



## OBERFRÄSE/ROUTER/DÉFONCEUSE POF 1200 F4

(DE) (AT) (CH)

### OBERFRÄSE

Bedienungsanleitung  
Originalbetriebsanleitung

(GB) (IE)

### ROUTER

User manual  
Translation of the original  
instructions

(FR) (BE)

### DÉFONCEUSE

Mode d'emploi  
Traduction de la notice  
originale

(NL) (BE)

### BOVENFREES

Gebruiksaanwijzing  
Vertaling van de  
oorspronkelijke  
gebruiksaanwijzing

(PL)

### FREZARKA GÓRNOWRZE- CIONOWA

Instrukcja obsługi  
Tłumaczenie instrukcji  
oryginalnej

(CZ)

### HORNÍ FRÉZKA

Návod na obsluhu  
Překlad původního návodu k  
používání

(SK)

### HORNÁ FRÉZA

Návod na obsluhu  
Preklad pôvodného návodu  
na použitie

(ES)

### FRESADORA DE SUPERFICIE

Manual de instrucciones  
Traducción del manual original

(DK)

### OVERFRÆSER

Betjeningsvejledning  
Oversættelse af den originale  
brugsanvisning

(IT)

### FRESATRICE VERTICALE

Istruzioni per l'uso  
Traduzione delle istruzioni  
originali

(HU)

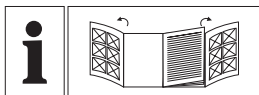
### FELSŐMARÓGÉP

Használati útmutató  
Eredeti használati utasítás  
fordítása

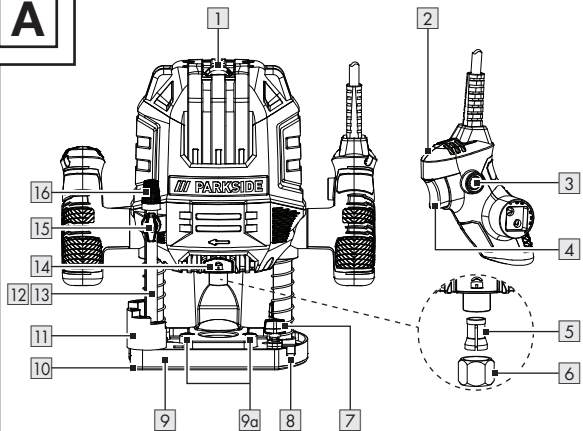
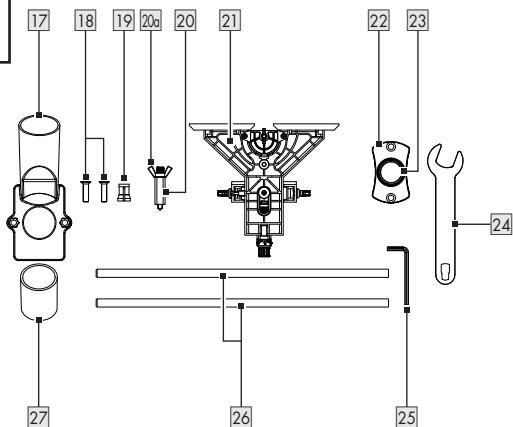
IAN 486223\_2501

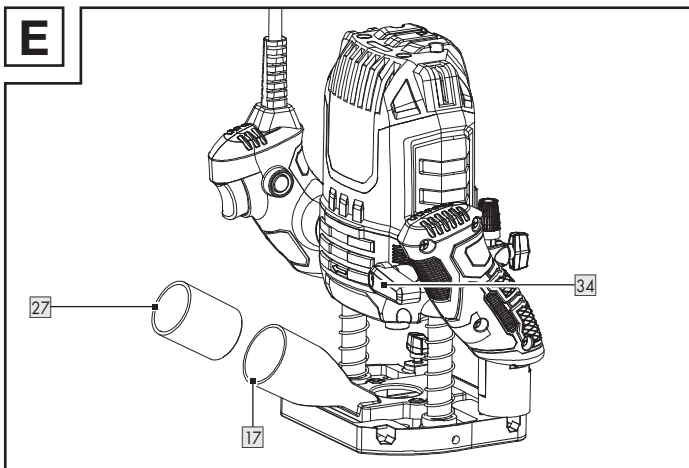
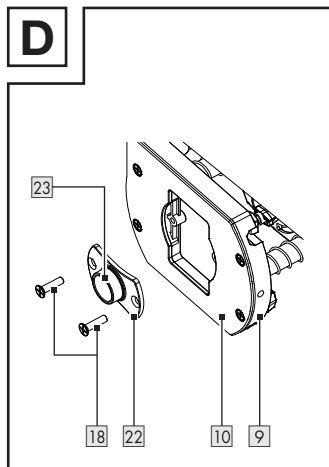
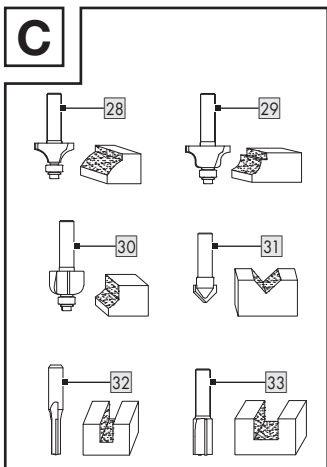
(DE) (FR) (NL) (BE)

