout navedením výrobku na obrobek při konstantní rychlosti a nízkém tlaku.
- ▶ Pro optimalizaci výsledku naneste lešticí pastu [27] na lešticí plst [25]/[26].
- ▶ Informace v následující tabulce jsou nezávazná doporučení. Při práci v praxi byste měli také sami vyzkoušet, který nástrojový nástavec a která nastavení jsou optimálně vhodná pro zpracovávaný materiál.

● Vyberte příklady použití/vhodný nástrojový nástavec

Funkce	Příslušenství	Upotřebení	Přesah	
			min.	max.
Frézování	Fréza [13]	Všestranné práce, např.: ■ Vyboulení ■ Vyhloubení ■ Formy ■ Drážky ■ Vytvořit sloty	18 mm	25 mm

Funkce	Příslušenství	Upotřebení	Přesah	
			min.	max.
Leštění, odrezování Pomocí výrobku vyvítejte na obrobek pouze lehký tlak.	Mosazné kartáče 15	Odrezování	9 mm	15 mm
	Leštící plsti 25/26	Opracování různých materiálů, jako jsou: ■ Kovy (zejména drahé kovy, jako je zlato nebo stříbro) ■ Plastů	12 mm	18 mm
Vyčištění	Čistící kartáče 14	Čištění: ■ Špatně přístupné plastové kryty ■ Okolní oblasti zámku dveří	9 mm	15 mm
Broušení	Brusný kolík 16	Práce broušení, např. na: ■ Skála ■ Dřevo Jemné práce na tvrdých materiálech, např.: ■ Keramika ■ Legované oceli	10 mm	10 mm
Oddělení	Odbrušovací kotouče 28/29	Opracování: ■ Kov ■ Plast ■ Dřevo	12 mm	18 mm

● Čištění a údržba

⚠ VAROVÁNÍ!



Vypněte výrobek a odpojte ho od elektrické sítě před výměnou příslušenství, čištěním a když se nepoužívá.

● Čištění

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Nepoužívejte žádné chemické, alkalické, abrazivní nebo jiné agresivní čisticí nebo dezinfekční prostředky k čištění tohoto výrobku, neboť ty mohou poškodit povrchy.
- ▶ Před čištěním: Nechte výrobek ochladit.
- ▶ Nedovolte, aby do výrobku vnikla jakákoliv kapalina.
- ▶ Udržujte výrobek stále čistý, suchý a zbavený oleje a mazacích tuků.

UPOZORNĚNÍ

- Po každém použití a před uskladněním: Odstraňte z výrobku nečistoty.
- Pravidelné a správné čištění přispívá k bezpečnému používání a prodloužení životnosti výrobku.

- Čistěte výrobek hned po ukončení práce.
- Výrobek čistěte suchou utěrkou.
- Nepoužívejte v žádném případě benzín, rozpouštědla ani čisticí prostředky, které napadají plasty.
- Větrací otvory udržíte vždy volné.
- Odstraňte štětcem veškerý abrazivní prach.

Údržba

VAROVÁNÍ! Riziko zranění!

- Když je přípojně vedení [\[44\]](#) poškozeno, musí být nahrazeno výrobcem, jeho zákaznickou službou nebo podobně kvalifikovanou osobou, aby se zabránilo ohrožení.

- Před a po každém použití: Zkontrolujte výrobek a příslušenství na opotřebení a poškození. V případě potřeby vyměňte příslušenství nebo součást za nový díl. Dodržujte technické požadavky (viz „Technické údaje“).

Oprava

- Tento výrobek neobsahuje žádné části, které by mohly být opravovány uživatelem samotným. obraťte se na autorizované servisní středisko nebo obdobně kvalifikovanou osobu, aby byl výrobek zkontrolován a opraven.

Skladování

- Optimální dlouhodobá skladovací teplota (déle než 3 měsíce) je +20 °C až +26 °C.
- Před skladováním: Výrobek vypněte a nechte ho vychladnout.
- Výrobek a jeho příslušenství skladujte na suchém, nezamrzajícím, bezprašném a dobře větraném místě.
- Uložte příslušenství do úložné krabice z umělé hmoty [\[31\]](#) nebo jej jinak chraňte před poškozením.
- Lešticí kotouče [\[2\]](#) a brusné kotouče [\[12\]](#) během skladování neukládejte na sebe.
- Skladujte výrobek vždy na místě, které je nedostupné pro děti.

Transport

- Před přepravou: Výrobek vypněte a nechte ho vychladnout.
- Přepravujte výrobek v úložné krabici z umělé hmoty [\[31\]](#).
- Chraňte výrobek před silnými nárazy nebo vibracemi, které mohou nastat během přepravy ve vozidlech.
- Zajistěte výrobek tak, aby nemohl sklouznout nebo se převrátit.

Zlikvidování

Balení:

Obal se skládá z ekologických materiálů, které můžete zlikvidovat prostřednictvím místních sběrů recyklovatelných materiálů.



Při třídění odpadu se řiďte podle označení obalových materiálů zkratkami (a) a čísly (b), s následujícím významem: 1–7: umělé hmoty/20–22: papír a lepenka/80–98: složené látky.

Výrobek:



Výrobek a obalové materiály jsou recyklovatelné a podléhají rozšířené odpovědnosti výrobce.

Likvidujte je odděleně podle ilustrovaných Info-tri (informace o třídění), abyste mohli lépe nakládat s odpady.

Logo Triman platí jen pro Francii.



O možnostech likvidace vysloužilých zařízení se informujte u správy vaší obce nebo města.



V zájmu ochrany životního prostředí vysloužilý výrobek nevyhazujte do domovního odpadu, ale předejte k odborné likvidaci. O sběrnách a jejich otevíracích hodinách se můžete informovat u příslušné správy města nebo obce.

● Záruka

Výrobek byl vyroben podle přísných směrnic kvality a před dodáním pečlivě otestován. V případě materiálních nebo výrobních vad máte zákonná práva vůči prodejci výrobku. Vaše zákonná práva nejsou níže uvedenou zárukou nijak omezená.

Záruka na tento výrobek je 3 roky od data zakoupení. Záruční doba začíná dnem zakoupení. Originál dokladu o zakoupení si uschovejte na bezpečném místě, protože tento doklad je vyžadován jako doklad o koupi.

Jakékoli poškození nebo závady, které se vyskytly již v okamžiku nákupu, musí být nahlášeny ihned po vybalení výrobku.

Pokud se u výrobku během 3 let od data zakoupení projeví vada materiálu nebo výrobní vada, pak vám ho podle naší volby bezplatně opravíme nebo vyměníme. Záruční doba se po uznané reklamaci neprodlužuje. To platí také pro vyměněné a opravené díly.

Tato záruka je neplatná, pokud byl výrobek poškozený nebo nesprávně používán anebo udržovaný.

Záruka se kryje na materiálové a výrobní vady. Tato záruka se nevztahuje na díly výrobku, které podléhají běžnému opotřebení, a tím platí jako opotřebitelné díly (např. baterie, hadice, inkoustové barevné patrony), ani se nevztahuje na poškození rozbitných dílů, např. spínačů nebo dílů ze skla.

● Postup v případě uplatňování záruky

V zájmu rychlého zpracování Vašeho požadavku se řiďte následujícími pokyny:

Pro všechny požadavky si uschovejte pokladní stvrzenku jako doklad o nákupu a číslo položky (IAN 479675_2410).

Číslo položky najdete na typovém štítku, je vyryto na výrobku, je uvedeno na titulní stránce Vašeho návodu (vlevo dole) nebo je na nálepce na zadní nebo spodní straně výrobku.

Při poruchách funkce nebo jiných závadách nejdříve kontaktujte telefonicky nebo e-mailem níže uvedené servisní oddělení.

Na adresu servisu, kterou Vám sdělíme, můžete zdarma odeslat pouze výrobek, který byl zaznamenaný jako vadný, a to spolu s pokladním dokladem (stvrzenkou), popisem závady a uvedením doby, kdy k závadě došlo.



Na stránkách parkside-diy.com najdete tuto a celou řadu dalších příruček k nahlédnutí a ke stažení. Pomocí tohoto QR kódu se dostanete přímo na stránky parkside-diy.com. Vyberte svou zemi a vyhledejte návod k obsluze pomocí formuláře k vyhledávání. Zadáním čísla položky (IAN) 479675_2410 se dostanete k návodu k obsluze Vašeho výrobku.

● **Servis**

CZ **Servis Česká republika**

Tel.: 800600632

E-Mail: owim@lidl.cz

● EU prohlášení o shodě

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (č. 479675_2410)	
IAN:	479675_2410
Identifikace produktu:	"PARKSIDE" Dvojitá bruska s flexibilním hřídelem
Číslo modelu:	HG10147

Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie:

Směrnice 2006/42/ES
Směrnice 2014/30/EU
Směrnice 2011/65/EU se všemi souvisejícími změnami

Odkazy na příslušné harmonizované normy nebo na jiné technické specifikace, ve vztahu k nimž se shoda prohlašuje:

Č. / Části
Směrnice2006/42/ES
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-3-4:2016/A12:2020
EN ISO 12100:2010
Směrnice 2014/30/EU
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
EN 61000-3-3:2013/A2:2021

Předmět výše uvedeného prohlášení je v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU ze dne 8. června 2011 o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních:

Č. / Části
EN IEC 63000:2018

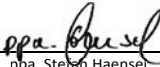
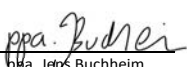
Držitel technické dokumentace: OWIM GmbH & Co.KG

Podepsáno za a jménem:

OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Německo

Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

Příklad původního prohlášení o shodě

Neckarsulm	20.01.2025		
Místo	Datum	ppa. Stefan Haensel	ppa. Jeps Buchheim
		Prokurista	Prokurista

CZ



Zoznam použitých piktogramov/symbolov	Strana 179
Úvod	Strana 180
Použitie v súlade s určením	Strana 180
Rozsah dodávky	Strana 180
Popis súčiastok	Strana 181
Technické údaje	Strana 182
Všeobecné bezpečnostné upozornenia	Strana 183
Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie	Strana 183
Bezpečnostné upozornenia pre stolové brúsky	Strana 186
Bezpečnostné upozornenia na všetky použitia	Strana 187
Ďalšie bezpečnostné upozornenia na všetky použitia	Strana 189
Dodatočné bezpečnostné upozornenia pre brúsenie a obrušovanie	Strana 190
Dodatočné bezpečnostné upozornenia pre práce s drôtenými kefami	Strana 190
Bezpečná práca	Strana 191
Bezpečnostné upozornenia špecifické pre produkt	Strana 192
Montáž	Strana 193
Vybalenie produktu	Strana 193
Príslušenstvo	Strana 193
Pripevnenie a nastavenie pracovnej podložky	Strana 194
Pripevnenie a nastavenie priehľadnej clony a lapača iskier	Strana 194
Obsluha	Strana 195
Pracovné upozornenia	Strana 195
Zapnutie/vypnutie produktu	Strana 196
Nastavenie rýchlosti	Strana 196
Pripevnenie/odstránenie flexibilného hriadeľa	Strana 196
Pripevnenie/odstránenie nadstavcov z flexibilného hriadeľa	Strana 196
Výmena upínacej klieštiny	Strana 197
Výmena brúsneho a leštiaceho kotúča	Strana 197
Príklady použitia/volba vhodného nadstavca	Strana 199
Čistenie a údržba	Strana 200
Čistenie	Strana 200
Údržba	Strana 201
Oprava	Strana 201
Skladovanie	Strana 201
Preprava	Strana 201
Likvidácia	Strana 201
Záruka	Strana 202
Postup v prípade poškodenia v záruke	Strana 202
Servis	Strana 203
EÚ vyhlásenie o zhode	Strana 204

Zoznam použitých piktogramov/symbolov

	Prečítajte si návod na obsluhu.		Noste ochranu očí!
	Pred výmenou príslušenstva, čistením a pri nepoužívaní produkt vypnite a odpojte od elektrickej siete.		Noste ochranu sluchu!
	NEBEZPEČENSTVO! – Označuje nebezpečenstvo s vysokým stupňom rizika, ktoré bude mať za následok smrť alebo vážne zranenie, ak sa mu nevyhnete (napr. nebezpečenstvo zadusenia)		Noste ochranu dýchacích ciest!
	VÝSTRAHA! – Označuje nebezpečenstvo so stredným stupňom rizika, ktoré bude mať za následok smrť alebo vážne zranenie, ak sa mu nevyhnete (napr. nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom)		Striedavý prúd/striedavé napätie
	POZOR! – Označuje nebezpečenstvo s nižším stupňom rizika, ktoré bude mať za následok ľahké až stredne ťažké zranenie, ak sa mu nevyhnete (napr. nebezpečenstvo obarenia)		n ₀ Rýchlosť pri voľnobehu P Obehová rýchlosť
	Nebezpečenstvo – úrazu elektrickým prúdom!		d Priemer otvoru D Vonkajší priemer t Hrúbka
	Symbol pre produkt s triedou ochrany II		Priemer
	Zaistené		Značka CE potvrdzuje zhodu so smernicami EÚ, ktoré sú relevantné pre produkt.
	Odistené		Bezpečnostné upozornenia Manipulačné pokyny

DVOJITÁ BRÚSKA S FLEXIBILNÝM HRIADEĽOM

● Úvod

Blahoželáme Vám ku kúpe Vášho nového výrobku. Rozhodli ste sa pre veľmi kvalitný výrobok. Návod na obsluhu je súčasťou tohto výrobku. Obsahuje dôležité upozornenia týkajúce sa bezpečnosti, používania a likvidácie. Skôr ako začnete výrobok používať, oboznámte sa so všetkými pokynmi k obsluhu a bezpečnosti. Výrobok používajte iba v súlade s popisom a v uvedených oblastiach používania. V prípade postúpenia výrobku ďalším osobám odovzdajte aj všetky dokumenty patriace k výrobku.

● Použitie v súlade s určením

- Tento produkt je určený na brúsenie, odhroťovanie, leštenie, gravírovanie, rezanie, frézovanie a čistenie rôznych materiálov.
- Produkt je vhodný na brúsenie tvrdých materiálov, ako je napr.
 - Betonárska oceľ
 - Liatina
 - Rýchlореzná oceľ (HSS)
 - Keramika
 - Sklo

- Produkt je vhodný na brúsenie mäkkých materiálov, ako je napr.
 - Meď
 - Hliník
 - Plast
- Produkt sa musí používať s vhodnými brúsnymi a leštiacimi kotúčmi.
- Produkt a jeho príslušenstvo používajte len na popísané účely.
- Akékoľvek iné použitie alebo zmena produktu sa považujú za použitie mimo určenia a môžu spôsobiť nebezpečenstvá ako smrť, život ohrozujúce poranenia či poškodenia. Výrobca nepreberá záruku za škody, ktoré vzniknú neodborným používaním produktu.
- Produkt je určený výlučne na používanie v domácnosti. Produkt nie je určený na komerčné využitie ani podobné účely.
- Dodržujte všetky platné miestne bezpečnostné predpisy, normy a nariadenia. Používanie hlučného elektrického náradia môže byť na základe národných alebo lokálnych predpisov obmedzené iba na určité časy.

● Rozsah dodávky

⚠ VÝSTRAHA!

- ▶ Produkt a obal nie sú hračky pre deti! Deti sa nesmú hrať s plastovými vreckami, fóliami a malými časťami! Hrozí nebezpečenstvo prehltnutia a udusení!

1	Dvojité brúsko s flexibilným hriadeľom	
1	Brúsný kotúč (predinštalovaný)	Ø 75 × Ø 10 × 20 mm/#120
1	Leštiaci kotúč (predinštalovaný)	Ø 75 × Ø 10 × 20 mm/#400
1	Flexibilný hriadeľ	1 m dlhý
1	Kombinovaný kľúč	

2	Pracovné podložky s upevňovacím materiálom: 2 ryhované skrutky 2 matice	M6 M6
2	Lapače iskier s upevňovacím materiálom: 4 skrutky s polgúľatou hlavou 4 zvlnené pružné podložky 4 podložky 4 matice	M4 × 10 mm, T15 M4 M4 M4
2	Priehľadné clony s upevňovacím materiálom: 2 skrutky s polgúľatou hlavou 2 zvlnené pružné podložky 2 podložky 2 matice	M5 × 45 mm, T20 M5 M5 M5
12	Rezných kotúčov	32 × 1 mm
5	Brúsnych pásov	13 mm, Ø 15 mm
5	Brúsnych pásov	13 mm, Ø 9 mm
5	Leštiacich plstí	Ø 25 × 7 mm
5	Leštiacich plstí	Ø 13 × 7 mm
40	Rezných kotúčov (v malej plastovej nádobke)	Ø 24 mm
10	Brúsnych ceruziek	
5	Frézovacích kolíkov	
4	Čistiace kefkы	
3	Mosadzné kefkы	
2	Pracovné trne na brúsne pásy	
2	Úchytné trne na leštiace plste/rezné kotúče	
1	Čistiaci kameň	20 × 10 × 10 mm
1	Leštiaca pasta (v malej plastovej nádobke)	
3	Upínacie klieštiny	Na okrúhly hriadeľ do Ø 2,0/2,4/3,2 mm
1	Plastový odkladací box	
1	Návod na obsluhu	

● Popis súčiastok

Pred čítaním si otvorte strany s obrázkami a oboznámte sa so všetkými funkciami produktu.

(Obr. A)

1 Odvádzacie zariadenie zložené z priehľadnej clony a lapača iskier

1a Priehľadná clona

1b Lapač iskier

1c Súprava upevňovacích skrutiek (na priehľadnú clonu)

1d Súprava upevňovacích skrutiek (na lapač iskier)

2 Leštiaci kotúč

3 Zaisťovacia matica

4 Konektor

5 Flexibilný hriadeľ

- 6 Objímka
- 7 Skľučovadlo
- 8 Regulátor otáčok
- 9 Vypínač
- 10 Ryhovaná skrutka
- 10a Matica
- 11 Pracovná podložka
- 12 Brúsny kotúč

(Obr. B)

- 13 Fréza
- 14 Čistiaca kefka
- 15 Mosadzná kefka
- 16 Brúsna ceruzka
- 17 Brúsny pás Ø 15 mm
- 18 Napínací trň na brúsny pás Ø 15 mm
- 19 Brúsny pás Ø 9 mm
- 20 Napínací trň na brúsny pás Ø 9 mm
- 21 Upínacia klieština
- 22 Čistiaci kameň
- 23 Kombinovaný kľúč
- 24 Napínací trň na leštiacu plsť
- 25 Leštiaca plsť Ø 25 mm
- 26 Leštiaca plsť Ø 13 mm
- 27 Leštiaca pasta
- 28 Rezný kotúč Ø 24 mm
- 29 Rezný kotúč Ø 32 mm
- 30 Napínací trň na rezný kotúč
- 31 Plastový odkladací box

(Obr. E)

- 33 Plastový ochranný kryt
- 33a Plastová krytka
- 34 Vreteno (na leštiaci kotúč)
- 35 Vnútorňa príruha
- 36 Vonkajšia príruha
- 37 Upínacia matica (na leštiaci kotúč)
- 38 Adaptér na vreteno
- 39 Upevňovacia skrutka (na plastový krytku)

(Obr. F)

- 32 Kovová ochranná mriežka
- 32a Kovový kryt
- 40 Spojovacia skrutka
- 41 Vreteno (na brúsny kotúč)

- 42 Upínacia matica (na brúsny kotúč)
- 42a Telo

(Obr. G)

- 5a Otočný hriadeľ

(Obr. I)

- 7a Kryt uzáveru
- 7b Držiak

(Obr. J)

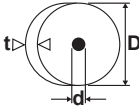
- 43 Upevňovací otvor
- 44 Napájací kábel so zástrčkou

● Technické údaje

Číslo modelu so zástrčkou VDE: so zástrčkou BS: so zástrčkou CH:	HG10147 HG10147-BS HG10147-CH
Menovité napätie:	230–240 V~, 50 Hz
Menovitá spotreba:	120 W
Trieda ochrany:	II/□ (dvojitá izolácia)

	
Menovité otáčky na voľnobehu n_0 :	0–11500 min ⁻¹
Obehová rýchlosť P:	Max. 45 m/s ⁻¹
Hmotnosť (vrátane príslušenstva):	pribl. 2,4 kg

Brúsny kotúč/leštiaci kotúč

	
Povolené otáčky:	Min. 12000 min ⁻¹
Vonkajší priemer D:	Ø 75 mm
Priemer otvoru d:	Ø 10 mm
Hrúbka t:	20 mm
Stupeň tvrdosti:	M
Zrornosť #:	120 (brúsny kotúč) 400 (leštiaci kotúč)

Hodnoty emisií hluku

Hodnota hluku sa meria podľa EN 62841-3-4. Hladina hluku elektrického náradia hodnotená ako A je zvyčajne:

Hladina zvuku:	$L_{pA} = 86 \text{ dB}$
Neistota:	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Akustický výkon:	$L_{WA} = 99 \text{ dB}$
Neistota:	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

⚠ VÝSTRAHA!



Noste ochranu sluchu!

UPOZORNENIE

- Uvedená celková hodnota vibrácií a hodnota emisií hluku boli merané podľa normovanej skúšobnej metódy a môžu byť aplikované pri porovnaní elektrického náradia s iným náradím.
- Uvedená celková hodnota vibrácií a hodnota emisií hluku sa môžu použiť aj pre predbežný odhad zaťaženia.

⚠ VÝSTRAHA!

- Vibrácie a emisie hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického náradia odlišovať od zadaných hodnôt, to závisí od typu a spôsobu, akým sa elektrické náradie používa, najmä však, s akým obrobkom sa pracuje. Snažte sa udržať zaťaženie vibráciami a hlukom na čo najnižšej úrovni. Medzi príklady opatrení na zníženie zaťaženia vibráciami patrí nosenie rukavíc pri používaní elektrického náradia a skrátenie pracovného času. V takom prípade je potrebné zvážiť všetky časti pracovného cyklu (napríklad časy, keď je elektrické náradie vypnuté a tie, v ktorých je síce zapnuté, ale beží bez zaťaženia).



Všeobecné bezpečnostné upozornenia

- Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

⚠ VÝSTRAHA!

- Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, znázornenia a technické údaje, ktoré patria k tomuto elektrickému náradu. Nedbalosť pri dodržiavaní následných pokynov môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo závažné poranenia.

Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si uschovajte pre prípad potreby v budúcnosti.

Pojem „elektrické náradie“, ktorý je použitý v bezpečnostných upozorneniach, sa vzťahuje na prúdom napájané elektrické náradie (s napájacím káblom) alebo elektrické náradie s akumulátorom (bez napájacieho kábla).

Bezpečnosť na pracovisku

- a) **Pracovnú oblasť udržiavajte v čistote a dobre osvetlenú.**
Neporiadok alebo neosvetlenie pracovné oblasti môžu viesť k vzniku úrazov.
- b) **Elektrické náradie nepoužívajte vo výbušnom prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
- c) **Počas používania elektrického náradia zabráňte prístupu deťom a iným osobám do jeho blízkosti.** Pri rozptýlení môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.

Elektrická bezpečnosť

- a) **Napájacia zástrčka elektrického náradia musí byť kompatibilná so zásuvkou. Zástrčka sa nesmie nijako upravovať. Nepoužívajte adaptérové zástrčky spolu s uzemneným elektrickým náradím.** Neupravované zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- b) **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, napr. rúr, kúrení, sporákov a chladničiek.** Keď je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.

- c) **Elektrické náradie chráňte pred dažďom a vlhkom.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- d) **Napájací kábel nepoužívajte na iné účely, na nosenie elektrického náradia, na zavesenie alebo na vytahovanie zástrčky zo zásuvky. Napájací kábel držte v dostatočnej vzdialenosti od tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí.** Poškodené alebo skrútené napájacie káble zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- e) **Pri práci s elektrickým náradím v exteriéri používajte iba predĺžovacie káble, ktoré sú vhodné na použitie v exteriéri.** Použitie predĺžovacieho kábla vhodného na použitie v exteriéri znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- f) **Ak je prevádzka elektrického náradia vo vlhkom prostredí nevyhnutná, použite prúdový chránič.** Použitie prúdového chrániča znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- a) **Pri práci s elektrickým náradím buďte pozorní a dávajte pozor na to, čo robíte a postupujte logicky. Elektrické náradie nepoužívajte, keď ste unavení alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Jediná chvíľka nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k závažným poraneniam.
- b) **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, znižuje v závislosti od typu elektrického náradia a jeho použitia riziko poranení.

- c) **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred pripojením do napájania a/alebo k akumulátoru, pred upnutím alebo prenosom skontrolujte, či je elektrické náradie vypnuté.** Keď pri prenášaní elektrického náradia budete mať prst na vypínači alebo elektrické náradie zapojíte do elektrickej siete zapnuté, môže to spôsobiť nehodu.
- d) **Skôr ako elektrické náradie zapnete, odstráňte nastavovacie nástroje alebo kľúče na skrutky.** Nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v otočnej časti elektrického náradia, môže spôsobiť poranenia.
- e) **Vyhýbajte sa abnormálnej polohe držania tela. Zaistite si bezpečný postoj a vždy udržiavajte rovnováhu.** Vďaka tomu budete môcť elektrické náradie lepšie kontrolovať pri neočakávaných situáciách.
- f) **Noste vhodný odev. Nenoste široký odev ani šperky. Vlasy, odev a rukavice udržiavajte mimo dosahu pohyblivých častí.** Voľný odev, šperky či dlhé vlasy môžu zachytiť pohybujúce sa časti.
- g) **Ak je možné nainštalovať zariadenie na odsávanie a zber prachu, uistite sa, že je správne pripojené a správne používané.** Použitie odsávania prachu môže znížiť ohrozenie prachom.
- h) **Nepodceňujte bezpečnosť a vždy sa riadte bezpečnostnými predpismi pre elektrické náradie, aj to aj v prípade, že ste oboznámení s používaním elektrického náradia a nepoužívate ho po prvýkrát.** Nepozorné konanie môže v niekoľkých sekundách spôsobiť závažné poranenia.

Použitie a manipulácia s elektrickým náradím

- a) **Elektrické náradie nevystavujte nadmernému zaťaženiu. Pri práci používajte elektrické náradie určené na daný účel.** Je lepšie a bezpečnejšie pracovať s vhodným elektrickým náradím v udávanom rozsahu výkonu.
- b) **Nepoužívajte elektrické náradie s chybným spínačom.** Elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a musí sa opraviť.
- c) **Pred nastavením prístroja, výmenou dielov nadstavcov alebo odložením elektrického náradia odpojte zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte integrovaný akumulátor.** Toto bezpečnostné opatrenie zabráni neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- d) **Nepoužívané elektrické náradie uschovajte mimo dosahu detí. Nedovoľte, aby elektrické náradie používali osoby, ktoré nie sú oboznámené s jeho obsluhou alebo si nečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- e) **Starostlivosti o elektrické náradie a nadstavce venujte náležitú pozornosť. Skontrolujte, či pohybujúce sa súčasti pracujú správne a či sa nezasekávajú, či nie sú časti zlomené alebo poškodené v takom rozsahu, že to ovplyvňuje funkciu elektrického náradia. Poškodené diely nechajte pred použitím elektrického náradia opraviť.** Príčinou mnohých úrazov je nesprávna údržba elektrického náradia.

- f) **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo udržiavané rezné nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a ľahšie sa vedú.
- g) **Elektrické náradie, príslušenstvo, nadstavce atď. používajte podľa týchto pokynov. Zohľadnite pritom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť.** Používanie elektrického náradia na iné účely, ako je vyhradené, môže viesť k nebezpečným situáciám.
- h) **Držadlá a plochy držadiel udržiavajte suché a bez oleja a maziva.** Šmyklivé držadlá a plochy držadiel neumožňujú bezpečnú obsluhu a kontrolu elektrického náradia v nepredvídateľných situáciách.

Servis

- a) **Opravou elektrického náradia poverte len kvalifikovaný odborný personál pri výhradnom použití originálnych náhradných dielov.** Tak bude zabezpečené, že zostane zachovaná bezpečnosť elektrického náradia.

POZOR!

- Aby ste boli chránení pred zásahom elektrickým prúdom a pred nebezpečenstvom poranenia a požiaru, musíte pri používaní elektrických náradí dodržiavať tieto základné bezpečnostné opatrenia.
- Pred používaním tohto elektrického náradia si prečítajte všetky tieto upozornenia a bezpečnostné upozornenia si starostlivo odložte.

● Bezpečnostné upozornenia pre stolové brúsky

- a) **Nepoužívajte poškodené nadstavce.** Pred každým použitím skontrolujte, či nadstavce, ako napríklad brúsne kotúče, nie sú rozštípené alebo prasknuté, a či drôtené kefy nemajú uvoľnené alebo zlomené drôty. Po skontrolovaní a nasadení nadstavca sa vy a osoby v blízkosti držte mimo úrovne rotujúceho nadstavca a na minútu nechajte prístroj bežať maximálnou rýchlosťou. Poškodené nadstavce sa počas tohto skúšobného obdobia zvyčajne zlomia.
- b) **Prípustné maximálne otáčky nadstavca musia byť aspoň také ako maximálne otáčky uvedené na elektrickom náradí.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie ako je povolené, sa môže zlomiť a odletieť.
- c) **Majte na pamäti, že aj počas normálneho používania z drôtených kief vypadávajú kúsky drôtu. Nepreťažujte drôty nadmerným prítlakom.** Lietajúce kúsky drôtu môžu ľahko preniknúť cez tenký odev a/alebo pokožku.
- d) **Nikdy nebrúste bočnými povrchmi brúsneho kotúča.** Brúsenie bočným povrchom môže viesť k tomu, že sa brúsne kotúče rozpadnú a odletia.
- **Pred každým použitím sa uistite, či sú brúsne kotúče bezchybné.** Praskliny skontrolujte pomocou zvukovej skúšky. Nekovovým kladivom jemne udrite do kotúča napravo a naľavo od zvislej stredovej čiary. Jemný úder by mal vyvolať zvučný „tón zvona“. Ak je zvuk tlmený, kotúč nepoužívajte.

- Opatrebovaný brúsny kotúč vymeňte, ak sa lapač iskier už nedá nastaviť na požadovaný odstup od brúsneho kotúča, t.j. maximálne 2 mm.
- Elektrické náradie používajte, len ak sú na oboch vretenách namontované nadstavce. Vyhnite sa tak kontaktu s rotujúcim vretenom.
- Vždy používajte ochranný kryt, podložku na obrobok, priehľadné sklíčko a lapač iskier, tak ako to vyžaduje nadstavec.
- Používajte len také nadstavce, ktorých priemer zodpovedá požadovanému označeniu.
- Poškodené alebo príliš skrčené brúsne kotúče vymeňte.
- Pri preprave stolovú brúsku dvíhajte za teleso alebo za oba ochranné kryty.
- Podložky na obrobok nastavte tak, aby bol uhol medzi podložkou a nadstavcom vždy väčší ako 85°.

● Bezpečnostné upozornenia na všetky použitia

Spoločné bezpečnostné upozornenia k brúseniu, brúseniu s brúsnymi papiermi, prácam s drôtenými kefami, lešteniu, frézovaniu a obrusovaniu

- a) **Toto elektrické náradie sa môže používať ako brúska, brúska s brúsnymi papiermi, drôtená kefa, leštič, na frézovanie a ako stroj na obrusovanie. Dodržiavajte všetky bezpečnostné upozornenia, ďalšie upozornenia, ilustrácie a údaje, ktoré dostanete s prístrojom.** Nedodržanie nižšie uvedených upozornení môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne zranenie.
- b) **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je špeciálne navrhnuté a odporúčané výrobcom pre toto elektrické náradie.** To, že k

svojmu elektrickému náradiu môžete pripevniť príslušenstvo, nezaručuje jeho bezpečné používanie.

- c) **Prípustné maximálne otáčky nadstavca musia byť aspoň také ako maximálne otáčky uvedené na elektrickom náradí.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie ako je povolené, sa môže zlomiť a odletieť.
- d) **Vonkajší priemer a hrúbka nadstavca musia zodpovedať rozmerom vášho elektrického náradia.** Nesprávne dimenzované nadstavce nemôžu byť primerane chránené ani kontrolované.
- e) **Brúsne kotúče, brúsne valce alebo iné príslušenstvo musia presne sedieť na brúsne vreteno alebo upínacie klieštiny na elektrickom náradí.** Nadstavce, ktoré nesedia presne na držiak na elektrickom náradí, sa točia nepravidelne, veľmi silno vibrujú a môžu spôsobiť stratu kontroly.
- f) **Kotúče, brúsne valce, rezné nástroje alebo iné príslušenstvo, ktoré je upevnené na trní, musí byť úplne vložené do upínacej klieštiny alebo do skľučovadla.** Vyčnievajúca, resp. voľná časť trňa medzi brúsnym telesom a upínacou klieštinou alebo skľučovadlom musí byť čo najmenšia. Ak nie je trň dostatočne upnutý alebo ak brúsne teleso príliš vyčnieva, nadstavec sa môže uvoľniť a odletieť vysokou rýchlosťou.
- g) **Nepoužívajte poškodené nadstavce. Pred každým použitím skontrolujte, či nadstavce, ako napríklad brúsne kotúče, nie sú rozštípené alebo prasknuté, či brúsne valce nie sú prasknuté alebo silno opotrebované a či drôtené kefy nemajú uvoľnené**

alebo zlomené drôty. Ak elektrické náradie alebo nadstavec spadne, skontrolujte, či nedošlo k poškodeniu, prípadne použite nepoškodený nadstavec.

Po skontrolovaní a nasadení nadstavca sa vy a osoby v blízkosti držte mimo úrovne rotujúceho nadstavca a na minútu nechajte prístroj bežať maximálnou rýchlosťou. Poškodené nadstavce sa počas tohto skúšobného obdobia zvyčajne zlomia.

- h) **Noste osobné ochranné pomôcky. V závislosti od spôsobu použitia noste ochranu tváre, ochranu očí alebo ochranné okuliare. Ak je to vhodné, používajte protiprachovú masku, ochranu sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktoré vás ochránia pred malými časticami abrazíva a materiálu.** Oči by mali byť chránené pred úlomkami vznikajúcimi pri rôznych aplikáciách. Protiprachová maska alebo respirátor musí filtrovať prach vznikajúci počas používania. Ak ste dlho vystavení hlasnému hluku, môžete utrpieť stratu sluchu.
- i) **Udržujte ostatné osoby v bezpečnej vzdialenosti od vášho pracovného priestoru. Každý, kto vchádza do pracovného priestoru, musí nosiť osobné ochranné pomôcky.** Úlomky obrobku alebo zlomené kusy nadstavca môžu odletieť a spôsobiť zranenie aj mimo priameho pracovného priestoru.
- j) **Ak môže nadstavec pri práci naraziť na skryté elektrické vedenia alebo na vlastný sieťový kábel, držte prístroj len za izolované plochy rukoväte.** Pri kontakte so živým vedením môžu byť kovové časti zariadenia

vystavené napätiu a spôsobiť úraz elektrickým prúdom.

- k) **Elektrické náradie držte pri spúšťaní vždy poriadne pevne.** Pri vysokom výkone na plné otáčky môže reakčný moment motoru viesť k tomu, že sa elektrické náradie pretočí.
- l) **Ak je to možné, na upevnenie obrobku použite svorku. Keď používate elektrické náradie, nikdy nedržte malý obrobok v jednej ruke a elektrické náradie v druhej.** Ak malé obrobky upevníte, budete mať voľné obe ruky a získate lepšiu kontrolu nad elektrickým náradím. Okrúhle obrobky ako drevené hmoždinky, tyčový materiál alebo rúry majú pri rezaní sklon kotúľať sa. Nadstavec sa tak môže zaseknúť a vymrštíť do vás.
- m) **Napájací kábel sa nesmie nachádzať v blízkosti rotujúcich nadstavcov.** Ak stratíte kontrolu nad prístrojom, kábel sa môže prerezať alebo zachytiť, a vaše ruky alebo prsty sa môžu dostať do rotujúceho nadstavca.
- n) **Nikdy neodkladajte elektrické náradie, pokiaľ sa nadstavec úplne nezastaví.** Rotujúci nadstavec sa môže dostať do kontaktu s odkladacou plochou, čo môže spôsobiť stratu kontroly nad elektrickým náradím.
- o) **Po výmene nadstavcov alebo po vykonaní nastavení na prístroji pevne utiahnite maticu na upínacej klieštine, skľučovadlo alebo iné upevňovacie prvky.** Uvoľnené upevňovacie prvky sa môžu nečakane premiestniť a viesť k strate kontroly, pretože neupevnené, rotujúce súčiastky sa prudko vymrštia.

- p) **Elektrické náradie nenechávajte bežať pri prenášaní.** Váš odev môže náhodne zachytiť rotujúci nadstavec a nadstavec sa vám môže zarezať do tela.
- q) **Vetracie otvory elektrického náradia pravidelne čistite.** Ventilátor motora vtiahne prach do telesa a silné hromadenie kovového prachu môže spôsobiť elektrické nebezpečenstvo.
- r) **Nepoužívajte elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry môžu spôsobiť vznietenie týchto materiálov.
- s) **Nepoužívajte nadstavce, ktoré vyžadujú kvapalné chladivo.** Použitie vody alebo iných chladiacich kvapalín môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.

● **Ďalšie bezpečnostné upozornenia na všetky použitia**

Spätný ráz a zodpovedajúce bezpečnostné upozornenia

Spätný ráz je náhla reakcia v dôsledku zaseknutého alebo uviaznutého rotujúceho nadstavca, ako je brúsny kotúč, brúsny pás, drôtená kefa atď. Zaseknutie alebo uviaznutie má za následok náhle zastavenie rotujúceho nadstavca. V dôsledku toho elektrické náradie nekontrolovane zrýchli svoj pohyb proti smeru otáčania nadstavca.

Napríklad, ak sa brúsny kotúč zasekne alebo uviazne v obrobku, hrana brúsneho kotúča ponorená do obrobku sa môže zachytiť, a tým zlomiť brúsny kotúč alebo spôsobiť spätný ráz. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k operátorovi alebo od neho, v závislosti od smeru otáčania kotúča v mieste blokovania. Pri tom sa brúsne kotúče môžu zlomiť.

Spätný ráz je výsledkom nesprávneho alebo chybného použitia elektrického náradia. Tomu možno zabrániť vhodnými preventívnymi opatreniami, ako je opísané nižšie.

- a) **Elektrické náradie držte pevne a telo a ramená dajte do polohy, kde môžete absorbovať spätné sily.** Obsluha môže pomocou vhodných preventívnych opatrení zvládnuť silu spätného rázu.
- b) **Obzvlášť opatrne pracujte v rohoch, na ostrých hranách atď. Zabráňte tomu, aby sa nadstavec odrážal od obrobku a zasekával sa.** Rotujúci nadstavec má tendenciu uviaznuť v rohoch, na ostrých hranách alebo po odrazení. To spôsobuje stratu kontroly alebo spätný ráz.
- c) **Nepoužívajte ozubený pílový list.** Takéto nadstavce často spôsobujú spätný ráz alebo stratu kontroly nad elektrickým náradím.
- d) **Nadstavec zasúvajte do materiálu vždy v rovnakom smere, v akom rezná hrana opúšťa materiál (zodpovedá to rovnakému smeru, v akom vylietavajú triesky).** Zasunutie elektrického náradia v nesprávnom smere spôsobí vylomenie reznej hrany nadstavca z obrobku, čím sa elektrické náradie v tomto smere posunu vytiahne.
- e) **Ak používate rotačné pilníky, rezné kotúče, nástroje na vysokorýchlostné frézovanie alebo nástroje na frézovanie ťažkých kovov, obrobok vždy pevne upínajte.** Už pri minimálnom naklonení v drážke sa tieto nadstavce zaseknú a môžu spôsobiť spätný ráz. Ak sa rezný kotúč zasekne, väčšinou sa zlomí. Ak sa zaseknú rotačné pilníky, nástroje na vysokorýchlostné frézovanie

alebo nástroje na frézovanie ťažkých kovov, nástrojová vložka môže z drážky vyskočiť a viesť k strate kontroly nad elektrickým náradím.

● **Dodatočné bezpečnostné upozornenia pre brúsenie a obrusovanie**

Špeciálne bezpečnostné upozornenia pre brúsenie a obrusovanie

- a) **Používajte výlučne brúsne telesá, ktoré sú povolené pre elektrické náradie, a len na odporúčané možnosti použitia. Príklad: Nikdy nebrúste bočným povrchom rezného kotúča.** Rezné kotúče sú určené na odstránenie materiálu okrajom kotúča. Bočná sila na tieto kotúče môže spôsobiť ich zlomenie.
- b) **Na kuželovité a priame ceruzkové brúsky so závitom používajte len nepoškodené trné správnej veľkosti a dĺžky, bez zadného zárezu na ramene.** Vhodné trné zabráňujú zlomeniu.
- c) **Zabráňte zablokovaniu rezného kotúča alebo nadmernému prítlaku. Nevykonávajte príliš hlboké rezy.** Preťaženie rezného kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť na zablokovanie alebo zaseknutie a tým aj možnosť spätného rázu alebo zlomenia brúsneho telesa.
- d) **Do oblasti pred a za rotujúcim rezným kotúčom nezasahujte rukou.** Ak pohybujete rezným kotúčom v obrobku smerom od ruky, elektrické náradie s rotujúcim kotúčom sa môže v prípade spätného rázu vymrštiť priamo na vás.
- e) **Ak sa rezný kotúč zasekne alebo vy prestanete pracovať, vypnite napájanie prístroja a držte ho v stabilnej polohe, až**

kým sa kotúč nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte vytiahnuť z rezu ešte bežiaci rezný kotúč, v opačnom prípade môže dôjsť k spätnému rázu. Identifikujte a odstráňte príčinu zaseknutia.

- f) **Ak je elektrické náradie v obrobku, nezapínajte ho znova. Pred opatrným pokračovaním v rezaní nechajte rezný kotúč dosiahnuť svoju plnú rýchlosť.** V opačnom prípade sa kotúč môže zaseknúť, vyskočiť z obrobku alebo spôsobiť spätný ráz.
- g) **Platne alebo veľké obrobky podprite, aby sa znížilo riziko spätného rázu spôsobeného zaseknutým rezným kotúčom.** Veľké obrobky sa môžu ohýbať pod vlastnou váhou. Obrobok musí byť podopretý na oboch stranách kotúča, v blízkosti rezu a aj na okraji.
- h) **Mimoriadne opatrni buďte pri ponorných rezoch do existujúcich stien alebo iných oblastí, do ktorých nie je vidno.** Ponorený rezný kotúč môže pri rezaní spôsobiť spätný ráz a naraziť do plynových alebo vodovodných potrubí, elektrických vedení alebo iných predmetov.

● **Dodatočné bezpečnostné upozornenia pre prácu s drôtenými kefami**

Špeciálne bezpečnostné upozornenia pre prácu s drôtenými kefami

- a) **Majte na pamäti, že aj počas normálneho používania z drôtených kief vypadávajú kúsky drôtu. Nepreťažujte drôty nadmerným prítlakom.** Lietajúce kúsky drôtu môžu ľahko preniknúť cez tenký odev a/alebo pokožku.

- b) **Pred použitím nechajte kefy bežať pri prevádzkovej rýchlosti aspoň minútu. Dávajte pozor, aby sa v tomto čase pred úrovňou alebo v úrovni kefy nenachádzali žiadne iné osoby.** Počas tejto prevádzky môžu odlietavať uvoľnené kusy drôtu.
- c) **Rotujúcu drôtenú kefu nasmerujte od seba.** Pri práci s týmito kefami môžu malé čiastočky a drobné kusy drôtu odlietavať vysokou rýchlosťou a zarezať sa do kože.
- **Používajte správne elektrické náradie!** Na ťažké práce nepoužívajte stroje so slabým výkonom. Elektrické náradie nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určené. Na rezanie konárov stromov alebo polien dreva napríklad nepoužívajte ručné kotúčové pily.
- **Noste vhodný odev!** Nenoste široký odev ani šperky, mohli by sa zachytiť do pohyblivých častí. Pri práci vonku odporúčame protišmykovú obuv. Ak máte dlhé vlasy, noste sieťku na hlavu.

● Bezpečná práca

- **Pracovisko udržiajte v čistote.** Neporiadok na pracovisku môže mať za následok nehody.
- **Do úvahy berte aj vplyvy okolia!** Elektrické náradie nevystavujte dažďu. Elektrické náradie nepoužívajte vo vlhkom ani mokrom prostredí. Zabezpečte dobré osvetlenie pracoviska. Elektrické náradie nepoužívajte tam, kde hrozí nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu.
- **Chráňte sa pred zásahom elektrickým prúdom!** Vyhnite sa telesnému kontaktu s uzemnenými časťami (napr. rúrami, radiátormi, elektrickými sporákmi, chladničkami).
- **Držte v bezpečnej vzdialenosti od iných osôb!** Iným osobám, najmä deťom, nedovoľte dotýkať sa elektrického náradia ani kábla. Držte ich mimo pracoviska.
- **Nepoužívané elektrické náradie skladujte bezpečne!** Nepoužívané elektrické náradie by sa malo skladovať na suchom, vyššie položenom alebo uzavretom mieste mimo dosahu detí.
- **Elektrické náradie nevystavujte nadmernému zaťaženiu!** Lepšie aj bezpečnejšie sa vám bude pracovať v uvedenom rozsahu výkonu.
- **Zapojte zariadenie na odsávanie prachu!** Ak sú k dispozícii prípojky na odsávanie a na zariadenie na zachytávanie prachu, uistite sa, či sú správne zapojené a či sa správne používajú.
- **Kábel nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určený!** Napájací kábel nepoužívajte na to, aby ste vytiahli zástrčku zo zásuvky. Kábel chráňte pred teplom, olejom a ostrými hranami.
- **Zaistite obrobok!** Obrobok držte pevne pomocou upínacích zariadení alebo zveráka. Je to istejšie než rukou.
- **Vyhýbajte sa abnormálnej polohe držania tela!** Zaujmite bezpečný postoj a vždy udržiavajte rovnováhu.
- **Elektrické náradie starostlivo udržiavajte!** Aby bola vaša práca lepšia a bezpečnejšia, rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté. Dodržujte upozornenia týkajúce sa mazania a výmeny nástrojov. Pravidelne kontrolujte napájací kábel elektrického náradia a v prípade

⚠ VÝSTRAHA!



Noste ochranu očí!



Noste ochranu dýchacích ciest!

poškodenia ho dajte vymeniť overenému odborníkovi. Pravidelne kontrolujte predlžovacie káble a v prípade poškodenia ich vymeňte. Rukoväte udržiavajte suché, čisté a bez stôp oleja a tuku.

- **Zástrčku vytiahnite zo zásuvky!** Keď elektrické náradie nepoužívate, pred údržbou a pri výmene nadstavcov.
- **V produkte nenechávajte zastrčené žiadne kľúče na náradie!** Pred zapnutím skontrolujte, či sú kľúče a nastavovacie nástroje odstránené.
- **Zabráňte náhodnému spusteniu!** Pri zapájaní zástrčky do zásuvky sa uistite, či je vypínač vypnutý.
- **V exteriéri používajte predlžovací kábel!** Vonku používajte iba také predlžovacie káble, ktoré sú na to povolené a príslušne označené.
- **Buďte pozorní!** Dávajte pozor na to, čo robíte. Pracujte s rozumom. Elektrické náradie nepoužívajte, ak sa neviete sústrediť.
- **Skontrolujte, či elektrické náradie náhodou nie je poškodené!** Skôr ako budete elektrické náradie znova používať, musíte dôkladne skontrolovať, či ochranné zariadenia a mierne poškodené časti fungujú bezchybne a v súlade s určením.
- Skontrolujte, či pohyblivé časti fungujú bezchybne a nezasekávajú sa a či nejaké časti nie sú poškodené. Aby bola zaručená bezchybná prevádzka elektrického náradia, všetky časti musia byť namontované správne a spĺňať všetky podmienky. Ak v návode na používanie nie je uvedené inak, poškodené ochranné zariadenia a poškodené časti musí v súlade s určením opraviť alebo vymeniť overený odborný servis.
- Poškodené vypínače musia vymeniť v zákazníckom stredisku.

- Nepoužívajte elektrické náradie, na ktorom sa vypínač nedá zapínať a vypínať.

⚠ POZOR! Používanie iného nadstavca a iného príslušenstva môže spôsobiť zranenia.

- **Elektrické náradie dajte opraviť odborníkovi na elektrinu!** Toto elektrické náradie zodpovedá príslušným bezpečnostným predpisom. Opravy smie vykonávať len odborník na elektrinu, pričom použije originálne náhradné diely, inak môže u používateľa dôjsť k nehodám.

● Bezpečnostné upozornenia špecifické pre produkt

⚠ VÝSTRAHA!

- Nepoužívajte poškodené ani zdeformované kotúče či kľefy.

- Používajte iba také brúsne kotúče a kľefy, ktorých uvedená rýchlosť je minimálne taká vysoká, ako je rýchlosť uvedená na typovom štítku elektrického náradia.
- Nastavenie lapača iskier a pracovnej podložky vykonávajte periodicky, aby ste vyrovnávali opotrebenie kotúča. Odstup medzi lapačom iskier/ pracovnou podložkou a kotúčom pritom udržiavajte čo najnižší, v žiadnom prípade nie väčší ako 2 mm.
- Nadstavce nechávajte vždy pripevnené na vretene, aby ste znížili riziko kontaktu s rotujúcim vretenom.

Zvyškové riziká

Aj keď toto elektrické náradie obsluhujete podľa predpisov, vždy existujú zvyškové riziká. V súvislosti s konštrukciou a vyhotovením tohto elektrického náradia sa môžu vyskytovať nasledujúce nebezpečenstvá:

- a) Poškodenie pľúc, ak nenosíte vhodnú ochranu dýchacích ciest.

- b) Poškodenie sluchu, ak nenosíte vhodnú ochranu sluchu.
- c) Ublíženie na zdraví spôsobené vibráciami, ak produkt používate dlhší čas alebo ak ho správne nevediete alebo neudržiavate.

⚠ VÝSTRAHA!

- Toto elektrické náradie generuje počas prevádzky elektromagnetické pole. Za určitých okolností môže toto pole ovplyvniť aktívne alebo pasívne lekárske implantáty. Aby ste znížili nebezpečenstvo vážneho alebo smrteľného poranenia, odporúčame osobám s lekáskymi implantátmi, aby sa pred použitím elektrického náradia poradili s lekárom a výrobcom implantátu.

● Montáž

⚠ VÝSTRAHA!



Pred výmenou príslušenstva, čistením a pri nepoužívaní produkt vypnite a odpojte od elektrickej siete.



Noste ochranu dýchacích ciest!

● Vybalenie produktu

1. Produkt vyberte z obalu a odstráňte všetky obalové materiály a ochranné fólie.
2. Skontrolujte, či boli dodané všetky časti a či je popísaný rozsah dodávky kompletný (pozri „Rozsah dodávky“).
3. Skontrolujte, či produkt aj všetky časti sú v dobrom stave. Ak zistíte, že je niečo poškodené alebo chybné, produkt už nepoužívajte a postupujte podľa popisu v kapitole „Záruka“.

UPOZORNENIE

- Produkt prevádzkujte vždy tak, aby bolo odvádzacie zariadenie zložené z priehľadnej clony a lapača iskier [1] aj pracovná podložka [11] nainštalovaná tak, ako je to potrebné pre brúsne kotúče [12] a pre leštiaci kotúč [2].
- Na montáž, demontáž a výmenu príslušenstva je potrebný nadstavce, ktorý nie je súčasťou balenia.
- Pri nastavovaní produktu a výmene príslušenstva používajte nastaviteľný kľúč na skrutky a skrutkovač Torx.

● Príslušenstvo

⚠ VÝSTRAHA!

- Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré neodporúčala firma Parkside. To môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo požiar.

Pre bezpečné a správne používanie tohto produktu budete, okrem iného, potrebovať nasledujúce príslušenstvo, ako napríklad nástroje a nadstavce:

- Nastaviteľný kľúč na skrutky
- Skrutkovač Torx
- Svorky

Nástroje a nadstavce zakúpite v špecializovanej predajni. Pri nákupe vždy rešpektujte technické požiadavky tohto produktu (pozri „Technické údaje“).

V prípade neistoty sa obráťte na kvalifikovaného odborníka a poraďte sa so svojim odborným predajcom.

● Pripevnenie a nastavenie pracovnej podložky

(Obr. C)

UPOZORNENIE

- ▶ Medzera medzi brúsny kotúčom [12] alebo leštiacim kotúčom [2] a pracovnou podložkou [11] by mala byť čo najmenšia a nemala by byť väčšia ako 2 mm.
- ▶ Pracovná podložka [11] sa nesmie nikdy dostať do kontaktu s brúsny kotúčom [12] alebo leštiacim kotúčom [2].
- ▶ Medzeru musíte znova nastaviť vtedy, keď sa brúsny kotúč [12] alebo leštiaci kotúč [2] opotrebuje.

1. Pracovnú podložku [11] namontujte na produkt pomocou ryhovanej skrutky [10] a matice [10a].
2. Maticu [10a] držte jedným prstom vo výreze na kovovej ochrannéj mriežke [32].
3. Pracovnú podložku [11] riadne upevnite na produkt pomocou ryhovanej skrutky [10].
4. Pracovnú podložku [11] nastavte pomocou ryhovanej skrutky [10] do vodorovného smeru.

● Pripevnenie a nastavenie priehľadnej clony a lapača iskier

(Obr. D)

Pripevnenie lapača iskier

UPOZORNENIE

- ▶ Lapač iskier [1b] nastavíte do zvislého smeru tak, že utiahnete upevňovaciu skrutku [1d].

UPOZORNENIE

- ▶ Medzera medzi brúsny kotúčom [12] alebo leštiacim kotúčom [2] a lapačom iskier [1b] by mala byť čo najmenšia a nemala by byť väčšia ako 2 mm.
- ▶ Lapač iskier [1b] sa nesmie nikdy dostať do kontaktu s brúsny kotúčom [12] alebo leštiacim kotúčom [2].
- ▶ Medzeru musíte znova nastaviť vtedy, keď sa brúsny kotúč [12] alebo leštiaci kotúč [2] opotrebuje.

1. Lapač iskier [1b] pripevnite na produkt pomocou dodanej súpravy upevňovacích skrutiek [1d].
2. Maticu zo súpravy upevňovacích skrutiek [1d] pevne držte nastaviteľným kľúčom na skrutky.
3. Upevňovaciu skrutku zo súpravy upevňovacích skrutiek [1d] pevne držte skrutkovačom Torx.

Pripevnenie priehľadnej clony

UPOZORNENIE

- ▶ Priehľadná clona [1a] sa dá nastaviť do rôznych uhlov, aby pri brúsení a leštení poskytovala čo najväčšiu ochranu. Utiahnite upevňovaciu skrutku [1c].

1. Priehľadnú clonu [1a] upevnite na lapač iskier [1b] pomocou dodanej súpravy upevňovacích skrutiek [1c].
2. Maticu zo súpravy upevňovacích skrutiek [1c] pevne držte nastaviteľným kľúčom na skrutky.
3. Upevňovaciu skrutku zo súpravy upevňovacích skrutiek [1c] pevne držte skrutkovačom Torx.

● Obsluha

⚠ VÝSTRAHA!



Pred výmenou príslušenstva, čistením a pri nepoužívaní produkt vypnite a odpojte od elektrickej siete.

● Pracovné upozornenia

⚠ VÝSTRAHA!

- ▶ Produkt musí byť vždy stabilný a zaistený. Na zaistenie dodatočnej bezpečnosti sa dá produkt na nejakom vhodnom mieste aj upevniť, napr. na pracovnom stole. 4 upevňovacie otvory [43] (obr. J) sa dajú využiť na upevnenie na bezpečnom a rovnom povrchu pomocou čapov a matic alebo skrutiek (nie sú súčasťou balenia).
- ▶ Uistite sa, či sa brúsny kotúč [12] a leštiaci kotúč [2] vedia voľne otáčať a či sa nezasekávajú. Vždy skontrolujte, či sa smer točenia zhoduje so šípkou na kovovej ochrannnej mriežke [32] a plastovom ochrannom kryte [33].
- ▶ Priehľadná clona [1a], lapač iskier [1b] a pracovná podložka [11] musia byť správne nainštalované a nastavené.
- ▶ Ak by sa produkt zrazu zastavil alebo zasekol, okamžite ho vypnite a vytiahnite zástrčku [44].

UPOZORNENIE

- ▶ Obrobok, ktorý chcete brúsiť alebo leštiť, vždy položte na pracovnú podložku [11].

UPOZORNENIE

- ▶ Obrobok v požadovanom uhle pomaly posúvajte k brúsnemu kotúču [12] alebo leštiacemu kotúču [2], až kým sa nedotknú.
- ▶ Aby ste dosiahli čo najlepší výsledok, obrobok posúvajte rovnomerne dopredu a dozadu, doľava a doprava. Brúsny a leštiaci kotúč sa tak opotrebuje rovnomerne.
- ▶ Pri brúsení a leštení vyvíjajte na obrobok len taký tlak a posúvajte ho len tak rýchlo, ako je potrebné.
- ▶ Pri príliš vysokom tlaku a príliš rýchlom posúvaní dochádza na brúsnom kotúči k výraznej tvorbe iskier a k príliš vysokým teplotám, čo môže poškodiť brúsny a leštiaci kotúč a spôsobiť prasknutie. To môže viesť k vážnym poraneniam.
- ▶ Pracovný tlak a rýchlosť posúvania závisia od druhu materiálov, ktoré chcete brúsiť alebo leštiť, a musia sa voliť podľa pocitu.
- ▶ Voľba rýchlosti brúsenia a leštenia závisí od druhu obrábaného materiálu. Vždy začínajte na najnižšej rýchlosti a postupne ju zvyšujte, kým nedosiahnete optimálnu kvalitu práce.
- ▶ Obrobok sa môže počas brúsenia alebo leštenia zohriať. Nechajte ho vychladnúť v dobre vetranom priestore alebo ho položte do vody. Skôr ako na obrobku začnete znova pracovať, dôkladne ho osušte.

● Zapnutie/vypnutie produktu

(Obr. A)

⚠ VÝSTRAHA!

- Pred tým, ako zástrčku [44] zapojíte do zásuvky, skontrolujte, či je vypínač [9] v polohe 0.

UPOZORNENIE

- Pred prvým použitím nechajte brúsny kotúč [12] a leštiaci kotúč [2] v produkte bežať pribl. 5 minút bez zaťaženia na najvyšších otáčkach.
- Držte sa mimo nebezpečnej oblasti pred a vedľa otvorov kovovej ochrannéj mriežky [32] a plastového ochranného krytu [33].

1. Produkt zapnete tak, že vypínač [9] nastavíte do polohy I.
2. Produkt vypnete tak, že vypínač [9] nastavíte do polohy 0.

● Nastavenie rýchlosti

(Obr. A)

⚠ VÝSTRAHA!

- Priehľadná clona [1a] musí byť zaklapnutá nadol až po pracovnú podložku [11]. Zabráni to neúmyselnému kontaktu s rotujúcim brúsnym kotúčom [12] alebo leštiacim kotúčom [2].
- Po použití odstráňte flexibilný hriadeľ [5] z produktu. Inak by sa mohol pri zapnutí produktu nekontrolovane vymrštiť a spôsobiť poranenia.

1. Rýchlosť zvýšite otočením regulátora otáčok [8] v smere +.
2. Rýchlosť znížite otočením regulátora otáčok [8] v smere –.

● Pripevnenie/odstránenie flexibilného hriadeľa

(Obr. G)

Pripevnenie flexibilného hriadeľa

1. Flexibilný hriadeľ [5] nasmerujte na konektor [4].
2. Otočný hriadeľ [5a] zaveďte do konektoru [4] v smere g.
3. Leštiaci kotúč [2] otočte rukou jemne hore a dole. Otočný hriadeľ [5a] pri tom posúvajte do konektoru [4], až kým úplne nezacvakne.
4. Zaisťovaciu maticu [3] zaistíte tak, že ju otočíte v smere i.

Odstránenie flexibilného hriadeľa

1. Zaisťovaciu maticu [3] otáčajte v smere j, až kým sa úplne neuvoľní z konektoru [4].
2. Flexibilný hriadeľ [5] ťahajte v smere h, až kým sa otočný hriadeľ [5a] úplne neuvoľní z konektoru [4].

● Pripevnenie/odstránenie nastavcov z flexibilného hriadeľa

(Obr. H)

Pripevnenie nastavcov

1. Zatlačte objímku [6] v smere k, čím sa aretuje skľučovadlo [7].
2. Nadstavec [13/14/15/16/24/30] vložte do skľučovadla [7].
3. Kryt uzáveru [7a] pevne utiahnite kombinovaným kľúčom [23] v smere l, aby nadstavec držal v danej polohe.
4. Uvoľnite objímku [6], aby sa mohla znova vrátiť do svojej pôvodnej polohy pre odblokovanie.

Odstránenie nastavcov

1. Zatlačte objímku [6] v smere k, čím sa aretuje skľučovadlo [7].
2. Pomocou kombinovaného kľúča [23] uvoľnite kryt uzáveru [7a] v smere m.

3. Nadstavec úplne vytiahnite zo skľučovadla [7].
4. Uvoľnite objímku [6], aby sa mohla znova vrátiť do svojej pôvodnej polohy pre odblokovanie.

● Výmena upínacej klieštiny

(Obr. H, I)

1. Zatlačte objímku [6] v smere **k**, čím sa aretuje skľučovadlo [7].
2. Pomocou kombinovaného kľúča [23] uvoľňujte kryt uzáveru [7a] v smere **m**, až kým nebude úplne vyskrutkovaný z držiaka [7b].
3. Ak má nadstavec inú veľkosť hriadeľa, upínaciu klieštinu [21] vyberte z držiaka [7b]. Do držiaka [7b] vložte vhodnú upínaciu klieštinu, ktorá má náležitú veľkosť hriadeľa.
4. Kryt uzáveru [7a] skrutkujte na držiak [7b], až kým do držiaku úplne nezacvakne.
5. Kryt uzáveru [7a] pevne utiahnite kombinovaným kľúčom [23] v smere **l**.
6. Uvoľnite objímku [6], aby sa mohla znova vrátiť do svojej pôvodnej polohy pre odblokovanie.

● Výmena brúsneho a leštiaceho kotúča

⚠ VÝSTRAHA!

- Brúsny kotúč [12] alebo leštiaci kotúč [2], ktorý chcete vymeniť, nesmie byť väčší, než je predpísaný priemer a predpísaná šírka.
- Brúsny kotúč [12] vymeňte, keď je jeho vonkajší priemer menší ako 50 mm.

UPOZORNENIE

- Na výmenu brúsneho kotúča [12] alebo leštiaceho kotúča [2] je potrebný nadstavec (nastaviteľný kľúč na skrutky a skrutkovač Torx), ktorý nie je súčasťou balenia.

Výmena leštiaceho kotúča

(Obr. E)

UPOZORNENIE

- Upínaciu maticu [37] a adaptér na vreteno [38] nemusíte uťahovať pevne. Rotačný motor produktu ich počas prevádzky riadne dotiahne.

1. 3 upevňovacie skrutky [39] uvoľnite skrutkovačom Torx.
2. Z plastového ochranného krytu [33] dajte dole plastovú krytku [33a].
3. Uvoľnite adaptér vretena [38].
4. Pomocou nastaviteľného kľúča na skrutky uvoľnite upínaciu maticu [37] v smere **a**. Leštiaci kotúč [2] pri tom držte pevne druhou rukou.
5. Upínaciu maticu [37] odkrúčajte, až kým ju úplne nevytiahnete z vretena [34].
6. Vyberte vonkajšiu prírubu [36].
7. Opotrebovaný leštiaci kotúč [2] vyberte z vretena [34].
8. Nový leštiaci kotúč [2] nasadte naspäť na vreteno [34]. Leštiaci kotúč úplne posúvajte do plastového ochranného krytu [33], až kým sa nedotkne vnútornej príruby [35].
9. Vonkajšiu prírubu [36] nasadte naspäť na vreteno [34] tak, aby priliehala k leštiacemu kotúču [2].
10. Upínaciu maticu [37] skrutkujte na vreteno [34], až kým sa nedotkne vonkajšej príruby [36].

11. Upínaciu maticu [37] mierne utiahnite nastaviteľným kľúčom na skrutky v smere **b**. Leštiaci kotúč [2] pri tom držte pevne druhou rukou.
12. Adaptér na vreteno [38] skrutkujte, až kým nebude priliehať k upínacej matici [37].
13. Plastový krytku [33a] dajte naspäť na plastový ochranný kryt [33].
14. Upevňovaciu skrutku [39] upevnite na plastový ochranný kryt [33] pomocou skrutkovača Torx.

Výmena brúsneho kotúča

(Obr. F)

UPOZORNENIE

- Upínaciu maticu [42] nemusíte uťahovať pevne. Rotačný motor produktu ich počas prevádzky riadne dotiahne.

1. Maticu na druhej strane kovovej ochrannéj mriežky [32] pevne držte nastaviteľným kľúčom na skrutky, aby sa pri uvoľnení neotáčala.
2. 3 spojovacie skrutky [40] uvoľnite skrutkovačom Torx v smere **c**.
3. Dajte dole kovový kryt [32a] a kovovú ochrannú mriežku [32].
4. Pomocou nastaviteľného kľúča na skrutky uvoľnite upínaciu maticu [42] v smere **e**. Brúsny kotúč [12] pri tom držte pevne druhou rukou.
5. Upínaciu maticu [42] odkrúčajte, až kým ju úplne neoddelíte od vretena [41].
6. Vyberte vonkajšiu prírubu [36].
7. Opotrebovaný brúsny kotúč [12] vyberte z vretena [41].
8. Nový brúsny kotúč [12] nasadte naspäť na vreteno [41]. Brúsny kotúč posúvajte, až kým sa nedotkne vnútornej príruby [35].
9. Vonkajšiu prírubu [36] nasadte naspäť na vreteno [41] tak, aby priliehala k brúsnemu kotúču [12].

10. Upínaciu maticu [42] skrutkujte na vreteno [41], až kým nebude priliehať k vonkajšej prírubu [36].
11. Upínaciu maticu [42] mierne utiahnite nastaviteľným kľúčom na skrutky v smere **f**. Brúsny kotúč [12] pri tom držte pevne druhou rukou.
12. Na telo [42a] namontujte kovový kryt [32a] a kovovú ochrannú mriežku [32].
13. 3 spojovacie skrutky [40] upevnite skrutkami na telo [42a] pomocou skrutkovača Torx.

Používanie napínacieho trňa na rezné kotúče

1. Skrutku napínacieho trňa na rezné kotúče [30] uvoľňujte a doťahujte pomocou kombinovaného kľúča [23], konkrétne stranou so skrutkovačom.
2. Napínací trň na rezné kotúče [30] vložte do flexibilného hriadeľa [5].
3. Pomocou kombinovaného kľúča [23] uvoľnite skrutku napínacieho trňa na rezné kotúče [30].
4. Požadovaný rezný kotúč [28]/[29] vložte medzi dve podložky na skrutku napínacieho trňa na rezné kotúče [30].
5. Pomocou kombinovaného kľúča [23] dotiahnite skrutku napínacieho trňa na rezné kotúče [30].

Používanie napínacieho trňa na leštiace plste

1. Špic napínacieho trňa na leštiace plste [24] otočte v smere hodinových ručičiek do príslušnej diery leštiacich plstí [25]/[26].
2. Napínací trň na leštiace plste [24] vložte do flexibilného hriadeľa [5].

Používanie napínacieho trňa na brúsne pásy

1. Požadovaný brúsny pás [17]/[19] úplne zasunúť do príslušného napínacieho trňa na brúsne pásy [18]/[20].

2. Zafixovanie brúsnych pásov:
Pomocou kombinovaného kľúča [23] dotiahnite skrutku napínacieho trňa na brúsne pásy [18]/[20].
3. Napínací trň na brúsne pásy [18]/[20] vložte do flexibilného hriadeľa [5].

UPOZORNENIE

Obrábanie materiálu/nadstavec/ rozsah otáčok:

- ▶ Produkt nepoužívajte na iné účely, než je určený, a používajte ho len s originálnymi časťami/originálnym príslušenstvom. Používanie iných častí alebo iného príslušenstva, než sa odporúča v návode na používanie, môže predstavovať nebezpečenstvo poranenia.
- ▶ Aby ste určili vhodný rozsah otáčok na obrábanie zinku, zinkových zliatin, hliníka a medi, vyskúšajte to na skúšobných kusoch.
- ▶ Plasty a materiály s nízkou teplotou tavenia obrábajte pri nízkom rozsahu otáčok.
- ▶ Drevo obrábajte pri vysokých otáčkach.
- ▶ Čistenie a leštenie vykonávajte pri strednom rozsahu otáčok.

UPOZORNENIE

- ▶ Pri týchto nastavkoch neprekračujte povolený priemer:
Poskladané brúsne telesá: max. Ø55 mm
Brúsny kužeľ: max. Ø55 mm
Ceruzkové brúsky so závitovou vložkou: max. Ø55 mm
Príslušenstvo k brúsnemu papieru: max. Ø80 mm
Príslušenstvo na brúsenie: max. Ø80 mm
- ▶ Maximálna povolená dĺžka napínacieho trňa je 33 mm.
- ▶ Ak budete vyvíjať príliš veľký tlak, napnutý nadstavec sa môže rozbiť a/alebo sa môže poškodiť obrobok. Optimálne výsledky práce dosiahnete tak, že produkt budete po obrobní viesť stále na rovnakých otáčkach a nebudete naň vyvíjať silný tlak.
- ▶ Výsledok zlepšíte aj tak, že na leštiace plste [25]/[26] nanesiete leštiacu pastu [27].
- ▶ Údaje v nasledujúcej tabuľke sú nezáväznými odporúčaniami. V praxi si sami vyskúšajte, ktoré nadstavce a ktoré nastavenia sú ideálne na obrábaný materiál.

● Príklady použitia/vol'ba vhodného nadstavca

Funkcia	Príslušenstvo	Použitie	Výcnievanie	
			min.	max.
Frézovanie	Fréza [13]	Rôznorodé práce, napr.: ■ Na výklenkoch ■ Rytie ■ Formovanie ■ Drážky ■ Vytváranie štrbín	18 mm	25 mm

Funkcia	Príslušenstvo	Použitie	Výčnievanie	
			min.	max.
Leštenie, odstraňovanie hrdze Na obrobok vyvíjajte produktom iba mierny tlak.	Mosadzné kefky 15	Odstraňovanie hrdze	9 mm	15 mm
	Leštiacich plstí 25/26	Obrábanie rôznych materiálov, napr.: ■ Kovy (predovšetkým drahé kovy ako zlato alebo striebro) ■ Plasty	12 mm	18 mm
Čistenie	Čistiace kefky 14	Čistenie: ■ Ťažko dostupných plastových telies ■ Priestoru okolo zámku na dverách	9 mm	15 mm
Brúsenie	Brúsna ceruzka 16	Brúsenie, napr.: ■ Kameň ■ Drevo Jemné práce na tvrdých materiáloch, napr.: ■ Keramika ■ Liata oceľ	10 mm	10 mm
Obrusovanie	Rezné kotúče 28/29	Obrábanie: ■ Kov ■ Plast ■ Drevo	12 mm	18 mm

● Čistenie a údržba

⚠ VÝSTRAHA!



Pred výmenou príslušenstva, čistením a pri nepoužívaní produkt vypnite a odpojte od elektrickej siete.

● Čistenie

UPOZORNENIE

- ▶ Na čistenie produktu nepoužívajte chemické, alkalické, abrazívne alebo iné agresívne čistiace alebo dezinfekčné prostriedky, pretože by mohli poškodiť povrchy.

UPOZORNENIE

- ▶ Pred čistením: Produkt nechajte vychladnúť.
- ▶ Zabráňte vniknutiu tekutín do produktu.
- ▶ Produkt vždy udržiavajte čistý, suchý a bez oleja a mazív.
- ▶ Po každom použití a pred uskladnením: Z produktu odstráňte nečistoty.
- ▶ Pravidelné a správne čistenie prispieva k bezpečnému používaniu a predĺženiu životnosti produktu.

- ☐ Produkt čistite hneď po ukončení práce.
- ☐ Produkt vyčistite suchou handrou.

- ❑ Na čistenie v žiadnom prípade nepoužívajte benzín, rozpúšťadlá ani prostriedky, ktoré by mohli zničiť plast.
- ❑ Vetracie otvory musia byť vždy voľné.
- ❑ Nalepený prach z brúsenia odstráňte štetcom.

● Údržba

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo poranenia!

- ▶ Ak je napájací kábel [44] poškodený, musí ho vymeniť výrobca, jeho zákaznícky servis alebo podobne kvalifikovaná osoba, aby sa predišlo vzniku ohrozenia.
- ❑ Pred a po každom použití: Skontrolujte, či produkt a jeho príslušenstvo nie je opotrebované alebo poškodené. V prípade potreby vymeňte príslušenstvo alebo komponenty za nové. Dodržiavajte technické požiadavky (pozri „Technické údaje“).

● Oprava

- ❑ Tento produkt neobsahuje žiadne časti, ktoré by mohol používateľ opraviť sám. S kontrolou a opravou produktu sa obráťte na autorizované servisné centrum alebo podobne kvalifikovanú osobu.

● Skladovanie

- Ideálna teplota pri dlhodobom skladovaní (dlhšie ako 3 mesiace) je +20 °C až +26 °C.
- ❑ Pred uskladnením: Produkt vypnite a nechajte vychladnúť.
- ❑ Produkt a jeho príslušenstvo skladujte na suchom a dobre vetranom mieste bez mrazu a prachu.

- ❑ Príslušenstvo skladujte v plastovom odkladacom boxe [31] alebo ho pred poškodením chráňte nejakým iným spôsobom.
- ❑ Leštiace kotúče [2] a brúsne kotúče [12] pri skladovaní neukladajte na seba.
- ❑ Produkt skladujte vždy na takom mieste, ku ktorému nemajú prístup deti.

● Preprava

- ❑ Pred prepravou: Produkt vypnite a nechajte vychladnúť.
- ❑ Príslušenstvo prepravujte v plastovom odkladacom boxe [31].
- ❑ Produkt chráňte pred silnými nárazmi a vibráciami, ktoré môžu vzniknúť pri preprave vo vozidlách.
- ❑ Produkt zaistite tak, aby sa nemohol šmykať ani prevrátiť.

● Likvidácia

Obal:

Obal pozostáva z ekologických materiálov, ktoré môžete odovzdať na miestnych recyklačných zberných miestach.



Všímajte si prosím označenie obalových materiálov pre triedenie odpadu, sú označené skratkami (a) a číslami (b) s nasledujúcim významom: 1–7: Plasty/20–22: Papier a kartón/80–98: Spojené látky.

Výrobok:



FR
Cet appareil
et ses accessoires
se recyclent

FR
À DÉPOSER
EN MAGASIN
OU
À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE

Points de collecte sur www.quefairedelesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

Výrobok a obalové materiály sú recyklovateľné a podliehajú rozšírenej zodpovednosti výrobcu.

Pre lepšie spracovanie odpadu ich zlikvidujte oddelene podľa obrázkov Info-tri (informácie o triedení).

Triman-Logo platí iba pre Francúzsko.



O možnostiach likvidácie opotrebovaného výrobku sa môžete informovať na Vašej obecnej alebo mestskej správe.



Ak výrobok doslúžil, v záujme ochrany životného prostredia ho neodhodte do domového odpadu, ale odovzdajte na odbornú likvidáciu. Informácie o zberných miestach a ich otváracích hodinách získate na Vašej príslušnej správe.

● Záruka

Výrobok bol starostlivo vyrobený v súlade s prísnyimi smernicami kvality a pred dodaním dôkladne otestovaný. V prípade materiálových alebo výrobných chýb máte zákonné práva voči predajcovi výrobku. Vaše zákonné práva nie sú žiadnym spôsobom obmedzené našou zárukou uvedenou nižšie.

Záruka na tento výrobok je 3 roky od dátumu nákupu. Záručná doba začína plynúť dátumom kúpy. Originál dokladu o kúpe si uschovajte na bezpečnom mieste, pretože tento doklad je potrebný ako dôkaz o kúpe.

Akékoľvek poškodenie alebo nedostatky prítomné už v čase nákupu je potrebné nahlásiť ihneď po vybalení výrobku.

Ak sa v priebehu 3 rokov od dátumu zakúpenia preukáže, že výrobok vykazuje chyby materiálu alebo spracovania, podľa vlastného uváženia Vám ho bezplatne opravíme alebo vymeníme. Záručná doba sa na základe

poskytnutej záručnej reklamácie nepredlžuje. To platí aj pre vymenené alebo opravené diely.

Táto záruka je neplatná, ak bol výrobok poškodený alebo nesprávne používaný alebo udržiavaný.

Záruka sa vzťahuje na chyby materiálu a výrobné chyby. Táto záruka sa nevzťahuje na časti výrobku, ktoré podliehajú bežnému opotrebovaniu, a preto sa považujú za opotrebovateľné diely (napr. batérie, nabíjateľné batérie, hadice, atramentové kazety), ani na poškodenie krehkých častí, napr. spínačov alebo častí zo skla.

● Postup v prípade poškodenia v záruke

Na zabezpečenie rýchleho spracovania svojej žiadosti postupujte podľa ďalej uvedených pokynov:

Pre všetky otázky majte pripravený pokladničný lístok a číslo výrobku (IAN 479675_2410) ako doklad o kúpe.

Číslo výrobku nájdete na typovom štítku výrobku, gravúre výrobku, titulnej strane návodu (vľavo dole) alebo na nálepke na zadnej alebo spodnej strane výrobku.

Pri výskyte funkčných porúch alebo iných nedostatkov sa najprv telefonicky alebo e-mailom obráťte na ďalej uvedené servisné oddelenie.

Výrobok označený ako chybný potom môžete bezplatne zaslať na poskytnutú servisnú adresu, pričom priložte doklad o kúpe (pokladničný lístok) a uveďte, v čom spočíva nedostatok a kedy sa vyskytol.



Na stránke parkside-diy.com si môžete stiahnuť túto a mnohé ďalšie príručky. Týmto QR kódom sa dostanete priamo na parkside-diy.com. Vyberte svoju krajinu a pomocou vyhľadávacej masky vyhľadajte návody na obsluhu. Zadaním čísla výrobku (IAN) 479675_2410 sa dostanete na návod na obsluhu pre svoj výrobok.

● **Servis**

(SK) **Servis Slovensko**

Tel.: 0800 008158

E-pošta: owim@lidl.sk

● EÚ vyhlásenie o zhode

EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE (č. 479675_2410)

IAN: 479675_2410
Identifikácia produktu: "PARKSIDE" Dvojité brúska s flexibilným hriadelom
Číslo modelu: HG10147

Uvedený predmet vyhlásenia je v zhode s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Únie:

Smernica 2006/42/ES

Smernica 2014/30/EU

doplneniami

Odznaky na príslušné použité harmonizované normy alebo iné technické špecifikácie, v súvislosti s ktorými sa zhoda vyhlasuje:

Č. / Časti

Smernica 2006/42/ES

EN 62841-1:2015/A11:2022

EN 62841-3-4:2016/A12:2020

EN ISO 12100:2010

Smernica 2014/30/EU

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

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

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

Predmet vyššie uvedeného vyhlásenia je v súlade so smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2011/65/EÚ z 8. júna 2011 o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach:

Č. / Časti

EN IEC 63000:2018

Držiteľ technickej informácie: OWIM GmbH & Co.KG

Podpísané za a v mene:

OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Nemecko

Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu.

Peklad pôvodného vyhlásenia o zhode

Neckarsulm

20.01.2025

Miesto

Dátum

p.p.a. Stefan Haensel

Prokurista

p.p.a. Jens Buchheim

Prokurista

SK



Lista de símbolos y pictogramas utilizados	Página 206
Introducción	Página 207
Uso previsto	Página 207
Volumen de suministro	Página 207
Descripción de las piezas	Página 208
Datos técnicos	Página 209
Indicaciones generales de seguridad	Página 211
Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas	Página 211
Indicaciones de seguridad para esmeriladoras de banco	Página 214
Indicaciones de seguridad para todas las aplicaciones	Página 215
Otras indicaciones de seguridad para todas las aplicaciones	Página 217
Indicaciones de seguridad adicionales para los trabajos de corte y rectificado	Página 218
Indicaciones de seguridad adicionales para el trabajo con cepillos de alambre	Página 219
Trabajo seguro	Página 219
Indicaciones de seguridad específicas del producto	Página 221
Montaje	Página 222
Desembalaje del producto	Página 222
Accesorios	Página 222
Colocación y ajuste del soporte de trabajo	Página 223
Colocación y ajuste de la pantalla transparente y el parachispas	Página 223
Funcionamiento	Página 224
Indicaciones de trabajo	Página 224
Encendido/apagado del producto	Página 225
Ajuste de la velocidad	Página 225
Colocación/extracción del eje flexible	Página 225
Colocación/extracción de las herramientas de inserción en el eje flexible	Página 226
Cambio de pinza de sujeción	Página 226
Cambio de muela abrasiva y de pulido	Página 226
Ejemplo de aplicación/selección de una herramienta de inserción apropiada	Página 229
Limpieza y mantenimiento	Página 230
Limpieza	Página 230
Mantenimiento	Página 230
Reparación	Página 231
Conservación	Página 231
Transporte	Página 231
Eliminación	Página 231
Garantía	Página 232
Tramitación de la garantía	Página 232
Asistencia	Página 233
Declaración UE de conformidad	Página 234

Lista de símbolos y pictogramas utilizados

	Lea el manual de instrucciones.		¡Utilizar protección para los ojos!
	Apague el producto y desconéctelo de la red antes de cambiar accesorios, limpiarlo o si no se está utilizando.		¡Utilizar protección auditiva!
	¡PELIGRO! – Identifica un peligro de nivel alto que, si no se evita, tiene como consecuencia una lesión grave o incluso la muerte (p. ej. peligro de asfixia)		¡Utilizar mascarilla!
	¡ADVERTENCIA! – Identifica un peligro de nivel medio que, si no se evita, puede tener como consecuencia una lesión grave o incluso la muerte (p. ej. riesgo de descarga eléctrica)		Tensión/corriente alterna
	¡CUIDADO! – Identifica un peligro de nivel bajo que, si no se evita, puede tener como consecuencia una lesión leve o moderada (p. ej. peligro de escaldadura)		n ₀ Velocidad al ralentí P Velocidad de rotación
	¡Peligro – riesgo de descarga eléctrica!		d Diámetro de orificio D Diámetro exterior t Espesor
	Símbolo para un producto de la clase de protección II		Diámetro
	Bloqueado		El marcado CE ratifica la conformidad con las directivas de la UE aplicables al producto.
	Desbloqueo		Indicaciones de seguridad Instrucciones de manipulación

ESMERILADORA DOBLE CON EJE FLEXIBLE

● Introducción

Enhorabuena por la adquisición de su nuevo producto. Ha optado por un producto de alta calidad. El manual de instrucciones forma parte de este producto. Contiene importantes indicaciones sobre seguridad, uso y eliminación. Antes de usar el producto, familiarícese con todas las indicaciones de manejo y de seguridad. Utilice el producto únicamente como se describe a continuación y para las aplicaciones indicadas. Adjunte igualmente toda la documentación en caso de entregar el producto a terceros.

● Uso previsto

- Este producto ha sido determinado para rectificar, desbarbar, pulir, grabar, cortar, fresar y limpiar distintos materiales.
- El producto es apropiado para rectificar materiales duros, p. ej.
 - Acero estructural
 - Hierro fundido
 - HSS (acero rápido)
 - Cerámica
 - Vidrio
- El producto es apropiado para rectificar materiales blandos, p. ej.
 - Cobre
 - Aluminio
 - Plástico
- El producto debe utilizarse con muelas abrasivas y de pulido apropiadas.
- Utilice el producto y sus accesorios solo para las aplicaciones descritas.
- Cualquier modificación o uso distinto del producto se considera como no conforme a lo previsto y puede suponer peligros como la muerte, lesiones que ponen en peligro la vida y daños. El fabricante no se responsabiliza de los daños producidos por un uso indebido.
- El producto está destinado exclusivamente al uso doméstico. El producto no ha sido concebido para un uso comercial o ámbitos de uso similares.
- Observe todas las disposiciones de seguridad, normas y reglamentos locales aplicables. El uso de herramientas eléctricas ruidosas solo está permitido durante un periodo determinado de tiempo de acuerdo con las disposiciones locales o nacionales.

● Volumen de suministro

¡ADVERTENCIA!

- ¡El producto y el material de embalaje no son ningún juguete! ¡Los niños no deben jugar con las bolsas de plástico, láminas y piezas pequeñas! ¡Existe peligro de atragantamiento y asfixia!

1	Esmeriladora doble con eje flexible	
1	Muela abrasiva (preinstalada)	Ø 75 × Ø 10 × 20 mm/#120
1	Muela de pulido (preinstalada)	Ø 75 × Ø 10 × 20 mm/#400
1	Eje flexible	1 m de largo

1	Llave de tuercas	
2	Soporte de trabajo con material de fijación: 2 tornillos moleteados 2 tuercas	M6 M6
2	Parachispas con material de fijación: 4 tornillos de cabeza redonda 4 arandelas de resorte 4 arandelas 4 tuercas	M4 × 10 mm, T15 M4 M4 M4
2	Pantallas transparentes con material de fijación: 2 tornillos de cabeza redonda 2 arandelas de resorte 2 arandelas 2 tuercas	M5 × 45 mm, T20 M5 M5 M5
12	Muelas de corte	32 × 1 mm
5	Cintas abrasivas	13 mm, Ø 15 mm
5	Cintas abrasivas	13 mm, Ø 9 mm
5	Fieltros de pulido	Ø 25 × 7 mm
5	Fieltros de pulido	Ø 13 × 7 mm
40	Muelas de corte (en recipiente de plástico pequeño)	Ø 24 mm
10	Barritas de abrasivo	
5	Fresas	
4	Cepillos de limpieza	
3	Cepillos de latón	
2	Mandriles para cintas abrasivas	
2	Mandriles para fieltros de pulido/muelas de corte	
1	Piedra de esmerilado	20 × 10 × 10 mm
1	Pasta de pulido (en recipiente de plástico pequeño)	
3	Pinzas de sujeción	Para vástago redondo de hasta Ø 2,0/2,4/3,2 mm
1	Caja de almacenamiento de plástico	
1	Manual de instrucciones	

● Descripción de las piezas

Antes de comenzar a leer el manual, consulte las páginas con las figuras y familiarícese con todas las funciones del producto.