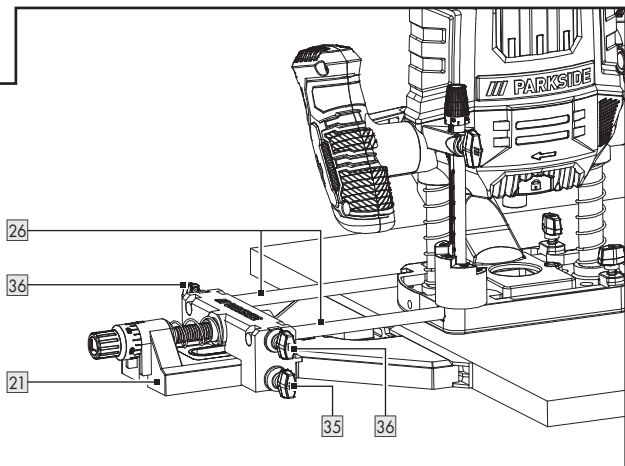
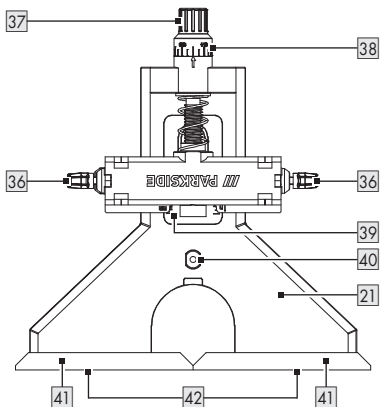
(PL) (CZ) (SK)

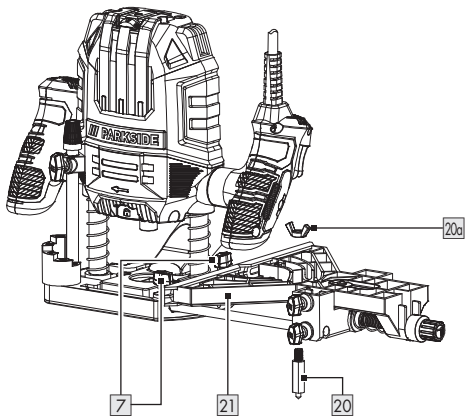
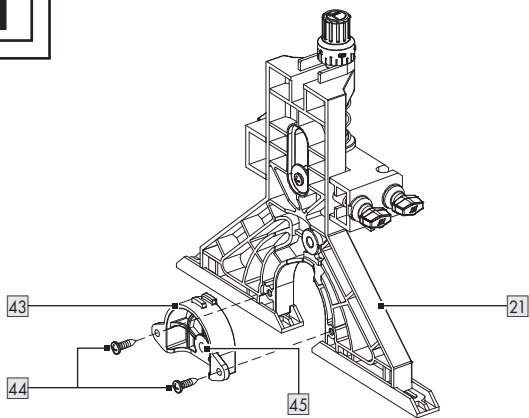


DE/AT/CH	Bedienungsanleitung	Seite	5
GB/IE	User manual	Page	46
FR/BE	Mode d'emploi	Page	82
NL/BE	Gebruiksaanwijzing	Pagina	124
PL	Instrukcja obsługi	Strona	163
CZ	Návod na obsluhu	Strana	202
SK	Návod na obsluhu	Strana	238
ES	Manual de instrucciones	Página	275
DK	Betjeningsvejledning	Side	314
IT	Istruzioni per l'uso	Pagina	350
HU	Használati útmutató	Oldal	387

**A****B**



**F****G**

**H****I**

<b>Liste der verwendeten Piktogramme/ Symbole</b> .....	Seite	7
<b>Einleitung</b> .....	Seite	9
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	Seite	9
Lieferumfang .....	Seite	10
Teilebeschreibung .....	Seite	10
Technische Daten .....	Seite	13
<b>Sicherheitshinweise</b> .....	Seite	15
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektro- werkzeuge .....	Seite	15
Sicherheitshinweise für Oberfräsen .....	Seite	21
Ergänzende Anweisungen .....	Seite	21
Vibrations- und Geräuschkinderung .....	Seite	23
Verhalten im Notfall .....	Seite	24
Restrisiken .....	Seite	24
Originalzubehör/-zusatzgeräte .....	Seite	25
<b>Vor der ersten Verwendung</b> .....	Seite	25
Produkt auspacken .....	Seite	25
Zubehör .....	Seite	26
<b>Vorbereitung</b> .....	Seite	26
Fräswerkzeug-Set .....	Seite	26
Fräswerkzeug einsetzen .....	Seite	27
Absaugadapter anschließen .....	Seite	28
Reduzierstück verbinden/entnehmen .....	Seite	28
Spannzange wechseln .....	Seite	28
Parallelanschlag montieren .....	Seite	29

<b>Bedienung</b> .....	Seite	29
Ein-/ausschalten .....	Seite	30
Drehgeschwindigkeit einstellen .....	Seite	30
Frästiefe einstellen .....	Seite	31
Frästiefe feinjustieren .....	Seite	32
Frästiefe mit Stufenanschlag einstellen .....	Seite	32
Fräsrichtung .....	Seite	33
Fräsen .....	Seite	33
Mit Kopierhülse fräsen .....	Seite	34
Mit Parallelanschlag fräsen .....	Seite	35
Parallelanschlag justieren .....	Seite	35
Mit Kreiszirkel fräsen .....	Seite	36
<b>Ersatzteile/Zubehör</b> .....	Seite	36
<b>Reinigung und Pflege</b> .....	Seite	38
Reinigung .....	Seite	38
Wartung .....	Seite	39
Reparatur .....	Seite	39
Lagerung .....	Seite	39
Transport .....	Seite	39
<b>Entsorgung</b> .....	Seite	40
<b>Garantie</b> .....	Seite	42
Abwicklung im Garantiefall .....	Seite	43
<b>Service</b> .....	Seite	44
<b>EU-Konformitätserklärung</b> .....	Seite	45

## Liste der verwendeten Piktogramme/Symbole



Lesen Sie die Bedienungsanleitung.



**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)



**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)



**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)



**ACHTUNG!** – Warnt vor möglichen Sachschäden (z. B. Kurzschlussgefahr)



Symbol für ein Produkt der Schutzklasse II



Verwenden Sie das Produkt nur in trockenen Innenräumen.



Schalten Sie das Produkt aus und trennen Sie es vom Netz, bevor Sie Anpassungen vornehmen, Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen und wenn das Produkt nicht verwendet wird.



Schutzhandschuhe tragen!



Gehörschutz tragen!



Augenschutz tragen!



Atemschutz tragen!