(Fig. A)

- 1** Deflector de pantalla transparente y parachispas
- 1a** Pantalla transparente

- 1b Parachispas
- 1c Kit de tornillos de fijación (para pantalla transparente)
- 1d Kit de tornillos de fijación (para parachispas)
- 2 Muela de pulido
- 3 Tuerca de bloqueo
- 4 Pieza de conexión
- 5 Eje flexible
- 6 Manguito
- 7 Mandril de sujeción
- 8 Control de velocidad
- 9 Interruptor de encendido/apagado
- 10 Tornillo moleteado
- 10a Tuerca
- 11 Soporte de trabajo
- 12 Muela abrasiva

(Fig. B)

- 13 Fresadora
- 14 Cepillo de limpieza
- 15 Cepillo de latón
- 16 Barrita de abrasivo
- 17 Cinta abrasiva Ø 15 mm
- 18 Mandriles de cinta abrasiva Ø 15 mm
- 19 Cinta abrasiva Ø 9 mm
- 20 Mandriles de cinta abrasiva Ø 9 mm
- 21 Pinza de sujeción
- 22 Piedra de esmerilado
- 23 Llave de tuercas
- 24 Mandriles de fieltro de pulido
- 25 Fieltro de pulido Ø 25 mm
- 26 Fieltro de pulido Ø 13 mm
- 27 Pasta de pulido
- 28 Muela de corte Ø 24 mm
- 29 Muela de corte Ø 32 mm
- 30 Mandriles de muela de corte
- 31 Caja de almacenamiento de plástico

(Fig. E)

- 33 Tapa de protección de plástico
- 33a Cubierta de plástico
- 34 Husillo (de muela de pulido)
- 35 Brida interior
- 36 Brida exterior
- 37 Tuerca de apriete (de muela de pulido)

- 38 Adaptador de husillo
- 39 Tornillo de fijación (de cubierta de plástico)

(Fig. F)

- 32 Rejilla metálica de protección
- 32a Cubierta metálica
- 40 Tornillo de unión
- 41 Husillo (de muela abrasiva)
- 42 Tuerca de apriete (de muela abrasiva)
- 42a Cuerpo

(Fig. G)

- 5a Eje giratorio

(Fig. I)

- 7a Tapa de cierre
- 7b Soporte

(Fig. J)

- 43 Orificio de fijación
- 44 Cable de conexión con enchufe

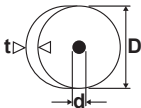
● Datos técnicos

Número de modelo con enchufe VDE:	HG10147
con enchufe BS:	HG10147-BS
con enchufe CH:	HG10147-CH
Tensión nominal:	230–240 V~, 50 Hz
Potencia nominal:	120 W
Clase de protección:	II/□ (aislamiento doble)

	
Velocidad al ralentí nominal n_0 :	0–11500 min ⁻¹

Velocidad de rotación P:	Máx. 45 m/s ⁻¹
Peso (incl. accesorio):	aprox. 2,4 kg

Muela abrasiva/muela de pulido

	
Velocidad admisible:	Mín. 12000 min ⁻¹
Diámetro exterior D:	Ø 75 mm
Diámetro de orificio d:	Ø 10 mm
Espesor t:	20 mm
Grado de dureza:	M
Grano #:	120 (muela abrasiva) 400 (muela de pulido)

Valor de emisión de ruido

El valor medido de emisión de ruido se calcula conforme a la Norma EN 62841-3-4. El nivel de ruido ponderado A de la herramienta eléctrica suele ser:

Nivel de presión acústica:	$L_{pA} = 86 \text{ dB}$
Incertidumbre:	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Nivel de potencia acústica:	$L_{WA} = 99 \text{ dB}$
Incertidumbre:	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

⚠ ¡ADVERTENCIA!



¡Utilice protección auditiva!

NOTA

- El valor total de vibraciones y el valor de emisión de ruido indicados han sido medidos según un método de ensayo normalizado y pueden utilizarse para comparar una herramienta eléctrica con otra.
- Asimismo, el valor total de vibraciones y el valor de emisión de ruido indicados pueden ser utilizados para una evaluación provisional de la carga.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- Las emisiones de vibraciones y ruidos pueden diferir durante el uso efectivo de la herramienta eléctrica de los valores indicados en función del modo, en que se utiliza la herramienta eléctrica, en especial, el tipo de pieza de trabajo que se trabaja.
Intente mantener lo más baja posible la carga por vibraciones y ruidos. Llevar guantes de protección durante el uso de la herramienta eléctrica y limitar el tiempo de trabajo son ejemplos de medidas para reducir la carga por vibración. Además, se deben tener en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento (por ejemplo, los tiempos en los que la herramienta eléctrica está desconectada y aquellos en los que está encendida, pero sin carga).



Indicaciones generales de seguridad

● Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- ▶ **Lea todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos técnicos con los que cuenta esta herramienta eléctrica.** Las negligencias por la inobservancia de las siguientes instrucciones pueden provocar descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.

Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones en un lugar seguro para futuras referencias.

La “herramienta eléctrica”, concepto empleado en las indicaciones de seguridad, hace referencia a herramientas eléctricas alimentadas por red (con cable de alimentación) o herramientas eléctricas que funcionan con batería (sin cable de alimentación).

Seguridad en el área de trabajo

- a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas de trabajo desordenadas o poco iluminadas pueden provocar accidentes.
- b) **No trabaje con la herramienta eléctrica en entornos potencialmente explosivos, en los que haya líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas, que pueden incendiar el polvo o los vapores.
- c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas durante el uso**

de la herramienta eléctrica. En caso de distracción puede perder el control de la herramienta eléctrica.

Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe de conexión de la herramienta eléctrica debe encajar en la toma de corriente. No modificar el enchufe en modo alguno. No utilice ningún adaptador con herramientas eléctricas conectadas a tierra.** Los enchufes no modificados y las tomas de corriente correspondientes reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b) **Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tubos, calefacciones, cocinas y neveras.** Existe riesgo elevado por descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.
- c) **Mantenga alejadas las herramientas eléctricas de la lluvia o la humedad.** La penetración de agua en la herramienta eléctrica aumenta el riesgo de una descarga eléctrica.
- d) **No utilice el cable de conexión para otros fines como llevar y colgar la herramienta eléctrica o desconectar el enchufe de la toma de corriente tirando del cable. Mantenga alejado el cable de conexión del calor, aceite, bordes afilados o partes móviles de dispositivos.** Los cables de conexión enredados o dañados aumentan el riesgo de una descarga eléctrica.
- e) **Si trabaja con la herramienta eléctrica al aire libre, utilice solo cables de extensión apropiados para el exterior.** El uso de un cable de extensión apropiado para el exterior reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

- f) **Si no se puede evitar el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor automático.** El uso de un interruptor automático reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

Seguridad personal

- a) **Esté atento y preste atención a lo que hace y proceda con sensatez a la hora de trabajar con la herramienta eléctrica. No utilice ninguna herramienta eléctrica si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de desatención durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones de gravedad.
- b) **Use siempre gafas de protección y el equipo de protección individual.** El uso del equipo de protección individual como máscara antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco de protección o protección auditiva, según el tipo y aplicación de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de lesiones.
- c) **Evite un arranque involuntario. Cerciórese de que la herramienta eléctrica esté apagada antes de recogerla, transportarla o conectarla al suministro de corriente y/o la batería.** El transporte de la herramienta eléctrica con el dedo en el interruptor o conectar la herramienta eléctrica encendida al suministro de corriente puede provocar accidentes.
- d) **Quite las herramientas de ajuste o llaves de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave, que se encuentre en una parte

en movimiento de la herramienta eléctrica, puede provocar lesiones.

- e) **Evite una postura anómala. Procure una posición segura y mantenga en todo momento el equilibrio.** De este modo, puede controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) **Lleve ropa apropiada. No use ropa suelta o joyas. Mantenga alejado el pelo, la ropa y los guantes de las partes móviles.** La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar enganchados en las partes móviles.
- g) **Si pueden montarse dispositivos de recogida y de aspiración de polvo, cerciórese de que estén conectados y se puedan utilizar correctamente.** El uso de un dispositivo de aspiración de polvo puede reducir los peligros derivados del polvo.
- h) **No cree un falso sentido de la seguridad y no pase por alto las normas de seguridad para herramientas eléctricas, incluso si está familiarizado con el uso de la herramienta eléctrica.** Un manejo descuidado puede provocar lesiones graves en fracciones de segundo.

Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice para su trabajo la herramienta eléctrica designada a tal fin.** Trabaje mejor y de forma más segura en la gama de potencia indicada con la herramienta eléctrica adecuada.

- b) **No utilice ninguna herramienta eléctrica, cuyo interruptor esté defectuoso.** Una herramienta eléctrica que no se pueda encender o apagar resulta peligrosa y debe ser reparada.
- c) **Desconecte el enchufe de la toma de corriente y/o quite la batería extraíble antes de realizar los ajustes en el dispositivo, cambiar las partes de la herramienta de inserción o colocar aparte la herramienta eléctrica.** Estas medidas de precaución evitan un arranque inesperado de la herramienta eléctrica.
- d) **Mantenga las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No deje que personas, que no estén familiarizadas con el uso de la herramienta o no hayan leído estas instrucciones, utilicen la herramienta eléctrica.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si las utilizan personas sin experiencia.
- e) **Trate con cuidado las herramientas eléctricas y las herramientas de inserción. Controle si las partes en movimiento funcionan correctamente y no se atascan, o si las partes que se encuentren rotas o dañadas afectan al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar las piezas dañadas de la herramienta eléctrica antes de usarla.** Una gran cantidad de accidentes tienen su origen en un mantenimiento deficiente de las herramientas eléctricas.
- f) **Mantenga afiladas y limpias las herramientas de corte.** Las herramientas de corte que están bien cuidadas y con los cantos cortantes afilados se atascan menos y son más cómodas de usar.
- g) **Utilice las herramientas eléctricas, accesorios, herramientas de inserción, etc. conforme a las instrucciones. Tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para aplicaciones distintas a las previstas puede provocar situaciones de peligro.
- h) **Mantenga las empuñaduras y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de agarre resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

Servicio técnico

- a) **Deje que un especialista cualificado repare su herramienta eléctrica y solo con piezas de recambio originales.** De este modo, permanece inalterada la seguridad de la herramienta eléctrica.

¡CUIDADO!

- A la hora de utilizar herramientas eléctricas, tener en cuenta las medidas de seguridad siguientes para la protección contra descarga eléctrica, así como peligro de lesión e incendio.
- Lea todas las indicaciones antes de utilizar esta herramienta eléctrica, y conserve las indicaciones de seguridad en un lugar seguro.

● Indicaciones de seguridad para esmeriladoras de banco

- a) **No utilice ninguna herramienta de inserción dañada. Antes de cada uso compruebe que las herramientas de inserción como las muelas abrasivas no estén astilladas ni agrietadas, y que los cepillos de alambres no tengan los alambres sueltos o rotos. Tras haber revisado e insertado la herramienta de inserción, manténgase y mantenga a las personas en las inmediaciones fuera del alcance de la herramienta de inserción giratoria y deje que el dispositivo funcione a la máxima velocidad durante un minuto.** Si están dañadas, las herramientas de inserción suelen romperse durante este tiempo de prueba.
- b) **La velocidad permitida de la herramienta de inserción debe ser al menos tan alta como la velocidad máxima indicada en la herramienta eléctrica.** Un accesorio, que gire más rápido de lo permitido, puede romperse o salir proyectado.
- c) **Tenga en cuenta que los cepillos de alambre también pierden trozos de alambre durante el uso normal. No sobrecargue los alambres aplicando demasiada presión de contacto.** Si salen despedidos violentamente, los trozos de alambre pueden penetrar muy fácilmente a través de la ropa fina y/o la piel.
- d) **No rectificar nunca en las superficies laterales de la muela abrasiva.** El rectificado en las superficies laterales puede hacer que las muelas abrasivas se rompan y salgan despedidas.
- **Determine antes de cada uso si las muelas abrasivas no tienen defectos.** Realice una prueba de sonido para detectar grietas. Para ello, golpear ligeramente la muela con un martillo no metálico a derecha e izquierda de la línea central vertical. El golpe ligero debe provocar un “sonido de campana” claro. Si el sonido es apagado, no utilizar la muela.
 - Cambie la muela abrasiva desgastada cuando el parachispas ya no pueda ajustarse a la distancia requerida no superior a 2 mm de la muela abrasiva.
 - Utilice la herramienta eléctrica solo con herramientas de inserción montadas en ambos husillos. De este modo se evita el contacto con el husillo giratorio.
 - Utilice siempre la tapa de protección, el soporte de la pieza de trabajo, la ventanilla y el parachispas según lo requiera la herramienta de inserción.
 - Utilice únicamente herramientas de inserción con un diámetro correspondiente a la marca requerida.
 - Reemplace las muelas abrasivas dañadas o en mal estado.
 - Al transportar la esmeriladora de banco, levántela por la carcasa o por las dos tapas de protección.
 - Ajuste los soportes de la pieza de trabajo de modo que el ángulo entre el soporte de la pieza de trabajo y la herramienta de inserción sea siempre superior a 85°.

● Indicaciones de seguridad para todas las aplicaciones

Indicaciones de seguridad comunes para el rectificado, rectificado con papel de lija, trabajos con cepillos de alambre, pulido, fresado o corte

- a) **Esta herramienta eléctrica se utiliza como lijadora, lijadora con papel de lija, cepillo de alambre, pulidora, fresadora y como tronzadora. Tenga en cuenta todas las indicaciones de seguridad, las instrucciones, las ilustraciones y los datos suministrados con el dispositivo.** El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.
- b) **No utilice ningún accesorio, que no haya sido previsto y recomendado por el fabricante para esta herramienta eléctrica.** Por sí misma, la fijación del accesorio en su herramienta eléctrica no garantiza un uso seguro.
- c) **La velocidad permitida de la herramienta de inserción debe ser al menos tan alta como la velocidad máxima indicada en la herramienta eléctrica.** Un accesorio, que gire más rápido de lo permitido, puede romperse o salir proyectado.
- d) **El diámetro exterior y espesor de la herramienta de inserción deben cumplir los valores indicativos de su herramienta eléctrica.** Es posible que las herramientas de inserción de dimensiones inadecuadas no puedan protegerse o controlarse suficientemente.
- e) **Las muelas abrasivas, cilindros de esmerilado u otros accesorios deben encajar perfectamente en el husillo portamuelas o pinza de sujeción de su herramienta eléctrica.** Las herramientas de inserción, que no encajan perfectamente en el husillo de alojamiento de la herramienta eléctrica, giran irregularmente, vibran con mucha fuerza y pueden provocar la pérdida de control.
- f) **Las muelas, cilindros de lijado, herramientas de corte u otros accesorios montados en un mandril deben insertarse por completo en la pinza o mandril de sujeción. El “saliente” o la parte libre del mandril entre el elemento abrasivo y la pinza o mandril de sujeción debe ser mínima.** Si el mandril no se sujeta lo suficiente o el elemento abrasivo sobresale demasiado, la herramienta de inserción puede soltarse y salir proyectada a gran velocidad.
- g) **No utilice ninguna herramienta de inserción dañada. Antes de cada uso compruebe que las herramientas de inserción como las muelas abrasivas no estén astilladas y agrietadas, que los cilindros de esmerilado no estén agrietados, desgastados o muy desgastados, y que los cepillos de alambres no tengan los alambres sueltos o rotos. Si la herramienta eléctrica o la herramienta de inserción se caen, compruebe que no estén dañadas o utilice una herramienta de inserción intacta.**

- Tras haber revisado e insertado la herramienta de inserción, manténgase y mantenga a las personas en las inmediaciones fuera del alcance de la herramienta de inserción giratoria y deje que el dispositivo funcione a la máxima velocidad durante un minuto. Si están dañadas, las herramientas de inserción suelen romperse durante este tiempo de prueba.
- h) **Utilice el equipo de protección individual. En función de la aplicación, utilice protección de cara integral, protección para los ojos o gafas de protección. Cuando proceda, utilice máscara antipolvo, protección auditiva, guantes de protección o un delantal especial, que mantenga alejadas las partículas abrasivas y de material.** Los ojos deben estar protegidos de cuerpos extraños proyectados que se originan en aplicaciones diferentes. Las máscaras antipolvo o mascarillas deben filtrar el polvo que se origine en la aplicación. Si está expuesto a fuertes ruidos durante un tiempo prolongado, puede llegar a sufrir una pérdida auditiva.
- i) **Procure que otras personas mantengan la distancia de seguridad a su área de trabajo. Cualquier persona que entre en el área de trabajo debe llevar el equipo de protección individual.** Los fragmentos de la pieza de trabajo o de herramientas de inserción que se rompan pueden salir volando y provocar lesiones incluso fuera del área de trabajo inmediata.
- j) **Sujete el dispositivo de las superficies de agarre aislantes si realiza trabajos, en los que la herramienta de inserción pueda entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o con el propio cable de alimentación.** El contacto con un cable conductor de tensión puede poner en tensión partes metálicas del dispositivo, y provocar una descarga eléctrica.
- k) **Sujete siempre bien la herramienta eléctrica al ponerla en marcha.** Si acelera a velocidad máxima, el momento de reacción del motor puede provocar que la herramienta eléctrica se retuerza.
- l) **Si es posible, utilice abrazaderas para fijar la pieza de trabajo. Nunca sujete una pieza de trabajo pequeña con la mano y la herramienta eléctrica con la otra, mientras la esté utilizando.** Al fijar la pieza de trabajo pequeña, tiene las dos manos libres para poder tener un mejor control de la herramienta eléctrica. Si corta piezas de trabajo redondas como tacos de madera, barras o tubos, estas tienden a rodar, provocando que la herramienta de inserción se atasque y pueda ser proyectada hacia usted.
- m) **Mantenga alejado el cable de conexión de las herramientas de inserción giratorias.** Si pierde el control del dispositivo, el cable puede cortarse o quedar enganchado, y su mano o brazo puede quedar atrapado en la herramienta de inserción giratoria.

- n) **Nunca deposite la herramienta eléctrica antes de que se haya detenido la herramienta de inserción por completo.** La herramienta de inserción giratoria puede entrar en contacto con la superficie de apoyo provocando que pierda el control sobre la herramienta eléctrica.
- o) **Después de cambiar de herramienta de inserción o de realizar ajustes en el dispositivo apriete bien la tuerca de la pinza de sujeción, el mandril de sujeción u otro elemento de fijación.** Los elementos de fijación sueltos pueden desajustarse de modo inesperado y provocar una pérdida de control; los componentes sin fijar y giratorios salen proyectados de forma violenta.
- p) **No deje en marcha la herramienta eléctrica mientras la transporte.** Su ropa puede quedarse enganchada por contacto accidental con la herramienta de inserción giratoria y perforar su cuerpo.
- q) **Limpie regularmente la rendija de ventilación de su herramienta eléctrica.** El ventilador del motor arrastra el polvo al interior de la carcasa, lo cual puede provocar peligros eléctricos por una gran acumulación de polvo metálico.
- r) **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas pueden prender estos materiales.
- s) **No utilice ninguna herramienta de inserción que requiera refrigerante líquido.** El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede provocar una descarga eléctrica.

● Otras indicaciones de seguridad para todas las aplicaciones

Retroceso e indicaciones de seguridad correspondientes

El retroceso violento es la reacción repentina resultante de una herramienta de inserción giratoria enganchada o atascada, como una muela abrasiva, una cinta abrasiva, un cepillo de alambre, etc. El enganche o el bloqueo provocan una parada brusca de la herramienta de inserción giratoria. Como resultado, la herramienta eléctrica sin control se acelera en sentido contrario al sentido de giro de la herramienta de inserción.

Si, p. ej., una muela abrasiva se engancha o se bloquea en la pieza de trabajo, el borde de la muela abrasiva puede hundirse y quedar atrapado en la pieza de trabajo, lo que provoca la rotura de la muela abrasiva o un retroceso violento. La muela abrasiva se mueve hacia el operario o se aleja de este en función del sentido de giro de la muela en el punto de bloqueo. A tal efecto, las muelas abrasivas también pueden romperse.

El retroceso es consecuencia de un uso incorrecto o deficiente de la herramienta eléctrica. Este se puede evitar con las medidas preventivas adecuadas, como se describen a continuación.

- a) **Sujete bien la herramienta eléctrica y coloque su cuerpo y sus brazos en una posición, en la que pueda interceptar las fuerzas de retroceso.** El operario puede dominar las fuerzas de retroceso con las medidas preventivas adecuadas.

- b) **Trabaje con especial cuidado en el área de esquinas, bordes afilados, etc. Evite que las herramientas de inserción se atasquen o reboten de la pieza de trabajo.** La herramienta de inserción giratoria tiende a atascarse en esquinas, bordes afilados o al rebotar. Esto provoca una pérdida de control o retroceso violento.
- c) **No utilice ninguna hoja de sierra dentada.** Estas herramientas de inserción provocan habitualmente un retroceso o la pérdida de control sobre la herramienta eléctrica.
- d) **Mueva siempre la herramienta de inserción en el material en la misma dirección en que el canto cortante deja el material (corresponde con la dirección en la que se proyectan las virutas).** Si se mueve la herramienta eléctrica en la dirección equivocada, el borde cortante de la herramienta de inserción se rompe de la pieza de trabajo, moviendo la herramienta eléctrica en esta dirección de avance.
- e) **Sujete siempre bien la pieza de trabajo durante el uso de limas giratorias, muelas de corte, herramientas de fresado de alta velocidad o herramientas de fresado de metal duro.** Incluso con una pequeña inclinación en la ranura, estas herramientas de inserción se enganchan y pueden provocar un retroceso. Por norma general, la muela de corte se rompe si se engancha. Si las limas giratorias, herramientas de fresado de alta velocidad o herramientas de fresado de metal duro se enganchan, el inserto de la herramienta puede saltar de la ranura y provocar la pérdida de control de la herramienta eléctrica.

● Indicaciones de seguridad adicionales para los trabajos de corte y rectificado

Indicaciones de seguridad especiales para los trabajos de corte y rectificado

- a) **Utilice únicamente elementos abrasivos homologados para su herramienta eléctrica y solo para los usos recomendados. Ejemplo: Nunca intente efectuar el rectificado con la superficie lateral de una muela de corte.** Las muelas de corte se utilizan para arrancar el material con el borde de la muela. Si se ejerce una fuerza lateral sobre estos elementos abrasivos se podría provocar su rotura.
- b) **Para barritas de abrasivo rectas y cónicas con rosca, utilice solo mandriles intactos del tamaño y longitud correctos, sin socavaduras en el hombro.** Los mandriles adecuados reducen la posibilidad de rotura.
- c) **Evite bloquear la muela de corte o ejercer demasiada presión de contacto sobre él. No realice ningún corte excesivamente profundo.** La sobrecarga de la muela de corte aumenta el esfuerzo al que está sometido y la propensión a atascarse o bloquearse, incrementando así las probabilidades de que ocurra un retroceso violento o la rotura del abrasivo.
- d) **Evite con su mano la zona situada delante y detrás de la muela de corte giratoria.** Si usted aleja la muela de corte de su cuerpo al adentrarlo en la pieza de trabajo, en caso de retroceso violento la herramienta eléctrica con la muela giratoria puede salir despedida directamente hacia usted.

- e) **Si la muela de corte se atasca o si usted desea interrumpir el trabajo, apague el dispositivo y sujételo firmemente hasta que la muela se detenga. No intente nunca sacar la muela de corte, que todavía está girando, del punto en el que se ha atascado, ya que podría ocurrir un retroceso violento.** Determine cuál ha sido la causa del atasco y corríjala.
- f) **Nunca vuelva a poner en marcha la herramienta eléctrica mientras se encuentre en la pieza de trabajo. Deje que la muela de corte alcance su velocidad máxima antes de continuar el corte con cuidado.** En caso contrario, la muela puede engancharse o saltar de la pieza de trabajo, o puede ocurrir un retroceso violento.
- g) **Apoye las placas o las piezas de trabajo grandes para reducir el riesgo de retroceso violento causado por una muela de corte atascada.** Las piezas de trabajo grandes pueden doblarse por su propio peso. La pieza de trabajo debe estar apoyada en ambos lados de la muela, tanto cerca del punto de corte como en el borde.
- h) **Tenga especial cuidado al hacer cortes profundos en paredes existentes u otras áreas no visibles.** La muela de corte insertada puede provocar un retroceso violento al cortar tuberías de gas o agua, cables eléctricos u otros objetos.
- a) **Tenga en cuenta que los cepillos de alambre también pierden trozos de alambre durante el uso normal. No sobrecargue los alambres aplicando demasiada presión de contacto.** Si salen despedidos violentamente, los trozos de alambre pueden penetrar muy fácilmente a través de la ropa fina y/o la piel.
- b) **Ponga en funcionamiento los cepillos a la velocidad de trabajo durante al menos un minuto antes de utilizarlos. Asegúrese de que durante este tiempo no haya ninguna persona delante o alineada con el cepillo.** Durante el tiempo de entrada, los trozos de alambre sueltos pueden salir despedidos.
- c) **Orienta el cepillo de alambre giratorio hacia el lado contrario del suyo.** Al trabajar con estos cepillos, las pequeñas partículas y los diminutos trozos de alambre pueden salir volando a gran velocidad y penetrar en la piel.

● Trabajo seguro

- **Mantenga el área de trabajo ordenada.** El desorden del área de trabajo puede provocar accidentes.
- **¡Tenga en cuenta las influencias del entorno!** No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia. No utilice las herramientas eléctricas en un entorno húmedo o mojado. Procure una iluminación suficiente del área de trabajo. No utilice las herramientas eléctricas donde haya peligro de incendio o explosión.
- **¡Protéjase de una descarga eléctrica!** Evite que el cuerpo entre en contacto con piezas conectadas a tierra (p. ej., tubos, radiadores, cocinas eléctricas, refrigeradores).

● Indicaciones de seguridad adicionales para el trabajo con cepillos de alambre

Indicaciones de seguridad especiales para el trabajo con cepillos de alambre

- **¡Mantener alejadas a otras personas!** No deje que otras personas, en particular niños, toquen la herramienta eléctrica o el cable. Manténgalos alejados del área de trabajo.
- **¡Guarde en un lugar seguro las herramientas eléctricas que no esté utilizando!** Las herramientas eléctricas que no esté utilizando deben depositarse en un lugar seco, alto o cerrado, fuera del alcance de los niños.
- **¡No sobrecargue la herramienta eléctrica!** Trabaje mejor y de forma más segura con la gama de potencia especificada.
- **¡Utilice la herramienta eléctrica correcta!** No utilice máquinas de baja potencia para trabajos pesados. No utilice la herramienta eléctrica para fines para los que no está prevista. No utilice, p. ej., ninguna sierra circular de mano para cortar ramas de árboles o troncos.
- **¡Lleve ropa apropiada!** No lleve ropa amplia o joyas, ya que podrían quedarse enganchadas en las partes móviles. A la hora de trabajar en exteriores, se recomienda el uso de calzado antideslizante. Utilice siempre una reddecilla si tiene el pelo largo.
- **¡No utilice el cable para fines para los que no está previsto!** No desconecte el enchufe de la toma de corriente tirando del cable. Proteja el cable del calor, el aceite y los bordes afilados.
- **¡Sujete bien la pieza de trabajo!** Utilice un dispositivo de sujeción o un tornillo de banco para fijar la pieza de trabajo. De este modo, se sujeta con mayor seguridad que con su mano.
- **¡Evite una postura anómala!** Procure una posición segura y mantenga en todo momento el equilibrio.
- **¡Trate con cuidado las herramientas eléctricas!** Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias para poder trabajar mejor y de forma segura. Siga las indicaciones para la lubricación y el cambio de herramienta. Compruebe regularmente el cable de conexión de la herramienta eléctrica y deje que un especialista la sustituya si está dañada. Compruebe regularmente los cables de extensión y reemplácelos si están dañados. Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.
- **¡Desconecte el enchufe de la toma de corriente!** Si no se va a utilizar la herramienta eléctrica, antes del mantenimiento y al cambiar de herramientas.
- **¡No deje ninguna llave de herramienta insertada!** Antes del encendido, compruebe que se hayan quitado las llaves y herramientas de ajuste.
- **¡Evite un arranque inesperado!** Cerciórese de que el interruptor esté apagado al insertar el enchufe en la toma de corriente.
- **¡Utilice un cable de extensión en exteriores!** En exteriores, utilice únicamente cables de extensión homologados para este fin y debidamente identificados.

¡ADVERTENCIA!



¡Utilizar protección para los ojos!



¡Utilizar mascarilla!

- **¡Conecte el dispositivo de aspiración de polvo!** Si hay conexiones para el dispositivo de aspiración de polvo o recogida, asegúrese de que están bien conectadas y se utilizan de forma correcta.

- **¡Esté atento!** Preste atención a lo que hace. Proceda con sensatez a la hora de trabajar. No utilice la herramienta eléctrica si tiene dificultades para concentrarse.
- **¡Compruebe la herramienta eléctrica para detectar signos de daños!** Antes de seguir utilizando la herramienta eléctrica, debe comprobarse cuidadosamente que los dispositivos de protección o las piezas ligeramente dañadas funcionan correctamente y conforme a lo previsto.
- Compruebe que las partes móviles funcionan correctamente y no se atascan o que hay partes dañadas. Todas las partes deben estar correctamente montadas y cumplir todas las condiciones para garantizar el correcto funcionamiento de la herramienta eléctrica. Las partes y los dispositivos de protección dañados deben ser reparados o sustituidos conforme a lo previsto por un taller especializado reconocido, a menos que se indique lo contrario en las instrucciones de uso.
- Los interruptores dañados deben sustituirse en un taller especializado.
- No utilice herramientas eléctricas cuyo interruptor no pueda encenderse y apagarse.

-  **¡CUIDADO!** El uso de otras herramientas de inserción y otros accesorios puede suponer un peligro de lesiones para usted.
- **¡Deje que un electricista especializado repare su herramienta eléctrica!** Esta herramienta eléctrica cumple las disposiciones de seguridad aplicables. Las reparaciones solo deben ser llevadas a cabo por un electricista especializado, mediante el uso de pieza de repuesto originales; de lo contrario pueden originarse accidentes para el usuario.

● Indicaciones de seguridad específicas del producto

¡ADVERTENCIA!

- ▶ No utilice muelas o cepillos dañados o deformados.
- Utilice únicamente muelas abrasivas y cepillos cuya velocidad impresa sea, como mínimo, tan alta como la velocidad indicada en la placa de características de la herramienta eléctrica.
- Ajuste periódicamente el parachispas y el soporte de trabajo para compensar el desgaste de la muela, manteniendo la distancia entre el parachispas/soporte de trabajo y la muela lo más pequeña posible y en ningún caso superior a 2 mm.
- Mantenga siempre las herramientas de inserción fijas en el husillo para limitar el riesgo de contacto con el husillo giratorio.

Riesgos residuales

Aunque utilice esta herramienta eléctrica de forma adecuada, siempre existen riesgos residuales. Pueden aparecer los siguientes peligros en relación con el diseño y modelo de esta herramienta eléctrica:

- a) Daños pulmonares, si no se lleva una protección respiratoria adecuada.
- b) Daños auditivos, si no se lleva una protección auditiva adecuada.
- c) Daños para la salud causados por emisiones de vibración si el producto se usa durante un largo período de tiempo o no se utiliza o no se le da un mantenimiento adecuado.

¡ADVERTENCIA!

- ▶ Esta herramienta eléctrica genera durante el funcionamiento un campo electromagnético. En determinadas circunstancias, este campo puede afectar a implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el peligro de lesiones graves o mortales, recomendamos que la persona con implante médico consulte a su médico y al fabricante del implante médico antes de utilizar la herramienta eléctrica.

● Montaje

¡ADVERTENCIA!



Apague el producto y desconéctelo de la red antes de cambiar accesorios, limpiarlo o si no se está utilizando.



¡Utilizar mascarilla!

● Desembalaje del producto

1. Extraiga el producto del embalaje y retire todos los materiales de embalaje y láminas de protección.
2. Compruebe la integridad de todas las piezas y si el volumen de suministro está completo (véase “Volumen de suministro”).
3. Compruebe si el producto y todas las piezas se encuentran en buen estado. Si detecta algún daño o defecto, no utilice el producto, sino que proceda como se describe en el capítulo “Garantía”.

NOTA

- ▶ Utilice siempre el producto de forma que el deflector de pantalla transparente y parachispas [1] y el soporte de trabajo [11] están correctamente instalados, tal y como se requiere para las muelas abrasivas [12] y la muela de pulido [2].
- ▶ El montaje, desmontaje y sustitución de los accesorios requiere herramientas de inserción que no se incluyen en el volumen de suministro.
- ▶ Utilice una llave de tuercas regulable y un destornillador Torx para ajustar el producto y cambiar los accesorios.

● Accesorios

¡ADVERTENCIA!

- ▶ No utilice accesorios que no hayan sido recomendados por Parkside. Esto puede conducir a una descarga eléctrica o fuego.

Para el uso seguro y correcto de este producto son necesarios, entre otros, los siguientes accesorios como, p. ej., herramientas y herramientas de inserción:

- Llave de tuercas regulable
- Destornillador Torx
- Abrazaderas

Puede adquirir las herramientas y las herramientas de inserción en un distribuidor especializado. Al comprar tenga siempre en cuenta los requisitos técnicos de este producto (véase “Datos técnicos”).

Si tiene alguna duda, pregunte a un técnico cualificado y asesórese con su distribuidor.

● Colocación y ajuste del soporte de trabajo

(Fig. C)

NOTA

- ▶ El hueco entre la muela abrasiva [12] o muela de pulido [2] y el soporte de trabajo [11] debe ser lo más pequeño posible y no debe superar los 2 mm.
- ▶ El soporte de trabajo [11] no debe entrar nunca en contacto con la muela abrasiva [12] o muela de pulido [2].
- ▶ Ajuste la distancia de vez en cuando, si se desgasta la muela abrasiva [12] o muela de pulido [2].

1. Monte el soporte de trabajo [11] en el producto con el tornillo moleteado [10] y la tuerca [10a].
2. Sujete la tuerca [10a] con un dedo en el hueco de la rejilla metálica de protección [32].
3. Fije el soporte de trabajo [11] en el producto de forma segura con el tornillo moleteado [10].
4. Ajuste el soporte de trabajo [11] en posición horizontal con el tornillo moleteado [10].

● Colocación y ajuste de la pantalla transparente y el parachispas

(Fig. D)

Colocación del parachispas

NOTA

- ▶ Apriete el tornillo de fijación [1d] para regular el parachispas [1b] en vertical.

NOTA

- ▶ El hueco entre la muela abrasiva [12] o muela de pulido [2] y el parachispas [1b] debe ser lo más pequeño posible y no debe superar los 2 mm.
- ▶ El parachispas [1b] no debe entrar nunca en contacto con la muela abrasiva [12] o muela de pulido [2].
- ▶ Ajuste la distancia de vez en cuando, si se desgasta la muela abrasiva [12] o muela de pulido [2].

1. Coloque el parachispas [1b] en el producto con el kit de tornillos de fijación [1d] suministrado.
2. Sujete la tuerca del kit de tornillos de fijación [1d] con una llave de tuercas regulable.
3. Apriete el tornillo de fijación del kit de tornillos de fijación [1d] con un destornillador Torx.

Colocación de la pantalla transparente

NOTA

- ▶ La pantalla transparente [1a] pueden ajustarse en ángulos diferentes para garantizar un trabajo de rectificado y pulido con la mayor protección posible. Para ello, apriete el tornillo de fijación [1c].

1. Fije la pantalla transparente [1a] en el parachispas [1b] con el kit de tornillos de fijación [1c] suministrado.
2. Sujete la tuerca del kit de tornillos de fijación [1c] con una llave de tuercas regulable.
3. Apriete el tornillo de fijación del kit de tornillos de fijación [1c] con un destornillador Torx.

● **Funcionamiento**

⚠ ¡ADVERTENCIA!



Apague el producto y desconéctelo de la red antes de cambiar accesorios, limpiarlo o si no se está utilizando.

● **Indicaciones de trabajo**

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- ▶ El producto debe ser siempre estable y seguro. Para una protección adicional, el producto puede fijarse en un lugar apropiado, p. ej., banco de trabajo. Los 4 orificios de fijación [43] (fig. J) pueden utilizarse para fijarlo con pernos y tuercas (no incluido en el volumen de suministro) a una superficie segura y nivelada.
- ▶ Cerciórese de que la muela abrasiva [12] y muela de pulido [2] puedan girar libremente sin bloquearse. Compruebe siempre si el sentido de giro coincide con la flecha marcada en la rejilla metálica de protección [32] y la tapa de protección de plástico [33].
- ▶ La pantalla transparente [1a], el parachispas [1b] y el soporte de trabajo [11] deben instalarse y ajustarse de forma correcta.
- ▶ Apagar y desconectar de inmediato el enchufe [44] si el producto se detiene o atasca repentinamente.

NOTA

- ▶ Coloque siempre la pieza de trabajo para los trabajos de rectificado o pulido sobre el soporte de trabajo [11].

NOTA

- ▶ Mueva lentamente la pieza de trabajo en el ángulo deseado hacia la muela abrasiva [12] o muela de pulido [2] hasta que se toquen.
- ▶ Mueva la pieza de trabajo uniformemente hacia delante y hacia atrás, hacia la izquierda y hacia la derecha para conseguir un resultado óptimo. De este modo, la muela abrasiva y de pulido se desgastan de forma más uniforme.
- ▶ En los trabajos de rectificado y pulido, aplique siempre a la pieza de trabajo solo la presión y la velocidad de avance necesarias.
- ▶ Una presión y velocidad de avance elevadas genera muchas chispas en la muela abrasiva y una temperatura demasiado alta, lo que puede dañar la muela abrasiva y de pulido y provocar su rotura. Esto puede provocar lesiones graves.
- ▶ La presión de trabajo y la velocidad de avance dependen del tipo de material que se desea rectificar o pulir y se seleccionan a tientas.
- ▶ La elección de la velocidad de rectificado o pulido depende del tipo de material a mecanizar. Empiece siempre con la velocidad más baja y aumentela hasta alcanzar la calidad de trabajo óptima.
- ▶ La pieza de trabajo puede calentarse durante los trabajos de rectificado y pulido. Deje que se enfríe en un entorno bien ventilado y colóquela en un baño de agua. Seque la pieza de trabajo a fondo antes de reanudar el trabajo.

● Encendido/apagado del producto

(Fig. A)

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- Compruebe si el interruptor de encendido/apagado [9] se encuentra en la posición 0 antes de insertar el enchufe [44] en la toma de corriente.

NOTA

- Deje que la muela abrasiva [12] y muela de pulido [2] funcionen en el producto durante aprox. 5 minutos sin carga a velocidad máxima antes del primer uso.
 - Manténgase fuera del área de peligro delante y junto a los orificios de la rejilla metálica de protección [32] y de la tapa de protección de plástico [33].
1. Coloque el interruptor de encendido/apagado [9] en la posición I para encender el producto.
 2. Coloque el interruptor de encendido/apagado [9] en la posición 0 para apagar el producto.

● Ajuste de la velocidad

(Fig. A)

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- La pantalla transparente [1a] debe estar plegada hacia abajo hacia el soporte de trabajo [11]. Esto evita un contacto inesperado con la muela abrasiva [12] o muela de pulido [2] giratorias.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- Después del uso, quite el eje flexible [5] del producto. En caso contrario, podría salir despedido sin control al encender el producto y provocar lesiones.

1. Gire el control de velocidad [8] en sentido + para aumentar la velocidad.
2. Gire el control de velocidad [8] en sentido – para reducir la velocidad.

● Colocación/extracción del eje flexible

(Fig. G)

Colocación del eje flexible

1. Alinee el eje flexible [5] a la pieza de conexión [4].
2. Introduzca el eje giratorio [5a] en la pieza de conexión [4] en dirección g.
3. Gire ligeramente la muela de pulido [2] con la mano arriba y abajo. Para ello, introduzca el eje giratorio [5a] en la pieza de conexión [4] hasta que encaje por completo.
4. Gire la tuerca de bloqueo [3] en sentido i para bloquearla.

Extracción del eje flexible

1. Gire la tuerca de bloqueo [3] en sentido j para aflojarla completamente de la pieza de conexión [4].
2. Tire del eje flexible [5] en dirección h hasta que el eje giratorio [5a] se suelte completamente de la pieza de conexión [4].

● Colocación/extracción de las herramientas de inserción en el eje flexible

(Fig. H)

Colocación de las herramientas de inserción

1. Presione el manguito [6] en dirección **k** para bloquear el mandril de sujeción [7].
2. Inserte la herramienta de inserción [13/14/15/16/24/30] en el mandril de sujeción [7].
3. Apriete la tapa de cierre [7a] con la llave de tuercas [23] en sentido **l** para mantener la herramienta de inserción en posición.
4. Afloje el manguito [6], de modo que pueda regresar a su posición de desbloqueo original.

Extracción de las herramientas de inserción

1. Presione el manguito [6] en dirección **k** para bloquear el mandril de sujeción [7].
2. Afloje la tapa de cierre [7a] con la llave de tuercas [23] en sentido **m**.
3. Extraiga la herramienta de inserción del mandril de sujeción [7] por completo.
4. Afloje el manguito [6], de modo que pueda regresar a su posición de desbloqueo original.

● Cambio de pinza de sujeción

(Fig. H, I)

1. Presione el manguito [6] en dirección **k** para bloquear el mandril de sujeción [7].
2. Afloje la tapa de cierre [7a] con la llave de tuercas [23] en sentido **m** hasta que se haya desenroscado por completo del soporte [7b].

3. Quite la pinza de sujeción [21] del soporte [7b] si la herramienta de inserción tiene un tamaño de vástago diferente. Inserte en el soporte [7b] la pinza de sujeción apropiada para el tamaño de vástago correspondiente.
4. Atornille la tapa de cierre [7a] en el soporte [7b] hasta que encaje por completo.
5. Apriete la tapa de cierre [7a] con la llave de tuercas [23] en sentido **l**.
6. Afloje el manguito [6], de modo que pueda regresar a su posición de desbloqueo original.

● Cambio de muela abrasiva y de pulido

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- La muela abrasiva [12] o muela de pulido [2] que se desea reemplazar no debe ser mayor que el diámetro y la anchura prescritos.
- Sustituya la muela abrasiva [12] si el diámetro exterior es menor de 50 mm.

NOTA

- Para cambiar la muela abrasiva [12] o muela de pulido [2] se necesitan herramientas de inserción (llave de tuercas regulable y destornillador Torx), que no se incluyen en el volumen de suministro.

Cambio de muela de pulido

(Fig. E)

NOTA

- No es necesario apretar firmemente la tuerca de apriete [37] y el adaptador de husillo [38]. El motor de rotación del producto sigue apretándolos durante el funcionamiento.

1. Afloje los 3 tornillos de fijación [39] con un destornillador Torx.
2. Quite la cubierta de plástico [33a] de la tapa de protección de plástico [33].
3. Afloje el adaptador de husillo [38].
4. Afloje la tuerca de apriete [37] con una llave de tuercas regulable en la dirección **a**. Mientras lo hace, sujete la muela de pulido [2] con la otra mano.
5. Desenrosque la tuerca de apriete [37] hasta sacarla del husillo [34].
6. Quite la brida exterior [36].
7. Quite la muela de pulido [2] desgastada del husillo [34].
8. Vuelva a colocar una muela de pulido [2] nueva en el husillo [34]. Inserte por completo la muela de pulido en la tapa de protección de plástico [33] hasta que toque la brida interior [35].
9. Vuelva a colocar la brida exterior [36] en el husillo [34] de modo que descansen sobre la muela de pulido [2].
10. Enrosque la tuerca de apriete [37] en el husillo [34] hasta que toque la brida exterior [36].
11. Apriete ligeramente la tuerca de apriete [37] en sentido **b** con una llave de tuercas regulable. Mientras lo hace, sujete la muela de pulido [2] con la otra mano.
12. Enrosque el adaptador de husillo [38] hasta que apoye en la tuerca de apriete [37].
13. Vuelva a colocar la cubierta de plástico [33a] sobre la tapa de protección de plástico [33].
14. Fije el tornillo de fijación [39] a la tapa de protección de plástico [33] con un destornillador Torx.

Cambio de la muela abrasiva

(Fig. F)

NOTA

► No es necesario apretar firmemente la tuerca de apriete [42]. El motor de rotación del producto sigue apretándolos durante el funcionamiento.

1. Sujete la tuerca del otro lado de la rejilla metálica de protección [32] con una llave de tuercas regulable para evitar que gire al aflojarla.
2. Afloje los 3 tornillos de unión [40] con un destornillador Torx en sentido **c**.
3. Quite la cubierta metálica [32a] y la rejilla metálica de protección [32].
4. Afloje la tuerca de apriete [42] con una llave de tuercas regulable en sentido **e**. Sujete la muela abrasiva [12] con la otra mano.
5. Desenrosque la tuerca de apriete [42] hasta sacarla del husillo [41].
6. Quite la brida exterior [36].
7. Quite la muela abrasiva [12] desgastada del husillo [41].
8. Vuelva a colocar una muela abrasiva [12] nueva en el husillo [41]. Inserte por completo la muela abrasiva hasta que toque la brida interior [35].
9. Vuelva a colocar la brida exterior [36] en el husillo [41] hasta que apoye en la muela abrasiva [12].
10. Enrosque la tuerca de apriete [42] en el husillo [41] hasta que apoye en la brida exterior [36].
11. Apriete ligeramente la tuerca de apriete [42] en sentido **f** con una llave de tuercas regulable. Mientras lo hace, sujete la muela abrasiva [12] con la otra mano.
12. Monte la cubierta metálica [32a] y la rejilla metálica de protección [32] en el cuerpo [42a].

13. Utilice un destornillador Torx para fijar los 3 tornillos de unión [40] con tuercas en el cuerpo [42a].

Uso de mandril de muelas de corte

1. Utilice el lado del destornillador de la llave de tuercas [23] para aflojar y apretar el mandril de muelas de corte [30].
2. Introduzca el mandril de muelas de corte [30] en el eje flexible [5].
3. Utilice la llave de tuercas [23] para aflojar el tornillo del mandril de muelas de corte [30].
4. Coloque la muela de corte [28/29] deseada en el tornillo del mandril de muelas de corte [30] entre las dos arandelas.
5. Utilice la llave de tuercas [23] para apretar el mandril de muelas de corte [30].

Uso de mandril de fieltros de pulido

1. Gire la punta de mandril de fieltros de pulido [24] en sentido horario en el agujero respectivo de los fieltros de pulido [25/26].
2. Introduzca el mandril de fieltros de pulido [24] en el eje flexible [5].

Uso de mandril de cintas abrasivas

1. Inserte por completo la cinta abrasiva [17/19] deseada en el mandril de cintas abrasivas [18/20] respectivo.
2. Fijación de las cintas abrasivas: Utilice la llave de tuercas [23] para apretar el tornillo del mandril de cintas abrasivas [18/20].
3. Introduzca el mandril de cintas abrasivas [18/20] en el eje flexible [5].

NOTA

Mecanizado de material/herramienta de inserción/rango de velocidad:

- ▶ Nunca utilice el producto para otros fines y hágalo solo con piezas/accesorios originales. El uso de otras piezas o accesorios distintos a los recomendados en el manual de instrucciones puede suponer un peligro de lesión para usted.
- ▶ Determine el rango de velocidad para el mecanizado de zinc, aleaciones de zinc, aluminio y cobre mediante pruebas en piezas de ensayo.
- ▶ Mecanice plásticos y materiales con puntos de fusión bajos en el rango de velocidad bajo.
- ▶ Mecanice la madera a gran velocidad.
- ▶ Realice trabajos de limpieza, pulido y abrillantado en el rango de velocidad medio.
- ▶ No sobrepase el diámetro admisible en las herramientas de inserción siguientes:
Elemento abrasivo compuesto: máx. Ø 55 mm
Cono de rectificado: máx. Ø 55 mm
Barritas de abrasivo con inserto de rosca: máx. Ø 55 mm
Accesorio de papel de lija: máx. Ø 80 mm
Accesorio de rectificado: máx. Ø 80 mm
- ▶ La longitud máxima admisible de un mandril es de 33 mm.

NOTA

- Si aplica demasiada presión, la herramienta de inserción sujeta puede romperse y/o la pieza de trabajo puede dañarse. Puede conseguir resultados de trabajo óptimos guiando el producto hacia la pieza de trabajo con un rango de velocidad constante y una presión baja.

NOTA

- Aplique pasta de pulido 27 al fieltro de pulido 25/26 para optimizar el resultado.
- Las especificaciones de la siguiente tabla son recomendaciones no vinculantes. Durante el trabajo práctico, compruebe también qué herramientas de inserción y qué ajustes son los más adecuados para el material a mecanizar.

● Ejemplo de aplicación/selección de una herramienta de inserción apropiada

Función	Accesorios	Uso	Saliente	
			mín.	máx.
Fresado	Fresadora 13	Trabajo versátil, p. ej.: ■ Combar ■ Ahuecar ■ Moldear ■ Ranurar ■ Crear ranuras	18 mm	25 mm
Pulir, eliminar el óxido	Cepillos de latón 15	Eliminar el óxido	9 mm	15 mm
Ejercer una ligera presión con el producto sobre la pieza de trabajo.	Fieltros de pulido 25/26	Mecanizar materiales diferentes, p. ej.: ■ Metales (en especial metales preciosos como oro o plata) ■ Plásticos	12 mm	18 mm
Limpiar	Cepillos de limpieza 14	Limpieza de: ■ Carcasas de plástico de difícil acceso ■ Entornos de cerraduras de puertas	9 mm	15 mm

Función	Accesorios	Uso	Saliente	
			mín.	máx.
Rectificar	Barrita de abrasivo 16	Trabajos de rectificado, p. ej., en: ■ Rocas ■ Madera Trabajos finos en materiales duros, p. ej.: ■ Cerámica ■ Acero aleado	10 mm	10 mm
Trabajos de corte	Muelas de corte 28/29	Mecanizado de: ■ Metal ■ Plástico ■ Madera	12 mm	18 mm

● Limpieza y mantenimiento

⚠ ¡ADVERTENCIA!



Apague el producto y desconéctelo de la red antes de cambiar accesorios, limpiarlo o si no se está utilizando.

● Limpieza

NOTA

- ▶ No utilice ningún producto de limpieza o desinfectante químico, alcalino, abrasivo o agresivo para limpiar este producto, ya que pueden dañar las superficies.
- ▶ Antes de la limpieza: Deje que el producto se enfríe.
- ▶ Nunca permita que penetren líquidos en el producto.
- ▶ Mantenga el producto siempre limpio, seco y libre de aceite o grasa.
- ▶ Después de cada uso y antes de guardarlo: Elimine la contaminación del producto.

NOTA

- ▶ Una limpieza periódica y correcta contribuye a un uso seguro y a prolongar la vida útil del producto.

- Limpie el producto inmediatamente después de finalizar el trabajo.
- Limpie el producto con un paño seco.
- No utilice en ningún caso gasolina, disolventes o limpiadores que ataquen el plástico.
- Mantenga siempre libres los orificios de ventilación.
- Quite el polvo adherente resultante de los trabajos de lijado utilizando un pincel.

● Mantenimiento

⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesión!

- ▶ A fin de evitar riesgos, si el cable de conexión **44** resulta dañado, solo el fabricante, su representante de servicio al cliente o una persona con cualificación similar podrá realizar la sustitución.

- ❑ Antes y después de cada uso: Compruebe el desgaste y la presencia de daños en el producto y sus accesorios. En su caso, reemplace el accesorio o componente por uno nuevo. Observe los requisitos técnicos (véase “Datos técnicos”).

● Reparación

- ❑ Este producto no contiene piezas que puedan ser reparadas por el usuario. Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado o una persona de cualificada para comprobar y reparar el producto.

● Conservación

- La temperatura ideal de almacenamiento a largo plazo (más de 3 meses) es de +20 °C a +26 °C.
- ❑ Antes del almacenamiento: Apague el producto y déjelo enfriar.
- ❑ Guarde el producto y sus accesorios en un lugar oscuro, seco, libre de heladas, libre de polvo y bien ventilado.
- ❑ Guarde los accesorios en la caja de almacenamiento de plástico [31] o protéjalos de cualquier otro modo para que no sufran daños.
- ❑ No apile las muelas de pulido [2] y muelas abrasivas [12] durante el almacenamiento.
- ❑ Guarde siempre el producto en un lugar no accesible para niños.

● Transporte

- ❑ Antes del transporte: Apague el producto y déjelo enfriar.
- ❑ Transporte los accesorios en su caja de almacenamiento de plástico [31].
- ❑ Proteja el producto contra impactos o vibraciones fuertes que puedan originarse especialmente durante el transporte en vehículos.

- ❑ Asegure el producto para que no deslice o caiga.

● Eliminación

Embalaje:

El embalaje está compuesto por materiales no contaminantes que pueden ser desechados en el centro de reciclaje local.



Tenga en cuenta el distintivo del embalaje para la separación de residuos. Está compuesto por abreviaturas (a) y números (b) que significan lo siguiente: 1–7: plásticos/20–22: papel y cartón/80–98: materiales compuestos.

Producto:



El producto, y el material de embalaje son reciclables y están sujetos a la responsabilidad extendida del fabricante.

Deséchelos por separado siguiendo la información ilustrada de recogida selectiva para un mejor tratamiento de los residuos.

El logotipo Triman se aplica solo para Francia.



Para obtener información sobre las posibilidades de desecho del producto al final de su vida útil, acuda a la administración de su comunidad o ciudad.



Para proteger el medio ambiente no tire el producto junto con la basura doméstica cuando ya no le sea útil. Deséchelo en un contenedor de reciclaje. Diríjase a la administración competente para obtener información sobre los puntos de recogida de residuos y sus horarios.

● Garantía

El producto ha sido fabricado según normas de calidad exigentes y ha sido probado minuciosamente antes de la entrega. En caso de fallos de material o de fabricación, dispone de derechos legales frente al vendedor del producto. Nuestra garantía mencionada a continuación no restringe sus derechos legales de ningún modo.

La garantía para este producto es de 3 años a partir de la fecha de compra. La garantía empieza el día de la fecha de compra. Conserve el justificante de compra original en un lugar seguro, ya que este documento es necesario para demostrar la compra.

Todos los daños o defectos ya presente en el momento de la compra deben informarse inmediatamente tras desembalar el producto.

Si el producto presenta defectos de material o fabricación en los 3 años a partir de la fecha de compra, lo repararemos o sustituiremos, según nuestra elección, gratuitamente para usted. El período de garantía no se extiende por una reclamación de garantía aprobada. Esto también es aplicable a las piezas sustituidas y reparadas.

La garantía pierde su validez si el producto se daña o se utiliza o mantiene de forma inadecuada.

La garantía cubre defectos de material y fabricación. Esta garantía no cubre las piezas del producto sujetas a un uso y desgaste normal y, por lo tanto, consideradas piezas de desgaste (por ej. pilas, baterías, mangueras, cartuchos de tinta) ni los daños a las piezas frágiles, por ej. interruptores o piezas de cristal.

● Tramitación de la garantía

Para garantizar un procesamiento rápido de su consulta, por favor, siga las indicaciones siguientes:

Para cualquier consulta, tenga a mano el recibo y el número de artículo (IAN 479675_2410) como justificante de compra.

Encontrará el número de artículo en la placa de características del producto, un gravado en el producto, la portada de las instrucciones (abajo a la izquierda) o el adhesivo en la parte posterior o inferior del producto.

Si se producen fallos de funcionamiento o cualquier otro defecto, contacte primero por teléfono o correo electrónico con el departamento de servicio mencionado a continuación.

Entonces podrá enviar gratuitamente para usted un producto registrado como defectuoso a la dirección de servicio que se le proporcione adjuntando la factura de compra (recibo) e indicando cuál es el defecto y cuándo tuvo lugar.



PDF ONLINE
parkside-diy.com

En parkside-diy.com puede visualizar y descargar este y muchos otros manuales. Con este código QR accede directamente a parkside-diy.com. Seleccione su país y busque los manuales de instrucciones a través de la máscara de búsqueda. Introduciendo el número de artículo (IAN) 479675_2410 accede al manual de instrucciones de su artículo.

● **Asistencia**

ES Asistencia en España

Tel.: 900984948

E-Mail: owim@lidl.es

● **Declaración UE de conformidad**

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD (n° 479675_2410)

IAN: 479675_2410
Identificación del producto: "PARKSIDE" Esmeriladora doble con eje flexible
Número de modelo: HÚ10147

El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión:

Directiva 2006/42/CE
Directiva 2014/30/UE
relacionadas

Referencias a las normas armonizadas o referencias a las otras especificaciones técnicas respecto a las cuales se declara la conformidad:

N° / Partes
Directiva 2006/42/CE
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-3-4:2016/A12:2020
EN ISO 12100:2010
Directiva 2014/30/UE
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
EN 61000-3-3:2013/A2:2021

El objeto de la declaración descrita anteriormente se ajusta a la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos:

N° / Partes
EN IEC 63000:2018

Responsable de la documentación técnica: OWIM GmbH & Co.KG

Firmado en nombre de:
OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Alemania
Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

Traducción de la declaración de conformidad original

Neckarsulm	20.01.2025		
Lugar	Fecha	ppa. Stefan Haensel Procurador	ppa. Jörn Buchheim Procurador

ES



Liste over anvendte piktogrammer/symboler	Side 236
Indledning	Side 237
Forskriftsmæssig anvendelse	Side 237
Leveringsomfang	Side 237
Beskrivelse af delene	Side 238
Tekniske data	Side 239
Almindelige sikkerhedsanvisninger	Side 240
Generelle sikkerhedsinstruktioner for elektroværktøj	Side 240
Sikkerhedsanvisninger for bordslibemaskiner	Side 243
Sikkerhedsanvisninger for anvendelsen	Side 244
Yderligere sikkerhedsanvisninger for alle anvendelser	Side 246
Yderligere sikkerhedsanvisninger for slibning og skæring	Side 247
Yderligere sikkerhedsanvisninger for arbejde med trådbørster	Side 248
Sikkert arbejde	Side 248
Produktspecifikke sikkerhedsanvisninger	Side 249
Montering	Side 250
Udpakning af produktet	Side 250
Tilbehør	Side 251
Anbringelse og indstilling af arbejdsanlæg	Side 251
Anbringelse og indstilling af transparent skærm og gnistfanger	Side 251
Betjening	Side 252
Arbejdsanvisninger	Side 252
Tænd/sluk produktet	Side 253
Indstilling af hastighed	Side 253
Anbringelse/fjernelse af den fleksible aksel	Side 253
Anbringelse/fjernelse af indsatsværktøj på den fleksible aksel	Side 254
Udskiftning af spændetang	Side 254
Udskiftning af slibe- og polerskive	Side 254
Anvendelseseksempler/Vælg egnet indsatsværktøj	Side 257
Rengøring og vedligeholdelse	Side 257
Rengøring	Side 257
Vedligeholdelse	Side 258
Reparation	Side 258
Opbevaring	Side 258
Transport	Side 258
Bortskaffelse	Side 258
Garanti	Side 259
Afvikling af garantisager	Side 260
Service	Side 260
EU-overensstemmelseserklæring	Side 261

Liste over anvendte piktogrammer/symboler

	Læs betjeningsvejledningen.		Bær øjenbeskyttelse!
	Sluk for produktet, og tag det ud af stikkontakten, før du skifter tilbehør, rengør det og når det ikke er i brug.		Benyt høreværn!
	FARE! – Betegner en faresituation med høj risikofaktor, som, hvis den ikke afværges, medfører dødsfald eller alvorlige kvæstelser (f.eks. fare for kvælning)		Benyt åndedrætsværn!
	ADVARSEL! – Betegner en fare med middel risikograd, som kan medføre dødsfald eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås (f.eks. risiko for elektrisk stød)		Vekselstrøm/-spænding
	FORSIGTIG! – Betegner en fare med lav risikograd, som kan medføre lette til moderate kvæstelser, hvis den ikke undgås (f.eks. forbrændingsfare)		n ₀ Tomgangshastighed P rotationshastighed
	Fare – risiko for elektrisk stød!		d Borningsdiameter D Udvendig diameter t Tykkelse
	Symbol for et produkt i beskyttelsesklasse II	Ø	Diameter
	Låst	CE	CE-mærket bekræfter overensstemmelse med de for produktet gældende EU-retningslinjer.
	Låst op	 	Sikkerhedsanvisninger Handlingsanvisninger

DOBBELT SLIBEMASKINE MED FLEKSIBEL AKSEL

● Indledning

Hjerteligt tillykke med købet af deres nye produkt. Du har besluttet dig for et produkt af høj kvalitet. Brugervejledningen er en del af dette produkt. Den indeholder vigtige informationer om sikkerhed, brug og bortskaffelse. Gør dig inden ibrugtagning af produktet fortrolig med alle betjenings- og sikkerhedsanvisninger. Benyt kun produktet som beskrevet og til de oplyste formål. Videregiv alle papirer, hvis du giver produktet videre til tredjemand.

● Forskriftsmæssig anvendelse

- Dette produkt er beregnet til slibning, afgratning, polering, gravering, skæring, fræsning og rengøring af forskellige materialer.
- Produktet egner sig til slibning af hårde materialer, f.eks.
 - Konstruktionsstål
 - Støbejern
 - HSS
 - Keramik
 - Glas
- Produktet egner sig til slibning af bløde materialer, f.eks.
 - Kobber
 - Aluminium
 - Kunststof
- Produktet skal anvendes med egnede slibe- og polerskiver.
- Benyt kun produktet og dets tilbehør til de beskrevne anvendelser.
- Enhver anden brug eller ændring af produktet gælder som ikke-forskriftsmæssig og kan forårsage farer som død, livsfarlige kvæstelser og beskadigelser. Producenten påtager sig intet ansvar for skader, der opstår som følge af ikke-forskriftsmæssig anvendelse.
- Produktet er kun beregnet til brug i private hjem. Produktet er ikke beregnet til kommerciel brug eller lignende formål.
- Overhold alle gældende lokale sikkerhedsforskrifter, standarder og forordninger. Anvendelse af støjafgivende elektroværktøjer kan være begrænset til bestemte tidsrum i henhold til nationale eller lokale forskrifter.

● Leveringsomfang

ADVARSEL!

- Produktet og emballagen er ikke legetøj for børn! Børn må ikke lege med plastposer, folier og smådele! Der er fare for slugning og kvælning!

1	Dobbelt slibemaskine med fleksibel aksel	
1	Slibeskive (forinstalleret)	Ø 75 × Ø 10 × 20 mm/#120
1	Polerskive (forinstalleret)	Ø 75 × Ø 10 × 20 mm/#400
1	Fleksibel aksel	1 m lang
1	Kombinationsnøgle	
2	Arbejdsanlæg med fastgørelsesmateriale:	
	2 fingerskruer	M6
	2 møtrikker	M6

2	Gnistfanger med fastgørelsesmateriale: 4 rundhovedskruer 4 fjederskiver 4 underlagsskiver 4 møtrikker	M4 × 10 mm, T15 M4 M4 M4
2	Transparente skærme med fastgørelsesmateriale: 2 rundhovedskruer 2 fjederskiver 2 underlagsskiver 2 møtrikker	M5 × 45 mm, T20 M5 M5 M5
12	Skæreskiver	32 × 1 mm
5	Slibebånd	13 mm, Ø 15 mm
5	Slibebånd	13 mm, Ø 9 mm
5	Poleringsfilt	Ø 25 × 7 mm
5	Poleringsfilt	Ø 13 × 7 mm
40	Skæreskiver (i lille plastbeholder)	Ø 24 mm
10	Slibespids	
5	Fræsestift	
4	Rensebørster	
3	Messingbørster	
2	Arbejdsspindel til slibebånd	
2	Spindel til poleringsfilt/skæreskive	
1	Slibesten	20 × 10 × 10 mm
1	Poleringspasta (i lille plastbeholder)	
3	Spændetang	Til rundt skaft op til Ø 2,0/2,4/3,2 mm
1	Opbevaringsboks af plast	
1	Betjeningsvejledning	

● Beskrivelse af delene

Slå før læsningen op på siderne med figurerne, og gør dig fortrolig med alle produktets funktioner.

(Fig. A)

1 Bortledningsanordning af transparent skærm og gnistfanger

1a Transparent skærm

1b Gnistfanger

1c Spændeskruesæt (til transparent skærm)

1d Spændeskruesæt (til gnistfanger)

2 Polerskive

3 Låsemøtrik

4 Tilslutningsstykke

5 Fleksibel aksel

6 Manchet

7 Centrerpatri

8 Hastighedsregulering

9 Afbryder

10 Fingerskruer

10a Møtrik

11 Arbejdsanlæg

12 Slibeskive

(Fig. B)

- 13 Fræser
- 14 Rensebørste
- 15 Messingbørste
- 16 Slibespids
- 17 Slibebånd Ø 15 mm
- 18 Opspændingsdorn til slibebånd Ø 15 mm
- 19 Slibebånd Ø 9 mm
- 20 Opspændingsdorn til slibebånd Ø 9 mm
- 21 Spændetang
- 22 Slibesten
- 23 Kombinationsnøgle
- 24 Opspændingsdorn til poleringsfilt
- 25 Poleringsfilt Ø 25 mm
- 26 Poleringsfilt Ø 13 mm
- 27 Poleringspasta
- 28 Skæreskive Ø 24 mm
- 29 Skæreskive Ø 32 mm
- 30 Opspændingsdorn til skæreskive
- 31 Opbevaringsboks af plast

(Fig. E)

- 33 Beskyttelsesskærm af plast
- 33a Kunststoffsafdækning
- 34 Spindel (til poleringsskive)
- 35 Indre flange
- 36 Ydre flange
- 37 Spændemøtrik (til poleringsskive)
- 38 Spindeladapter
- 39 Spændeskruer (til kunststoffsafdækning)

(Fig. F)

- 32 Metalbeskyttelsessgitter
- 32a Metalafdækning
- 40 Forbindelsesskrue
- 41 Spindel (til slibeskrive)
- 42 Spændemøtrik (til slibeskrive)
- 42a Legeme

(Fig. G)

- 5a Drejelig aksel

(Fig. I)

- 7a Lukningskappe
- 7b Holder

(Fig. J)

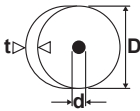
- 43 Fastgørelsesboring
- 44 Netledning med netstik

● Tekniske data

Modelnummer med VDE-netstik: med BS-netstik: med CH-netstik:	HG10147 HG10147-BS HG10147-CH
Mærkespænding:	230–240 V~, 50 Hz
Nominal effekt:	120 W
Beskyttelsesklasse:	II/□ (dobbeltisole- ring)

	
Nominal tomgangshastighed n_0 :	0–11500 min ⁻¹
Rotationshastighed P:	Maks. 45 m/s ⁻¹
Vægt (inklusive tilbehør):	ca. 2,4 kg

Slibeskrive/polerskrive

	
Tilladt omdrejningstal:	Min. 12000 min ⁻¹
Udvendig diameter D:	Ø 75 mm
Boringsdiameter d:	Ø 10 mm

Tykkelse t:	20 mm
Hårdhedsgrad:	M
Kornstørrelse #:	120 (slibeskive) 400 (polerskive)

Støjemissionsværdi

Måleværdi for lyd fastlagt i henhold til EN 62841-3-4. Det A-vægtede støjniveau fra elektroværktøjet er typisk:

Lydtryksniveau:	$L_{pA} = 86 \text{ dB}$
Usikkerhed:	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Lydeffektniveau:	$L_{WA} = 99 \text{ dB}$
Usikkerhed:	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

⚠ ADVARSEL!



Brug høreværn!

BEMÆRK

- Den angivne totale vibrationsværdi og den angivne støjemissionsværdi er målt i henhold til normerede testmetoder og kan derfor anvendes til sammenligning med et andet elektroværktøj.
- Den angivne totale vibrationsværdi og den angivne støjemissionsværdi kan også anvendes til en foreløbig vurdering af belastningen.

⚠ ADVARSEL!

- Vibrations- og støjemissionsværdier kan afvige fra de angivne værdier i forhold til den faktiske anvendelse af elektroværktøjet og afhængigt af den måde elektroværktøjet anvendes på og til, især i forhold til hvilken materialetype, der bearbejdes.

Sørg for, at belastningen fra vibrationer og støj bliver så lille som muligt. Til reduktion af vibrationsbelastningen kan anvendes handsker ved brug af elektroværktøjet og begrænset arbejdstid med værktøjet. Dertil skal alle dele af driftscyklussen tages med i betragtning (f.eks. de tidsrum, hvor elektroværktøjet er slukket og de tidsrum, hvor det er tændt, men kører uden belastning).



Almindelige sikkerhedsanvisninger

- **Generelle sikkerhedsinstruktioner for elektroværktøj**

⚠ ADVARSEL!

- **Læs alle sikkerhedsanvisninger, vejledninger, illustrationer og tekniske data, der medfølger til dette elektroværktøj.**
Hvis nedenstående sikkerhedsanvisninger og vejledninger ikke overholdes, er der fare for elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Gem alle sikkerhedsanvisninger og vejledninger til senere anvendelse.

Begrebet ”elektroværktøj”, der anvendes i sikkerhedsanvisningen refererer til netdrevne elektroværktøjer (med netledning) eller til batteridrevne elektroværktøjer (uden netledning).

Sikkerhed på arbejdspladsen

- a) **Sørg for at arbejdsområdet er rent og godt belyst.** Uorden og et dårligt belyst arbejdsområde kan medføre uheld.
- b) **Elektroværktøjerne må ikke anvendes i eksplosionsfarlige miljøer, hvor der befinder sig brændbare væsker, gasser eller støv.** Elektroværktøjer udsender gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- c) **Hold børn og andre personer på afstand ved brug af elektroværktøjet.** Ved forstyrrelser kan kontrollen over elektroværktøjet gå tabt.

Elektrisk sikkerhed

- a) **Elektroværktøjets tilslutningsstik skal passe til stikkontakten. Stikket må under ingen omstændigheder modificeres. Anvend aldrig et adapterstik sammen med elektroværktøjer med jordforbindelse.** Originale stik og passende stikkontakter mindsker risikoen for elektriske stød.
- b) **Undgå, at kroppen får kontakt med jordforbundne genstande, som rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Der er øget risiko for elektriske stød hvis kroppen er jordforbundet.

- c) **Elektroværktøjer må ikke udsættes for regn og fugt.** Risikoen for et elektrisk stød øges, hvis der trænger vand ind i elektroværktøjet.
- d) **Netledningen må ikke bruges til at bære elektroværktøjet, hænge det op eller til at trække stikket ud af stikkontakten. Hold netledningen væk fra varme, olie, skarpe kanter eller apparatets bevægelige dele.** Beskadigede eller snoede netledninger øger risikoen for et elektrisk stød.
- e) **Hvis elektroværktøjet anvendes udendørs, må der kun bruges forlængerledninger, der er beregnet til udendørs brug.** Anvendelse af en forlængerledning, der er beregnet til udendørs brug, mindsker risikoen for et elektrisk stød.
- f) **Hvis det ikke er muligt at undgå at bruge elektroværktøjet i fugtige miljøer, skal der anvendes et fejlstrømsrelæ.** Anvendelse af et fejlstrømsrelæ mindsker risikoen for et elektrisk stød.

Sikkerhed for personer

- a) **Vær opmærksom på, hvad og hvordan du gør, og brug den sunde fornuft ved arbejde med et elektroværktøj. Brug ikke et elektroværktøj, hvis du er ukoncentreret eller træt, påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.** Bare et øjeblik uopmærksomhed ved brugen af elektroværktøjet kan føre til alvorlige kvæstelser.

b) **Benyt personlige værnemidler og altid sikkerhedsbriller.** Ved at bære personlige værnemidler, som støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttelseshjelm eller høreværn, der passer til den konkrete anvendelse af elektroværktøjet, mindskes risikoen for kvæstelser.

c) **Undgå utilsigtet idriftsættelse. Kontrollér, at elektroværktøjet er slukket, før det tilsluttes strømforsyningen, og/eller batteriet, frakobles eller bæres.** Hvis elektroværktøjet bæres med fingeren på afbryderen, eller hvis elektroværktøjet er tændt, når det tilsluttes strømforsyningen, kan det medføre ulykker.

d) **Fjern indstillingsværktøjer eller skruenøgler, før elektroværktøjet tændes.** Et værktøj eller en nøgle, der er i kontakt med en roterende del af elektroværktøjet, kan forårsage kvæstelser.

e) **Undgå unormale kropsholdninger. Sørg for at stå sikkert, og hold altid balancen.** Sådan kan elektroværktøjet nemmere kontrolleres i uventede situationer.

f) **Anvend egnet beklædning. Undgå at anvende tøj med vidde og smykker.** Hår, klæder og handsker skal holdes væk fra bevægelige dele. Løst tøj, smykker eller langt hår kan gribes af bevægelige dele.

g) **Hvis der anvendes støvudsugning, og der er monteret udsugningstragte, skal det kontrolleres, at de er tilsluttet og anvendes korrekt.** Anvendelse af støvudsugning kan forebygge farlige situationer med støv.

h) **Pas på falsk sikkerhed, og gå ikke på kompromis med sikkerhedsreglerne for elektroværktøjer, også selvom du er fortrolig med elektroværktøjet efter lang tids anvendelse.** Uopmærksomhed kan inden for brøkdelen af et sekund medføre alvorlige kvæstelser.

Anvendelse og håndtering af elektroværktøjer

a) **Elektroværktøjet må ikke overbelastes. Anvend det korrekte elektroværktøj til arbejdsopgaven.** Med det korrekte elektroværktøj arbejder du bedre og mere sikkert i det anførte effektområde.

b) **Anvend ikke et elektroværktøj med en defekt afbryder.** Et elektroværktøj, der ikke længere kan tændes og slukkes, er farligt og skal repareres.

c) **Træk stikket ud af stikkontakten, og/eller fjern et udtagelig genopladeligt batteri, før der foretages indstillinger på apparater, skiftes indsatsværktøj, eller når elektroværktøjet lægges væk.** Disse forholdsregler forhindrer utilsigtet start af elektroværktøjet.

d) **Opbevar elektroværktøjer, der ikke benyttes, uden for børns rækkevidde.** Personer, der ikke er fortrolige med elektroværktøjet eller ikke har læst disse anvisninger, må ikke anvende værktøjet. Elektroværktøj, der anvendes af uerfarne personer, er farligt.

e) **Vedligehold elektroværktøjer og indsatsværktøjer omhyggeligt. Kontrollér om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke klemmer, om dele er ødelagt og har taget skade i en sådan grad**

at **elektroværktøjets funktion påvirkes. Beskadigede dele skal repareres, før de anvendes med elektroværktøjet.** Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdte elektroværktøjer.

- f) **Skæreværktøjer skal være skarpe og rene.** Skæreværktøjer, der er plejet korrekt, har skarpe skærekanter og sætter sig ikke fast og er nemmere at styre.
- g) **Anvend elektroværktøj, tilbehør, indsatsværktøjer etc. i henhold til disse anvisninger. Vær opmærksom på arbejdsforholdene og den opgave, der skal udføres.** Brug af elektroværktøjer til andre opgaver, end de er beregnet til, kan medføre farlige situationer.
- h) **Hold håndtag og gribeflader tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte håndtag og gribeflader forhindrer sikker betjening og kontrol over elektroværktøjet under uforudsete situationer.

Service

- a) **Elektroværktøjet må kun repareres af fagfolk og kun ved anvendelse af originale reservedele.** Herved sikres at elektroværktøjets sikkerhedsstandard bibeholdes.

FORSIGTIG!

- Ved brug af elektroværktøjer skal man til beskyttelse mod elektrisk stød samt fare for kvæstelser og brand være opmærksom på følgende sikkerhedsforanstaltninger.

FORSIGTIG!

- Læs disse anvisninger, inden dette elektroværktøj tages i brug, og opbevar sikkerhedsanvisningerne et sikkert sted.

● Sikkerhedsanvisninger for bordslibemaskiner

- a) **Anvend ikke et beskadiget indsatsværktøj. Før hver anvendelse kontrolleres indsatsværktøjer som slibeskiver for afrivninger samt revner og stålbørster for løse eller ødelagte tråde. Når du har kontrolleret og anvendt indsatsværktøjet, så skal du og personer i nærheden placere sig uden for det roterende indsatsværktøjs niveau og lade apparatet køre i et minut med højeste hastighed.** Beskadigede indsatsværktøjer brækker oftest i denne testtid.
- b) **Det tilladte omdrejningstal for indsatsværktøjet skal være mindst lige så højt som det på elektroværktøjets anførte højeste omdrejningstal.** Værktøj, der roterer hurtigere end tilladt, kan gå i stykker og flyve omkring.
- c) **Vær opmærksom på, at trådbørster også taber trådstykker under normal brug. Overbelast ikke trådene ved at presse med for meget tryk.** Trådstykker, som flyver væk, kan let trænge gennem tynd beklædning og/eller huden.
- d) **Slib aldrig på slibeskvens sideflader.** Slibning på sideflader kan få slibeskvnen til at bryde og splintre i alle retninger.

- **Sørg altid for, at slibeskiven er uden fejl, før hver anvendelse.** Udfør en klangtest til at opfange revner. Dertil skal skiven rammes let med en ikke-metalisk hammer til højre og venstre fra den lodrette midterlinje. De lette slag skal frembringe en lys "klokketklang". Benyt ikke skiven, hvis der lyden en dump klang.
- Udskift den slidte slibeskive, når gnistfangere ikke længere kan indstilles til den krævede afstand på højst 2 mm til slibeskiven.
- Benyt kun elektroværktøjet med indsatsværktøj monteret på begge spindler. Dermed undgås kontakt med den roterende spindel.
- Benyt altid beskyttelsesskærmen, emneanlægget, beskyttelsesruden og gnistfangeren, alt efter hvad indsatsværktøjet kræver.
- Benyt kun indsatsværktøj med en diameter svarende til den påkrævede mærkning.
- Udskift beskadigede eller stærkt furede slibeskiver.
- Hæv bordslibemaskinen ved transport med greb om huset eller begge beskyttelsesskærme.
- Indstil emneanlægget således, at vinklen mellem emneanlægget og indsatsværktøjet altid er større end 85°.

● Sikkerhedsanvisninger for anvendelsen

Fælles sikkerhedsanvisninger for slibning, slibning med sandpapir, arbejde med trådbørster, polering, fræsning eller skæring

- a) **Dette elektroværktøj kan benyttes som sliber, sandpapirsliber, trådbørste, polerer, til fræsning og som skæremaskine. Overhold alle sikkerhedsanvisninger, anvisninger, illustrationer og data,**

som du får med apparatet. Hvis du ikke overholder nedenstående anvisninger, kan det medføre elektrisk stød, ild og/eller alvorlige kvæstelser.

- b) **Anvend ikke tilbehør, der ikke er specielt beregnet og anbefalet til elektroværktøjet af producenten.** Selv om du kan fastgøre tilbehøret til elektroværktøjet, er det ikke garanti for sikker brug.
- c) **Det tilladte omdrejningstal for indsatsværktøjet skal være mindst lige så højt som det på elektroværktøjets anførte højeste omdrejningstal.** Værktøj, der roterer hurtigere end tilladt, kan gå i stykker og flyve omkring.
- d) **Indsatsværktøjets udvendige diameter og tykkelse skal opfylde elektroværktøjets krav til dimensioner.** Indsatsværktøjer med forkerte mål kan ikke afskærmes og kontrolleres korrekt.
- e) **Slibeskiver, slibevalser eller andet tilbehør skal passe nøjagtigt på slibespindel eller spændetang på dit elektroværktøj.** Indsatsværktøjer, som ikke passer nøjagtigt til elektroværktøjet, roterer ujævnt, vibrerer meget kraftigt og kan føre til tab af kontrol.
- f) **Dornmonterede skiver, slibecylindre, skæreværktøjer eller andet tilbehør skal indsættes fuldstændigt i spændetang eller centrerpatron. "Overstand" hhv. frie del af dornen mellem slibelegeme og spændetang eller centrerpatron skal være minimal.** Hvis dornen ikke spændes tilstrækkeligt eller slibelegeme er for langt fremme, kan indsatsværktøjet løsnes og udskydes med høj hastighed.

- g) **Anvend ikke et beskadiget indsatsværktøj. Før hver anvendelse kontrolleres indsatsværktøjer som slibesliver for afrivninger og revner, slibetæller for revner, slitage eller kraftigt slid, trådbørster for løse eller ødelagte tråde. Hvis du taber elektroværktøjet eller indsatsværktøjet, skal det kontrolleres for skader eller anvend i stedet ubeskadiget indsatsværktøj.**

Når du har kontrolleret og anvendt indsatsværktøjet, så skal du og personer i nærheden placere sig uden for det roterende indsatsværktøjs niveau og lade apparatet køre i et minut med højeste hastighed. Beskadigede indsatsværktøjer brækker oftest i denne testtid.

- h) **Anvend personligt sikkerhedsudstyr. Anvend, afhængigt af anvendelsen, fuld ansigtsbeskyttelse, øjenbeskyttelse eller beskyttelsesbriller. Hvis det er relevant, skal du anvende støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller et specielt forklæde som beskytter dig mod små slibe- og materialepartikler. Øjnene skal være beskyttet imod omkringflyvende fremmedlegemer, som kan forekomme ved forskellige anvendelser. Støv- eller åndedrætsværn skal bortfiltrere det støv, der opstår ved anvendelsen. Hvis du udsættes for kraftig støj i længere tid, kan det medføre høretab.**
- i) **Sørg for at andre personer holdes på sikker afstand af arbejdsområdet. Alle, som kommer ind i arbejdsområdet, skal anvende personligt sikkerhedsudstyr. Brudstykker fra**

det materiale, der forarbejdes, eller knækkede indsatsværktøjer kan flyve væk og forårsage skader, også uden for det direkte arbejdsområde.

- j) **Hold kun apparatet på de isolerede gribeblader, når arbejdet udføres, da indsatsværktøjet kan ramme skjulte strømførende ledninger eller dets eget netkabel.** Kontakt med en strømførende ledning kan også sætte enhedens andre metaldele under spænding og medføre elektrisk stød.
- k) **Hold altid elektroværktøjet sikkert fast under start.** Ved opstart til fulde omdrejninger kan motors reaktionsmoment medføre, at elektroværktøjet vrides.
- l) **Hvis muligt benyttes skruetvinger til fastgørelse af emnet. Hold aldrig et lille emne i en hånd og elektroværktøjet i den anden, under brugen.** Ved fastspænding af mindre emner har du begge hænder fri til bedre kontrol af elektroværktøjet. Ved skæring af runde emner som trædyvler, stangmateriale eller rør har disse en tendens til rulning, fastklemning af indsatsværktøjet og udslyngning mod dig selv.
- m) **Hold netledningen væk fra roterende indsatsværktøjer.** Hvis du mister kontrollen over apparatet, kan netledningen blive skåret over eller klemmt, og din hånd eller arm kan sidde fast i det roterende indsatsværktøj.
- n) **Læg aldrig elektroværktøjet fra dig, før indsatsværktøjet er kommet til fuldstændig stilstand.** Roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med aflægningsområdet, hvorved kontrollen over elektroværktøjet mistes.

- o) **Spænd spændetangsmøtrik, centrerpatron eller anden fastgørelse grundigt efter skift af indsatsværktøjer eller indstillinger af apparatet.** Løse fastgørelseselementer kan forskydes uventet og medføre tab af kontrollen; løse, roterende komponenter udslynges voldsomt.
- p) **Lad ikke elektroværktøjet køre, når det bæres.** Dit tøj kan, ved tilfældig kontakt med det roterende indsatsværktøj, blive grebet af indsatsværktøjet, som kan bore sig ind i kroppen.
- q) **Elektroværktøjets ventilationsåbninger skal rengøres regelmæssigt.** Motorens blæser trækker støv ind i huset og en kraftig ansamling af metalstøv kan medføre elektrisk fare.
- r) **Anvend ikke elektroværktøjet i nærheden af brændbare materialer.** Gnister kan antænde disse materialer.
- s) **Anvend ikke indsatsværktøjer, der kræver flydende kølemidler.** Anvendelse af vand eller andre flydende kølemidler kan medføre elektriske stød.

● Yderligere sikkerhedsanvisninger for alle anvendelser

Tilbageslag og respektive sikkerhedsanvisninger

Tilbageslag er den pludselige reaktion som følge af et fastklemt eller blokeret, roterende indsatsværktøj som f.eks. slibeskiver, slibebånd, trådbørster osv. Fastklemning eller blokering resulterer i, at det roterende indsatsværktøj stopper brat. Herved vil et elektroværktøj ude af kontrol blive accelereret imod indsatsværktøjets drejeretning.

Hvis f.eks. en slibeskive bliver klemt eller blokeret af arbejdsemnet, kan slibeskivens kant, som sidder fast i arbejdsmaterialet blive fanget, hvorved slibeskiven går i stykker og forårsager et tilbageslag. Slibeskiven flytter sig derefter fra eller imod brugeren, afhængigt af skivens omdrejningsretning på blokeringsstedet. Herved kan slibeskiven også knække.

Et tilbageslag er et resultat af en forkert eller fejlagtig anvendelse af elektroværktøjet. Dette kan undgås ved passende forholdsregler, som efterfølgende beskrevet.

- a) **Hold godt fast i elektroværktøjet, og hold din krop og arme i en sådan stilling, at de kan opfange tilbageslagskraften.** Ved passende forholdsregler kan brugeren beherske tilbageslags- og reaktionskræfter.
- b) **Især skal der arbejdes forsigtigt ved hjørner, skarpe kanter osv. Det skal forhindres, at indsatsværktøjet springer tilbage fra arbejdsemnet og klemmes.** Det roterende indsatsværktøj har tendens til at sætte sig fast ved hjørner, skarpe kanter, eller hvis den preller af. Dette medfører tab af kontrol eller tilbageslag.
- c) **Benyt ikke savtandet savklinge.** Sådanne indsatsværktøjer forårsager hyppigt tilbageslag eller tab af kontrollen over elektroværktøjet.
- d) **Før altid indsatsværktøjet i samme retning i materialet, i skærekanten som materialet efterlader (modsvarende samme retning som spåner udkastes).** Føring af elektroværktøjet i den forkerte retning medfører en opbrydning

af indsatsværktøjets skærekant i emnet, hvorved elektroværktøj trækkes i denne fremførsretsning.

- e) **Spænd altid emnet fast ved brug af drejefile, skæreskiver, højhastigheds-fræseværktøjer eller hårdmetal fræseværktøjer.** Allerede ved lille forskydning i rillen vil disse indsatsværktøjer sætte sig fast og kan medføre et tilbageslag. Ved fæstning af en skæreskive vil den normalt blive ødelagt. Ved fæstning af drejefile, højhastigheds-fræseværktøjer eller hårdmetal-fræseværktøjer, kan værktøjet springe ud af rillen og medføre tab af kontrollen over elektroværktøjet.

● Yderligere sikkerhedsanvisninger for slibning og skæring

Særlige sikkerhedsanvisninger for slibning og skæring

- a) **Brug kun slibelegemer, der er godkendt til dit elektroværktøj, og kun til de anbefalede anvendelser. Eksempel: Slib aldrig med sidefladerne på en skæreskive.** Skæreskiver er beregnet til fjernelse af materiale med kanten af skiven. Kraftpåvirkning fra siden på disse slibelegemer kan ødelægge dem.
- b) **Ved brug af koniske og lige slibespids med gevind må der kun benyttes ubeskadigede dorne i rette dimension og længde, uden bagskæring på skulder.** Egnede dorne hindrer muligheden for et brud.
- c) **Undgå blokering af skæreskiven eller for højt tryk. Udfør ikke overdrevet dybe snit.** En overbelastning af skæreskiven øger belastningen og tendensen til at sætte sig fast eller blokere og dermed muligheden for et tilbageslag eller brud på slibelegemet.
- d) **Undgå at føre hænderne foran og bagved den roterende skæreskive.** Hvis du flytter skæreskiven i arbejdsområdet væk fra dig, kan elektroværktøjet med den roterende skive blive kastet direkte mod dig i tilfælde af et tilbageslag.
- e) **Hvis skæreskiven sætter sig fast, eller du afbryder arbejdet, så sluk for apparatet, og hold det stille, indtil skiven står helt stille. Forsøg aldrig at trække skæreskiven ud af snittet, mens den kører, da dette ellers kan forårsage et tilbageslag.** Undersøg og afhjælp årsagen til, at skiven sidder fast.
- f) **Tænd ikke for elektroværktøjet igen, så længe det stadig befinder sig i arbejdsområdet. Lad først skæreskiven komme op på fuld hastighed, før du forsigtigt fortsætter snittet.** Ellers kan skiven sætte sig fast, springe ud af arbejdsområdet eller forårsage et tilbageslag.
- g) **Støt plader eller store arbejdsstykker for at mindske risikoen for et tilbageslag på grund af en fastklemt skæreskive.** Store arbejdsstykker kan blive bøjet under sin egen vægt. Arbejdsområdet skal støttes på begge sider af skiven, både i nærheden af skæringssnittet og på kanten.
- h) **Vær særlig forsigtig ved dykskæring i eksisterende vægge eller andre områder, som ikke er synlige.** Den dykkende skæreskive kan ved skæring i gas- eller vandløb, elektriske ledninger eller andre objekter forårsage et tilbageslag.