Wechselstrom/-spannung



Durchmesser

$n_0$

Leerlaufdrehzahl



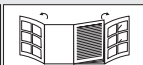
Sicherheitshinweise



Handlungsanweisungen



Das CE-Zeichen bestätigt Konformität mit den für das Produkt zutreffenden EU-Richtlinien.



Klappseite mit Produktabbildungen

# **OBERFRÄSE**

## ● **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 Fräsen von Nuten, Kanten, Profilen und Langlöchern in Holz, Kunststoff und Leichtbaustoffe auf einer festen Auflage sowie zum Kopierfräsen bestimmt.
- Das Produkt ist ausschließlich für den privaten Gebrauch bestimmt.
- Das Produkt ist nicht für den gewerblichen Einsatz oder für ähnliche Einsatzbereiche bestimmt.
- Das Produkt ist ausschließlich zur Verwendung in trockenen Innenräumen vorgesehen.
- Andere Verwendungen oder Veränderungen des Produkts gelten als nicht bestimmungsgemäß und können zu Risiken wie Lebensgefahr, Verletzungen und Beschädigungen führen.
- Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

- Beachten Sie alle anwendbaren lokalen Sicherheitsvorschriften, Normen und Verordnungen. Die Verwendung von lärmenden Elektrowerkzeugen kann gemäß nationalen oder lokalen Vorschriften nur zu bestimmten Zeiten erlaubt sein.

## ● Lieferumfang

### **GEFAHR!**

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

- 1 Oberfräse
- 1 Maulschlüssel (mit Langloch)
- 1 Spannzange (6 mm)
- 1 Spannzange (8 mm) (vormontiert)
- 1 Absaugadapter
- 1 Reduzierstück
- 1 Parallelanschlag (mit 2 Führungen)
- 1 Kopierhülse (mit 2 Schrauben)
- 1 Kleiner Kreiszirkeleinsatz (mit 2 Schrauben)
- 1 Zentrierspitze (mit Flügelschraube)
- 1 Fräser-Set (6-teilig)
- 1 Innensechskantschlüssel
- 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 Einstellrad (zur Auswahl der Drehzahl)
- 2 Handgriff
- 3 Verriegelungsschalter
- 4 Ein-/Aus-Schalter
- 5 Spannzange (8 mm)
- 6 Überwurfmutter
- 7 Feststellschraube
- 8 Führungsschiene
- 9 Grundplatte
- 9a Bohrungen (für Absaugadapter 17)
- 10 Gleitplatte
- 11 Stufenanschlag
- 12 Tiefenanschlag
- 13 Frästiefeneinstellungsskala
- 14 Spindelarretiertaste
- 15 Feststellschraube
- 16 Drehregler (Frästiefenfeineinstellung)

(Abb. B)

- 17 Absaugadapter
- 18 Schrauben (für Absaugadapter 17 und Kopierhülse 22)
- 19 Spannzange (6 mm)
- 20 Zentrierspitze
- 20a Flügelschraube (für Zentrierspitze 20)
- 21 Parallelanschlag
- 22 Kopierhülse
- 23 Laufring
- 24 Maulschlüssel (mit Langloch)
- 25 Innensechskantschlüssel
- 26 Gleitstangen (für Parallelanschlag 21)
- 27 Reduzierstück (für Absaugadapter 17)

(Abb. C)

- 28 Abrundfräser (Ø 22 mm, R 6,3 mm)
- 29 Profilfräser (Ø 25 mm, R 4 mm)
- 30 Hohlkehlfäser (Ø 22 mm, R 6,3 mm)
- 31 V-Nutfräser (Ø 12,7 mm, Winkel 90°)
- 32 Nutfräser (Ø 6 mm)
- 33 Nutfräser (Ø 12 mm)

(Abb. E)

- 34 Spannhebel

(Abb. F)

- 35 Flügelschraube (zur Feinjustierung des Parallelanschlags 21)
- 36 Flügelschraube (zur Anpassung der Gleitstangen 26)

(Abb. G)

- 37 Drehknopf
- 38 Skalaring
- 39 Skala
- 40 Mittelloch (für Zentrierspitze 20)
- 41 Gleitbacken
- 42 Schrauben (für Gleitbacken 41)

(Abb. I)

- 43 Kleiner Kreiszirkeleinsatz (für Parallelanschlag 21)
- 44 Schrauben (für kleinen Kreiszirkeleinsatz 43)
- 45 Mittelloch (für Zentrierspitze 20)

## ● Technische Daten

<b>Oberfräse</b>	<b>POF 1200 F4</b>
Modellnummern	
– VDE-Stecker:	HG13473
– CH-Stecker:	HG13473-CH
Nennspannung:	230 V~, 50 Hz
Nennleistungsaufnahme:	1 200 W
Nennleerlaufdrehzahl $n_0$ :	11 000–30 000 min <sup>-1</sup>
Max. Betriebsdrehzahl $n_{\max}$ (Fräser):	35 000 min <sup>-1</sup>
Fräskorbhub:	55 mm
Werkzeugaufnahme:	6 mm/8 mm
Schutzklasse:	II/□ (Doppelisolierung)

### Geräuschemissionswerte

Die gemessenen Werte wurden in Übereinstimmung mit EN 62841 ermittelt. Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel:	$L_{pA} = 89,7 \text{ dB}$
Unsicherheit:	$K_{pA} = 3,0 \text{ dB}$
Schallleistungspegel:	$L_{WA} = 97,7 \text{ dB}$
Unsicherheit:	$K_{WA} = 3,0 \text{ dB}$

## **WARNUNG!**



Tragen Sie Gehörschutz!

### **Schwingungsemissionswerte**

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen), ermittelt entsprechend EN 62841:

Hand-/Arm vibration:	$a_h = 3,98 \text{ m/s}^2$
Unsicherheit:	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### **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.
- ▶ Es ist notwendig, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners festzulegen, die auf einer Abschätzung der Schwingungsbelastung während der tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (hierbei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen, beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).



## **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**

- 1) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- 2) **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.
- 3) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

### **Elektrische Sicherheit**

- 1) **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.

- 2) **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.
- 3) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- 4) **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- 5) **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.
- 6) **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

- 1) **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.
- 2) **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.
- 3) **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.
- 4) **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.

- 5) **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.
- 6) **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.
- 7) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Die Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- 8) **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**

- 1) **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.
- 2) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

- 3) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- 4) **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.
- 5) **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.
- 6) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- 7) **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.

- 8) **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

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

## ● Sicherheitshinweise für Oberfräsen

- 1) **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, da der Fräser die eigene Anschlussleitung treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- 2) **Befestigen und sichern Sie das Werkstück mittels Zwingen oder auf andere Art und Weise an einer stabilen Unterlage.** Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, bleibt es labil, was zum Verlust der Kontrolle führen kann.

## ● Ergänzende Anweisungen

### **WARNUNG!**



Tragen Sie Schutzhandschuhe!



Tragen Sie einen Gehörschutz!

## **WARNUNG!**



Tragen Sie eine Schutzbrille!



Tragen Sie einen Atemschutz!

- **Die zulässige Drehzahl der Fräswerkzeuge muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerstört werden.
- **Fräser oder anderes Zubehör müssen genau in die Spannzange (Schaftdurchmesser 6 mm/8 mm) Ihres Elektrowerkzeuges passen.** Fräswerkzeuge, die nicht genau in die Spannzange des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- **Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.** Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakt.
- **Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Fräsbereich und an den Fräser. Halten Sie mit Ihrer zweiten Hand den Zusatzgriff oder das Motorgehäuse.** Wenn beide Hände die Fräse halten, können diese nicht vom Fräser verletzt werden.
- **Fräsen Sie nie über Metallgegenstände, Nägel oder Schrauben.** Der Fräser kann beschädigt werden und zu erhöhten Vibrationen führen.

- **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.** Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung.
- Die auf dem Werkzeug angegebene Höchstdrehzahl darf nicht überschritten werden.
- Werkzeuge mit sichtbaren Rissen dürfen nicht verwendet werden.

## ● Vibrations- und Geräuschminderung

Begrenzen Sie die Benutzungszeit, verwenden Sie vibrations- und geräuscharme Betriebsarten und tragen Sie persönliche Schutzausrüstung, um Vibrations- und Geräuschauswirkungen zu reduzieren.

Die folgenden Maßnahmen helfen, vibrations- und geräuschbedingte Risiken zu mindern:

- Verwenden Sie das Produkt nur gemäß seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch und wie in diesen Anweisungen beschrieben.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt einwandfrei und gut gewartet ist.
- Verwenden Sie die richtigen Einsatzwerkzeuge für dieses Produkt und stellen Sie sicher, dass diese einwandfrei sind.
- Halten Sie das Produkt sicher an den Handgriffen/ Griffflächen fest.
- Warten Sie das Produkt entsprechend den Anweisungen und sorgen Sie für ausreichende Schmierung (wenn anwendbar).

- Planen Sie Ihren Arbeitsablauf so, dass die Verwendung von Produkten mit hohem Vibrationswert auf einen längeren Zeitraum verteilt ist.

## ● Verhalten im Notfall

Machen Sie sich anhand dieser Bedienungsanleitung mit der Benutzung dieses Produkts vertraut. Prägen Sie sich die Sicherheitshinweise ein und halten Sie sich unbedingt daran. Dies hilft, Risiken und Gefahren zu vermeiden.

- Seien Sie bei der Nutzung dieses Produkts immer aufmerksam, damit Sie Gefahren frühzeitig erkennen und handeln können. Rasches Einschreiten kann schwere Verletzungen und Sachschäden vermeiden.
- Schalten Sie das Produkt bei Fehlfunktionen umgehend aus. Lassen Sie dieses von einer qualifizierten Fachkraft überprüfen und gegebenenfalls instand setzen, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.

## ● Restrisiken

Auch wenn Sie dieses Produkt vorschriftsmäßig bedienen, bleibt ein potenzielles Risiko für Personen- und Sachschäden bestehen. Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung dieses Produkts unter anderem auftreten:

- Gehörschäden, falls kein geeigneter Gehörschutz getragen wird
- Gesundheitsschäden, die aus Hand-Arm-Schwingungen resultieren, falls das Produkt über einen längeren Zeitraum verwendet wird oder nicht ordnungsgemäß geführt und gewartet wird

## HINWEIS

- ▶ Dieses Produkt 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 vom medizinischen Implantat zu konsultieren, bevor das Produkt bedient wird!

### ● Originalzubehör/-zusatzgeräte

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

### ● Vor der ersten Verwendung

#### ● 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 im Kapitel „Garantie“ beschrieben.

## ● Zubehör

- Zubehör erhalten Sie bei Ihrem Vertragshändler. Beachten Sie beim Kauf immer die technischen Anforderungen an dieses Produkt (siehe „Technische Daten“).
- Wenn Sie sich nicht sicher sind, fragen Sie einen qualifizierten Fachmann und lassen Sie sich von Ihrem Händler des Vertrauens beraten.

## ● Vorbereitung

### **WARNUNG! Verletzungsrisiko!**




Schalten Sie das Produkt aus und trennen Sie es vom Netz, bevor Sie Anpassungen vornehmen, Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen und wenn das Produkt nicht verwendet wird.

## ● Fräswerkzeug-Set

(Abb. C)

### **HINWEIS**

- ▶ Falls sich das Kugellager eines Fräswerkzeugs gelockert hat, ziehen Sie es mit dem Innensechskantschlüssel  wieder fest.