● Yderligere sikkerhedsanvisninger for arbejde med trådbørster

Særlige sikkerhedsanvisninger for arbejde med trådbørster

- a) **Vær opmærksom på, at trådbørster også taber trådstykker under normal brug. Overbelast ikke trådene ved at presse med for meget tryk.** Trådstykker, som flyver væk, kan let trænge gennem tynd beklædning og/eller huden.
- b) **Lad børster køre med driftshastighed i mindst ét minut inden de bruges. Vær opmærksom på, at de ikke er andre personer foran eller på linje med børsten i denne tid.** Under tilkørslen kan der flyve løse trådstykker fra børsten.
- c) **Ret den roterende trådbørste væk fra dig selv.** Ved arbejde med disse børster kan små partikler og trådstykker flyve ud med høj hastighed og gennemtrænge huden.

● Sikker arbejde

- **Hold orden i dit arbejdsområde.** Uorden i arbejdsområdet kan medføre ulykker.
- **Vær opmærksom på påvirkninger fra omgivelserne!** Udsæt ikke elektroværktøjer for regn. Benyt ikke elektroværktøjer i fugtige eller våde omgivelser. Sørg for god belysning i arbejdsområdet. Benyt ikke elektroværktøjer, hvor der er fare for brand eller eksplosion.
- **Beskyt dig mod elektrisk stød!** Undgå, at dele med jordforbindelse kommer i berøring med kroppen (f.eks. rør, radiatorer, elektriske komfurer, køleapparater).

- **Hold andre personer på afstand!** Lad ikke andre personer, særligt børn, berøre elektroværktøjet eller ledningen. Hold dem væk fra arbejdsområdet.
- **Opbevar elektroværktøjer sikkert, når de ikke er i brug!** Elektroværktøjer, som ikke er i brug, skal lægges et højt eller aflåst sted uden for børns rækkevidde.
- **Dit elektroværktøj må ikke overbelastes!** Arbejdet er bedre og mere sikkert i det anførte effektområde.
- **Benyt det rette elektroværktøj!** Anvend ikke ydelsessvage maskiner til tungt arbejde. Brug ikke elektroværktøjet til formål, som det ikke er beregnet til. Brug eksempelvis ikke en håndrundsav til skæring af trægrene eller brænde.
- **Bær egnet beklædning!** Bær ikke beklædning med vidde eller smykker, da det kan fanges i de bevægelige dele. Skridsikre sko anbefales under arbejde udendørs. Brug håret til langt hår.

⚠ ADVARSEL!



Bær øjenbeskyttelse!



Benyt åndedrætsværn!

- **Tilslut anordningen til støvudsugning!** Hvis der forefindes tilslutninger til støvudsugning og opfangningsanordninger, skal det sikres, at de er tilsluttet og anvendes korrekt.
- **Brug ikke ledningen til formål, som den ikke er beregnet til!** Brug ikke ledningen til at trække netstikket ud af stikkontakten. Beskyt ledningen mod hede, olie og skarpe kanter.

- **Sørg for at sikre arbejdsemnet!**
Brug klemmer eller et skruestik til at holde arbejdsemnet fast. Det holder det mere sikkert fast end ved håndkraft.
 - **Undgå unormal kropsholdning!**
Sørg for at stå stabilt med god balance.
 - **Vedligehold dine elektroværktøjer omhyggeligt!** Hold skæreværktøjer skarpe og rene for at opnå et bedre og mere sikkert arbejde. Følg anvisningerne til smøring og værktøjsskift. Kontrollér regelmæssigt elektroværktøjets netledning, og lad en anerkendt fagmand udskifte den. Kontrollér regelmæssigt forlængerledninger og udskift dem, hvis de er beskadiget. Hold håndtag tørre, rene og fri for olie og fedt.
 - **Træk netstikket ud af stikkontakten!** Når elektroværktøjet ikke skal bruges, inden vedligeholdelse og ved skift af værktøj.
 - **Lad aldrig værktøjsnøgler være isat!** Kontrollér inden opstart, at nøgler og indstillingsværkøjer er fjernet.
 - **Undgå utilsigtet opstart!** Sørg for, at kontakten er slukket, når netstikket sættes i stikkontakten.
 - **Brug en forlængerledning under arbejde udendørs!** Udendørs må der kun anvendes tilladte forlængerledninger med tilsvarende mærkning.
 - **Vær opmærksom!** Vær opmærksom på, hvad du gør. Udvis sund fornuft, mens der arbejdes. Benyt ikke elektroværktøjet, hvis du er ukoncentreret.
 - **Kontrollér elektroværktøjet for eventuelle beskadigelser!** Inden yderligere brug af elektroværktøjet skal beskyttelsesanordninger eller let beskadigede dele undersøges omhyggeligt med henblik på deres upåklagelige og tilsigtede funktion.
 - Kontrollér, om de bevægelige dele fungerer upåklageligt og ikke klemmes, eller om dele er beskadiget. Samtlige dele skal være monteret korrekt og opfylde alle betingelser for at sikre upåklagelig drift af elektroværktøjet. Beskadigede beskyttelsesanordninger og dele skal repareres eller udskiftes forskriftsmæssigt på et anerkendt fagværksted, såfremt andet ikke er angivet i brugsanvisningen.
 - En beskadiget afbryder skal udskiftes på et kundeserviceudpeget værksted.
 - Benyt ikke elektroværktøjer, hvorpå afbryderen ikke kan slås til eller fra.
- ⚠ FORSIGTIG!** Brug af andre indsatsværktøjer og andet tilbehør kan betyde, at du er udsat for en fare for kvæstelser.
- **Lad dit elektroværktøj reparere af en fagmand!** Dette elektroværktøj svarer til de relevante sikkerhedsbestemmelser. Reparationer må kun udføres af en fagmand og med originale reservedele, da brugeren ellers kan være udsat for uheld.
- **Produktspecifikke sikkerhedsanvisninger**

⚠ ADVARSEL!

- Anvend ikke beskadigede eller deforme skiver eller børster.

- Anvend kun slibeskiver og børster, hvis påtrykte omdrejningstal er mindst lige så højt som det, der er oplyst på elektroværktøjets typeskilt.
- Foretag periodisk indstilling af gnistfangeren for at udligne slid på skiven, hvorved afstanden mellem gnistfangeren/arbejdsanlægget og skiven er så lille som muligt og under ingen omstændigheder er større end 2 mm.
- Lad altid indsatsværktøjet være fastgjort på spindlen for at begrænse risikoen for at berøre den roterende spindel.

Restrisici

Også når dette elektroværktøj betjenes forskriftsmæssigt, vil der altid være restrisici. Følgende faresituationer kan forekomme i sammenhæng med konstruktion og opbygning af dette elektroværktøj:

- a) Lungeskader, såfremt der ikke benyttes egnet åndeværn.
- b) Høreskader, såfremt der ikke benyttes egnet høreværn.
- c) Sundhedsskader som følge af vibrationsemissioner, hvis produktet anvendes over et længere tidsrum eller ikke er korrekt håndteret og vedligeholdt.

ADVARSEL!

- ▶ Dette elektroværktøj udsender et elektromagnetisk felt under drift. Under bestemte forhold kan dette felt påvirke aktive eller passive medicinske implantater. For at reducere faren for alvorlige eller dødelige kvæstelser, anbefales det, at personer med medicinske implantater konsulterer egen læge eller fabrikanten af de medicinske implantat, inden elektroværktøjet anvendes.

● Montering

ADVARSEL!



Sluk for produktet, og tag det ud af stikkontakten, før du skifter tilbehør, rengør det og når det ikke er i brug.



Benyt åndedrætsværn!

● Udpakning af produktet

1. Tag produktet ud af emballagen, og fjern alle emballagematerialer og beskyttelsesfolier.
2. Kontrollér, om alle dele er til stede, og om det beskrevne leveringsomfang er fuldstændigt (se "Leveringsomfang").
3. Kontrollér, at produktet og alle dele er i god stand. Hvis du konstaterer en beskadigelse eller en defekt, så anvend ikke produktet, men gå frem som beskrevet i kapitlet "Garanti".

BEMÆRK

- ▶ Benyt altid produktet således, at bortledningsanordningen af transparent skærm og gnistfanger **[1]** samt arbejdsanlægget **[11]** er installeret korrekt, som det er nødvendigt for slibeskiver **[12]** og polerskiven **[2]**.
- ▶ Til monteringen, afmonteringen og udskiftningen af tilbehørsdele kræves et indsatsværktøj, som ikke er indeholdt i leveringen.
- ▶ Benyt en justerbar skruenøgle og en torx-håndskruetrækker til at udføre indstilling af produktet og skift af tilbehør.

● Tilbehør

⚠ ADVARSEL!

- ▶ Anvend ikke tilbehør som ikke er anbefalet af Parkside. Dette kan medføre elektriske stød eller brand.

For sikker og korrekt brug af dette produkt, kræves der bl.a. følgende tilbehør, som f.eks. nødvendigt værktøj og indsatsværktøj:

- Justerbar skruenøgle
- Torx-håndskruetrækker
- Skruetvinger

Værktøjer og indsatsværktøjer kan købes i faghandelen. Vær altid opmærksom på de tekniske krav til dette produkt, når du køber det (se "Tekniske data").

Hvis du er i tvivl, så spørg en kvalificeret specialist og lad din faghandler rådgive dig.

● Anbringelse og indstilling af arbejdsanlæg

(Fig. C)

BEMÆRK

- ▶ Spalten mellem slibeskiven [12] eller polerskiven [2] og arbejdsanlægget [11] skal være mindst mulig og må ikke overstige 2 mm.
- ▶ Arbejdsanlægget [11] må aldrig komme i berøring med slibeskiven [12] eller polerskiven [2].
- ▶ Indstil fra tid til anden afstanden igen, når slibeskiven [12] eller polerskiven [2] er slidt.

1. Montér arbejdsanlægget [11] på produktet med fingerskruen [10] og møtrikken [10a].

2. Hold møtrikken [10a] med en finger i udsparringen på metalbeskyttelsesgitteret [32].
3. Montér arbejdsanlægget [11] sikkert på produktet med fingerskruen [10].
4. Justér arbejdsanlægget [11] i horisontal retning med fingerskruen [10].

● Anbringelse og indstilling af transparent skærm og gnistfanger

(Fig. D)

Anbringelse af gnistfanger

BEMÆRK

- ▶ Stram spændeskruen [1d] for at justere gnistfangeren [1b] i vertikal retning.
- ▶ Spalten mellem slibeskiven [12] eller polerskiven [2] og gnistfangeren [1b] skal være mindst mulig og må ikke overstige 2 mm.
- ▶ Gnistfangeren [1b] må aldrig komme i berøring med slibeskiven [12] eller polerskiven [2].
- ▶ Indstil fra tid til anden afstanden igen, når slibeskiven [12] eller polerskiven [2] er slidt.

1. Anbring gnistfangeren [1b] på produktet med det medfølgende spændeskruesæt [1d].
2. Hold møtrikken på spændeskruesættet [1d] fast med en justerbar skruenøgle.
3. Spænd spændeskruen på spændeskruesættet [1d] fast med en torx-håndskruetrækker.

Anbringelse af transparent skærm

BEMÆRK

- Den transparente skærm [1a] kan indstilles i forskellige vinkler for at sikre slibe- og poleringsarbejde med størst mulig beskyttelse. Spænd hertil spændeskruen [1c].
1. Fastgør den transparente skærm [1a] med det medfølgende spændeskruesæt [1c] på gnistfangeren [1b].
 2. Hold møtrikken på spændeskruesættet [1c] fast med en justerbar skruenøgle.
 3. Spænd spændeskruen på spændeskruesættet [1c] fast med en torx-håndskruetrækker.

● Betjening

⚠ ADVARSEL!



Sluk for produktet, og tag det ud af stikkontakten, før du skifter tilbehør, rengør det og når det ikke er i brug.

● Arbejdsanvisninger

⚠ ADVARSEL!

- Produktet skal altid være stabilt og sikret. For ekstra sikkerhed kan produktet fastgøres på et egnet sted, f.eks. en arbejdsbænk. De 4 fastgørelsesboringer [43] (fig. J) kan anvendes til fastgørelse på en sikker og jævn overflade med bolte og møtrikker eller skuer (ikke indeholdt i leveringen).

⚠ ADVARSEL!

- Sørg for, at slibeskiven [12] og polerskiven [2] kan dreje frit uden at blokere. Kontrollér altid, om drejeretningen stemmer overens med pilemarkeringen på metalbeskyttelsesgitteret [32] og beskyttelsesskærmen i plast [33].
- Den transparente skærm [1a], gnistfangeren [1b] og arbejdsanlægget [11] skal være korrekt installeret og indstillet.
- Hvis produktet pludselig bliver stående eller har klemt sig fast, skal det straks slukkes, og netstikket [44] skal trækkes ud.

BEMÆRK

- Læg altid arbejdsemnet til slibe- eller poleringsarbejde på arbejdsanlægget [11].
- Før langsomt arbejdsemnet i den ønskede vinkel hen mod slibeskiven [12] eller polerskiven [2], indtil det berører den.
- Bevæg arbejdsemnet jævnt frem og tilbage, mod venstre og højre, for at opnå et optimalt resultat. Derigennem slides slibe og polerskiven jævnt.
- Udøv ved slibe og poleringsarbejde kun så meget tryk og fremføringshastighed mod arbejdsemnet som nødvendigt.
- Et for højt tryk og en for høj fremføringshastighed medfører for voldsom gnistdannelse mod slibeskiven og for høje temperaturer, som kan beskadige slibe- og polerskiven og medføre brud. Det kan medføre alvorlige kvæstelser.

BEMÆRK

- ▶ Arbejdstrykket og fremføringshastigheden afhænger af typen af de materialer, der skal slibes eller poleres, og skal tilpasses hertil.
- ▶ Valget af slibe- eller poleringshastigheden afhænger af typen af det materiale, der skal bearbejdes. Start altid med den laveste hastighed, og øg den, indtil den optimale arbejds kvalitet er opnået.
- ▶ Arbejdsemnet kan blive varmt under slibe- eller poleringsarbejde. Lad det køle af et sted med god ventilation, eller læg det i et vandbad. Tør arbejdsemnet grundigt af, inden arbejdet genoptages.

● Tænd/sluk produktet

(Fig. A)

⚠ ADVARSEL!

- ▶ Kontrollér, om afbryderen [9] står i position 0, inden netstikket [44] sættes i stikkontakten.

BEMÆRK

- ▶ Lad slibeskiven [12] og polerskiven [2] køre i produktet i ca. 5 minutter uden belastning med højeste omdrejningstal inden første ibrugtagning.
- ▶ Hold dig derved væk fra fareområdet foran og ved siden af åbningsne på metalbeskyttelsesskiltet [32] og beskyttelsesskærmen af plast [33].

1. Sæt afbryderen [9] på position I for at tænde produktet.
2. Sæt afbryderen [9] på position 0 for at slukke produktet.

● Indstilling af hastighed

(Fig. A)

⚠ ADVARSEL!

- ▶ Den transparente skærm [1a] skal være klappet ned indtil arbejdsanlægget [11]. Dette forhindrer utilsigtet kontakt med den roterende slibeskive [12] eller polerskive [2].
- ▶ Efter brug skal den fleksible aksel [5] fjernes fra produktet. I modsat fald kan den ukontrolleret kastes ud, hvis produktet tændes, og medføre kvæstelser.

1. Drej hastighedsreguleringen [8] i retning + for at øge hastigheden.
2. Drej hastighedsreguleringen [8] i retning – for at sænke hastigheden.

● Anbringelse/fjernelse af den fleksible aksel

(Fig. G)

Anbringelse af den fleksible aksel

1. Justér den fleksible aksel [5] efter tilslutningsstykket [4].
2. Før den drejelige aksel [5a] ind i tilslutningsstykket [4] i retning g.
3. Drej polerskiven [2] let op og af med hånden. Skub derved den drejelige aksel [5a] i tilslutningsstykket [4], indtil den falder fuldstændigt i hak.
4. Drej låsemøtrikken [3] i retning i for at fastgøre den.

Fjernelse af den fleksible aksel

1. Drej låsemøtrikken [3] i retning j for at løsne den fuldstændigt fra tilslutningsstykket [4].

2. Træk den fleksible aksel [5] i retning **h**, indtil den drejelige aksel [5a] er løsnet fuldstændigt fra tilslutningsstykket [4].

● Anbringelse/fjernelse af indsatsværktøj på den fleksible aksel

(Fig. H)

Anbringelse af indsatsværktøj

1. Tryk manchetten [6] i retning **k** for at låse centrerpatronen [7].
2. Sæt den i indsatsværktøjet [13/14/15/16/24/30] i centrerpatronen [7].
3. Spænd lukningskappen [7a] med kombinationsnøglen [23] i retning **l** for at holde indsatsværktøjet i position.
4. Løsn manchetten [6], så den igen kan vende tilbage til sin låseposition.

Fjernelse af indsatsværktøj

1. Tryk manchetten [6] i retning **k** for at låse centrerpatronen [7].
2. Brug kombinationsnøgle [23] til at løsne lukningskappen [7a] i retning **m**.
3. Træk indsatsværktøjet fuldstændigt af centrerpatronen [7].
4. Løsn manchetten [6], så den igen kan vende tilbage til sin låseposition.

● Udskiftning af spændetang

(Fig. H, I)

1. Tryk manchetten [6] i retning **k** for at låse centrerpatronen [7].
2. Brug kombinationsnøglen [23] til at løsne lukningskappen [7a] i retning **m**, indtil den er skruet fuldstændigt ud af holderen [7b].
3. Fjern spændetangen [21] fra holderen [7b], hvis indsatsværktøjet udviser en anden skafstørrelse. Sæt en spændetang, som egner sig til skafstørrelse, i holderen [7b].

4. Skru lukningskappen [7a] på holderen [7b], indtil den falder fuldstændigt i hak i holderen.
5. Spænd lukningskappen [7a] med kombinationsnøglen [23] i retning **l**.
6. Løsn manchetten [6], så den igen kan vende tilbage til sin låseposition.

● Udskiftning af slibe- og polerskive

⚠ ADVARSEL!

- Den slibeskive [12] eller polerskive [2], som skal udskiftes, må ikke være større end den foreskrevne diameter og den foreskrevne bredde.
- Udskift slibeskiven [12], når den udvendige diameter er på mindre end 50 mm.

BEMÆRK

- Til udskiftning af slibeskiven [12] eller polerskiven [2] skal der anvendes indsatsværktøj (justerbar skruenøgle og torx-skruetrækker), som ikke er indeholdt i leveringen.

Udskiftning af polerskive

(Fig. E)

BEMÆRK

- Det er nødvendigt at stramme spændemotrikken [37] og spindeladapteren [38]. Produktets rotationsmotor strammer den yderligere under drift.

1. Drej de 3 spændeskruer [39] med en torx-skruetrækker.
2. Tag kunststofafdækningen [33a] af beskyttelsesskærmen af plast [33].
3. Løsn spindeladapteren [38].

- Løsn spændemøtrikken [37] med en justerbar skruenøgle i retning **a**. Hold derved polerskiven [2] fast med den anden hånd.
- Skrue spændemøtrikken [37] af, indtil den kan trækkes af spindlen [34].
- Tag den ydre flange [36] af.
- Fjern den slidte polerskive [2] fra spindlen [34].
- Sæt den nye polerskive [2] på spindlen [34]. Skub polerskiven fuldstændigt i beskyttelsesskærmen af plast [33], indtil den berører den indre flange [35].
- Sæt den ydre flange [36] på spindlen [34] igen, så den ligger mod polerskiven [2].
- Skrue spændemøtrikken [37] på spindlen [34], indtil den berører den ydre flange [36].
- Drej spændemøtrikken [37] let i retning **b** ved hjælp af en justerbar skruenøgle. Hold derved polerskiven [2] fast med den anden hånd.
- Skrue spindeladapteren [38] i, indtil den ligger mod spændemøtrikken [37].
- Sæt kunststofsafdækningen [33a] på beskyttelsesskærmen af plast [33] igen.
- Fastgør spændeskruen [39] med en torx-skruestrækker på beskyttelsesskærmen af plast [33].
- Drej de 3 forbindelsesskrue [40] med en torx-skruestrækker i retning **c**.
- Tag metalafdækningen [32a] og metalbeskyttelsessgitteret [32] af.
- Løsn spændemøtrikken [42] med en justerbar skruenøgle i retning **e**. Hold derved slibeskiven [12] fast med den anden hånd.
- Skrue spændemøtrikken [42] af, indtil den er adskilt fra spindlen [41].
- Tag den ydre flange [36] af.
- Tag den slidte slibeskive [12] af spindlen [41].
- Sæt den nye slibeskive [12] på spindlen [41]. Skub slibeskiven ind, indtil den berører den indre flange [35].
- Sæt den ydre flange [36] på spindlen [41] igen, til den ligger mod slibeskiven [12].
- Skrue spændemøtrikken [42] på spindlen [41], indtil den ligger mod den ydre flange [36].
- Drej spændemøtrikken [42] let i retning **f** ved hjælp af en justerbar skruenøgle. Hold derved slibeskiven [12] fast med den anden hånd.
- Monter metalafdækningen [32a] og metalbeskyttelsessgitteret [32] på legemet [42a].
- Brug en torx-skruestrækker til at fastgøre de 3 forbindelsesskrue [40] med møtrikker på legemet [42a].

Udskiftning af slibeskive

(Fig. F)

BEMÆRK

- Det er nødvendigt at stramme spændemøtrikken [42]. Produktets rotationsmotor strammer den yderligere under drift.

- Hold møtrikken på den anden side af metalbeskyttelsessgitteret [32] fast med en justerbar skruenøgle for at forhindre, at det drejer, når der løsnes.

Anvendelse af opspændingsdorn til skæreskive

- Anvend skruetrækkersiden på kombinationsnøglen [23] til at løsne og stramme skruen på opspændingsdornen til skæreskiven [30].
- Sæt opspændingsdornen til skæreskiven [30] ind i den fleksible aksel [5].

3. Anvend kombinationsnøglen [23] til at løsne skruen på opspændingsdornen til skæreskiven [30].
4. Stik den ønskede skæreskive [28]/[29] på mellem de to underlagsskiver på skruen på opspændingsdornen til skæreskiven [30].
5. Anvend kombinationsnøglen [23] til at stramme skruen på opspændingsdornen til skæreskiven [30].

Anvendelse af opspændingsdorn til poleringsfilt

1. Drej spidsen af opspændingsdornen til poleringsfilten [24] i urets retning i det relevante hul på poleringsfilten [25]/[26].
2. Sæt opspændingsdornen til poleringsfilten [24] ind i den fleksible aksel [5].

Anvendelse af opspændingsdorn til slibebånd

1. Stik det ønskede slibebånd [17]/[19] fuldstændigt på den pågældende opspændingsdorn til slibebånd [18]/[20].
2. Fiksering af slibebånd: Anvend kombinationsnøglen [23] til at stramme skruen på opspændingsdornen til slibebånd [18]/[20].
3. Sæt opspændingsdornen til slibebånd [18]/[20] ind i den fleksible aksel [5].

BEMÆRK

Materiebearbejdning/ indsatsværktøj/omdrejningsområde:

- Anvend aldrig produktet til andre formål, og anvend det altid kun med originale dele/originale tilbehør. Brug af andre dele end dem, som er anbefalet i betjeningsvejledningen, kan betyde, at du er udsat for en fare for kvæstelser.

BEMÆRK

- Find omdrejningsområdet til bearbejdning af zink, zinklegeringer, aluminium og kobber ved at teste på prøvestykker.
- Bearbejd kunststoffer og materialer med lavt smeltepunkt i lavt omdrejningsområde.
- Bearbejd træ med højt omdrejningstal.
- Udfør rense-, polerings- og pudsearbejde i middel omdrejningsområde.
- Overskrid ikke den tilladte diameter ved følgende indsatsværktøjer:
Sammensat slibelegeme: maks. Ø 55 mm
Slibekorn: maks. Ø 55 mm
Slibespids med gevindindsats: maks. Ø 55 mm
Sandpapirtilbehør: maks. Ø 80 mm
Slibetilbehør: maks. Ø 80 mm
- Den maksimalt tilladte længde på en opspændingsdorn udgør 33 mm.
- Hvis der udøves for højt tryk, kan det indspændte indsatsværktøj gå i stykker og/eller arbejdsområdet kan blive beskadiget. Du kan opnå optimale arbejdsresultater ved at føre produktet mod emnet med et konstant jævnt omdrejningsområde og lavt tryk.
- Kom poleringspasta [27] på poleringsfilten [25]/[26] for at optimere resultatet.
- Tallene i den følgende tabel er vejledende anbefalinger. Test selv i praksis, hvilket indsatsværktøj og hvilke indstillinger der er optimalt egnet til det materiale, der skal bearbejdes.

● Anvendelseseksempler/Vælg egnet indsatsværktøj

Funktion	Tilbehør	Anvendelse	Overstand	
			min.	maks.
Fræsning	Fræser 13	Alsidigt arbejde, f.eks.: ■ Udfræsning ■ Udhuling ■ Formning ■ Rilning ■ Spaltefræsning	18 mm	25 mm
Polering, rustfjernelse Brug kun et let tryk på produktet mod emnet.	Messingbørster 15	Rustfjernelse	9 mm	15 mm
	Poleringsfilt 25/26	Bearbejdning af forskellige materialer, f.eks.: ■ Metal (især ædelmetaller som guld eller sølv) ■ Kunststoffer	12 mm	18 mm
Rensning	Rensebørster 14	Rengøring af: ■ Svært tilgængelige plasthuse ■ Omgivelser omkring en dørlås	9 mm	15 mm
Slibning	Slibespids 16	Slibearbejde, f.eks. på: ■ Sten ■ Træ Finarbejde på hårde materialer, f.eks.: ■ Keramik ■ Legeret stål	10 mm	10 mm
Skæring	Skæreskive 28/29	Bearbejdning af: ■ Metal ■ Kunststof ■ Træ	12 mm	18 mm

● Rengøring og vedligeholdelse

⚠ ADVARSEL!



Sluk for produktet, og tag det ud af stikkontakten, før du skifter tilbehør, rengør det og når det ikke er i brug.

● Rengøring

BEMÆRK

- Anvend aldrig kemiske, alkaliske, skurende eller andre aggressive rengørings- eller desinfektionsmidler til rengøring af produktet, da disse kan beskadige overfladerne.

BEMÆRK

- ▶ Før rengøring: Lad produktet afkøle.
- ▶ Sørg for, at der aldrig trænger væske ind i produktet.
- ▶ Hold altid produktet rent, tørt og fri for olie og fedt.
- ▶ Efter hver anvendelse og før opbevaring: Fjern urenheder fra produktet.
- ▶ En regelmæssig og korrekt rengøring bidrager til sikker anvendelse og forlængelse af produktets levetid.

- Rengør produktet straks efter afsluttet arbejde.
- Rengør produktet med en tør klud.
- Til rengøring må der aldrig anvendes benzin, opløsningsmiddel eller rengøringsmiddel, som angriber kunststof.
- Hold altid ventilationsåbninger fri.
- Fjern fastsiddende slibestøv med en pensel.

● Vedligeholdelse

ADVARSEL! Fare for kvæstelser!

- ▶ Hvis netledningen  er beskadiget, skal den udskiftes af producenten eller dennes kundeservice eller en tilsvarende kvalificeret person for at undgå farlige situationer.
- Før og efter hvert brug: Kontrollér produktet og tilbehøret for slitage og beskadigelser. Udskift i givet fald tilbehøret eller komponenterne med en ny del. Vær opmærksom på de tekniske krav (se "Tekniske data").

● Reparation

- Dette produkt indeholder ingen dele, som brugeren selv kan reparere. Henvend dig til et autoriseret servicecenter eller en kvalificeret person for at få kontrolleret og repareret produktet.

● Opbevaring

- Den optimale temperatur ved længere opbevaringer (længere end 3 måneder) er på +20 °C til +26 °C.
- Inden opbevaring: Sluk for produktet, og lad det køle af.
- Opbevar produktet og tilbehøret på et tørt, frostfrit og støvfrit sted med god udluftning.
- Opbevar tilbehøret i opbevaringsboksen af plast , eller beskyt det på anden måde mod beskadigelser.
- Undlad at stable slibeskiver  og polerskiver  under opbevaring.
- Opbevar altid produktet på et sted, som er utilgængeligt for børn.

● Transport

- Før transporten: Sluk for produktet, og lad det køle af.
- Transportér tilbehøret i opbevaringsboksen af plast .
- Beskyt produktet mod stærke stød eller stærke vibrationer, der kan opstå under transport i køretøjer.
- Fastgør produktet, så det ikke kan glide eller vælte.

● Bortskaffelse

Emballage:

Emballagen består af miljøvenlige materialer, som du kan bortskaffe på de lokale genbrugsstationer.



Bemærk forpakkingsmaterialernes mærkning til affaldssorteringen, disse er mærket med forkortelser (a) og numre (b) med følgende betydning: 1–7: kunststoffer/ 20–22: papir og pap/80–98: kompositmaterialer.

Produkt:



Produktet og emballagematerialer kan genbruges og er underlagt udvidet producentansvar. De skal bortskaffes separat. Følg de viste mærkater med sorteringsoplysninger, så de bortskaffes på en bedre måde.

Triman-logoet gælder kun for Frankrig.



De får oplyst muligheder til bortskaffelse af det udtjente produkt hos deres lokale myndigheder eller bystyre.



For miljøets skyld, så må produktet aldrig smides ud sammen med husholdningsaffaldet, når det er udtjent, men skal afleveres til en fagmæssig korrekt bortskaffelse. De kan informere Dem vedrørende opsamlingssteder og deres åbningstider hos deres ansvarlige forvaltning.

● Garanti

Produktet er blevet fremstillet efter strenge kvalitetsstandarder og kontrolleret nøje før udlevering. I tilfælde af materiale- eller produktionsfejl kan du i medfør af loven gøre krav gældende over for sælgeren af produktet. Dine lovmæssige rettigheder begrænses på ingen måde af den af os nedennævnte garanti.

Garantien på dette produkt gælder i 3 år regnet fra købsdatoen. Garantien gælder fra købsdatoen. Opbevar den originale kvittering et sikkert sted, da dette dokument forlanges forlagt som dokumentation for købet.

Alle skader eller mangler, der allerede forefindes på tidspunktet for købet, skal straks meddeles efter udpakningen af produktet.

Hvis der inden for 3 år regnet fra købsdatoen viser sig en materiale- eller produktionsfejl på produktet, reparerer eller udskifter vi det – efter vores valg – gratis for dig. Garantiperioden forlænges ikke som følge af et imødekommet krav om garanti. Dette gælder også for udskiftede og reparerede dele.

Denne garanti bortfalder, hvis produktet er blevet beskadiget eller anvendt og vedligeholdt forkert.

Garantien dækker materiale- og produktionsfejl. Denne garanti dækker hverken produktdele, der er udsat for normal slitage og derfor er at betragte som sliddele (f.eks. batterier, akkumulatorer, slanger, farvepatroner), eller skader på skrøbelige dele, f.eks. kontakter eller dele af glas.

● Afvikling af garantisager

For at sikre en hurtig behandling af din forespørgsel, bedes du overholde følgende instruktioner:

Ved alle forespørgsler, skal kvitteringen og varenummeret (IAN 479675_2410) kunne forevises som dokumentation på købet.

Varenummeret kan du aflæse på produktets typeskilt, en gravering på produktet, forsiden af din betjeningsvejledning (nederst til venstre) eller på en mærkat på bagsiden eller undersiden af produktet.

Hvis der opstår funktionsfejl eller andre mangler, skal du i første omgang kontakte serviceafdelingen via telefon eller e-mail.

Et defekt produkt kan gratis sendes til den serviceadresse, der er blevet oplyst, vedlagt kvitteringen (kassebonen) og en beskrivelse af, hvilken defekt der er opstået og hvornår den er opstået.



På parkside-diy.com kan du se og downloade denne og mange andre manualer. Ved at scanne QR-koden får du adgang til parkside-diy.com. Vælg dit land og søg efter betjeningsvejledningen i søgefeltet. Ved at indtaste varenummeret (IAN) 479675_2410 finder du frem til betjeningsvejledningen af dit produkt.

● Service

(DK) Service Danmark

Tel.: 80253972

E-Mail: owim@lidl.dk

● EU-Overensstemmelseserklæring

EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING (Nr. 479675_2410)

IAN: 479675_2410
Produktidentifikation: "PARKSIDE" Dobbelt slibemaskine med fleksibel aksel
Modelnummer: HG10147

Genstanden for erklæringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med den relevante EU-harmoniseringslovgivning:

Direktiv 2006/42/EF
Direktiv 2014/30/EU
Direktiv 2011/65/EU med alle relaterede ændringer

Referencer til de relevante anvendte harmoniserede standarder eller referencer til de andre tekniske specifikationer, som der erklæres overensstemmelse med:

Nr. / dele
Direktiv 2006/42/EF
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-3-4:2016/A12:2020
EN ISO 12100:2010
Direktiv 2014/30/EU
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
EN 61000-3-3:2013/A2:2021

Genstanden for ovennævnte erklæring er i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/65/EU af den 8. juni 2011 om begrænsning af brugen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr:

Nr. / dele
EN IEC 63000:2018

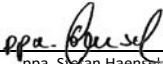
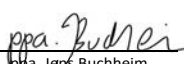
Ihænde-haver af den tekniske dokumentation: OWIM GmbH & Co.KG

Underskrevet for og på vegne af:

OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Tyskland

Denne overensstemmelseserklæring udstedes udelukkende under fabrikantens ansvar.

Oversættelse af original overensstemmelseserklæring

Neckarsulm	20.01.2025		
Sted	Dato	ppa. Stefan Haensel Prokurist	ppa. Jago Buchheim Prokurist

DK



Elenco dei pittogrammi/simboli utilizzati	Pagina 263
Introduzione	Pagina 264
Uso previsto	Pagina 264
Contenuto della confezione	Pagina 264
Descrizione dei componenti	Pagina 265
Dati tecnici	Pagina 266
Istruzioni generali di sicurezza	Pagina 267
Istruzioni generali di sicurezza per gli elettrodomestici	Pagina 267
Istruzioni di sicurezza per le rettificatrici da banco	Pagina 270
Istruzioni di sicurezza per tutte le applicazioni	Pagina 271
Ulteriori istruzioni di sicurezza per tutte le applicazioni	Pagina 273
Istruzioni di sicurezza supplementari per la rettifica e il taglio abrasivo	Pagina 274
Istruzioni di sicurezza supplementari per il lavoro con spazzole metalliche	Pagina 275
Lavorare in sicurezza	Pagina 275
Istruzioni di sicurezza specifiche per il prodotto	Pagina 277
Montaggio	Pagina 277
Disimballo del prodotto	Pagina 277
Accessori	Pagina 278
Montaggio e regolazione del supporto di lavoro	Pagina 278
Montaggio e regolazione dello schermo trasparente e del parascintille	Pagina 278
Funzionamento	Pagina 279
Istruzioni operative	Pagina 279
Accensione/spengimento del prodotto	Pagina 280
Regolazione della velocità	Pagina 280
Montaggio/rimozione dell'albero flessibile	Pagina 281
Montaggio/rimozione degli strumenti di inserimento sull'albero flessibile	Pagina 281
Sostituzione della pinza di serraggio	Pagina 281
Sostituzione del disco abrasivo e di lucidatura	Pagina 282
Esempi d'uso/scegliere lo strumento di inserimento adatto	Pagina 284
Pulizia e manutenzione	Pagina 285
Pulizia	Pagina 285
Manutenzione	Pagina 286
Riparazione	Pagina 286
Conservazione	Pagina 286
Trasporto	Pagina 286
Smaltimento	Pagina 286
Garanzia	Pagina 287
Gestione dei casi in garanzia	Pagina 287
Assistenza	Pagina 288
Dichiarazione di conformità UE	Pagina 289

Elenco dei pittogrammi/simboli utilizzati

	Leggere le istruzioni per l'uso.		Indossare occhiali di protezione!
	Spegnere il prodotto e scollegare l'alimentazione prima di sostituire gli accessori, pulirlo o quando non viene utilizzato.		Indossare le cuffie di protezione!
	PERICOLO! – Indica un pericolo ad alto rischio che, se non evitato, causa la morte o gravi lesioni (ad es. rischio di soffocamento)		Indossare una protezione delle vie respiratorie!
	AVVERTENZA! – Indica un pericolo a medio rischio che, se non evitato, può causare la morte o gravi lesioni (ad es. rischio di scosse elettriche)		Corrente/tensione alternata
	CAUTELA! – Indica una minaccia a basso rischio che, se non evitata, può causare lesioni lievi o di media gravità (ad es. pericolo di scottature)		n ₀ Velocità a vuoto P Velocità di rotazione
	Pericolo – rischio di scossa elettrica!		d Diametro del foro D Diametro esterno t Spessore
	Simbolo di un prodotto della classe di protezione II		Diametro
	Bloccato		Il marchio CE conferma la conformità alle direttive UE applicabili al prodotto.
	Sbloccato		Istruzioni di sicurezza Istruzioni

SMERIGLIATRICE DOPPIA CON ALBERO FLESSIBILE

● Introduzione

Congratulazioni per l'acquisto del vostro nuovo prodotto. Avete optato per un prodotto di alta qualità. Le istruzioni d'uso sono parte integrante di questo prodotto. Esse contengono importanti avvertenze sulla sicurezza, l'impiego e lo smaltimento. Prima dell'utilizzo del prodotto, prendere conoscenza di tutte le istruzioni d'uso e delle avvertenze di sicurezza. Utilizzare il prodotto solo come descritto e per i campi di applicazione indicati. Consegnare tutte le documentazioni su questo prodotto quando viene ceduto a terzi.

● Uso previsto

- Questo prodotto è progettato per rettificare, sbavare, lucidare, incidere, tagliare, fresare e pulire vari materiali.
- Il prodotto è adatto per la rettifica di materiali duri, ad es.
 - Acciaio da costruzione
 - Ghisa
 - HSS
 - Ceramica
 - Vetro

- Il prodotto è adatto per la rettifica di materiali morbidi, ad es.
 - Rame
 - Alluminio
 - Plastica
- Il prodotto deve essere utilizzato con dischi abrasivi e di lucidatura adeguati.
- Utilizzare il prodotto e i suoi accessori solo per le applicazioni descritte.
- Qualsiasi altro uso o modifica al prodotto è considerato improprio e può comportare pericoli come morte, lesioni potenzialmente letali e danni. Il produttore non è responsabile per danni causati da un uso improprio.
- Il prodotto è destinato esclusivamente all'uso domestico. Il prodotto non è destinato all'uso commerciale o scopi simili.
- Rispettare tutte le norme di sicurezza, gli standard e i regolamenti locali applicabili. L'uso di elettrooutensili rumorosi può essere limitato in determinati momenti da normative nazionali o locali.

● Contenuto della confezione

AVVERTENZA!

- Il prodotto e i materiali di imballaggio non sono giocattoli per bambini! I bambini non devono giocare con sacchetti di plastica, pellicole e piccole parti! Sussiste il rischio di ingerimento e soffocamento!

1	Smerigliatrice doppia con albero flessibile		
1	Disco abrasivo (preinstallato)	Ø 75 x Ø 10 x 20 mm/#120	
1	Disco di lucidatura (preinstallato)	Ø 75 x Ø 10 x 20 mm/#400	
1	Albero flessibile	lungo 1 m	
1	Chiave ad anello		
2	Supporti di lavoro con materiale di fissaggio:		
	2 viti a testa zigrinata	M6	
	2 dadi	M6	

2	Parascintille con materiale di fissaggio: 4 viti a testa tonda 4 rondelle elastiche 4 rondelle 4 dadi	M4 × 10 mm, T15 M4 M4 M4
2	Schermi trasparenti con materiale di fissaggio: 2 viti a testa tonda 2 rondelle elastiche 2 rondelle 2 dadi	M5 × 45 mm, T20 M5 M5 M5
12	Dischi da taglio	32 × 1 mm
5	Nastri abrasivi	13 mm, Ø 15 mm
5	Nastri abrasivi	13 mm, Ø 9 mm
5	Feltri di lucidatura	Ø 25 × 7 mm
5	Feltri di lucidatura	Ø 13 × 7 mm
40	Dischi da taglio (in un piccolo contenitore di plastica)	Ø 24 mm
10	Perni abrasivi	
5	Perni di fresatura	
4	Spazzole per pulizia	
3	Spazzole in ottone	
2	Spine di lavoro per nastri abrasivi	
2	Spine di montaggio per feltri di lucidatura/ dischi da taglio	
1	Pietra ravvivatrice	20 × 10 × 10 mm
1	Pasta per lucidatura (in un piccolo contenitore di plastica)	
3	Pinze di serraggio	Per codolo tondo fino a Ø 2,0/2,4/3,2 mm
1	Box di conservazione in plastica	
1	Istruzioni per l'uso	

● Descrizione dei componenti

Prima di leggere, aprire le pagine delle figure e familiarizzare con tutte le caratteristiche del prodotto.

(Fig. A)

- 1** Dispositivo di derivazione costituito da schermo trasparente e parascintille

1a Schermo trasparente

1b Parascintille

1c Set di viti di fissaggio (per lo schermo trasparente)

1d Set di viti di fissaggio (per il parascintille)

2 Disco di lucidatura

3 Controdado

4 Connettore

5 Albero flessibile

6 Anello di tenuta

7 Mandrino

8 Regolatore di velocità

- 9 Interruttore ON/OFF
- 10 Vite a testa zigrinata
- 10a Dado
- 11 Supporto di lavoro
- 12 Disco abrasivo

(Fig. B)

- 13 Fresa
- 14 Spazzola per pulizia
- 15 Spazzola in ottone
- 16 Perno abrasivo
- 17 Nastro abrasivo Ø 15 mm
- 18 Spina di serraggio per nastro abrasivo Ø 15 mm
- 19 Nastro abrasivo Ø 9 mm
- 20 Spina di serraggio per nastro abrasivo Ø 9 mm
- 21 Pinza di serraggio
- 22 Pietra ravvivatrice
- 23 Chiave ad anello
- 24 Spina di serraggio per feltro di lucidatura
- 25 Feltro di lucidatura Ø 25 mm
- 26 Feltro di lucidatura Ø 13 mm
- 27 Pasta per lucidatura
- 28 Disco da taglio Ø 24 mm
- 29 Disco da taglio Ø 32 mm
- 30 Spina di serraggio per disco da taglio
- 31 Box di conservazione in plastica

(Fig. E)

- 33 Calotta di protezione in plastica
- 33a Coperchio di plastica
- 34 Mandrino (per il disco di lucidatura)
- 35 Flangia interna
- 36 Flangia esterna
- 37 Dado di serraggio (per il disco di lucidatura)
- 38 Adattatore del mandrino
- 39 Vite di fissaggio (per il coperchio di plastica)

(Fig. F)

- 32 Griglia di protezione in metallo
- 32a Coperchio metallico

- 40 Vite di raccordo
- 41 Mandrino (per il disco abrasivo)
- 42 Dado di serraggio (per il disco abrasivo)
- 42a Corpo

(Fig. G)

- 5a Albero rotante

(Fig. I)

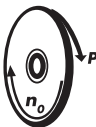
- 7a Tappo
- 7b Supporto

(Fig. J)

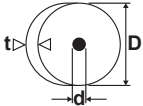
- 43 Foro di fissaggio
- 44 Cavo di alimentazione e spina

● Dati tecnici

Numero del modello con spina VDE: con spina BS: con spina CH:	HG10147 HG10147-BS HG10147-CH
Tensione nominale:	230–240 V~, 50 Hz
Potenza assorbita nominale:	120 W
Classe di protezione:	II/□ (doppio isolamento)

	
Giri a vuoto nominali n_0 :	0–11500 min ⁻¹
Velocità di rotazione P:	Max. 45 m/s ⁻¹
Peso (compresi gli accessori):	circa 2,4 kg

Disco abrasivo/disco di lucidatura

	
Velocità ammessa:	Min. 12000 min ⁻¹
Diametro esterno D:	Ø 75 mm
Diametro del foro d:	Ø 10 mm
Spessore t:	20 mm
Grado di durezza:	M
N° grana:	120 (disco abrasivo) 400 (disco di lucidatura)

Valore di emissione di rumore

Valore misurato per il rumore determinato secondo la norma EN 62841-3-4. Il livello di rumore ponderato A dell'elettro utensile è tipicamente:

Livello di potenza sonora:	$L_{pA} = 86$ dB
Incertezza:	$K_{pA} = 3$ dB
Livello d'intensità sonora:	$L_{WA} = 99$ dB
Incertezza:	$K_{WA} = 3$ dB

AVVERTENZA!



Indossare cuffie di protezione!

INDICAZIONE

- Il valore di vibrazione totale dichiarato e il valore di emissione di rumore dichiarato sono stati misurati secondo una procedura di prova standardizzata e possono essere utilizzati per confrontare un elettro utensile con un altro.

INDICAZIONE

- Il valore di vibrazione totale dichiarato e il valore di emissione di rumore dichiarato possono essere utilizzati anche per una stima preliminare del carico.

AVVERTENZA!

- Le emissioni di vibrazioni e rumore durante l'uso effettivo dell'elettro utensile possono differire dai valori dichiarati a seconda del modo in cui l'elettro utensile viene utilizzato, in particolare il tipo di pezzo da lavorare.
Cercare di mantenere il carico di vibrazioni e rumori più basso possibile. Esempi di misure per ridurre le vibrazioni sono l'uso dei guanti quando si utilizza l'elettro utensile e la limitazione del tempo di lavoro. Si deve tenere conto di tutte le parti del ciclo operativo (ad es. tempi in cui l'elettro utensile è spento e tempi in cui è acceso, ma senza carico).



Istruzioni generali di sicurezza

- Istruzioni generali di sicurezza per gli elettro utensili

AVVERTENZA!

- Leggere tutte le istruzioni di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati tecnici forniti con questo elettro utensile. Il mancato rispetto delle istruzioni riportate di seguito può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare le istruzioni di sicurezza e le istruzioni per eventuali necessità future.

Il termine “elettrodomestico” utilizzato nelle istruzioni di sicurezza si riferisce agli elettrodomestici alimentati dalla rete (con cavo di alimentazione) o agli elettrodomestici a batteria (senza cavo di alimentazione).

Sicurezza sul posto di lavoro

- a) **Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Aree di lavoro disordinate o non illuminate possono causare incidenti.
- b) **Non lavorare con l'elettrodomestico in un ambiente potenzialmente esplosivo contenente liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrodomestici producono scintille che possono accendere la polvere o i vapori.
- c) **Tenere lontani i bambini e le altre persone durante l'uso dell'elettrodomestico.** Una distrazione potrebbe provocare la perdita del controllo dell'elettrodomestico.

Sicurezza elettrica

- a) **La spina del connettore dell'elettrodomestico deve essere inserita nella presa. La spina non deve essere modificata in alcun modo. Non utilizzare adattatori per spine insieme agli elettrodomestici con messa a terra.** Spine non modificate e prese adatte riducono il rischio di scosse elettriche.
- b) **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra come tubi, riscaldatori, stufe e frigoriferi.** Se il corpo è a terra, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- c) **Tenere gli elettrodomestici lontano dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un

elettrodomestico aumenta il rischio di scosse elettriche.

- d) **Non usare impropriamente il cavo di alimentazione per trasportare, appendere o scollegare l'elettrodomestico dalla presa di corrente. Tenere il cavo di alimentazione lontano da fonti di calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento.** I cavi di alimentazione danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- e) **Quando si lavora con un elettrodomestico all'aperto, utilizzare solo prolunghe adatte all'uso esterno.** L'uso di una prolunga per esterni riduce il rischio di scosse elettriche.
- f) **Se il funzionamento dell'elettrodomestico in un ambiente umido è inevitabile, utilizzare un interruttore differenziale.** L'uso di un interruttore differenziale riduce il rischio di scosse elettriche.

Sicurezza personale

- a) **Stare attenti, prestare attenzione a ciò che si sta facendo e usare il buon senso quando si lavora con un elettrodomestico. Non usare un elettrodomestico quando si è privi di stanchezza o sotto l'influenza di droghe, alcol o medicinali.** Un istante di disattenzione durante l'utilizzo dell'elettrodomestico potrebbe provocare gravi lesioni.
- b) **Indossare sempre dispositivi di protezione individuale e occhiali di sicurezza.** L'uso di dispositivi di protezione individuale, quali maschera antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco di sicurezza o cuffie di protezione, a seconda del tipo e dell'uso dell'elettrodomestico, riduce il rischio di lesioni.

- c) **Evitare la messa in funzione accidentale. Accertarsi che l'elettrodomestico sia spento prima di collegarlo all'alimentazione e/o alla batteria, sollevarlo o trasportarlo.** Se quando si trasporta l'elettrodomestico si ha il dito sull'interruttore, o se si collega l'elettrodomestico acceso all'alimentazione elettrica, si possono verificare incidenti.
- d) **Rimuovere gli utensili di regolazione o le chiavi prima di accendere l'elettrodomestico.** Un utensile o una chiave che si trova in una parte rotante dell'elettrodomestico può causare lesioni.
- e) **Evitare una postura anomala. Garantire una base sicura e mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrodomestico in situazioni impreviste.
- f) **Indossare indumenti adatti. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere capelli, vestiti e guanti lontano dalle parti in movimento.** Vestiti sciolti, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati in parti in movimento.
- g) **Se è possibile installare dispositivi di aspirazione e raccolta della polvere, assicurarsi che siano collegati e utilizzati correttamente.** L'uso di un aspiratore polvere può ridurre il rischio di pericoli legati alla polvere.
- h) **Non essere superficiali credendosi al sicuro e non ignorare le regole di sicurezza per gli elettrodomestici, anche se si ha familiarità con l'elettrodomestico avendolo utilizzato più volte.** Un uso sbadato può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

Uso e manipolazione dell'elettrodomestico

- a) **Non sovraccaricare l'elettrodomestico. Utilizzare l'elettrodomestico adatto al proprio lavoro.** Con l'elettrodomestico giusto si può lavorare meglio e in modo più sicuro per la prestazione specificata.
- b) **Non utilizzare un elettrodomestico con un interruttore difettoso.** Un elettrodomestico che non può più essere acceso o spento è pericoloso e va riparato.
- c) **Scollegare la spina dalla presa e/o rimuovere la batteria prima di apportare regolazioni all'apparecchio, cambiare le parti degli strumenti di inserimento o mettere da parte l'elettrodomestico.** Questa precauzione impedisce l'avviamento involontario dell'elettrodomestico.
- d) **Tenere gli elettrodomestici non utilizzati fuori dalla portata dei bambini. Non consentire l'uso dell'elettrodomestico a persone che non lo conoscono o non hanno letto le presenti istruzioni per l'uso.** Gli elettrodomestici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- e) **Prestare cura nella manutenzione degli elettrodomestici e dello strumento di inserimento.** Controllare che le parti mobili funzionino correttamente e non si inceppino, che le parti siano rotte o danneggiate in modo tale da compromettere il funzionamento dell'elettrodomestico. **Far riparare le parti danneggiate prima di utilizzare l'elettrodomestico.** Molti incidenti sono causati da una cattiva manutenzione degli elettrodomestici.
- f) **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Gli utensili da taglio con taglienti affilati tenuti con cura si inceppano meno e sono più facili da guidare.

- g) **Utilizzare elettroutensili, accessori, strumenti di inserimento, ecc. secondo le presenti istruzioni. Tenere conto delle condizioni di lavoro e dell'attività da svolgere.** L'uso di elettroutensili per applicazioni diverse da quelle previste può portare a situazioni di pericolo.
- h) **Tenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Le impugnature e le superfici di presa scivolose non consentono un uso e un controllo sicuro dell'elettroutensile in situazioni impreviste.

Assistenza

- a) **Far riparare l'elettroutensile solo da personale qualificato e solo con pezzi di ricambio originali.** In questo modo si garantisce il mantenimento della sicurezza dell'elettroutensile.

⚠ CAUTELA!

- ▶ Quando si utilizzano elettroutensili, osservare le seguenti precauzioni di sicurezza di base per proteggere da scosse elettriche, rischio di lesioni e incendi.
- ▶ Leggere tutte le istruzioni prima di utilizzare questo elettroutensile e conservare bene le istruzioni di sicurezza.

● Istruzioni di sicurezza per le rettificatrici da banco

- a) **Non usare strumenti di inserimento danneggiati. Prima di ogni utilizzo, controllare gli strumenti di inserimento, che i dischi abrasivi non presentino scheggiature e crepe e che**

le spazzole metalliche non presentino fili sciolti o rotti. Dopo aver controllato e inserito lo strumento di inserimento, rimanere al di fuori del livello dello strumento di inserimento rotante e lasciare girare l'apparecchio alla massima velocità per un minuto. Gli strumenti di inserimento danneggiati di solito si rompono durante questo tempo di prova.

- b) **La velocità ammissibile dello strumento di inserimento deve essere almeno pari alla velocità massima indicata sull'elettroutensile.** Un accessorio che ruota più velocemente di quanto consentito può rompersi e volare.
- c) **Si noti che le spazzole metalliche perdono pezzi di filo metallico anche durante il normale utilizzo. Non sovraccaricare i fili con una pressione di contatto eccessiva.** I pezzi di filo metallico che volano via possono facilmente penetrare attraverso abiti sottili e/o la pelle.
- d) **Non rettificare mai sulle superfici laterali del disco abrasivo.** La rettifica sulle superfici laterali può causare lo scoppio e il distacco dei dischi abrasivi.
- **Prima di ogni utilizzo, verificare che i dischi abrasivi non presentino difetti.** Eseguire anche un controllo acustico per individuare eventuali crepe. A tale scopo, il disco viene picchiettato leggermente con un martello non metallico a destra e a sinistra della linea centrale verticale. Il leggero picchietto deve produrre un "suono di campana" brillante. Se il suono è sordo, non utilizzare il disco.

- Sostituire il disco abrasivo usurato quando il parascintille non può più essere regolato alla distanza richiesta di non più di 2 mm dal disco abrasivo.
- Utilizzare l'elettrotensile solo con gli strumenti di inserimento montati su entrambi i mandrini. In questo modo si evita il contatto con il mandrino in rotazione.
- Utilizzare sempre la calotta di protezione, il supporto del pezzo, il vetro e il parascintille come richiesto dallo strumento di inserimento.
- Utilizzare solo strumenti di inserimento con un diametro corrispondente alla marcatura richiesta.
- Sostituire i dischi abrasivi danneggiati o fortemente rovinati.
- Quando si trasporta la rettificatrice da banco, sollevarla dall'involucro o dalle due calotte di protezione.
- Regolare i supporti del pezzo in modo che l'angolo tra il supporto del pezzo e lo strumento di inserimento sia sempre superiore a 85°.

● Istruzioni di sicurezza per tutte le applicazioni

Istruzioni comuni di sicurezza per la rettifica, il carteggiamento, i lavori con spazzole metalliche, la lucidatura, la fresatura o il taglio abrasivo

- a) **Questo elettrotensile va utilizzato come smerigliatrice, carteggiatrice, spazzola metallica, lucidatrice, per la fresatura e come troncatrice. Seguire tutte le istruzioni di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati forniti con l'apparecchio.** La mancata osservanza delle istruzioni riportate di seguito può causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

- b) **Non utilizzare accessori non previsti e non consigliati dal produttore appositamente per questo elettrotensile.** Il solo fatto che è possibile fissare l'accessorio all'elettrotensile non garantisce un uso sicuro.
- c) **La velocità ammissibile dello strumento di inserimento deve essere almeno pari alla velocità massima indicata sull'elettrotensile.** Un accessorio che ruota più velocemente di quanto consentito può rompersi e volare.
- d) **Il diametro esterno e lo spessore dello strumento di inserimento devono corrispondere alle indicazioni delle misure indicate sull'elettrotensile.** Gli strumenti di inserimento non correttamente dimensionati non possono essere adeguatamente schermati o controllati.
- e) **Dischi abrasivi, rulli abrasivi o altri accessori devono adattarsi esattamente al mandrino di rettifica o alla pinza di serraggio dell'elettrotensile.** Gli strumenti di inserimento che non si adattano esattamente all'alloggiamento dell'elettrotensile, ruotano in modo non uniforme, vibrano molto fortemente e possono portare alla perdita di controllo.
- f) **Dischi, cilindri di rettifica, utensili da taglio o altri accessori montati su una spina devono essere completamente inseriti nella pinza di serraggio o nel mandrino. La "sporgenza" o parte esposta della spina tra la mola e la pinza di serraggio o il mandrino deve essere minima.** Se la spina non è sufficientemente tesa o la mola sporge troppo, lo strumento di inserimento può staccarsi ed essere espulso ad alta velocità.

- g) **Non usare strumenti di inserimento danneggiati.** Prima di ogni utilizzo, controllare gli strumenti di inserimento, che i dischi abrasivi non presentino scheggiature e crepe, che i rulli abrasivi non presentino crepe, usura o forte logoramento e che le spazzole metalliche non presentino fili sciolti o rotti. Nel caso in cui l'elettrotensile o lo strumento di inserimento dovesse cadere a terra, verificare eventuali danni oppure utilizzare uno strumento di inserimento non danneggiato.
- Dopo aver controllato e inserito lo strumento di inserimento, rimanere al di fuori del livello dello strumento di inserimento rotante e lasciare girare l'apparecchio alla massima velocità per un minuto.** Gli strumenti di inserimento danneggiati di solito si rompono durante questo tempo di prova.
- h) **Indossare dispositivi di protezione individuale. A seconda dell'applicazione, utilizzare una protezione totale del viso, una protezione per gli occhi o occhiali di sicurezza. Se necessario, indossare una maschera antipolvere, cuffie di protezione, guanti protettivi o un grembiule speciale per tenere lontano da voi piccole particelle di materiale e di molatura.** Gli occhi devono essere protetti dai corpi estranei volatili che si formano durante le diverse applicazioni. Le maschere antipolvere e le mascherine di protezione devono filtrare la polvere formatasi durante la lavorazione. In caso di esposizione prolungata a rumori forti, è possibile soffrire di perdita dell'udito.
- i) **Tenere le altre persone a distanza di sicurezza dall'area di lavoro. Tutti coloro che entrano nell'area di lavoro devono indossare dispositivi di protezione individuale.** Frammenti del pezzo in lavorazione o strumenti di inserimento rotti possono volare via e causare lesioni al di fuori dell'immediata area di lavoro.
- j) **Tenere l'apparecchio solo dalle superfici di presa isolate quando si eseguono lavori in cui lo strumento di inserimento può colpire linee elettriche nascoste o il proprio cavo di alimentazione.** Il contatto con un filo sotto tensione può anche mettere sotto tensione le parti metalliche dell'apparecchio e causare scosse elettriche.
- k) **Tenere sempre saldamente l'elettrotensile durante l'avvio.** Durante l'avvio alla massima velocità, la coppia di reazione del motore può causare la torsione dell'elettrotensile.
- l) **Se possibile, usare dei morsetti per fissare il pezzo. Non tenere mai un pezzo piccolo in una mano e l'elettrotensile nell'altra mentre lo usa.** Bloccando pezzi piccoli, si hanno entrambe le mani libere per un migliore controllo dell'elettrotensile. Quando si tagliano pezzi rotondi come tasselli di legno, barre o tubi, essi tendono a rotolare via, il che può far sì che lo strumento di inserimento si inceppi e che venga scagliato verso di sé.
- m) **Tenere il cavo di alimentazione a dovuta distanza dagli strumenti di inserimento rotanti.** Se si perde il controllo dell'apparecchio, il cavo di ricarica potrebbe tagliarsi o rimanere bloccato e la mano o il braccio potrebbe finire nello strumento di inserimento rotante.

- n) **Non posare mai l'elettrostrumento prima che lo strumento di inserimento si sia fermato completamente.** Lo strumento di inserimento rotante può venire a contatto con la superficie di sostegno, causando la perdita di controllo dell'elettrostrumento.
- o) **Dopo aver sostituito gli strumenti di inserimento o aver fatto delle regolazioni all'apparecchio, stringere saldamente il dado della pinza di serraggio, il mandrino o altri elementi di fissaggio.** Gli elementi di fissaggio allentati possono andare inaspettatamente fuori posto e causare la perdita di controllo; i componenti rotanti non fissati verranno scagliati fuori violentemente.
- p) **Non lasciare girare l'elettrostrumento mentre lo si trasporta.** In caso di contatto accidentale, gli indumenti potrebbero rimanere impigliati nello strumento di inserimento rotante e quest'ultimo potrebbe perforare il corpo.
- q) **Pulire regolarmente le fessure di ventilazione dell'elettrostrumento.** La ventola del motore attira la polvere nell'alloggiamento e un grande accumulo di polvere metallica può causare pericoli elettrici.
- r) **Non utilizzare l'elettrostrumento vicino a materiali infiammabili.** Le schegge potrebbero infiammare questi materiali.
- s) **Non utilizzare strumenti di inserimento che richiedono un liquido di raffreddamento.** L'uso di acqua o altri liquidi di raffreddamento può causare scosse elettriche.

● Ulteriori istruzioni di sicurezza per tutte le applicazioni

Contraccolpo e rispettive istruzioni di sicurezza

Il contraccolpo è la reazione improvvisa dovuta ad un strumento di inserimento rotante agganciato o bloccato, come un disco abrasivo, un nastro abrasivo, una spazzola metallica, ecc. L'aggancio o il blocco porta ad un brusco arresto dello strumento di inserimento rotante. Ciò fa accelerare un elettrostrumento incontrollato contro il senso di rotazione dello strumento di inserimento.

Ad esempio, se un disco abrasivo rimane agganciato o bloccato nel pezzo, il bordo del disco abrasivo che si immerge nel pezzo può rimanere agganciato, provocando la rottura del disco o un contraccolpo. Il disco abrasivo si sposta quindi verso l'operatore/operatrice o si allontana da esso/essa, a seconda del senso di rotazione del disco nel punto di blocco. Ciò può anche causare la rottura dei dischi abrasivi.

Un contraccolpo è il risultato di un uso errato o non corretto dell'elettrostrumento. Può essere evitato adottando le precauzioni appropriate come descritto di seguito.

- a) **Tenere saldamente l'elettrostrumento e portare il corpo e le braccia in una posizione in cui è possibile trattenere le forze di contraccolpo.** L'operatore può prendere le opportune precauzioni per controllare le forze di contraccolpo.
- b) **Lavorare con particolare attenzione in prossimità di angoli, spigoli taglienti, ecc. Impedire che gli strumenti di inserimento rimbalzino dal pezzo in lavorazione o si blocchino.** Lo strumento di inserimento rotante tende ad incepparsi agli angoli, agli spigoli

vivi o quando rimbalza. Ciò causa la perdita di controllo o il contraccolpo.

- c) **Non utilizzare una lama dentata.** Tali strumenti di inserimento spesso causano un contraccolpo o una perdita di controllo sull'elettrotroutensile.
- d) **Guidare sempre lo strumento di inserimento nel materiale nella stessa direzione in cui il tagliente lascia il materiale (corrisponde alla stessa direzione in cui vengono espulsi i trucioli).** Guidare l'elettrotroutensile nella direzione sbagliata fa sì che il tagliente dello strumento di inserimento si stacchi dal pezzo, tirando l'elettrotroutensile in quella direzione di avanzamento.
- e) **Bloccare sempre saldamente il pezzo quando si usano lime rotative, dischi da taglio, frese ad alta velocità o frese in metallo duro.** Anche una leggera angolazione nella scanalatura fa sì che questi strumenti di inserimento si impiglino e può causare un contraccolpo. Se un disco da taglio si impiglia, di solito si rompe. Se si impigliano lime rotative, frese ad alta velocità o frese in metallo duro, lo strumento di inserimento può saltare fuori dalla scanalatura e causare la perdita di controllo dell'elettrotroutensile.

● Istruzioni di sicurezza supplementari per la rettifica e il taglio abrasivo

Istruzioni di sicurezza speciali per la rettifica e il taglio abrasivo

- a) **Utilizzare solo le mole omologate per l'elettrotroutensile e solo per le applicazioni raccomandate. Esempio: Non rettificare mai con la superficie laterale di un disco**

da taglio. I dischi da taglio sono progettati per l'asportazione di materiale con il bordo del disco. Le forze laterali che agiscono su queste mole possono romperle.

- b) **Per i perni abrasivi conici e dritti con filettatura, utilizzare solo spine integre di dimensioni e lunghezza corrette, senza sottosquadri alla spalla.** Spine adatte prevengono la possibilità di rottura.
- c) **Evitare di far bloccare il disco da taglio dritto o di esercitare una pressione troppo forte. Non praticare tagli eccessivamente profondi.** Il sovraccarico del disco da taglio ne aumenta la sollecitazione e la suscettibilità all'inceppamento o al bloccaggio, e quindi la possibilità di contraccolpo o rottura della mola.
- d) **Evitare di avvicinarsi con la mano alla zona anteriore o posteriore del disco abrasivo da taglio dritto in rotazione.** Se si sposta il disco da taglio lontano dalla mano nel pezzo da lavorare, in caso di contraccolpo, l'elettrotroutensile con il disco rotante può essere lanciato direttamente contro l'operatore.
- e) **Se il disco da taglio si inceppa o si interrompe il lavoro, spegnere l'apparecchio e tenerlo fermo finché il disco non si è arrestato. Non tentare mai di estrarre il disco da taglio ancora in funzione dal taglio, altrimenti può verificarsi un contraccolpo.** Determinare ed eliminare la causa dell'inceppamento.
- f) **Non riaccendere l'elettrotroutensile finché si trova ancora nel pezzo in lavorazione. Lasciare che il disco da taglio raggiunga la massima velocità prima di continuare con cautela il taglio.** In caso contrario, il disco potrebbe agganciarsi,

saltare fuori dal pezzo in lavorazione o causare un contraccolpo.

- g) **Sostenere le piastre o i pezzi di grandi dimensioni per ridurre il rischio di un contraccolpo dovuto a un disco da taglio inceppato.** I pezzi di grandi dimensioni possono piegarsi sotto il proprio peso. Il pezzo da lavorare deve essere sostenuto su entrambi i lati del disco, sia in prossimità del taglio che sul bordo.
- h) **Prestare particolare attenzione quando si effettuano “Tagli per immersione” in pareti esistenti o altre aree non visibili.** Il disco da taglio che viene immerso può causare un contraccolpo quando si taglia in tubi del gas o dell'acqua, linee elettriche o altri oggetti.

● Istruzioni di sicurezza supplementari per il lavoro con spazzole metalliche

Istruzioni di sicurezza speciali per il lavoro con spazzole metalliche

- a) **Si noti che le spazzole metalliche perdono pezzi di filo metallico anche durante il normale utilizzo. Non sovraccaricare i fili con una pressione di contatto eccessiva.** I pezzi di filo metallico che volano via possono facilmente penetrare attraverso abiti sottili e/o la pelle.
- b) **Far girare le spazzole alla velocità di lavoro per almeno un minuto prima dell'uso. Durante questo tempo, assicurarsi che nessun'altra persona sia davanti o in linea con la spazzola.** Durante il rodaggio, pezzi di filo sciolti possono volare via.
- c) **Puntare la spazzola metallica rotante lontano da sé.** Quando si lavora con queste spazzole, piccole

particelle e minuscoli pezzi di filo possono volare via ad alta velocità e penetrare nella pelle.

● Lavorare in sicurezza

- **Tenere in ordine l'area di lavoro.** Il disordine nell'area di lavoro può causare incidenti.
- **Tenere conto delle influenze ambientali!** Non esporre gli elettrotensili alla pioggia. Non utilizzare gli elettrotensili in ambienti umidi o bagnati. Assicurarsi che ci sia una buona illuminazione dell'area di lavoro. Non utilizzare gli elettrotensili in ambienti a rischio di incendio o di esplosione.
- **Protegersi dalle scosse elettriche!** Evitare il contatto del corpo con parti collegate a terra (ad es. tubi, radiatori, fornelli elettrici, dispositivi di raffreddamento).
- **Tenere lontane le altre persone!** Non permettere ad altre persone, in particolare ai bambini, di toccare l'elettrotensile o il cavo. Tenere lontano dall'area di lavoro.
- **Conservare gli elettrotensili inutilizzati in modo sicuro!** Gli elettrotensili inutilizzati devono essere conservati in un luogo asciutto, rialzato o chiuso a chiave, fuori dalla portata dei bambini.
- **Non sovraccaricare l'elettrotensile!** Si lavora meglio e in modo più sicuro nella gamma di potenza specificata.
- **Utilizzare l'elettrotensile giusto!** Non utilizzare macchine di bassa potenza per lavori pesanti. Non utilizzare l'elettrotensile per scopi per i quali non è previsto. Ad esempio, non utilizzare una sega circolare manuale per tagliare rami o tronchi.

- **Indossare indumenti adatti!** Non indossare abiti larghi o gioielli, potrebbero rimanere impigliati in parti in movimento. Si raccomanda di indossare calzature antiscivolo quando si lavora all'aperto. Se si hanno i capelli lunghi, indossare una retina per capelli.

AVVERTENZA!



Indossare occhiali di protezione!



Indossare una protezione delle vie respiratorie!

- **Collegare il dispositivo di aspirazione della polvere!** Se sono presenti raccordi per i dispositivi di aspirazione e raccolta della polvere, accertarsi che siano collegati e utilizzati correttamente.
- **Non utilizzare il cavo per scopi ai quali non è destinato!** Non utilizzare il cavo per staccare la spina dalla presa. Proteggere il cavo da calore, olio e spigoli vivi.
- **Fissare il pezzo da lavorare!** Utilizzare dispositivi di bloccaggio o una morsa per tenere il pezzo in lavorazione. Così si tiene più saldamente che con la mano.
- **Evitare una postura anomala!** Garantire una base sicura e mantenere sempre l'equilibrio.
- **Prestare cura nella manutenzione degli elettroutensili!** Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti per un lavoro migliore e più sicuro. Seguire le istruzioni per la lubrificazione e la sostituzione degli utensili. Controllare regolarmente il cavo di collegamento dell'elettroutensile e farlo sostituire da uno specialista riconosciuto se è danneggiato. Controllare regolarmente le prolunghe e sostituirle se sono danneggiate. Tenere le impugnature asciutte, pulite e prive di olio e grasso.
- **Staccare la spina dalla presa!** Quando l'elettroutensile non è in uso, prima della manutenzione e durante la sostituzione degli utensili.
- **Non lasciare le chiavi degli utensili inserite!** Controllare che le chiavi e gli strumenti di regolazione siano rimossi prima dell'accensione.
- **Evitare l'avviamento accidentale!** Assicurarsi che l'interruttore sia spento quando si inserisce la spina nella presa.
- **Utilizzare prolunghe per uso esterno!** Utilizzare solo prolunghe omologate per l'uso all'aperto e contrassegnate di conseguenza.
- **Stare attenti!** Fare attenzione a quello che si fa. Lavorare con buon senso. Non utilizzare l'elettroutensile se non si è concentrati.
- **Controllare che l'elettroutensile non presenti eventuali danni!** Prima di continuare a usare l'elettroutensile, i dispositivi di protezione o le parti leggermente danneggiate vanno ispezionati attentamente per assicurarsi che funzionino correttamente e come previsto.
- Controllare che le parti mobili funzionino correttamente e non si inceppino o che siano danneggiate. Tutte le parti devono essere montate correttamente e soddisfare tutte le condizioni per garantire il corretto funzionamento dell'elettroutensile. Le protezioni e le parti danneggiate devono essere riparate o sostituite come previsto da un'officina specializzata riconosciuta, se non diversamente indicato nelle istruzioni per l'uso.
- Gli interruttori danneggiati devono essere sostituiti da un'officina specializzata.
- Non utilizzare elettroutensili in cui non sia possibile accendere e spegnere l'interruttore.

⚠ CAUTELA! L'uso di altri strumenti di inserimento e accessori può causare lesioni.

- **Far riparare l'elettrotroutensile da un elettricista qualificato!** Questo elettrotroutensile è conforme alle norme di sicurezza vigenti. Le riparazioni possono essere eseguite solo da un elettricista qualificato utilizzando parti di ricambio originali, altrimenti potrebbero verificarsi incidenti per l'utente.

● Istruzioni di sicurezza specifiche per il prodotto

⚠ AVVERTENZA!

- Non utilizzare dischi o spazzole danneggiati o deformati.

- Utilizzare solo dischi abrasivi e spazzole la cui velocità impressa sia almeno pari a quella indicata sulla targhetta dell'elettrotroutensile.
- Regolare periodicamente il parascintille e il supporto di lavoro per compensare l'usura del disco, mantenendo la distanza tra il parascintille/il supporto di lavoro e il disco la più piccola possibile e comunque non superiore a 2 mm.
- Mantenere sempre gli strumenti di inserimento fissati al mandrino per limitare il rischio di contatto con il mandrino in rotazione.

Rischi residui

Anche nel caso in cui questo elettrotroutensile sia fatto funzionare in modo conforme, permangono sempre alcuni rischi residui. I seguenti pericoli possono verificarsi a causa della struttura e della progettazione di questo elettrotroutensile:

- a) Danni ai polmoni se non si indossa una protezione respiratoria adeguata.

- b) Danni all'udito se non si indossano cuffie di protezione adeguate.
- c) Danni alla salute derivanti dall'emissione di vibrazioni, in caso il prodotto sia stato utilizzato a lungo o non sia stato fatto funzionare correttamente e sottoposto a manutenzione regolare.

⚠ AVVERTENZA!

- Durante il funzionamento, questo elettrotroutensile genera un campo elettromagnetico. In determinate circostanze, questo campo può interferire con impianti medici attivi o passivi. Per ridurre il pericolo di lesioni gravi o mortali, si consiglia alle persone con impianti medici di consultare il proprio medico e il produttore dell'impianto medico prima di utilizzare l'elettrotroutensile.

● Montaggio

⚠ AVVERTENZA!



Spegnere il prodotto e scollegare l'alimentazione prima di sostituire gli accessori, pulirlo o quando non viene utilizzato.



Indossare una protezione delle vie respiratorie!

● Disimballo del prodotto

1. Estrarre il prodotto dall'imballaggio e rimuovere tutto il materiale di imballaggio e le pellicole protettive.
2. Verificare la presenza di tutti i componenti e la completezza della fornitura descritta (vedi "Contenuto della confezione").
3. Controllare che il prodotto e tutte le parti siano in buone condizioni. Se si riscontrano danni o difetti, non

utilizzare il prodotto, ma procedere come descritto nel capitolo “Garanzia”.

INDICAZIONE

- ▶ Utilizzare sempre il prodotto in modo che il dispositivo di derivazione costituito da schermo trasparente e parascintille [1] e il supporto di lavoro [11] siano correttamente installati come richiesto per i dischi abrasivi [12] e il disco di lucidatura [2].
- ▶ Per il montaggio, lo smontaggio e la sostituzione degli accessori sono necessari strumenti di inserimento non compresi nella fornitura.
- ▶ Per regolare il prodotto e sostituire gli accessori, utilizzare una chiave regolabile e un cacciavite manuale Torx.

● Accessori

⚠ AVVERTENZA!

- ▶ Non utilizzare accessori non raccomandati da Parkside. Ciò può causare scosse elettriche o incendi.

Per l'uso sicuro e corretto di questo prodotto sono necessari, tra gli altri, i seguenti accessori, quali utensili e strumenti di inserimento:

- Chiave regolabile
- Cacciavite manuale Torx
- Morsetti

Utensili e strumenti di inserimento sono disponibili presso i rivenditori specializzati. Al momento dell'acquisto, osservare sempre i requisiti tecnici di questo prodotto (vedi “Dati tecnici”).

In caso di incertezza, rivolgersi ad uno specialista qualificato e chiedere consiglio al proprio rivenditore.

● Montaggio e regolazione del supporto di lavoro

(Fig. C)

INDICAZIONE

- ▶ Lo spazio tra il disco abrasivo [12] o il disco di lucidatura [2] e il supporto di lavoro [11] deve essere il più piccolo possibile e non deve superare i 2 mm.
- ▶ Il supporto di lavoro [11] non deve mai entrare a contatto con il disco abrasivo [12] o il disco di lucidatura [2].
- ▶ Regolare ripetutamente di tanto in tanto la distanza quando il disco abrasivo [12] o il disco di lucidatura [2] è usurato.

1. Montare il supporto di lavoro [11] sul prodotto con la vite a testa zigrinata [10] e il dado [10a].
2. Tenere il dado [10a] con un dito nell'incavo della griglia di protezione in metallo [32].
3. Fissare il supporto di lavoro [11] saldamente al prodotto con la vite a testa zigrinata [10].
4. Regolare il supporto di lavoro [11] al prodotto con la vite a testa zigrinata [10] in direzione orizzontale.

● Montaggio e regolazione dello schermo trasparente e del parascintille

(Fig. D)

Montaggio del parascintille

INDICAZIONE

- ▶ Serrare la vite di fissaggio [1d] per regolare il parascintille [1b] in direzione verticale.

INDICAZIONE

- ▶ Lo spazio tra il disco abrasivo [12] o il disco di lucidatura [2] e il parascintille [1b] deve essere il più piccolo possibile e non deve superare i 2 mm.
 - ▶ Il parascintille [1b] non deve mai entrare a contatto con il disco abrasivo [12] o il disco di lucidatura [2].
 - ▶ Regolare ripetutamente di tanto in tanto la distanza quando il disco abrasivo [12] o il disco di lucidatura [2] è usurato.
1. Fissare il parascintille [1b] al prodotto con il set di viti di fissaggio [1d] in dotazione.
 2. Tenere il dado del set di viti di fissaggio [1d] con una chiave regolabile.
 3. Serrare la vite di fissaggio del set di viti di fissaggio [1d] con un cacciavite manuale Torx.

Montaggio dello schermo trasparente

INDICAZIONE

- ▶ Lo schermo trasparente [1a] può essere regolato a diverse angolazioni per garantire il lavoro di rettifica e lucidatura con la massima protezione possibile. A tal fine, serrare la vite di fissaggio [1c].
1. Fissare lo schermo trasparente [1a] al parascintille [1b] con il set di viti di fissaggio [1c] in dotazione.
 2. Tenere il dado del set di viti di fissaggio [1c] con una chiave regolabile.
 3. Serrare la vite di fissaggio del set di viti di fissaggio [1c] con un cacciavite manuale Torx.

● Funzionamento

⚠ AVVERTENZA!



Spegnere il prodotto e scollegare l'alimentazione prima di sostituire gli accessori, pulirlo o quando non viene utilizzato.

● Istruzioni operative

⚠ AVVERTENZA!

- ▶ Il prodotto deve essere sempre stabile e fissato. Per maggiore sicurezza, il prodotto può essere fissato in un luogo adatto, ad esempio su un banco di lavoro. I 4 fori di fissaggio [43] (fig. J) possono essere utilizzati per il fissaggio a una superficie piana e sicura con bulloni e dadi o viti (non inclusi).
- ▶ Assicurarsi che il disco abrasivo [12] e il disco di lucidatura [2] possano ruotare liberamente senza incepparsi. Verificare sempre che il senso di rotazione corrisponda alla freccia indicata sulla griglia di protezione in metallo [32] e sulla calotta di protezione in plastica [33].
- ▶ Lo schermo trasparente [1a], il parascintille [1b] e il supporto di lavoro [11] devono essere installati e regolati correttamente.
- ▶ Se il prodotto si arresta o si inceppa improvvisamente, è necessario spegnerlo immediatamente ed staccare la spina [44].

INDICAZIONE

- ▶ Per i lavori di rettifica o lucidatura, posizionare sempre il pezzo in lavorazione sul supporto di lavoro [11].

INDICAZIONE

- ▶ Spostare lentamente il pezzo con l'angolazione desiderata verso il disco abrasivo [12] o il disco di lucidatura [2] finché non si toccano.
- ▶ Per ottenere un risultato ottimale, spostare il pezzo in modo uniforme avanti e indietro, a sinistra e a destra. In questo modo il disco abrasivo e di lucidatura si usurano in modo più uniforme.
- ▶ Durante la rettifica e la lucidatura, applicare sempre al pezzo solo la pressione e la velocità di avanzamento necessarie.
- ▶ Una pressione e una velocità di avanzamento eccessive provocano scintille sul disco abrasivo e temperature elevate, che possono danneggiare il disco abrasivo e di lucidatura e causarne la rottura. Ciò può causare gravi lesioni.
- ▶ La pressione di lavoro e la velocità di avanzamento dipendono dal tipo di materiale da rettificare o lucidare e vanno scelte a sentimento.
- ▶ La scelta della velocità di rettifica o lucidatura dipende dal tipo di materiale da lavorare. Iniziare sempre con la velocità più bassa e aumentarla fino a ottenere una qualità di lavoro ottimale.
- ▶ Durante la rettifica o la lucidatura il pezzo in lavorazione può riscaldarsi. Lasciarlo raffreddare in un'area ben ventilata o metterlo in un bagno d'acqua. Asciugare accuratamente il pezzo prima di riprendere il lavoro.

● Accensione/spengimento del prodotto

(Fig. A)

⚠ AVVERTENZA!

- ▶ Prima di inserire la spina [44] nella presa, controllare che l'interruttore ON/OFF [9] sia in posizione 0.

INDICAZIONE

- ▶ Prima di utilizzare il prodotto per la prima volta, far girare il disco abrasivo [12] e il disco di lucidatura [2] alla massima velocità per circa 5 minuti senza carico.
- ▶ Tenersi lontani dalla zona di pericolo davanti e accanto alle aperture della griglia di protezione in metallo [32] e alla calotta di protezione in plastica [33].

1. Portare l'interruttore ON/OFF [9] in posizione I per accendere il prodotto.
2. Portare l'interruttore ON/OFF [9] in posizione 0 per spegnere il prodotto.

● Regolazione della velocità

(Fig. A)

⚠ AVVERTENZA!

- ▶ Lo schermo trasparente [1a] deve essere ripiegato sul supporto di lavoro [11]. In questo modo si evita il contatto accidentale con il disco abrasivo [12] o il disco di lucidatura [2] rotante.
- ▶ Dopo l'uso, rimuovere l'albero flessibile [5] dal prodotto. In caso contrario, all'accensione del prodotto potrebbe essere scagliato in modo incontrollato e causare lesioni.

1. Ruotare il regolatore di velocità [8] in direzione + per aumentare la velocità.
2. Ruotare il regolatore di velocità [8] in direzione – per diminuire la velocità.

● Montaggio/rimozione dell'albero flessibile

(Fig. G)

Montaggio dell'albero flessibile

1. Allineare l'albero flessibile [5] al connettore [4].
2. Inserire l'albero rotante [5a] nel connettore [4] in direzione g.
3. Ruotare leggermente il disco di lucidatura [2] su e giù a mano. Durante questa operazione, spingere l'albero rotante [5a] nel connettore [4] finché non è completamente inserito.
4. Ruotare il controdado [3] in direzione i per bloccarlo.

Rimozione dell'albero flessibile

1. Ruotare il controdado [3] in direzione j per sganciarlo completamente dal connettore [4].
2. Tirare l'albero flessibile [5] in direzione h fino a quando l'albero rotante [5a] non si stacca completamente dal connettore [4].

● Montaggio/rimozione degli strumenti di inserimento sull'albero flessibile

(Fig. H)

Montaggio degli strumenti di inserimento

1. Premere l'anello di tenuta [6] in direzione k per bloccare il mandrino [7].
2. Inserire lo strumento di inserimento [13/14/15/16/24/30] nel mandrino [7].

3. Serrare saldamente il tappo [7a] con la chiave ad anello [23] in direzione l per mantenere lo strumento di inserimento in posizione.
4. Allentare l'anello di tenuta [6] in modo che possa tornare alla posizione di sblocco originale.

Rimozione degli strumenti di inserimento

1. Premere l'anello di tenuta [6] in direzione k per bloccare il mandrino [7].
2. Con la chiave ad anello [23], allentare il tappo [7a] in direzione m.
3. Estrarre lo strumento di inserimento dal mandrino [7].
4. Allentare l'anello di tenuta [6] in modo che possa tornare alla posizione di sblocco originale.

● Sostituzione della pinza di serraggio

(Fig. H, I)

1. Premere l'anello di tenuta [6] in direzione k per bloccare il mandrino [7].
2. Con la chiave ad anello [23], allentare il tappo [7a] in direzione m fino a svitarlo completamente dal supporto [7b].
3. Rimuovere la pinza di serraggio [21] dal supporto [7b] se lo strumento di inserimento ha una dimensione del fusto diversa. Inserire nel supporto [7b] la pinza di serraggio adatta alla dimensione del fusto corrispondente.
4. Avvitare il tappo [7a] sul supporto [7b] finché non è completamente inserito nel supporto.
5. Serrare saldamente il tappo [7a] con la chiave ad anello [23] in direzione l.
6. Allentare l'anello di tenuta [6] in modo che possa tornare alla posizione di sblocco originale.

● Sostituzione del disco abrasivo e di lucidatura

⚠ AVVERTENZA!

- ▶ Il disco abrasivo [12] o il disco di lucidatura [2] da sostituire non deve essere più grande del diametro e della larghezza prescritti.
- ▶ Sostituire il disco abrasivo [12] se il suo diametro esterno è inferiore a 50 mm.

INDICAZIONE

- ▶ Per sostituire il disco abrasivo [12] o il disco di lucidatura [2], sono necessari degli strumenti di inserimento (chiave regolabile e cacciavite Torx) che non sono compresi nella fornitura.

Sostituzione del disco di lucidatura

(Fig. E)

INDICAZIONE

- ▶ Non è necessario serrare eccessivamente il dado di serraggio [37] e l'adattatore del mandrino [38]. Il motore di rotazione del prodotto continuerà a serrarli durante il funzionamento.

1. Allentare le 3 viti di fissaggio [39] con un cacciavite Torx.
2. Rimuovere il coperchio di plastica [33a] dalla calotta di protezione in plastica [33].
3. Allentare l'adattatore del mandrino [38].
4. Allentare il dado di serraggio [37] con una chiave regolabile in direzione **a**. Tenere il disco di lucidatura [2] con l'altra mano.

5. Svitare il dado di serraggio [37] fino a staccarlo dal mandrino [34].
6. Estrarre la flangia esterna [36].
7. Rimuovere il disco di lucidatura [2] usurato dal mandrino [34].
8. Rimettere il nuovo disco di lucidatura [2] sul mandrino [34]. Spingere completamente il disco di lucidatura nella calotta di protezione in plastica [33] fino a toccare la flangia interna [35].
9. Rimettere la flangia esterna [36] sul mandrino [34] in modo che poggi sul disco di lucidatura [2].
10. Avvitare il dado di serraggio [37] sul mandrino [34] fino a toccare la flangia esterna [36].
11. Serrare leggermente il dado di serraggio [37] con una chiave regolabile in direzione **b**. Tenere il disco di lucidatura [2] con l'altra mano.
12. Avvitare l'adattatore del mandrino [38] finché non poggia sul dado di serraggio [37].
13. Rimettere il coperchio di plastica [33a] sulla calotta di protezione in plastica [33].
14. Fissare la vite di fissaggio [39] alla calotta di protezione in plastica [33] con un cacciavite Torx.

Sostituzione del disco abrasivo

(Fig. F)

INDICAZIONE

- ▶ Non è necessario serrare eccessivamente il dado di serraggio [42]. Il motore di rotazione del prodotto continuerà a serrarli durante il funzionamento.

1. Tenere il dado sull'altro lato della griglia di protezione in metallo [32] con una chiave regolabile per evitare che giri durante l'allentamento.