Fräswerkzeug	Spezifikationen	Anwendung
28 Abrundfräser	Ø 22 mm R 6,3 mm	Profilieren
29 Profilfräser	Ø 25 mm R 4 mm	
30 Hohlkehlfräser	Ø 22 mm R 6,3 mm	
31 V-Nutfräser	Ø 12,7 mm Winkel 90°	
32 Nutfräser	Ø 6 mm	Verbinden
33 Nutfräser	Ø 12 mm	

## ● Fräswerkzeug einsetzen

1. Halten Sie die Spindelarretiertaste **14** gedrückt.
2. Lösen Sie die Überwurfmutter **6**, indem Sie sie mit dem Maulschlüssel **24** entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
3. Lassen Sie die Spindelarretiertaste **14** los.
4. Setzen Sie das gewünschte Fräswerkzeug mindestens 20 mm tief in die Spannzange **5** **19** ein.
5. Halten Sie die Spindelarretiertaste **14** gedrückt.
6. Ziehen Sie die Überwurfmutter **6** fest, indem Sie sie mit dem Maulschlüssel **24** im Uhrzeigersinn drehen.
7. Lassen Sie die Spindelarretiertaste **14** los.

## ● Absaugadapter anschließen

1. Setzen Sie den Absaugadapter **17** auf die Bohrungen **9a**.
2. Drehen Sie die Schrauben **18** mit einem handelsüblichen Kreuzschlitzschraubendreher (nicht mitgeliefert) in die Unterseite der Grundplatte **9**.
3. Schließen Sie eine zugelassene Staub- und Spanabsaugung an den Absaugadapter **17** an.

## ● Reduzierstück verbinden/entnehmen

(Abb. E)

### Verbinden

1. Schieben Sie das Reduzierstück **27** in den Absaugadapter **17**.
2. Schieben Sie den Schlauch eines geeigneten Staubsaugers (z. B. Werkstattstaubsauger) auf das Reduzierstück **27**.

### Entnehmen

1. Ziehen Sie den Schlauch des Staubsaugers vom Reduzierstück **27** ab.
2. Ziehen Sie das Reduzierstück **27** vom Absaugadapter **17** ab.

## ● Spannzange wechseln

### HINWEIS

- ▶ Die im Lieferumfang enthaltenen Fräswerkzeuge sind mit einem 8-mm-Schaft versehen und können mit der vormontierten Spannzange (8 mm) **5** verwendet werden.

## HINWEIS

- ▶ Wenn Sie Fräswerkzeuge mit 6-mm-Schaft verwenden, wechseln Sie Spannzange wie nachfolgend beschrieben aus.

1. Halten Sie die Spindelarrätirtaste **14** gedrückt.
2. Lösen Sie die Überwurfmutter **6**, indem Sie sie mit dem Maulschlüssel **24** entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
3. Entnehmen Sie die Spannzange (8 mm) **5**.
4. Setzen Sie die Spannzange (6 mm) **19** ein.

**Wichtig:** Ziehen Sie die Überwurfmutter **6** nur fest, wenn ein Fräswerkzeug eingesetzt ist. Anderenfalls kann die Spannzange beschädigt werden.

5. Lassen Sie die Spindelarrätirtaste **14** los.

## ● Parallelanschlag montieren

(Abb. F)

1. Lösen Sie beide Flügelschrauben **36**.
2. Schieben Sie die Gleitstangen **26** in die entsprechenden Öffnungen neben den Flügelschrauben **36**.
3. Ziehen Sie beide Flügelschrauben **36** fest.

## ● Bedienung

### **WARNUNG! Verletzungsrisiko!**



Schalten Sie das Produkt aus und trennen Sie es vom Netz, bevor Sie Anpassungen vornehmen, Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen und wenn das Produkt nicht verwendet wird.

## ● Ein-/ausschalten

### Einschalten

1. Verbinden Sie den Netzstecker mit einer geeigneten Steckdose.
2. Halten Sie den Ein-/Aus-Schalter **4** gedrückt.
3. Für Dauerbetrieb: Drücken Sie den Verriegelungsschalter **3**, um den Ein-/Aus-Schalter **4** zu verriegeln. Lassen Sie dann den Ein-/Aus-Schalter los.

### Ausschalten

- Lassen Sie den Ein-/Aus-Schalter **4** los.
- Wenn der Ein-/Aus-Schalter **4** für den Dauerbetrieb verriegelt ist: Drücken Sie kurz den Ein-/Aus-Schalter, um ihn zu entriegeln und das Produkt auszuschalten.

## ● Drehgeschwindigkeit einstellen

- Stellen Sie die benötigte Geschwindigkeit mit dem Einstellrad **1** ein.

Position	Geschwindigkeit
<b>1</b>	Niedrig
<b>2</b>	
<b>3</b>	Mittel
<b>4</b>	
<b>5</b>	Hoch
<b>6</b>	
<b>7</b>	

## ● Frästiefe einstellen

1. Stellen Sie sicher, dass der Spannhebel **34** arretiert ist. Falls der Spannhebel gelöst ist, drehen Sie ihn entgegen dem Uhrzeigersinn, bis er arretiert ist.
2. Stellen Sie das Produkt auf das Werkstück.
3. Drehen Sie den Stufenanschlag **11**, bis er in der untersten Position (0 mm) einrastet.  
Der Tiefenanschlag **12** liegt nun auf einer Linie mit der untersten Position (0 mm).
4. Lösen Sie die Feststellschraube **15**.
5. Lösen Sie den Spannhebel **34**, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen.
6. Drücken Sie das Produkt nach unten, bis das Fräswerkzeug die Oberfläche des Werkstücks berührt.
7. Arretieren Sie den Spannhebel **34**, indem Sie ihn entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
8. Schieben Sie den Tiefenanschlag **12** nach unten, bis er die unterste Position (0 mm) des Stufenanschlags **11** erreicht.
9. Stellen Sie den Tiefenanschlag **12** auf die gewünschte Frästiefe ein. Ziehen Sie die Feststellschraube **15** fest.  
  
Die auf der Frästiefeneinstellungsskala **13** angezeigten Werte entsprechen nicht der tatsächlichen Frästiefe. Stellen Sie den Wert relativ zu einem gewählten Punkt auf der Frästiefeneinstellungsskala ein.
10. Lösen Sie den Spannhebel **34**, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen.
11. Führen Sie das Produkt nach oben.
12. Überprüfen Sie die Frästiefe durch einen Praxistest.