2. Allentare i 3 viti di raccordo **[40]** con un cacciavite Torx in direzione **c**.
3. Rimuovere il coperchio metallico **[32a]** e la griglia di protezione in metallo **[32]**.
4. Allentare il dado di serraggio **[42]** con una chiave regolabile in direzione **e**. Tenere il disco abrasivo **[12]** con l'altra mano.
5. Svitare il dado di serraggio **[42]** fino a staccarlo dal mandrino **[41]**.
6. Estrarre la flangia esterna **[36]**.
7. Rimuovere il disco abrasivo **[12]** usurato dal mandrino **[41]**.
8. Rimettere il nuovo disco abrasivo **[12]** sul mandrino **[41]**. Spingere il disco abrasivo fino a toccare la flangia interna **[35]**.
9. Rimettere la flangia esterna **[36]** sul mandrino **[41]** finché non poggia sul disco abrasivo **[12]**.
10. Avvitare il dado di serraggio **[42]** sul mandrino **[41]** finché non poggia sulla flangia esterna **[36]**.
11. Serrare leggermente il dado di serraggio **[42]** con una chiave regolabile in direzione **f**. Tenere il disco abrasivo **[12]** con l'altra mano.
12. Montare il coperchio metallico **[32a]** e la griglia di protezione in metallo **[32]** sul corpo **[42a]**.
13. Con un cacciavite Torx, fissare le 3 viti di raccordo **[40]** al corpo **[42a]** con i dadi.

Utilizzo della spina di serraggio per dischi da taglio

1. Utilizzare il lato cacciavite della chiave ad anello **[23]** per allentare e stringere la vite della spina di serraggio per dischi da taglio **[30]**.
2. Inserire la spina di serraggio per dischi da taglio **[30]** nell'albero flessibile **[5]**.
3. Con la chiave ad anello **[23]** allentare la vite della spina di serraggio per dischi da taglio **[30]**.

4. Posizionare il disco da taglio **[28/29]** desiderato tra le due rondelle sulla vite della spina di serraggio per dischi da taglio **[30]**.
5. Con la chiave ad anello **[23]** stringere saldamente la vite della spina di serraggio per dischi da taglio **[30]**.

Utilizzo della spina di serraggio per feltri di lucidatura

1. Ruotare la punta della spina di serraggio per feltri di lucidatura **[24]** in senso orario nel rispettivo foro dei feltri di lucidatura **[25/26]**.
2. Inserire la spina di serraggio per feltri di lucidatura **[24]** nell'albero flessibile **[5]**.

Utilizzo della spina di serraggio per nastri abrasivi

1. Inserire completamente il nastro abrasivo **[17/19]** desiderato sulla rispettiva spina di serraggio per nastri abrasivi **[18/20]**.
2. Fissaggio dei nastri abrasivi: Con la chiave ad anello **[23]** stringere saldamente la vite della spina di serraggio per nastri abrasivi **[18/20]**.
3. Inserire la spina di serraggio per nastri abrasivi **[18/20]** nell'albero flessibile **[5]**.

INDICAZIONE

Lavorazione dei materiali/strumento di inserimento/intervallo di velocità:

- Non utilizzare mai il prodotto per scopi diversi da quelli previsti e solo con parti/accessori originali. L'uso di parti diverse da quelle consigliate nelle istruzioni per l'uso e di altri accessori può causare lesioni.
- Determinare l'intervallo di velocità per la lavorazione di zinco, leghe di zinco, alluminio e rame mediante test su pezzi di prova.

INDICAZIONE

- ▶ Lavorare plastiche e materiali a basso punto di fusione a bassa velocità.
- ▶ Lavorare il legno ad alta velocità.
- ▶ Eseguire lavori di pulizia e lucidatura a media velocità.
- ▶ Non superare il diametro consentito per i seguenti strumenti di inserimento:
 Mole composite: max. Ø 55 mm
 Cono abrasivo: max. Ø 55 mm
 Perni abrasivi con inserto filettato: max. Ø 55 mm
 Accessori carta vetrata: max. Ø 80 mm
 Accessori di rettifica: max. Ø 80 mm
- ▶ La lunghezza massima ammissibile di una spina di serraggio è di 33 mm.

INDICAZIONE

- ▶ Se si esercita una pressione eccessiva, lo strumento di inserimento bloccato può rompersi e/o il pezzo da lavorare può subire danni. È possibile ottenere risultati di lavoro ottimali guidando il prodotto sul pezzo con una gamma di velocità costante e una pressione ridotta.
- ▶ Applicare la pasta per lucidatura ²⁷ sul feltro di lucidatura ^{25/26} per ottimizzare il risultato.
- ▶ Le specifiche riportate nella tabella seguente sono raccomandazioni non vincolanti. Durante il lavoro pratico, provare anche da sé quali strumenti di inserimento e quali impostazioni siano più adatti al materiale da lavorare.

● Esempi d'uso/scegliere lo strumento di inserimento adatto

Funzione	Accessori	Utilizzo	Sporgenza	
			min.	max.
Fresatura	Fresa ¹³	Molteplici lavori, ad es.: ■ Curvatura ■ Incavatura ■ Forme ■ Scanalature ■ Creazione dei fessure	18 mm	25 mm
Lucidatura, rimozione di ruggine Applicare solo una lieve pressione con il prodotto sul pezzo da lavorare.	Spazzole in ottone ¹⁵	Rimozione della ruggine	9 mm	15 mm
	Feltri di lucidatura ^{25/26}	Lavorazione di vari materiali, ad es.: ■ Metalli (in particolare metalli preziosi come l'oro o l'argento) ■ Plastiche	12 mm	18 mm

Funzione	Accessori	Utilizzo	Sporgenza	
			min.	max.
Pulizia	Spazzole per pulizia 14	Pulizia di: ■ Alloggiamenti in plastica poco accessibili ■ Aree circostanti la serratura di una porta	9 mm	15 mm
Rettifica	Perno abrasivo 16	Lavori di rettifica, ad es. su: ■ Roccia ■ Legno Lavori fini su materiali duri, ad es.: ■ Ceramica ■ Acciaio legato	10 mm	10 mm
Taglio	Dischi da taglio 28/29	Lavorazione di: ■ Metallo ■ Plastica ■ Legno	12 mm	18 mm

● Pulizia e manutenzione

AVVERTENZA!



Spegnere il prodotto e scollegare l'alimentazione prima di sostituire gli accessori, pulirlo o quando non viene utilizzato.

● Pulizia

INDICAZIONE

- ▶ Non utilizzare detergenti o disinfettanti chimici, alcalini, abrasivi o altri detergenti o disinfettanti aggressivi per pulire questo prodotto in quanto possono danneggiare le superfici.
- ▶ Prima della pulizia: Lasciar raffreddare il prodotto.
- ▶ Non lasciare mai che del liquido penetri nel prodotto.

INDICAZIONE

- ▶ Mantenere sempre il prodotto pulito, asciutto e privo di olio e grasso.
- ▶ Dopo ogni utilizzo e prima della conservazione: Rimuovere le impurità dal prodotto.
- ▶ Una pulizia regolare e corretta contribuisce ad un uso sicuro e allunga la vita del prodotto.

- ☐ Pulire il prodotto subito dopo aver finito il lavoro.
- ☐ Pulire il prodotto con un panno asciutto.
- ☐ Per la pulizia non usare mai benzina, solventi o detergenti che attaccano la plastica.
- ☐ Mantenere sempre libere le aperture di ventilazione.
- ☐ Rimuovere la polvere da levigatura aderente con un pennello.

● Manutenzione

⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!

- Se il cavo di alimentazione **[44]** del prodotto è danneggiato deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio clienti, o da persone qualificate, per evitare rischi.

- Prima e dopo ogni utilizzo: Controllare che il prodotto e gli accessori non siano usurati e danneggiati. Sostituire eventualmente l'accessorio o il componente con un pezzo nuovo. Osservare i requisiti tecnici (vedi "Dati tecnici").

● Riparazione

- Questo prodotto non contiene parti che possono essere sottoposte a riparazione da parte dell'utente. Contattare un centro di assistenza autorizzato o una persona qualificata per far controllare e riparare il prodotto.

● Conservazione

- La temperatura ideale di stoccaggio a lungo termine (più di 3 mesi) è compresa tra +20 °C e +26 °C.
- Prima di conservare: Spegnerlo il prodotto e lasciarlo raffreddare.
- Conservare il prodotto e i suoi accessori in un luogo asciutto, al riparo dal gelo, privo di polvere e ben ventilato.
- Conservare gli accessori nel box di conservazione in plastica **[31]** o proteggerli in altro modo da eventuali danni.
- Non impilare i dischi di lucidatura **[2]** e i dischi abrasivi **[12]**.
- Conservare sempre il prodotto fuori dalla portata dei bambini.

● Trasporto

- Prima del trasporto: Spegnerlo il prodotto e lasciarlo raffreddare.
- Trasportare gli accessori nel box di conservazione in plastica **[31]**.
- Proteggere il prodotto da urti e vibrazioni forti che possono verificarsi durante il trasporto in veicoli.
- Mettere in sicurezza il prodotto contro lo scivolamento o la caduta.

● Smaltimento

Imballaggio:

L'imballaggio è composto da materiali ecologici che possono essere smaltiti presso i siti di raccolta locali per il riciclo.



Osservare l'identificazione dei materiali di imballaggio per lo smaltimento differenziato, i quali sono contrassegnati da abbreviazioni (a) e da numeri (b) con il seguente significato: 1-7: plastiche/20-22: carta e cartone/80-98: materiali compositi.

Prodotto:



Points de collecte sur www.quefaire-demarche.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

Il prodotto e i materiali di imballaggio sono riciclabili e soggetti alla responsabilità estesa del produttore. Per un migliore trattamento dei rifiuti, smaltirli separatamente seguendo i diversi simboli della raccolta differenziata.

Il logo Triman è valido solamente per la Francia.



E' possibile informarsi circa le possibilità di smaltimento del prodotto usato presso l'amministrazione comunale o cittadina.



Per questioni di tutela ambientale non gettare il prodotto usato tra i rifiuti domestici, ma provvedere invece al suo corretto smaltimento. Presso l'amministrazione competente è possibile ricevere informazioni circa i siti di raccolta e i relativi orari di apertura.

● Garanzia

Il prodotto è stato fabbricato accuratamente secondo severe direttive di qualità ed è stato controllato meticolosamente prima della consegna. In caso di difetti di materiale o fabbricazione l'acquirente può far valere diritti legali nei confronti del venditore. La nostra garanzia sotto riportata non costituisce alcun limite ai diritti legali dell'acquirente.

Questo prodotto è garantito per 3 anni con decorrenza dalla data di acquisto. La garanzia decorre dalla data d'acquisto. Conservare lo scontrino originale in un posto sicuro perché questo documento viene richiesto come prova dell'avvenuto acquisto.

Tutti i danni o difetti presenti già al momento dell'acquisto devono essere comunicati subito dopo l'apertura della confezione.

Se entro 3 anni dalla data di acquisto di questo prodotto si rileva un difetto di materiale o di fabbricazione, noi procederemo, a nostra discrezione, alla riparazione o sostituzione gratuite del prodotto o al rimborso del prezzo di acquisto. Un eventuale intervento in garanzia non prolunga né rinnova il periodo di garanzia stesso. Ciò vale anche per le parti sostituite e riparate.

Questa garanzia decade in caso di danneggiamento oppure uso o manutenzione impropri del prodotto.

La prestazione in garanzia vale per difetti del materiale o di fabbricazione. Questa garanzia non si estende a componenti del prodotto esposti a normale logorio, che possono pertanto essere considerati come componenti soggetti a usura (esempio capacità della batteria, calcificazione, lampade, pneumatici, filtri, spazzole...). La garanzia non si estende altresì a danni che si verificano su componenti delicati (esempio interruttori, batterie, parti realizzate in vetro, schermi, accessori vari) nonché danni derivanti dal trasporto o altri incidenti.

● Gestione dei casi in garanzia

Per permetterci di risolvere rapidamente il vostro problema, procedete nel seguente modo:

Per tutte le richieste conservare lo scontrino e il codice articolo (IAN 479675_2410) a prova dell'avvenuto acquisto.

Il codice articolo si trova nell'etichetta del prodotto, come incisione sul prodotto, nella pagina del titolo di queste istruzioni (in basso a sinistra) oppure nell'adesivo apposto sul retro o sul lato inferiore del prodotto.

In caso di errori di funzionamento o altri difetti contattare innanzitutto il seguente servizio di assistenza telefonicamente o per e-mail.

Potete inviare gratuitamente all'indirizzo dell'assistenza che vi è stato fornito un eventuale prodotto difettoso, allegando la ricevuta d'acquisto (scontrino), la descrizione del tipo di difetto e l'indicazione di quando si è verificato.



Su parkside-diy.com potete visionare e scaricare questo e molti altri manuali. Con questo codice QR accedete direttamente a parkside-diy.com. Scegliete il vostro paese e cercate le istruzioni per l'uso attraverso la maschera di ricerca. Inserendo il codice articolo (IAN) 479675_2410 accedete alle istruzioni per l'uso relative al vostro articolo.

● **Assistenza**

IT Assistenza Italia
Tel.: 800790789
E-Mail: owim@lidl.it

● Dichiarazione di conformità UE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE (N. 479675_2410)

IAN: 479675_2410
Identificazione del prodotto: "PARKSIDE" Smerigliatrice doppia con albero flessibile
Numero di modello: HG10147

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione:

Direttiva 2006/42/CE
Direttiva 2014/30/UE
Direttiva 2011/65/UE con tutte le relative modifiche

Riferimento alle pertinenti norme armonizzate o riferimenti alle altre specifiche tecniche in relazione alle quali è dichiarata la conformità:

N° / Parti
Direttiva 2006/42/CE
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-3-4:2016/A12:2020
EN ISO 12100:2010
Direttiva 2014/30/UE
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
EN 61000-3-3:2013/A2:2021

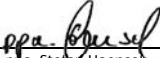
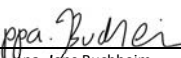
L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche:

N° / Parti
EN IEC 63000:2018

Depositario della documentazione tecnica: OWIM GmbH & Co.KG

Firmato a nome e per conto di:
OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Germania
La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la sola responsabilità del produttore.

Traduzione della dichiarazione di conformità originale

Neckarsulm	20.01.2025		
Luogo	Data	ppa. Stefan Haensel	ppa. Jens Buchheim
		Firmatario autorizzato	Firmatario autorizzato



A felhasznált piktogramok/szimbólumok listája	Oldal 291
Bevezető	Oldal 292
Rendeltetésszerű használat	Oldal 292
A csomagolás tartalma	Oldal 292
A részegységek leírása	Oldal 293
Műszaki adatok	Oldal 294
Általános biztonsági utasítások	Oldal 295
Általános biztonsági utasítások elektromos szerszámokhoz	Oldal 295
Darabológépekre vonatkozó biztonsági utasítások	Oldal 298
Biztonsági utasítások minden felhasználáshoz	Oldal 299
További biztonsági utasítások minden felhasználáshoz	Oldal 301
További biztonsági utasítások csiszoláshoz és vágáshoz	Oldal 302
További biztonsági utasítások drótkefék használatához	Oldal 303
Biztonságos munka	Oldal 303
A termékre vonatkozó biztonsági utasítások	Oldal 305
Összeszerelés	Oldal 306
A termék kicsomagolása	Oldal 306
Tartozékok	Oldal 306
A támaszték felszerelése és beállítása	Oldal 307
Az átlátszó árnyékoló és a szikravédő felszerelése és beállítása	Oldal 307
Kezelés	Oldal 308
Utasítások a munkához	Oldal 308
A termék be- és kikapcsolása	Oldal 309
A sebesség beállítása	Oldal 309
A rugalmas tengely felszerelése/kivétele	Oldal 309
Szerszámbetétek felszerelése/levétele a rugalmas tengelyről	Oldal 310
A befogóhüvely cseréje	Oldal 310
A csiszoló- és polírozókorong cseréje	Oldal 310
Alkalmazási példák/a megfelelő szerszámbetét kiválasztása	Oldal 313
Tisztítás és karbantartás	Oldal 314
Tisztítás	Oldal 314
Karbantartás	Oldal 314
Javítás	Oldal 315
Tárolás	Oldal 315
Szállítás	Oldal 315
Mentesítés	Oldal 315
Garancia	Oldal 315
Garanciális ügyek lebonyolítása	Oldal 316
Szerviz	Oldal 316
EU-Megfelelőségi nyilatkozat	Oldal 317

A felhasznált piktogramok/szimbólumok listája

	Olvassa el a használati útmutatót.		Viseljen szemvédőt!
	Alkatrészek cseréje és tisztítás esetén, valamint ha nem használja, kapcsolja ki a terméket és válassza le a hálózati áramról.		Viseljen hallásvédőt!
	VESZÉLY! – Magas kockázati szintű veszélyre utal, melyet ha nem kerülnek el, az halálesethez vagy súlyos sérüléshez vezet (pl. fulladásveszély)		Viseljen légzésvédő maszkot!
	FIGYELMEZTETÉS! – Közepes kockázati szintű veszélyre utal, melyet ha nem kerülnek el, az halálesethez vagy súlyos sérüléshez vezethet (pl. áramütés kockázata)		Váltóáram/-feszültség
	VIGYÁZAT! – Alacsony kockázati szintű veszélyre utal, melyet ha nem kerülnek el, az könnyebb vagy mérsékelt sérüléshez vezethet (pl. forrázásveszély)		n ₀ Üresjárat sebesség P Kerületi sebesség
	Veszély – áramütésveszély!		d Furatátmérő D Külső átmérő t Vastagság
	A II. védelmi osztályú termék szimbóluma		Átmérő
	Lezárva		A CE-jelzés azt jelzi, hogy a termék megfelel a rá vonatkozó EU előírásoknak.
	Kioldva		Biztonsági utasítások Kezelési utasítások

DUPLACSSIZOLÓ RUGALMAS TENGELLYEL

● Bevezető

Gratulálunk új termékének vásárlása alkalmából. Ezzel a döntésével vállalatunk értékes terméke mellett döntött. A használati utasítás ezen termék része. A biztonságra, a használatára és a megsemmisítésre vonatkozó fontos tudnivalókat tartalmazza. A termék használata előtt ismerje meg az összes használati és biztonsági tudnivalót. A terméket csak a leírtak szerint és a megadott felhasználási területeken alkalmazza. A termék harmadik személy számára való továbbadása esetén kézbesítse vele annak a teljes dokumentációját is.

● Rendeltetésszerű használat

- A termék különböző anyagok csiszolására, sorjázására, polírozására, gravírozására, vágására, marására és tisztítására alkalmas.
- A termék használható kemény munkadarabok csiszolására, pl.
 - Lágyacél
 - Öntöttvas
 - HSS
 - Kerámia
 - Üveg
- A termék használható puha munkadarabok csiszolására, pl.
 - Réz
 - Alumínium
 - Műanyag
- A termék a megfelelő csiszoló- és polírozókorongokkal együtt használható.
- A terméket és tartozékait csak a megjelölt alkalmazásokra használja.
- A termék más használati módjai, módosításai nem rendeltetésszerűnek minősülnek és halálhoz, életveszélyes sérülésekhez és károkhoz vezethetnek. A gyártó nem vállal felelősséget a szakszerűtlen használat miatt bekövetkező károkért.
- A termék kizárólag háztartási célra használható. A termék üzleti vagy ahhoz hasonló célokra nem alkalmas.
- Vegyen figyelembe minden érvényes biztonsági előírást, szabványt és rendeletet. A zajt kibocsájtó elektromos szerszámok használata egyes országos vagy helyi előírások szerint bizonyos időszakokra korlátozott.

● A csomagolás tartalma

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- A termék és a csomagolóanyagok nem játékszerek! Gyermekek nem játszhatnak a műanyag zacskókkal, fóliákkal és az apró alkatrészekkel! Lenyelés és fulladás veszélye!

1	Duplacsiszoló rugalmas tengellyel	
1	Csiszolókorong (felszerelve)	Ø 75 × Ø 10 × 20 mm/#120
1	Polírozókorong (felszerelve)	Ø 75 × Ø 10 × 20 mm/#400
1	Rugalmas tengely	1 m hosszú
1	Kombinált csavarkulcs	

2	Támasztékok rögzítőelemekkel: 2 recés fejű csavar 2 csavaranya	M6 M6
2	Szikravédő rögzítőelemekkel: 4 kerek fejű csavar 4 rugós alátét 4 alátétlemez 4 csavaranya	M4 × 10 mm, T15 M4 M4 M4
2	Átlátszó árnyékoló rögzítőelemekkel: 2 kerek fejű csavar 2 rugós alátét 2 alátétlemez 2 csavaranya	M5 × 45 mm, T20 M5 M5 M5
12	Vágókorong	32 × 1 mm
5	Csiszolószalag	13 mm, Ø 15 mm
5	Csiszolószalag	13 mm, Ø 9 mm
5	Polírozó filc	Ø 25 × 7 mm
5	Polírozó filc	Ø 13 × 7 mm
40	Vágókorong (kisméretű műanyag tartóban)	Ø 24 mm
10	Csiszolóstift	
5	Marófej	
4	Tisztítókefe	
3	Sárgarézs kefe	
2	Munkatüske csiszolószalagokhoz	
2	Befogótüske polírozó filcekhez/ vágókorongokhoz	
1	Élezőkö	20 × 10 × 10 mm
1	Polírozó paszta (kisméretű műanyag tartóban)	
3	Befogóhüvely	Lekerekített tengelyhez Ø 2,0/2,4/3,2 mm-ig
1	Műanyag tárolódoboz	
1	Használati útmutató	

● A részegységek leírása

Elovasás előtt hajtogassa ki az ábrákat tartalmazó oldalakat és ismerkedjen meg a termék funkcióival.

(A ábra)

1 Az átlátszó árnyékoló és a szikravédő szerelvénye

1a Átlátszó árnyékoló

1b Szikravédő

1c Rögzítőcsavar-készlet (az átlátszó árnyékolóhoz)

1d Rögzítőcsavar-készlet (a szikravédőhöz)

2 Polírozókorong

3 Rögzítőanya

4 Csatoló

5 Rugalmas tengely

6 Gallér

7 Befogó tokmány

- 8 Sebesség-szabályozó
- 9 Be-/kikapcsoló gomb
- 10 Recés fejű csavar
- 10a Csavaranya
- 11 Támaszték
- 12 Csiszolókorong

(B ábra)

- 13 Maró
- 14 Tisztítókefe
- 15 Sárgaréz kefe
- 16 Csiszolótift
- 17 Csiszolászalag Ø 15 mm
- 18 A csiszolászalag feszítőtüskéje Ø 15 mm
- 19 Csiszolászalag Ø 9 mm
- 20 A csiszolászalag feszítőtüskéje Ø 9 mm
- 21 Befogóhüvely
- 22 Élezőkö
- 23 Kombinált csavarkulcs
- 24 A polírozó filc feszítőtüskéje
- 25 Polírozó filc Ø 25 mm
- 26 Polírozó filc Ø 13 mm
- 27 Polírozó paszta
- 28 Vágókorong Ø 24 mm
- 29 Vágókorong Ø 32 mm
- 30 A vágókorong feszítőtüskéje
- 31 Műanyag tárolódoboz

(E ábra)

- 33 Műanyag védőfedél
- 33a Műanyag fedő
- 34 Orsó (a polírozókoronghoz)
- 35 Belső karima
- 36 Külső karima
- 37 Szorítóanya (a polírozókoronghoz)
- 38 Orsóadapter
- 39 Rögzítőcsavar (a műanyag fedőhöz)

(F ábra)

- 32 Fém védőrács
- 32a Fém fedő
- 40 Összekötőcsavar
- 41 Orsó (a csiszolókoronghoz)

- 42 Szorítóanya (a csiszolókoronghoz)
- 42a Test

(G ábra)

- 5a Forgatható tengely

(I ábra)

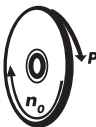
- 7a Zársapka
- 7b Tartó

(J ábra)

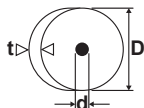
- 43 Rögzítőfurat
- 44 Elektromos vezeték csatlakozóval

● Műszaki adatok

Modellszám	
VDE hálózati csatlakozóval:	HG10147
BS hálózati csatlakozóval:	HG10147-BS
CH hálózati csatlakozóval:	HG10147-CH
Névleges feszültség:	230–240 V~, 50 Hz
Névleges teljesítményfelvétel:	120 W
Védelmi osztály:	II/□ (kettős szigetelés)

	
Névleges üresjárat sebesség n_0 :	0–11500 min ⁻¹
Kerületi sebesség P:	Max. 45 m/s ⁻¹
Súly (feltétellel együtt):	kb. 2,4 kg

Csiszolókorong/polírozókorong



Engedélyezett sebesség:	Min. 12000 min ⁻¹
Külső átmérő D:	Ø 75 mm
Furatátmérő d:	Ø 10 mm
Vastagság t:	20 mm
Keményiségi fokozat:	M
Szemcseméret #:	120 (csiszolókorong) 400 (polírozókorong)

Zajkibocsátási érték

A zajszint meghatározása az EN 62841-3-4 szerint történt. Az elektromos szerszám A besorolású zajszintje tipikusan:

Zajszint:	$L_{pA} = 86 \text{ dB}$
Bizonytalanság:	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Hangteljesítményszint:	$L_{WA} = 99 \text{ dB}$
Bizonytalanság:	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

⚠ FIGYELMEZTETÉS!



Viseljen fülvédőt!

MEGJEGYZÉS

- ▶ A megadott rezgési összérték és a megadott zajkibocsátási érték egy szabványosított vizsgálati eljárás során került megállapításra, és felhasználható egy elektromos szerszám összehasonlítására egy másikkal.
- ▶ A megadott rezgési összérték és zajkibocsátási érték továbbá felhasználható a terhelés előzetes becslésére is.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ A rezgés- és zajkibocsátási érték az elektromos szerszám tényleges használata közben eltérhet a megadott értéktől, az elektromos szerszám használati típusától és módjától, különösképpen a megmunkálandó munkadarab típusától függően. Próbálja a rezgési és a zajterhelést minél kisebbre csökkenteni. A rezgési terhelés csökkentése érdekében többek között az elektromos szerszám használata során viseljen kesztyűt, valamint csökkentse a munkaidőt. Ehhez a működési ciklus minden részét figyelembe kell venni (például amikor az elektromos szerszám kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van kapcsolva, de nincs terhelés alatt).



Általános biztonsági utasítások

- Általános biztonsági utasítások elektromos szerszámokhoz

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ Olvasson el minden, ehhez az elektromos szerszámhoz mellékelt biztonsági utasítást, figyelmeztetést, ábrát és műszaki adatot. Az alábbi figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása áramütéshez, tüzesethez és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Őrizzen meg minden biztonsági utasítást és figyelmeztetést biztonságos helyen későbbi használatra.

A biztonsági utasításokban használt „elektromos szerszám” kifejezés hálózati áramról működő (hálózati kábellel rendelkező) és akkumulátorral működő (hálózati kábel nélküli) elektromos szerszámokra vonatkozik.

Munkahelyi biztonság

- a) **A munkaterület legyen mindig tiszta és jól megvilágított.** A rendetlenség vagy a rossz fényviszonyok balesetekhez vezethetnek.
- b) **Az elektromos szerszámot ne használja robbanásveszélyes környezetben, ahol gyúlékony folyadékok, gázok vagy porok találhatók.** Az elektromos szerszámok szikrákat keltenek, mely a port vagy a gázokat meggyújthatják.
- c) **Az elektromos szerszám használata során tartsa a gyermekeket és az egyéb személyeket távol.** Ha megzavarják, elveszítheti az elektromos szerszám feletti uralmát.

Elektromos biztonság

- a) **Az elektromos szerszám elektromos csatlakozójának illeniek kell a konnektorba. Ne módosítsa a csatlakozót. Ne használjon adapteres csatlakozódugaszt földelt elektromos szerszámokkal.** A módosítás nélküli csatlakozók és a megfelelően illeszkedő konnektorok használatával csökken az áramütés kockázata.
- b) **Kerülje a testi érintkezést olyan földelt felületekkel, mint például csövek, fűtőberendezések, sütők vagy hűtőszekrények.** Az áramütés veszélye megnő, ha a teste földelve van.

- c) **Az elektromos szerszámokat tartsa esőtől, nedvességtől távol.** Ha az elektromos szerszám belsejébe víz jut be, az növeli az áramütés kockázatát.
- d) **Az elektromos vezetékét kizárólag rendeltetésének megfelelően használja, azzal ne szállítsa vagy akassza fel az elektromos szerszámot, illetve ne használja a hálózati csatlakozó kihúzására a konnektorból. Az elektromos vezetékét óvja a hőtől, olajoktól, éles sarkoktól vagy a készülék mozgó alkatrészeitől.** A sérült vagy összetekeredett elektromos vezeték növeli az áramütés kockázatát.
- e) **Ha az elektromos szerszámot kültéren használja, csak olyan hosszabbítót használjon, mely kültéri használatra alkalmas.** Egy kültéri használatra alkalmas hosszabbítókábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- f) **Ha elkerülhetetlen, hogy az elektromos szerszámot nedves környezetben használják, használjon egy maradékáram-megszakítót.** Maradékáram-megszakító használata lecsökkenti az áramütés kockázatát.

Személyes biztonság

- a) **Az elektromos szerszám használata során legyen körültekintő, figyeljen arra, mit tesz, dolgozzon tudatosan. Ne használjon elektromos szerszámokat kábítószer, alkohol vagy gyógyszerek hatása alatt.** Az elektromos szerszám használata során csupán egy pillanatnyi figyelmetlenség is súlyos sérülésekhez vezethet.

- b) **Viseljen személyes védőfelszerelést és mindig hordjon védőszemüveget.**
A személyes védőfelszerelés, például pormaszk, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy fülvédő – az elektromos szerszám használatától függően – lecsökkenti a sérülések kockázatát.
- c) **Ügyeljen arra, hogy az elektromos szerszám ne tudjon akaratlanul elindulni. Mielőtt az elektromos szerszámot az elektromos hálózatra és/vagy akkumulátorhoz csatlakoztatná, kézbe venné vagy mozgatná, ellenőrizze, hogy az ki van-e kapcsolva.** Ha az elektromos szerszám szállítása során az ujját a bekapcsológombon tartja, illetve ha az elektromos szerszám bekapcsolt állapotban van és az elektromos hálózatra csatlakozik, az balesetekhez vezethet.
- d) **Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt a beállító szerszámokat, csavarkulcsokat távolítsa el.** Ha egy szerszám vagy egy kulcs az elektromos szerszám egy forgó részébe kerül, az sérüléseket okozhat.
- e) **Kerülje a szokatlan testhelyzeteket. Álljon biztosan és mindig őrizze meg az egyensúlyát.** Így képes lesz az elektromos szerszámot szokatlan helyzetekben is az irányítása alatt tartani.
- f) **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszereket. A haját, ruházatát és a kesztyűjét tartsa a forgó alkatrészekről távol.** A laza ruházatot, ékszereket vagy haját a készülék mozgó részei elkapathatják.
- g) **Ha porszívó- vagy gyűjtőkészülékek kerültek beszerelésre, ügyeljen azok csatlakoztatására és**

helyes használatára. A porszívó használata csökkenti a por okozta veszélyeket.

- h) **Kerülje a hamis biztonságérzetet, és ne hagyja figyelmen kívül az elektromos szerszámokra vonatkozó biztonsági szabályokat akkor sem, ha a gyakori használatnak köszönhetően azok kezelésében már tapasztalt.** A figyelmetlen kezelés a pillanat törtrésze alatt is sérülésekhez vezethet.

Az elektromos szerszám használata és kezelése

- a) **Ne terhelje túl az elektromos szerszámot. Az adott munkához az arra alkalmas elektromos szerszámot használja.** A megfelelő elektromos szerszám jobban és biztonságosabban dolgozhat, ha azt a megfelelő teljesítmény-tartományon belül használja.
- b) **Ne használjon meghibásodott kapcsolóval rendelkező elektromos szerszámot.** Ha egy elektromos szerszámot nem lehet be- vagy kikapcsolni, az veszélyes és szerelésre szorul.
- c) **A készülék beállítási műveletei, szerszámbetétek cseréje valamint az elektromos szerszám tárolása előtt húzza ki a hálózati csatlakozót a konnektorból és/vagy vegye ki a kivehető akkumulátort.** Ezzel az óvintézkedéssel megelőzi az elektromos szerszám akaratlan bekapcsolását.
- d) **A használaton kívüli elektromos szerszámokat tartsa gyermekek számára nem elérhető helyen. Ne hagyja, hogy az elektromos szerszámot olyan személyek használják, akik azzal kapcsolatban nem**

rendelkeznek tapasztalattal vagy nem olvasták el ezeket az utasításokat. Az elektromos szerszámok tapasztalatlan kezekben veszélyesek.

- e) **Ápolja az elektromos szerszámokat és a szerszámbetéteit gondosan. Ellenőrizze a mozgó részek kifogástalan működését, hogy azok nem ragadnak-e be, hogy vannak-e törött vagy sérült alkatrészek, és hogy az elektromos szerszám működését semmi sem befolyásolja. A sérült alkatrészeket az elektromos szerszám használatba vétele előtt meg kell javíttatni.** Sok baleset okozója az elektromos szerszámok gondatlan karbantartása.
- f) **Gondoskodjon a vágószerszámok élességéről és tisztaságáról.** A gondosan ápoltt, éles pengékkel rendelkező vágószerszámok kevésbé hajlamosak a beragadásra, és könnyebben irányíthatóak.
- g) **Az elektromos szerszámot, annak alkatrészeit, szerszámbetéteit stb. ezen útmutató szerint használja. Ennek során vegye figyelembe a munka körülményeit és az elvégzendő feladatot.** Az elektromos szerszámok nem rendeltetésszerű használata veszélyes helyzetekhez vezethet.
- h) **Tartsa a fogantyúkat és a fogófelületeket szárazon, tisztán, olajktól és zsiradékoktól mentesen.** A csúszós fogantyúk és fogófelületek miatt nem biztosítható az elektromos szerszám biztonságos kezelése és irányítása váratlan helyzetekben.

Javítás

- a) **Az elektromos szerszám javítási munkálatait bízza képzett szakemberre, és csak eredeti pótalkatrészeket használjon.** Így gondoskodhat az elektromos szerszám biztonságos működésének megőrzéséről.

VIGYÁZAT!

- ▶ Elektromos szerszámok használatakor az áramütés-, sérülés- és tűzveszély elleni védelem érdekében be kell tartani az alábbi alapvető biztonsági óvintézkedéseket.
- ▶ Az elektromos szerszám használatának megkezdése előtt olvassa el ezeket az utasításokat, és őrizze meg jól a biztonsági utasításokat.

● Darabológépekre vonatkozó biztonsági utasítások

- a) **Ne használjon sérült szerszámbetéteket. A szerszámbetétek minden használata előtt ellenőrizze, hogy a csiszolókorongok nem szilánkosodtak vagy repedeztek-e meg, illetve hogy a drótkéféken nincsenek-e kilazult vagy törött drótok. Miután ellenőrizte és felhelyezte a szerszámbetétet, tartsa azt úgy, hogy mind Ön, mind pedig a közeli személyek a forgó szerszámbetét forgási síkján kívül essenek, majd járassa a készüléket egy percig a legmagasabb sebességgel. Ha a szerszámbetét hibás, ezalatt a próbajárat alatt eltörik.**

b) **A szerszámbetét megengedett fordulatszámának legalább olyan magasnak kell lennie, mint az elektromos szerszámon megadott legmagasabb fordulatszám.** Ha egy alkatrész a megengedettnél gyorsabban forog széttörhet és elrepülhet.

c) **Ügyeljen arra, hogy drótkéfék még normál használat mellett is elveszítenek drótdarabokat. Ne terhelje túl a drótkéfék túl nagy nyomással.** A szétrepülő drótdarabok könnyedén áthatolhatnak a vékony ruházaton és/vagy a bőrön.

d) **Soha ne végezzen csiszolást a csiszolókorong oldalsó felületével.** Az oldalsó felületekkel végzett csiszolás következtében a csiszolókorongok eltörhetnek és szétrepülhetnek.

■ **Minden használat előtt ellenőrizze, hogy a csiszolókorongok hibátlanok-e.** A repedések megtalálása érdekében végezzen hangellenőrzést is. Ehhez egy nem fémből készült kalapáccsal enyhén üsse meg a korongot a függőleges középvonalától jobbra és balra. Egy kisebb ütés esetén is egy tiszta csengés hallható. Ha tompa hangot hall, a korong nem használható.

■ Cserélje ki az elhasználódott csiszolókorongot, ha a szikravédő már nem állítható a csiszolókorongtól a szükséges, legfeljebb 2 mm-es távolságra.

■ Az elektromos szerszámot csak mindkét orsóra szerelt szerszámbetéttel használja. Így elkerülhető az érintkezés a forgásban lévő orsóval.

■ Mindig használja a védőfedeleket, a munkadarab-támasztékokat, a figyelőablakot és a szikravédőt a szerszámbetét előírása szerint.

■ Csak olyan szerszámbetéteket használjon, amelyek átmérője megfelel a megadott jelölésnek.

■ A sérült vagy erősen megviselt csiszolókorongokat cserélje ki.

■ Szállításakor az asztali csiszológépet a burkolatánál vagy a két védőfedélnél fogva emelje fel.

■ A munkadarab-támasztékokat úgy állítsa be, hogy a munkadarab-támaszték és a szerszámbetét közötti szög mindig nagyobb legyen, mint 85°.

● Biztonsági utasítások minden felhasználáshoz

Általános biztonsági utasítások csiszoláshoz, csiszolópapírral történő csiszoláshoz, drótkéfékkel való munkákhoz, polírozáshoz, maráshoz vagy vágáshoz

a) **Ez az elektromos szerszám használható köszörűként, csiszolóként, drótkéféként, polírozóként, valamint maráshoz és darabológépként is. Vegyen figyelembe a készülékhez mellékelt minden biztonsági utasítást, figyelmeztetést, ábrát és adatot.** Az alábbi figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása áramütéshez, tüzesethez és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

b) **Ne használjon olyan alkatrészeket, melyeket a gyártó nem kifejezetten ehhez az elektromos szerszámmal szánt és ajánlott.** Csak azért, mert egy alkatrészt rá tud rögzíteni az elektromos szerszámmal még nem jelenti azt, hogy a használat biztonságos lesz.

c) **A szerszámbetét megengedett fordulatszámának legalább olyan magasnak kell lennie, mint az elektromos szerszámon megadott**

legmagasabb fordulatszám. Ha egy alkatrész a megengedettnél gyorsabban forog széttörhet és elrepülhet.

- d) **A szerszámbetét külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie a elektromos szerszám megadott méreteinek.** Rosszul méretezett szerszámbetéteket nem lehet megfelelő védelemmel ellátni és irányítani.
- e) **A csiszolókorongoknak, csiszolódoboknak és egyéb tartozékoknak pontosan kell illeszkedniük az elektromos szerszám csiszolóorsójára vagy befogóhüvelyére.** Az olyan szerszámbetétek, melyeket nem illenek pontosan az elektromos szerszám tartóelemére, egyenetlenül forognak, erősen rázkódnak, és könnyen el lehet veszteni felettük az irányítást.
- f) **A tárcsáknak, köszörűhengereknek, vágószerszámoknak vagy más, felhúzótüskére szerelt tartozékoknak teljesen be kell illeszkedniük a befogóhüvelybe vagy a befogó tokmányba. A „túlnyúlásnak” azaz a felhúzótüskének a csiszolókorong és a befogóhüvely vagy a befogó tokmány közötti szabad részének minimálisnak kell lennie.** Ha a felhúzótüske nincs eléggé megfeszítve, vagy a csiszolókorong túlságosan előre van tolódva, a szerszámbetét meglazulhat, és nagy sebességgel kilöködhet.
- g) **Ne használjon sérült szerszámbetéteket. A szerszámbetétek minden használata előtt ellenőrizze, hogy a csiszolókorong nem**

szilánkosodott vagy repedezett-e meg, hogy a csiszolódobon nincsenek-e repedések, kopások vagy az elhasználódás jelei, illetve hogy a drótkéfeken nincsenek-e törött drótok. Ha az elektromos szerszám vagy a szerszámbetét leesett, ellenőrizze, hogy az sérült-e, vagy használjon helyette egy ép szerszámbetétet.

Miután ellenőrizte és felhelyezte a szerszámbetétet, tartsa azt úgy, hogy mind Ön, mind pedig a közeli személyek a forgó szerszámbetét forgási síkján kívül essenek, majd járassa a készüléket egy percig a legmagasabb sebességgel. Ha a szerszámbetét hibás, ezalatt a próbajárat alatt eltörik.

- h) **Viseljen személyi védőfelszerelést. Az alkalmazásnak megfelelően viseljen arc- vagy szemvédőt, illetve védőszemüveget. Ahol szükséges, viseljen pormaszkot, fülvédőt, védőkesztyűt vagy olyan védőkötenyt, amely megvédi Önt a kisebb szilánkoktól és anyagdaraboktól.** Óvja szemét a szétreppeő törmelékektől, melyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. Ahol az adott alkalmazás során por keletkezik, viseljen porálarcot vagy légzésvédőt. Ha túl nagy zajnak van kitéve, halláskárosodást szenvedhet.
- i) **Ügyeljen arra, hogy a kívülálló a munkaterülettől biztonságos távolságban legyenek. Mindenki, aki a munkaterületre lép, viseljen védőfelszerelést.** A munkadarabok törmelékei vagy a megtört szerszámbetétek elrepülhetnek, és a közvetlen munkaterületen kívül is sérüléseket okozhatnak.

- j) **A készüléket csak a szigetelt fogófelületeinél tartsa, ha olyan munkákat végez, melyek során a szerszámbetét a rejtett elektromos vezetékhez vagy a saját elektromos vezetékéhez érhet.** Feszültség alatt lévő vezetékekkel történő érintkezés során a készülék fém részei is feszültség alá kerülnek, ami áramütéshez vezethet.
- k) **A beindításkor tartsa meg az elektromos szerszámot erősen.** A motor teljes fordulatszámra való felfutásakor a motor reakciónyomatéka az elektromos szerszám kicsavaródását okozhatja.
- l) **Ha lehetséges, rögzítse a munkadarabokat kapcsokkal. Soha ne tartson egy kisebb munkadarabot az egyik kezében, az elektromos szerszámot pedig a másikban, miközben azt használja.** A kis méretű munkadarabok rögzítésével mindkét keze szabaddá válik, így jobban tudja uralni az elektromos szerszámot. Kerek munkadarabok, például fadübelek, rudak vagy csövek vágáskor hajlamosak elgurulni, ami a szerszámbetét elakadását okozza, mely Ön felé lökődik.
- m) **Az elektromos vezetékét tartsa a forgó szerszámbetétől távol.** Ha elveszíti a készülék feletti uralmát, a kábelt átvághatja vagy becsípheti, és a keze vagy a karja a forgó szerszámbetétbe kerülhet.
- n) **Soha ne tegye le az elektromos szerszámot addig, míg a szerszámbetét teljes mértékben le nem állt.** A forgó szerszámbetét a felülethez érhet, mely során könnyen elveszítheti az elektromos szerszám felett az irányítást.
- o) **Szerszámbetétek cseréje vagy a készüléken végzett beállítások után húzza meg szorosan a befogóhüvely csavaranyáját, a befogó tokmányt vagy más rögzítőelemeket.** A laza rögzítőelemek váratlanul elállíthatódnak, és az irányítás elvesztését okozhatják; a nem rögzített forgó alkatrészek erőteljesen kilökődhetnek.
- p) **Ne járassa az elektromos szerszámot, amíg azt szállítja.** A forgó szerszámbetét véletlenül elkaphatja a ruházatát, majd a testébe is fúródhat.
- q) **Rendszeresen tisztítsa meg a elektromos szerszám szellőzőnyílásait.** A motor ventilátora beszívja a port a burkolat alá, és ha a fémes por nagy mértékben felgyülemlik, az elektromos veszélyeket okozhat.
- r) **Ne használja az elektromos szerszámot éghető anyagok közelében.** A szikrák az ilyen anyagokat begyújthatják.
- s) **Ne használjon olyan szerszámbetéteket, amelyek hűtőfolyadékokat igényelnek.** Víz vagy hűtőfolyadékok használata áramütéshez vezethet.

● További biztonsági utasítások minden felhasználáshoz

A visszarúgásra vonatkozó biztonsági utasítások

A visszarúgás egy hirtelen reakció, melyet egy becsípődött vagy beakadt forgó szerszámbetét, például csiszolókorong, csiszolószalag, drótkefe stb. okoz. A becsípődés vagy elakadás a forgó szerszámbetét hirtelen leállításához vezet. Ennek következtében az irányítást veszített elektromos szerszám a szerszámbetét forgásirányával szemben kezd el forgogni.

Ha például egy csiszolókorong a munkadarabba szorul vagy abban elakad, a csiszolókorong széle, amely a munkadarabba mélyed elszorulhat, ezáltal a csiszolókorong kitörhet, vagy visszarúgást okozhat. Ezután a csiszolókorong a kezelő irányába fog elugrani, vagy épp azzal ellenkező irányba attól függően, hogy az elakadáskor a korong merre forgott. Ekkor a csiszolókorong el is törhet.

A visszarúgás a elektromos szerszám hibás, helytelen használatának a következménye. A megfelelő elővigyázatossággal, az alábbiakban leírtaknak megfelelően elkerülhető.

- a) **Tartsa az elektromos szerszámot erősen, és tartsa a testét és a karjait olyan helyzetben, hogy képes legyen ellenállni a visszarúgás erejének.** A kezelő a megfelelő óvintézkedésekkel uralni tudja a visszarúgások erejét.
- b) **Dolgozzon különösen óvatosan sarkok, éles szélek stb. közelében. Akadályozza meg, hogy a szerszámbetét a munkadarabról visszaugorjon és beakadjon.** A forgó szerszámbetét sarkoknál, éles széleknél, vagy ha megpattan, hajlamos elakadni. Ez az irányítás elvesztéséhez vagy visszarúgáshoz vezet.
- c) **Ne használjon fogazott fűrészlapot.** Az ilyen szerszámbetétek gyakran okoznak visszarúgást vagy az elektromos szerszám feletti irányítás elvesztését.
- d) **A szerszámbetétet mindig ugyanabban az irányban vezesse be az anyagba, amelyben a vágóél az anyagot elhagyja (ez megfelel annak az iránynak, amelyben a forgácsok kilöködnek).** Az elektromos szerszám rossz irányba történő vezetése azt eredményezi,

hogy a szerszámbetét vágóéle kitör a munkadarabból, és az elektromos szerszámot elhúzza az adott előtolási irányba.

- e) **Forgó reszelő, vágókorong, nagy sebességű marószerszámok vagy keményfém marószerszámok használatakor mindig szorítsa be a munkadarabot erősen.** Ezek a szerszámbetétek még a horony enyhe ferdülése esetén is megakadhatnak, és visszarúgást okozhatnak. Ha a vágókorong beakad, általában el is törik. Ha egy forgó reszelő, nagy sebességű marószerszám vagy keményfém marószerszám beakad, a szerszámbetét kiugorhat a horonyból, ami az elektromos szerszám feletti irányítás elvesztését okozhatja.

● További biztonsági utasítások csiszoláshoz és vágáshoz

Különleges biztonsági utasítások csiszoláshoz és vágáshoz

- a) **Csak az elektromos szerszámhoz engedélyezett csiszolókorongokat használjon, és csak az ajánlott alkalmazásokhoz. Példa: Soha ne végezzen csiszolást egy vágókorong oldalsó felületével.** A vágókorongok a korong szélével történő vágásra alkalmasak. Az oldalirányú erőhatás ezeket a korongokat eltörheti.
- b) **A kúpos és egyenes menetes szerelt csiszolóstiftekhöz csak sérülésmentes, megfelelő méretű és hosszúságú tűskéket használjon, melyek gallérjánál nincs alávágás.** A megfelelő tűskék megakadályozzák a törés lehetőségét.

- c) **Kerülje a vágókorong beakadását és a túl nagy nyomást. Ne végezzen túl mély vágásokat.** A vágókorong túlterhelése megnöveli annak igénybevételét, így az könnyebben elhajolhat vagy elakadhat, ami megnöveli a visszarúgás vagy a korong törésének az esélyét.
- d) **Kerülje a kezeivel a forgó vágókorong mögötti és előtti területet.** Ha a vágókorongot a munkadarabban a kezétől ellenkező irányban mozgatja, az elektromos szerszám visszarúgása esetén a forgó korong Ön felé fog elindulni.
- e) **Ha a vágókorong elakad, vagy amikor megszakítja a munkát, kapcsolja ki a készüléket és tartsa addig a helyén, amíg a korong teljes mértékben le nem állt. Soha ne próbálja a még forgó vágókorongot kiemelni a vágásból, mert az visszarúgást eredményezhet.** Állapítsa meg az elakadás okát, és szüntesse azt meg.
- f) **Ne kapcsolja be az elektromos szerszámot addig, amíg az a munkadarabban van. Várja meg, míg a vágókorong eléri a legmagasabb fordulatszámot, mielőtt a vágást óvatosan folytatná.** Ellenkező esetben a korong elakadhat, kiugorhat a munkadarabból, vagy visszarúgást okozhat.
- g) **A táblákat vagy nagyobb munkadarabokat támassza alá, így lecsökkenti a beragadt vágókorong által okozott visszarúgás kockázatát.** A nagyobb munkadarabok a saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A munkadarabot támassza alá a korong mindkét oldalán, tehát a vágás közelében és a szélén is.
- h) **Legyen különösen elővigyázatos a zsebvágások során meglévő falakon vagy egyéb, kevésbé belátható helyeken.** A bemélyedő vágókorong a vágás során gáz- vagy vízvezetékekbe, elektromos vezetékekbe vagy más tárgyakra érve visszarúgást okozhat.
- **További biztonsági utasítások drótkéfék használatához**
- Különleges biztonsági utasítások drótkéfék használatához**
- a) **Ügyeljen arra, hogy drótkéfék még normál használat mellett is elveszítenek drótdarabokat. Ne terhelje túl a drótkéfék túl nagy nyomással.** A szétrepülő drótdarabok könnyedén áthatolhatnak a vékony ruházaton és/vagy a bőrön.
- b) **Használat előtt legalább egy percig járassa a keféket üzemi sebességen. Ügyeljen arra, hogy ez idő alatt senki más ne tartózkodjon a kefe előtt vagy azzal egy vonalban.** A bejáratás ideje alatt a drót lazább darabjai szétrepülhetnek.
- c) **A forgó drótkéfék fordítsa el magától.** Amikor ezekkel a kefékkel dolgozik, az apró anyagdarabok és a drót apró részei nagy sebességgel szétrepülhetnek, és a bőrbe is behatolhatnak.
- **Biztonságos munka**
- **Tartsa rendben a munkaterületet.** A rendetlenség a munkaterületen balesetekhez vezethet.
- **Ügyeljen a környezeti hatásokra!** Az elektromos szerszámokat ne tegye ki esőnek. Ne használjon elektromos szerszámokat nyirkos

vagy nedves környezetben. Gondoskodjon a munkaterület megfelelő megvilágításáról. Ne használjon elektromos szerszámokat olyan helyen, ahol tűz- és robbanásveszély áll fenn.

- **Védje magát az áramütéstől!** Kerülje az érintkezést a földelt tárgyakkal (pl. csövekkel, radiátorokkal, elektromos tűzhelyekkel, hűtőberendezésekkel).
- **A kívülálló személyeket tartsa távol!** Ügyeljen arra, hogy más személyek, különösen gyermekek ne érjenek az elektromos szerszámhoz vagy a vezetékekhez. Tartsa őket a munkaterülettől távol.
- **Tárolja a használaton kívüli elektromos szerszámokat biztonságosan!** A használaton kívüli elektromos szerszámokat száraz, magasan lévő vagy zárt helyen, gyermekek elől elzárva kell tárolni.
- **Ne terhelje túl az elektromos szerszámot!** A megadott teljesítménymátrányban a munka hatékonyabb és biztonságosabb.
- **A megfelelő elektromos szerszámot használja!** Ne használjon kis teljesítményű gépeket nehéz munkákhoz. Ne használja az elektromos szerszámot a rendeltetésén kívüli célokra. Például ne használjon kézi körfűrész faágak vagy rönkök vágásához.
- **Viseljen megfelelő ruházatot!** Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszereket, mert azokat a mozgó alkatrészek elkapathatják. Kültéri munka során javasolt a csúszásmentes lábbeli viselése. Hosszú hajat viseljen hajhálót.

FIGYELMEZTETÉS!



Viseljen szemvédőt!

FIGYELMEZTETÉS!



Viseljen légzésvédő maszkot!

- **Csatlakoztasson porelszívó-berendezést!** Ha rendelkezésre állnak a por elszívására vagy begyűjtésére alkalmas csatlakozások, ügyeljen azok megfelelő csatlakoztatására és helyes használatára.
- **Ne használja a vezetéket a rendeltetésén kívüli célokra!** A csatlakozó konnektorból történő kihúzásához ne a vezetéket használja. Óvja a vezetéket a hőtől, az olajoktól és az éles szélektől.
- **Rögzítse a munkadarabot!** A munkadarabok megtartásához használjon szorítóeszközöket vagy egy satut. Azok biztosabb tartást biztosítanak, mint a keze.
- **Kerülje a természetellenes testtartást!** Álljon biztosan és mindig őrizze meg az egyensúlyát.
- **Az elektromos szerszámokat ápolja gondosan!** Tartsa a vágószerszámokat élesen és tisztán, így jobban és biztonságosabban dolgozhat. Kövesse a kenésre és a szerszámok cseréjére vonatkozó utasításokat. Rendszeresen ellenőrizze az elektromos szerszám elektromos vezetékeit, és sérülés esetén cseréltesse ki egy megbízható szakemberrel. Rendszeresen ellenőrizze a hosszabbítókábeleket, és sérülés esetén cserélje ki azokat. Tartsa a fogókat szárazon, tisztán, olajoktól és zsíradékoktól mentesen.
- **Húzza ki az elektromos csatlakozót a konnektorból!** Amikor az elektromos szerszámot nem használja, valamint karbantartás vagy szerszámok cseréje során.

- **Ne hagyjon bent szerszámkulcsokat!** Bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy a kulcsokat és beállítószerszámokat eltávolította-e.
- **Kerülje az akaratlan elindítást!** Ügyeljen arra, hogy a kapcsoló kikapcsolt állapotban legyen, amikor az elektromos csatlakozót a konnektorba dugja.
- **Kültéren használjon hosszabbítókábelt!** A szabadban csak az arra engedélyezett és a megfelelő jelöléssel ellátott hosszabbítókábeleket használjon.
- **Legyen elővigyázatos!** Ügyeljen arra, hogy mit tesz. A munkának tiszta fejjel lásson neki. Ne használja a elektromos szerszám, ha dekoncentrált.
- **Ellenőrizze az elektromos szerszámot esetleges sérülések tekintetében!** Az elektromos szerszám további használata előtt a védőelemeket vagy az enyhén sérült alkatrészeket gondosan ellenőrizni kell, hogy azok kifogástalanul és rendeltetésszerűen működnek-e.
- Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, és nincsenek-e elakadva, vagy hogy vannak-e sérült alkatrészek. Az elektromos szerszám kifogástalan működéséhez gondoskodni kell arról, hogy minden alkatrész helyesen legyen összeszerelve, és megfeleljen minden feltételnek. Ha a használati útmutató másként nem rendelkezik, a sérült védőelemeket és alkatrészeket egy elismert szakszervizben kell rendeltetésszerűen megjavíttatni vagy kicseréltetni.
- A sérült kapcsolókat ügyfélszolgálati szervizben kell kicseréltetni.
- Ne használjon olyan elektromos szerszámokat, amelyek kapcsolója nem kapcsolható be és ki.

⚠ VIGYÁZAT! Más szerszámbetétek és egyéb alkatrészek használata veszélyes lehet az Ön számára.

- **Javíttassa meg elektromos szerszámát egy villamossági szakemberrel!** Ez az elektromos szerszám megfelel a rá vonatkozó biztonsági előírásoknak. A javításokat csak szakképzett villamossági szakember végezheti el, eredeti pótalkatrészek felhasználásával, ellenkező esetben a felhasználó balesetet szenvedhet.

● A termékre vonatkozó biztonsági utasítások

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ Ne használjon sérült vagy deformálódott korongokat vagy keféket.
- Csak olyan csiszolókorongokat és keféket használjon, melyek feltüntetett fordulatszáma legalább olyan magas, mint az elektromos szerszám adattábláján látható érték.
- Rendszeresen állítsa be a szikravédő és a támasztékot a korong kopásának kiegyenlítése érdekében, a szikravédő/támaszték és a korong közötti távolságot a lehető legkisebbre állítsa, de az semmiképp nem lehet 2 mm-nél nagyobb.
- A szerszámbetétek mindig legyenek az orsón rögzítve, korlátozva a forgó orsóval való érintkezés kockázatát.

További kockázatok

Az elektromos szerszám előírásoknak megfelelő használata során is fennállnak bizonyos veszélyek. Az elektromos szerszám felépítéséből és kialakításából adódóan az alábbi veszélyekkel lehet számolni:

- a) A tüdő károsodása, ha nem visel megfelelő légzésvédőt.

- b) Halláskárosodás, ha nem visel megfelelő fülvédőt.
- c) A kezek rezgésekkel járó egészségügyi kockázatok, amennyiben a terméket hosszabb ideig használják, illetve a kezelése és a karbantartása nem szakszerűen történik.

FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ Az elektromos szerszám működés közben elektromágneses teret kelt. Ez a tér bizonyos körülmények között hatással lehet aktív vagy passzív orvosi implantátumok működésére. A súlyos vagy halálos sérülések elkerülése érdekében az orvosi implantátumokkal rendelkező személyek érdeklődjenek orvosuknál vagy az orvosi implantátum gyártójánál, mielőtt az elektromos szerszámot használnák.

● Összeszerelés

FIGYELMEZTETÉS!



Alkatrészek cseréje és tisztítás esetén, valamint ha nem használja, kapcsolja ki a terméket és válassza le a hálózati áramról.



Viseljen légzésvédő maszkot!

● A termék kicsomagolása

1. Vegye ki a terméket a csomagolásból, és távolítsa el az összes csomagolóanyagot és védőfóliát.
2. Ellenőrizze, hogy minden alkatrész megvan-e, és hogy a csomagolás minden alkatrészt tartalmaz-e (lásd „A csomagolás tartalma”).

3. Ellenőrizze, hogy a termék és minden alkatrész jó állapotban van-e. Ha sérülést vagy hibát talál, ne használja a terméket, hanem járjon el a „Garancia” c. fejezetben leírtak szerint.

MEGJEGYZÉS

- ▶ A terméket mindig úgy üzemeltesse, hogy az átlátszó árnyékoló és a szikravédő szerelvénye  és a támaszték  a csiszolókorongokhoz  és a polírozókoronghoz  előírtaknak megfelelően megfelelően legyen felszerelve.
- ▶ A tartozékok össze- és szétszereléséhez, illetve cseréjéhez olyan szerszámberendezések szükségesek, amelyeket a csomagolás nem tartalmaz.
- ▶ A termék beállításához és a tartozékok cseréjéhez használjon állítható csavarkulcsot és Torx kézi csavarhúzót.

● Tartozékok

FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ Ne használjon olyan alkatrészeket, melyeket nem a Parkside javasol. Az áramütéshez és tüzeset okozhat.

A termék biztonságos és szakszerű használatához többek között az alábbi kiegészítőkre, illetve szerszámokra, szerszámberendezésekre van szükség:

- Állítható csavarkulcs
- Torx kézi csavarhúzó
- Kapcsok

A szerszámokat és a szerszámbetéteket szakboltban vásárolhatja meg. A beszerzés során tartsa szem előtt a termék műszaki követelményeit (lásd „Műszaki adatok”).

Ha bizonytalan, forduljon szakemberhez vagy érdeklődjön a szakboltban.

● A támaszték felszerelése és beállítása

(C ábra)

MEGJEGYZÉS

- ▶ A csiszolókorong [12] vagy a polírozókorong [2] és a támaszték [11] közötti résznek a lehető legkisebbnek kell lennie, és nem haladhatja meg a 2 mm-t.
 - ▶ A támaszték [11] soha nem érintkezhet a csiszolókoronggal [12] vagy a polírozókoronggal [2].
 - ▶ Időnként állítsa be újra a távolságot, ha a csiszolókorong [12] vagy a polírozókorong [2] elkopott.
1. Szerelje fel a támasztékot [11] a termékre a recés fejű csavarral [10] és a csavaranyával [10a].
 2. Tartsa a csavaranyát [10a] az egyik ujjával a fém védőrács [32] mélyedésében.
 3. Rögzítse rá a támasztékot [11] a termékre a recés fejű csavarral [10] biztonságosan.
 4. Állítsa be a támasztékot [11] a recés fejű csavarral [10] vízszintes irányban.

● Az átlátszó árnyékoló és a szikravédő felszerelése és beállítása

(D ábra)

A szikravédő felszerelése

MEGJEGYZÉS

- ▶ Húzza meg a rögzítőcsavart [1d] a szikravédő [1b] függőleges irányú beállításához.
 - ▶ A csiszolókorong [12] vagy a polírozókorong [2] és a szikravédő [1b] közötti résznek a lehető legkisebbnek kell lennie, és nem haladhatja meg a 2 mm-t.
 - ▶ A szikravédő [1b] soha nem érintkezhet a csiszolókoronggal [12] vagy a polírozókoronggal [2].
 - ▶ Időnként állítsa be újra a távolságot, ha a csiszolókorong [12] vagy a polírozókorong [2] elkopott.
1. Rögzítse a szikravédőt [1b] a termékhez a mellékelt rögzítőcsavar-készlettel [1d].
 2. Tartsa meg a rögzítőcsavar-készletben [1d] lévő csavaranyát egy állítható csavarkulccsal.
 3. Húzza meg a rögzítőcsavar-készletben [1d] lévő rögzítőcsavart egy Torx kézi csavarhúzóval.

Az átlátszó árnyékoló felszerelése

MEGJEGYZÉS

- ▶ Az átlátszó árnyékolót [1a] különböző szögekben lehet beállítani, biztosítva a csiszolási és polírozási munkálatok során a lehető legnagyobb védelmet. Ehhez húzza meg a rögzítőcsavart [1c].

1. Rögzítse rá az átlátszó árnyékolót [1a] a szikravédőre [1b] a mellékelt rögzítőcsavar-készlet [1c] segítségével.
2. Tartsa meg a rögzítőcsavar-készletben [1c] lévő csavaranyát egy állítható csavarkulccsal.
3. Húzza meg a rögzítőcsavar-készletben [1c] lévő rögzítőcsavart egy Torx kézi csavarhúzóval.

● Kezelés

⚠ FIGYELMEZTETÉS!



Alkatrészek cseréje és tisztítás esetén, valamint ha nem használja, kapcsolja ki a terméket és válassza le a hálózati áramról.

● Utasítások a munkához

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ A terméknek mindig stabilnak és biztonságosnak kell lennie. A további biztonság érdekében a termék felrögzíthető egy megfelelő helyre, pl. egy munkapadra. A 4 rögzítőfurat [43] (J ábra) használható a felrögzítéshez egy biztonságos és sík felületre, csavarokkal és anyákkal vagy csavarokkal (nincs mellékelve).
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a csiszolókorong [12] és a polírozókorong [2] szabadon, akadás nélkül tud-e forogni. Mindig ellenőrizze, hogy a forgás iránya megfelel-e a fém védőrács [32] és a műanyag védőfedélen [33] lévő nyíljelölésnek.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ Az átlátszó árnyékolót [1a], a szikravédőt [1b] és a támasztékot [11] helyesen kell felszerelni és beállítani.
- ▶ Ha a termék hirtelen leáll vagy elakad, azonnal ki kell kapcsolni, és ki kell húzni az elektromos csatlakozót [44].

MEGJEGYZÉS

- ▶ Csiszolási vagy polírozási munkákhoz a munkadarabot mindig helyezze rá a támasztékra [11].
- ▶ Lassan vezesse a munkadarabot a kívánt szögben a csiszolókorong [12] vagy a polírozókorong [2] felé, amíg azok egymáshoz nem érnek.
- ▶ Az optimális eredmény elérése érdekében mozgassa a munkadarabot egyenletesen előre-hátra, balra és jobbra. Így a csiszoló- és polírozókorong egyenletesen fog kopni.
- ▶ A csiszolási és polírozási munkálatok során mindig csak annyi nyomást és előtolási sebességet alkalmazzon a munkadarabon, amennyi szükséges.
- ▶ A túl nagy nyomás és előtolási sebesség a csiszolókorong szikrázását és a hőmérsékletének megemelkedését okozza, ami kárt tesz a csiszoló- és polírozókorongokban, és azok töréséhez vezethet. Ez súlyos sérülésekhez vezethet.

MEGJEGYZÉS

- ▶ A munkanyomás és az előtolási sebesség a csiszolandó vagy polírozandó anyagok típusától függ, és azt érzés alapján kell kiválasztani.
- ▶ A csiszolási vagy polírozási sebesség megválasztása a megmunkálandó anyag típusától függ. Mindig a legalacsonyabb sebességgel kezdje, és addig növelje, amíg el nem éri az optimális munkaminőséget.
- ▶ A munkadarab csiszolás vagy polírozás közben felmelegedhet. Hagyja jól szellőző helyen kihűlni, vagy tegye vízfürdőbe. A munka újrakezdése előtt törölje a munkadarabot alaposan szárazra.

● A termék be- és kikapcsolása

(A ábra)

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ Ellenőrizze, hogy a be-/kikapcsoló gomb [9] 0 állásban van-e, mielőtt az elektromos csatlakozót [44] bedugná a konnektorba.

MEGJEGYZÉS

- ▶ Az első használat előtt járassa a csiszolókorongot [12] és a polírozókorongot [2] a terméken kb. 5 percig terhelés nélkül, maximális sebességen.
- ▶ Tartsa magát távol a fém védőrács [32] és a műanyag védőfedél [33] nyílásai előtti és melletti veszélyzónától.

1. A termék bekapcsolásához fordítsa a be-/kikapcsoló gombot [9] az I állásba.
2. A termék kikapcsolásához be-/kikapcsoló gombot [9] az 0 állásba.

● A sebesség beállítása

(A ábra)

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ Az átlátszó árnyékolót [1a] le kell hajtani a támasztékhoz [11]. Ez megakadályozza a forgó csiszolókoronggal [12] vagy polírozókoronggal [2] való akaratlan érintkezést.
- ▶ Használat után vegye ki a rugalmas tengelyt [5] a termékből. Ellenkező esetben a termék bekapcsolásakor kontrollálatlanul szétrepülhet, és sérüléseket okozhat.

1. A sebesség növeléséhez fordítsa a sebesség-szabályozót [8] a + irányba.
2. A sebesség csökkentéséhez fordítsa a sebesség-szabályozót [8] a – irányba.

● A rugalmas tengely felszerelése/kivétele

(G ábra)

A rugalmas tengely felszerelése

1. Igazítsa a rugalmas tengelyt [5] a csatolóhoz [4].
2. Vezesse be a forgatható tengelyt [5a] a csatolóba [4] a g irányba.
3. Forgassa a polírozókorongot [2] kézzel kissé felfelé és lefelé. Eközben tolja be a forgatható tengelyt [5a] a csatolóba [4], amíg az teljesen be nem rögzül.
4. A reteszeléshez fordítsa el a rögzítőanyát [3] az i irányba.

A rugalmas tengely kivétele

1. Fordítsa el a rögzítőanyát **3** a **j** irányba, hogy kioldja a csatolóból **4**.
2. Húzza a rugalmas tengelyt **5** a **h** irányba, amíg a forgatható tengely **5a** teljesen ki nem szabadul a csatolóból **4**.

● Szerszámbetétek felszerelése/levétele a rugalmas tengelyről

(H ábra)

Szerszámbetétek felszerelése

1. A befogó tokmány **7** rögzítéséhez nyomja a gallért **6** a **k** irányba.
2. Helyezze be a szerszámbetétet **13/14/15/16/24/30** a befogó tokmányba **7**.
3. Húzza meg erősen a zársapkát **7a** a kombinált csavarkulcs **23** segítségével az **l** irányba, hogy a szerszámbetét a helyén maradjon.
4. Lazítsa ki a gallért **6**, hogy az visszatérhessen az eredeti kioldási helyzetébe.

Szerszámbetétek levétele

1. A befogó tokmány **7** rögzítéséhez nyomja a gallért **6** a **k** irányba.
2. Lazítsa ki a zársapkát **7a** a kombinált csavarkulcs **23** segítségével az **m** irányba.
3. Húzza ki szerszámbetétet teljesen a befogó tokmányból **7**.
4. Lazítsa ki a gallért **6**, hogy az visszatérhessen az eredeti kioldási helyzetébe.

● A befogóhüvely cseréje

(H, I ábra)

1. A befogó tokmány **7** rögzítéséhez nyomja a gallért **6** a **k** irányba.

2. Lazítsa ki a zársapkát **7a** a kombinált csavarkulcs **23** segítségével az **m** irányba addig, amíg azt teljesen ki nem csavarja a tartóból **7b**.
3. Vegye ki a befogóhüvelyt **21** a tartóból **7b**, ha a szerszámbetét tengelymérete különbözik. Helyezze be a megfelelő tengelyméretű befogóhüvelyt tartóba **7b**.
4. Csavarja rá a zársapkát **7a** a tartóra **7b**, amíg az teljesen be nem rögzül a tartóba.
5. Húzza meg erősen a zársapkát **7a** a kombinált csavarkulcs **23** segítségével az **l** irányba.
6. Lazítsa ki a gallért **6**, hogy az visszatérhessen az eredeti kioldási helyzetébe.

● A csiszoló- és polírozókorong cseréje

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ A cserélendő csiszolókorong **12** vagy polírozókorong **2** nem lehet az előírt átmérőnél és szélességnél nagyobb.
- ▶ Cserélje ki a csiszolókorongot **12**, ha annak külső átmérője nem éri el az 50 mm-t.

MEGJEGYZÉS

- ▶ A csiszolókorong **12** vagy a polírozókorong **2** cseréjéhez olyan szerszámbetétek szükségesek (állítható csavarkulcs és Torx csavarhúzó) szükségesek, amelyek nincsenek a csomagolásban.

A polírozókorong cseréje

(E ábra)

MEGJEGYZÉS

- ▶ A szorítóanyát [37] és az orsóadaptert [38] nem szükséges túl szorosra húzni. A termék forgómotorja azt működés közben jobban meghúzza majd.

1. Csavarja meg a 3 rögzítőcsavart [39] egy Torx csavarhúzó segítségével.
2. Vegye le a műanyag fedőt [33a] a műanyag védőfedélről [33].
3. Oldja ki az orsóadaptert [38].
4. Lazítsa ki a szorítóanyát [37] egy állítható csavarkulccsal az **a** irányban. Eközben tartsa meg a polírozókorongot [2] a másik kezével erősen.
5. Csavarja ki a szorítóanyát [37], amíg az le nem húzódik az orsóról [34].
6. Vegye ki a külső karimát [36].
7. Vegye le az elhasznált polírozókorongot [2] a orsóról [34].
8. Helyezze rá az új polírozókorongot [2] az orsóra [34]. Tolja be a polírozókorongot teljes mértékben a műanyag védőfedélbe [33], amíg az a belső karimához [35] nem ér.
9. Helyezze vissza a külső karimát [36] az orsóra [34], hogy az ráfeküdjön a polírozókorongra [2].
10. Csavarozza rá a szorítóanyát [37] az orsóra [34], amíg az a külső karimához [36] nem ér.
11. Húzza meg enyhén a szorítóanyát [37] egy állítható csavarkulcs segítségével a **b** irányban. Eközben tartsa meg a polírozókorongot [2] a másik kezével erősen.
12. Csavarja be az orsóadaptert [38], amíg az rá nem fekszik a szorítóanyára [37].
13. Helyezze vissza a műanyag fedőt [33a] a műanyag védőfedélre [33].

14. Rögzítse a rögzítőcsavart [39] a műanyag védőfedélre [33] egy Torx csavarhúzóval.

A csiszolókorong cseréje

(F ábra)

MEGJEGYZÉS

- ▶ A szorítóanyát [42] nem szükséges túl szorosra húzni. A termék forgómotorja azt működés közben jobban meghúzza majd.

1. Tartsa az anyát a fém védőrács [32] másik oldalán lévő csavaranyát egy állítható csavarkulcs segítségével, hogy az a kilazításkor ne tudjon elfordulni.
2. Lazítsa ki a 3 összekötőcsavart [40] egy Torx csavarhúzó segítségével a **c** irányban.
3. Vegye le a fém fedőt [32a] és a fém védőrácsot [32].
4. Lazítsa ki a szorítóanyát [42] egy állítható csavarkulccsal az **e** irányban. Eközben a másik kezével tartsa meg a csiszolókorongot [12] erősen.
5. Csavarja ki a szorítóanyát [42], amíg az le nem válik az orsóról [41].
6. Vegye ki a külső karimát [36].
7. Vegye le az elhasznált csiszolókorongot [12] a orsóról [41].
8. Helyezze rá az új csiszolókorongot [12] az orsóra [41]. Tolja be a csiszolókorongot, amíg az a belső karimához [35] nem ér.
9. Helyezze vissza a külső karimát [36] az orsóra [41], amíg az rá nem fekszik a csiszolókorongra [12].
10. Csavarozza rá a szorítóanyát [42] az orsóra [41], amíg az rá nem fekszik a külső karimára [36].

11. Húzza meg enyhén a szorítóanyát [42] egy állítható csavarkulcs segítségével az f irányban. Eközben tartsa meg a csiszolókorongot [12] a másik kezével erősen.
12. Szerelje rá a fém fedőt [32a] és a fém védőrácsot [32] a testre [42a].
13. Egy Torx csavarhúzó segítségével rögzítse rá a 3 összekötőcsavart [40] és az anyacsavarokat a testre [42a].

A vágókorong feszítőtűskéjének használata

1. A vágókorong feszítőtűskéjének [30] csavarját a kombinált csavarkulcs [23] csavarhúzó oldalával lazítsa ki és húzza meg.
2. Helyezze be a vágókorong feszítőtűskéjét [30] a rugalmas tengelybe [5].
3. A kombinált csavarkulcs [23] segítségével lazítsa ki a vágókorong feszítőtűskéjének [30] a csavarját.
4. Illessze rá a kívánt vágókorongot [28]/[29] a két alátétlemez közé a vágókorong feszítőtűskéjének [30] csavarjára.
5. A kombinált csavarkulcs [23] segítségével húzza meg a vágókorong feszítőtűskéjének [30] a csavarját.

A polírozó filcek feszítőtűskéjének használata

1. Csavarja be a polírozó filcek feszítőtűskéjét [24] az adott polírozó filcek [25]/[26] nyílásába az óramutató járásával megegyező irányban.
2. Helyezze a polírozó filcek feszítőtűskéjét [24] a rugalmas tengelybe [5].

A csiszolószalagok feszítőtűskéjének használata

1. Dugja rá a kívánt csiszolószalagot [17]/[19] a csiszolószalagok feszítőtűskéjére [18]/[20] teljesen.

2. A csiszolószalagok rögzítése:
A kombinált csavarkulcs [23] segítségével húzza meg a csiszolószalagok feszítőtűskéjének [18]/[20] csavarját.
3. Helyezze be a csiszolószalagok feszítőtűskéjét [18]/[20] a rugalmas tengelybe [5].

MEGJEGYZÉS

Anyagfeldolgozás/szerszámbetét/sebességtartomány:

- A terméket soha ne használja a rendeltetésétől eltérő célra, és csak eredeti alkatrészeket/tartozékokat használjon. A használati útmutatóban javasoltaktól eltérő alkatrészek és egyéb tartozékok használata az Ön számára sérülésveszéllyel jár.
- A cink, cinkötvözetek, alumínium és réz megmunkálásához a sebességtartományt határozza meg próbadarabokon végzett tesztekkel.
- Műanyagok és alacsony olvadáspontú anyagok megmunkálását alacsony sebességtartományban végezze.
- A fa megmunkálásához nagy sebességeket használjon.
- Tisztítási, polírozási és csiszolási munkákat közepes sebességtartományokon végezzen.
- Az alábbi szerszámbetétek esetén ne haladja meg a megengedett átmérőt:
Összetett csiszolókorongok: max. Ø 55 mm
Csiszolókúpok: max. Ø 55 mm
Csiszolóstiftek menetes betéttel: max. Ø 55 mm
Csiszolópapíros alkatrész: max. Ø 80 mm
Csiszoló alkatrész: max. Ø 80 mm

MEGJEGYZÉS

- ▶ Egy feszítőtüske maximálisan engedélyezett hossza 33 mm.
- ▶ Ha túl nagy nyomást gyakorol, a beszorított szerszámbetét eltörhet és/vagy a szerszám károsodhat. Az optimális munkaeredmények érdekében tartsa a terméket állandó sebességtartományban, és alacsony nyomással vezesse a munkadarabra.

MEGJEGYZÉS

- ▶ Az optimális eredményhez vigyen fel polírozó pasztát [27] a polírozó filcre [25]/[26].
- ▶ Az alábbi táblázatban szereplő adatok nem kötelező érvényű javaslatok. A gyakorlati munka során maga is tesztelje le, hogy a megmunkálendő anyaghoz optimálisan mely szerszámbetét és milyen beállítás alkalmas.

● Alkalmazási példák/a megfelelő szerszámbetét kiválasztása

Funkció	Tartozékok	Alkalmazás	Túlnyúlás	
			min.	max.
Marás	Maró [13]	Többoldalú munkálatok, pl.: ■ Kiemelkedések ■ Vájak ■ Formázás ■ Barázdák ■ Rések kialakítása	18 mm	25 mm
Polírozás, rozsdátlanítás A termékkel csak enyhe nyomást gyakoroljon a munkadarabra.	Sárgaréz kefék [15]	Rozsdamentesítés	9 mm	15 mm
	Polírozó filc [25]/[26]	Különböző anyagok megmunkálása, pl.: ■ Fémek (különösen nemesfémek, például arany vagy ezüst) ■ Műanyagok	12 mm	18 mm
Tisztítás	Tisztítókefék [14]	Takarítás az alábbi helyeken: ■ Nehezen hozzáférhető műanyag borítások ■ Ajtózárok körüli területek	9 mm	15 mm
Csiszolás	Csiszolóstaff [16]	Csiszolás pl. az alábbi anyagokon: ■ Kő ■ Faanyagok Keményebb anyagok finommegmunkálása, pl.: ■ Kerámia ■ Ötvöztött acél	10 mm	10 mm

Funkció	Tartozékok	Alkalmazás	Túlnyúlás	
			min.	max.
Vágás	Vágókorongok 28/29	Az alábbi anyagok megmunkálása: ■ Fém ■ Műanyag ■ Faanyagok	12 mm	18 mm

● Tisztítás és karbantartás

⚠ FIGYELMEZTETÉS!



Alkatrészek cseréje és tisztítás esetén, valamint ha nem használja, kapcsolja ki a terméket és válassza le a hálózati áramról.

● Tisztítás

MEGJEGYZÉS

- ▶ A termék tisztításához ne használjon vegyi anyagokat, lúgokat, súrolószereket vagy egyéb durva tisztító- vagy fertőtlenítő anyagokat, mert azok kárt tehetnek a termék felületeiben.
- ▶ Tisztítás előtt: Hagyja a terméket lehűlni.
- ▶ Ne hagyja, hogy a termékbe folyadékok jussanak.
- ▶ A terméket mindig tartsa tisztán, szárazon, olajtól és zsíradékoktól mentesen.
- ▶ Minden használat után és tárolás előtt: Távolítsa el a terméken lévő szennyeződések.
- ▶ A rendszeres és helyes tisztítás biztonságosabbá teszi a termék használatát és meghosszabbítja annak élettartamát is.

- A munka befejezése után azonnal tisztítsa meg a terméket.
- A terméket tisztítsa egy száraz ruhával.
- A tisztításhoz soha ne használjon benzint, oldószereket vagy a műanyagokra maró hatású tisztítószereket.
- Mindig tartsa szabadon a szellőzőnyílásokat.
- A rátapadt csiszolópor eltávolításához használjon egy ecsetet.

● Karbantartás

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Sérülés kockázata!

- ▶ Ha a termék elektromos vezetéke 44 megsérül, a veszélyek elkerülése érdekében azt a gyártónak, annak az ügyfélszolgálatának, vagy egy hasonló képzettségű szakembernek kell kicserélnie.
- Minden használat előtt: Ellenőrizze a terméket és a tartozékokat, hogy azok nincsenek-e elkopva vagy nem sérültek-e meg. Szükség esetén cserélje ki a tartozékot vagy alkatrészt újra. Vegye figyelembe a műszaki követelményeket is (lásd „Műszaki adatok”).

● Javítás

- Jelen termék nem tartalmaz olyan alkatrészeket, amelyeket a felhasználó megjavíthat. A termék átvizsgálásához vagy javításához forduljon egy arra jogosult javítóműhelyhez vagy egy képzett szakemberhez.

● Tárolás

- Hosszú távú (3 hónapot meghaladó) tárolás esetén az ideális hőmérsékletnek +20 °C és +26 °C között kell lennie.
- Tárolás előtt: Kapcsolja ki a terméket és hagyja lehűlni.
- A terméket és alkatrészeit tárolja száraz, fagymentes, pormentes és jól szellőző helyen.
- A tartozékokat tárolja a műanyag tárolódobozban [31], vagy más módon védje őket a sérülésektől.
- A polírozókorongokat [2] és a csiszolókorongokat [12] tároláskor ne halmozza egymásra.
- A terméket mindig tárolja gyermekek számára nem elérhető helyen.

● Szállítás

- Szállítás előtt: Kapcsolja ki a terméket és hagyja lehűlni.
- A tartozékokat a műanyag tárolódobozban [31] szállítsa.
- Óvja a terméket az erős ütődésektől vagy rázkódásoktól, melyek a szállítás során a járművekben érhetik.
- Rögzítse a terméket, hogy az ne tudjon elcsúszni vagy eldőlni.

● Mentésítés

Csomagolás:

A csomagolás környezetbarát anyagokból készült, amelyeket a helyi újrahasznosító helyeken adhat le.



A hulladék elkülönítéséhez vegye figyelembe a csomagolóanyagban található jelzéseket. Ezek rövidítéseket (a) és számokat (b) tartalmaznak a következő jelentéssel: 1–7: műanyagok/20–22: papír és karton/80–98: kötőanyagok.

Termék:



A termék, és a csomagolóanyagokat is, újrahasznosítható, és a gyártó kiterjesztett felelőssége alá tartozik. A jobb hulladékezelés érdekében az ábrán látható információk (szortírozási információk) alapján külön ártalmatlanítsa őket.

A Triman-logó csak Franciaországra vonatkozik.



A kiszolgált termék megsemmisítési lehetőségeiről lakóhelye illetékes önkormányzatánál tájékozódhat.



A környezete érdekében, ne dobja a kiszolgált terméket a háztartási szemétbe, hanem adja le szakszerű ártalmatlanításra. A gyűjtőhelyekről és azok nyitvatartási idejéről az illetékes önkormányzatnál tájékozódhat.

● Garancia

A terméket gondosan, szigorú minőségi előírások betartásával gyártottuk, és a szállítás előtt gondosan ellenőriztük. Anyag- vagy gyártási hibák esetén a termék eladójával szemben törvényes jogok illetik meg. Az Ön törvényes

jogait az általunk alább meghatározott garancia semmilyen módon nem korlátozza.

Erre a termékre 3 év garanciát adunk a vásárlás dátumától számítva. A garancia idő a vásárlás dátumával kezdődik. Biztonságos helyen őrizze meg az eredeti vásárlói bizonylatot, mert ez a dokumentum szükséges a vásárlás bizonyításához.

A vásárláskor fennálló károkat és hiányosságokat a termék kicsomagolása után haladéktalanul jelezze.

Ha ezen a terméken a vásárlástól számított 3 éven belül anyag- vagy gyártási hibát észlel, választásunk szerint ingyenesen megjavítjuk vagy kicseréljük a terméket. A garancia idő nem hosszabbodik meg a helyette nyújtott szavatossági igény által. Ez a kicserélt vagy javított alkatrészekre is érvényes.

A garancia megszűnik, ha a terméket megrongálták, ill. nem szakszerűen kezelték vagy végezték a karbantartást.

A garancia az anyag- és gyártási hibákra vonatkozik. Ez a garancia nem terjed ki azokra a terméalkatrészekre, amelyek normál kopásnak vannak kitéve, és ezért gyorsan kopó alkatrésznek minősülnek (pl. elemekre, akkumulátorokra, tömlőkre, tintapatronokra), illetve a törékeny alkatrészek sérülésére, pl. kapcsolókra vagy üveg alkatrészekre.

● Garanciális ügyek lebonyolítása

Megkeresése gyors feldolgozásához kérjük, kövesse az alábbi utasításokat:

Megkeresés esetén kérjük, mindig készítse elő a pénztárblokkot és a termékszámot (IAN 479675_2410) a vásárlás igazolására.

A termékszámot kérjük, olvassa le a típustábláról, a terméken elhelyezett gravírozásból, az útmutató címlapjáról (alul a bal oldalon), vagy a termék hátsó vagy alsó oldalán található matricáról.

Működési hiba vagy egyéb hiányosság fellépése esetén először vegye fel a kapcsolatot a következőkben felsorolt szervizek valamelyikével telefonon, vagy e-mailen.

A hibásnak ítélt terméket a pénztárblokk és a hiba leírásának és keletkezési idejének megjelölésével, díjmentesen küldheti el az Ön számára kijelölt szerviz címére.



A parkside-diy.com oldalon ezt és számos további kézikönyvet tud megtekinteni és letölteni. Ezzel a QR-kóddal közvetlenül a parkside-diy.com oldalra jut. Válassza ki az országot, és a keresőfelületen keresse meg a használati útmutatókat. A termékszám (IAN) 479675_2410 beírásával juthat el az Ön termékének használati útmutatójához.

● Szerviz

(HU) Szerviz Magyarország

Tel.: 0680021536

E-mail: owim@lidl.hu

● EU-Megfelelőségi nyilatkozat

EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT (479675_2410 sz.)

IAN: 479675_2410
Termékazonosító: "PARKSIDE" Duplacsizoló rugalmas tengellyel
Típuszám: HG10147

A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabálynak:

2006/42/EK irányelve
2014/30/EU irányelve
2011/65/EU irányelve az összes kapcsolódó

Az alkalmazott harmonizált szabványokra hivatkozás vagy az azokra az egyéb műszaki leírásokra való hivatkozás, amelyekkel kapcsolatban megfelelőségi nyilatkozatot tettek:

Szám / vonatkozó részek
2006/42/EK irányelve
EN 62841-1-1:2015/A11:2022
EN 62841-3-4:2016/A12:2020
EN ISO 12100:2010
2014/30/EU irányelve
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
EN 61000-3-3:2013/A2:2021

A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról szóló, 2011. június 8-i 2011/65 / EU európai parlamenti és tanácsi irányelvnek:

Szám / vonatkozó részek
EN IEC 63000:2018

A műszaki dokumentáció tulajdonosa: OWIM GmbH & Co.KG

A nyilatkozatot a nevében és megbízásában írták alá:

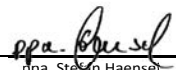
OWIM GmbH & Co. KG, Stiftsbergstraße 1, 74167 Neckarsulm, Németország

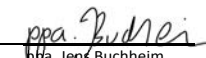
A jelen megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelősségére bocsátják ki.

Az eredeti megfelelőségi nyilatkozat fordítása

Neckarsulm
Hely

20.01.2025
Dátum


ppa. Stefan Haensel
meghatalmazott aláíró


ppa. Jens Buchheim
meghatalmazott aláíró

HU



OWIM GmbH & Co. KG
Stiftsbergstraße 1
74167 Neckarsulm
GERMANY

Model No.: HG10147
Version: 04/2025



IAN 479675_2410