## ● Frästiefe feinjustieren

1. Lösen Sie den Spannhebel **34**, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen.
2. Drücken Sie das Produkt nach unten, bis der Tiefenanschlag **12** auf dem Stufenanschlag **11** aufsitzt.
3. Arretieren Sie den Spannhebel **34**, indem Sie ihn entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
4. Lösen Sie die Feststellschraube **15**.
5. Justieren Sie mit dem Drehregler **16** die Frästiefeneinstellungsskala **13**, sodass Sie z. B. den genauen Nullpunkt einstellen können.
6. Ziehen Sie die Feststellschraube **15** fest.
7. Lösen Sie den Spannhebel **34**, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen.
8. Führen Sie das Produkt nach oben.
9. Überprüfen Sie die Frästiefe durch einen Praxistest.

## ● Frästiefe mit Stufenanschlag einstellen

### HINWEIS

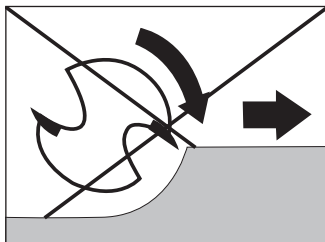
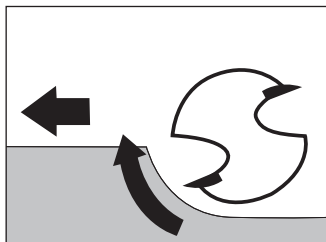
- ▶ Sie können den Stufenanschlag **11** bei größeren Frästiefen in mehreren Stufen mit geringerer Spanabnahme verwenden.

1. Stellen Sie die gewünschte Frästiefe auf die unterste Position (0 mm) des Stufenanschlags **11** ein (siehe „Frästiefe einstellen“).
2. Stellen Sie für die ersten Bearbeitungsschritte die höheren Stufen ein.
3. Überprüfen Sie die Frästiefe durch einen Praxistest.

## ● Fräsrichtung

### ⚠ ACHTUNG!

- ▶ Führen Sie den Fräsvorgang entgegen der Drehrichtung des Fräswerkzeugs aus (Gegenlauf).
- ▶ Wenn Sie in der Drehrichtung fräsen (Gleichlauf), kann Ihnen das Produkt aus der Hand gerissen werden.



## ● Fräsen

1. Stellen Sie die gewünschte Frästiefe ein (siehe „Frästiefe einstellen“).
2. Stellen Sie das Produkt auf das Werkstück.
3. Schalten Sie das Produkt ein (siehe „Ein-/ausschalten“).
4. Lösen Sie den Spannhebel **34**, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen.
5. Drücken Sie das Produkt nach unten, bis der Tiefenanschlag **12** auf dem Stufenanschlag **11** aufsitzt.
6. Arretieren Sie den Spannhebel **34**, indem Sie ihn entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
7. Führen Sie den Fräsvorgang mit gleichmäßiger Geschwindigkeit und gleichmäßigem Anpressdruck aus.

## ● Mit Kopierhülse fräsen

### HINWEIS

- ▶ Verwenden Sie die Kopierhülse **22**, um Schablonen auf das Werkstück zu übertragen.

### Kopierhülse einsetzen

(Abb. D)

1. Setzen Sie die Kopierhülse **22** von unten in die Gleitplatte **10** ein.
2. Befestigen Sie die Kopierhülse **22** mit den 2 Schrauben **18** des Absaugadapters **17** an der Grundplatte **9**. Verwenden Sie einen handelsüblichen Kreuzschlitzschraubendreher (nicht mitgeliefert).  
Der Laufring **23** muss nach unten zeigen.

### Fräsen

#### HINWEIS

- ▶ Die Schablone muss mindestens so hoch sein wie der Laufring **23** der Kopierhülse **22**.
  - ▶ Der Außendurchmesser des Fräswerkzeugs muss kleiner als der Innendurchmesser der Kopierhülse **22** sein.
1. Legen Sie das Produkt mit der Kopierhülse **22** an die Schablone an.
  2. Lösen Sie den Spannhebel **34**, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen.
  3. Senken Sie das Produkt nach unten, bis die zuvor eingestellte Frästiefe erreicht ist.

4. Führen Sie das Produkt mit überstehender Kopierhülse **22** entlang der Schablone. Üben Sie bei der Arbeit keinen übermäßigen Druck aus.

## ● Mit Parallelanschlag fräsen

1. Schieben Sie den Parallelanschlag **21** dem erforderlichen Maß entsprechend in die Führungsschienen **8** an der Grundplatte **9** ein.
2. Ziehen Sie die Feststellschrauben **7** fest.
3. Legen Sie den Parallelanschlag **21** an der Werkstückkante an (Abb. F).

## ● Parallelanschlag justieren

### Breite der Gleitbacken ändern

1. Lösen Sie die Schrauben **42** mit einem handelsüblichen Kreuzschlitzschraubendreher (nicht mitgeliefert).
2. Bewegen Sie die Gleitbacken **41** in die gewünschte Position.
3. Ziehen Sie die Schrauben **42** fest.

### Parallelanschlag feinjustieren

1. Lösen Sie die Flügelschraube **35**.
2. Gewünschten Abstand einstellen:
  - Drehen Sie den Drehknopf **37**. Eine Umdrehung entspricht 1 mm.
  - Sie können den Abstand an der Skala **39** ablesen.
  - Um Werte <1 mm einzustellen, können Sie zur Orientierung den frei drehbaren Skalaring **38** verwenden.
3. Ziehen Sie Flügelschraube **35** fest.

## ● Mit Kreiszirkel fräsen

(Abb. H)

1. Schieben Sie den Parallelanschlag **21** um  $180^\circ$  gedreht (kopfüber) dem erforderlichen Maß entsprechend in die Führungsschienen **8** an der Grundplatte **9** ein.
2. Ziehen Sie die Feststellschrauben **7** fest.
3. **Für einen Kreisradius  $\geq 19$  cm:**
  - Setzen Sie die Zentrierspitze **20** in das Mittelloch **40** am Parallelanschlag **21** ein.
  - Ziehen Sie die Zentrierspitze **20** mit der Flügelschraube **20a** fest. Kontern Sie die Zentrierspitze mit dem Langloch des Maulschlüssels **24** beim Festziehen.

### **Für einen Kreisradius $\geq 15$ cm bis $< 19$ cm:**

- Montieren Sie den kleinen Kreiszirkeleinsatz **43** mit den Schrauben **44** am Parallelanschlag **21** (Abb. I). Ziehen Sie die Schrauben mit einem handelsüblichen Kreuzschlitzschraubendreher (nicht mitgeliefert) fest.
  - Setzen Sie die Zentrierspitze **20** in das Mittelloch **45** am kleinen Kreiszirkeleinsatz **43** ein.
  - Ziehen Sie die Zentrierspitze **20** mit der Flügelschraube **20a** fest. Kontern Sie die Zentrierspitze mit dem Langloch des Maulschlüssels **24** beim Festziehen.
4. Stechen Sie die Zentrierspitze **20** in den markierten Mittelpunkt eines Kreises.
  5. Überprüfen Sie die Einstellung durch einen Praxistest.

## ● Ersatzteile/Zubehör

- Kunden können kompatible Ersatzteile und Zubehör über **www.optimex-shop.com** beziehen.
- Halten Sie die Bestellnummer für Ihre Bestellung bereit.
- Sie können Bestellungen nur online aufgeben.

- Wenden Sie sich für weitere Informationen an die Lidl-Service-Hotline (siehe „Service“).

Teil	Bestellnummer
5 Spannzange (8 mm)	99948622303
17 Absaugadapter	99948622304
19 Spannzange (6 mm)	99948622302
Set: 20 Zentrierspitze 20a Flügelschraube	99948622308
Set: 21 Parallelanschlag 26 Gleitstange (x2)	99948622306
Set: 18 Schrauben (x2) 22 Kopierhülse	99948622307
24 Maulschlüssel (mit Langloch)	99948622301
25 Innensechskantschlüssel	99948622310
27 Reduzierstück	99948622305
Set: 28 Abrundfräser (Ø 22 mm, R 6,3 mm) 29 Profilfräser (Ø 25 mm, R 4 mm) 30 Hohlkehlfräser (Ø 22 mm, R 6,3 mm) 31 V-Nutfräser (Ø 12,7 mm, Winkel 90°) 32 Nutfräser (Ø 6 mm) 33 Nutfräser (Ø 12 mm)	99948622309

## ● Reinigung und Pflege

### **WARNUNG! Verletzungsrisiko!**



Schalten Sie das Produkt aus und trennen Sie es vom Netz, bevor Sie Anpassungen vornehmen, Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen und wenn das Produkt nicht verwendet wird.

## ● Reinigung

- Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Innere des Produkts gelangen.
- Verwenden Sie keine chemischen, alkalischen, scheuernden oder anderen aggressiven Reinigungs- oder Desinfektionsmittel, um das Produkt zu reinigen, da diese die Oberflächen angreifen können.
- Regelmäßige ordentliche Reinigung hilft einen sicheren Gebrauch sicherzustellen und verlängert die Lebensdauer des Produkts.
- Halten Sie das Produkt sauber, staubfrei, trocken und frei von Öl oder Schmierfetten.
- Nach jeder Verwendung: Reinigen Sie das Produkt mit einem weichen, trockenen und fusselfreien Tuch. Verwenden Sie bei hartnäckiger Verschmutzung ein leicht angefeuchtetes Tuch und ein mildes Reinigungsmittel.
- Verwenden Sie für schwer zugängliche Stellen eine weiche Bürste.

## ● **Wartung**

- Wenn ein Ersatz der Netzanschlussleitung erforderlich ist, ist dies vom Hersteller oder seinem Vertreter auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.
- Vor und nach jeder Verwendung: Überprüfen Sie das Produkt und dessen Zubehör auf Verschleiß und Beschädigungen.

## ● **Reparatur**

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

## ● **Lagerung**

- Lagern Sie das Produkt und das Zubehör stets
  - sauber,
  - trocken,
  - staubgeschützt,
  - außerhalb der Reichweite von Kindern.

## ● **Transport**

- Schützen Sie das Produkt gegen Schläge und starke Vibrationen, die insbesondere beim Transport in Fahrzeugen auftreten.
- Sichern Sie das Produkt gegen Verrutschen und Kippen.

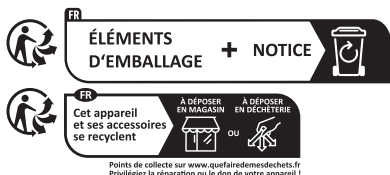
## ● Entsorgung

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:



Das Produkt und die Verpackungsmaterialien sind recyclebar und unterliegen einer erweiterter 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, 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 486223\_2501) 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) 486223\_2501 gelangen Sie zur Bedienungsanleitung für Ihren Artikel.



## ● Service

DE **Service Deutschland**  
Tel.: 0800 5435 111  
E-Mail: [owim@lidl.de](mailto:owim@lidl.de)

AT **Service Österreich**  
Tel.: 0800 292726  
E-Mail: [owim@lidl.at](mailto:owim@lidl.at)

CH **Service Schweiz**  
Tel.: 0800 562153  
E-Mail: [owim@lidl.ch](mailto:owim@lidl.ch)

# ● EU-Konformitätserklärung

## EU-KONFORMITÄTSERLÄRUNG (Nr. 486223\_2501)

IAN: 486223\_2501  
Produkt-Identifikation: "PARKSIDE" OBERFRÄSE  
Modellnummer: HG13473

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 62841-2-17:2017
Richtlinie 2014/30/EU
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A2:2024
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

20.05.2025

Datum

ppa. Jens Buchheim

Prokurist

ppa. Dr. Thorsten Maier

Prokurist

DE



<b>List of pictograms used</b> .....	Page	48
<b>Introduction</b> .....	Page	50
Intended use .....	Page	50
Scope of delivery .....	Page	51
Parts list .....	Page	51
Technical data .....	Page	53
<b>Safety instructions</b> .....	Page	56
General power tool safety warnings .....	Page	56
Safety instructions for routers .....	Page	60
Supplementary notes .....	Page	60
Vibration and noise reduction .....	Page	62
Behaviour in emergency situations .....	Page	63
Residual risks .....	Page	63
Original accessories/auxiliary equipment .....	Page	64
<b>Before first use</b> .....	Page	64
Unpacking the product .....	Page	64
Accessories .....	Page	64
<b>Preparation</b> .....	Page	65
Milling cutter set .....	Page	65
Inserting a milling cutter .....	Page	66
Connecting the dust extraction adapter .....	Page	66
Connecting/removing the reducer .....	Page	66
Changing the collet chuck .....	Page	67
Fitting the rip fence .....	Page	67

<b>Operation</b> .....	Page	68
Switching on/off .....	Page	68
Setting the rotational speed .....	Page	68
Setting the milling depth .....	Page	69
Fine-adjusting the milling depth .....	Page	70
Setting the milling depth using the step stop ...	Page	70
Milling direction .....	Page	71
Milling operation .....	Page	71
Milling with the copy sleeve .....	Page	72
Milling with the rip fence .....	Page	73
Adjusting the rip fence .....	Page	73
Milling with a compass .....	Page	73
<b>Replacement parts/Accessories</b> .....	Page	74
<b>Cleaning and care</b> .....	Page	76
Cleaning .....	Page	76
Maintenance .....	Page	76
Repair .....	Page	77
Storage .....	Page	77
Transportation .....	Page	77
<b>Disposal</b> .....	Page	77
<b>Warranty</b> .....	Page	78
Warranty claim procedure .....	Page	79
<b>Service</b> .....	Page	80
<b>EU declaration of conformity</b> .....	Page	81

## List of pictograms used



Read the instruction manual.



**DANGER!** – Designating a hazard with high risk, which will result in death or severe injury if not avoided (e.g. risk of suffocation)



**WARNING!** – Designating a hazard with moderate risk, which can result in death or severe injury if not avoided (e.g. risk of electric shock)



**CAUTION!** – Designating a hazard with low risk, which could result in minor or moderate injury if not avoided (e.g. risk of scalding)



**NOTICE!** – Warns of possible damage to property/ the product if not avoided (e.g. risk of short circuit)



Symbol for a Protection Class II product



Use the product in dry indoor spaces only.



Switch the product off and disconnect it from the mains before making any adjustments, performing maintenance, cleaning and when the product is not in use.



Wear protective gloves!



Wear ear protection!



Wear eye protection!



Wear dust protection!



Alternating current/voltage



Diameter

$n_0$

No-load speed



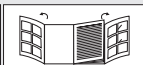
Safety information



Instructions for use



CE mark indicates conformity with relevant EU directives applicable for this product.



Fold-out page with product illustrations

# **ROUTER**

## **● 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 intended for milling grooves, edges, profiles and oblong holes in wood, plastic and lightweight materials on a fixed support, as well as for copy milling.
- The product is exclusively intended for domestic use.
- The product is not intended for commercial use or for similar uses.
- The product is intended to be used in dry indoor spaces only.
- Any other use or modification of the product are considered improper use 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.
- 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

### **⚠ DANGER!**

- ▶ 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 Router
- 1 Open-ended spanner (with slotted hole)
- 1 Collet chuck (6 mm)
- 1 Collet chuck (8 mm) (pre-mounted)
- 1 Dust extraction adapter
- 1 Reducer
- 1 Rip fence (with 2 sliding rods)
- 1 Copy sleeve (with 2 screws)
- 1 Small compass insert (with 2 screws)
- 1 Centring point (with wing screw)
- 1 Milling cutter set (6 pieces)
- 1 Hex key
- 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 Adjustment wheel (for setting the rotational speed)
- 2 Handle
- 3 Locking switch
- 4 On/off switch
- 5 Collet chuck (8 mm)
- 6 Union nut

- 7 Locking screw
- 8 Guide rail
- 9 Base plate
- 9a Holes (for dust extraction adapter 17)
- 10 Skid plate
- 11 Step stop
- 12 Depth stop
- 13 Milling depth adjustment scale
- 14 Spindle locking button
- 15 Locking screw
- 16 Dial (fine milling depth adjustment)

(Fig. B)

- 17 Dust extraction adapter
- 18 Screws (for dust extraction adapter 17 and copy sleeve 22)
- 19 Collet chuck (6 mm)
- 20 Centring point
- 20a Wing screw (for centring point 20)
- 21 Rip fence
- 22 Copy sleeve
- 23 Race
- 24 Open-ended spanner (with slotted hole)
- 25 Hex key
- 26 Sliding rods (for rip fence 21)
- 27 Reducer (for dust extraction adapter 17)

(Fig. C)

- 28 Rounding cutter (Ø 22 mm, R 6.3 mm)
- 29 Profile cutter (Ø 25 mm, R 4 mm)
- 30 Chamfer milling cutter (Ø 22 mm, R 6.3 mm)
- 31 V-slot cutter (Ø 12.7 mm, angle 90°)

- 32 Slotting cutter (Ø 6 mm)
- 33 Slotting cutter (Ø 12 mm)

(Fig. E)

- 34 Clamping lever

(Fig. F)

- 35 Wing screw (for fine-adjusting the rip fence 21)
- 36 Wing screw (for adjusting the sliding rods 26)

(Fig. G)

- 37 Dial
- 38 Scale ring
- 39 Scale
- 40 Centre hole (for centring point 20)
- 41 Sliding jaws
- 42 Screws (for the sliding jaws 41)

(Fig. I)

- 43 Small compass insert (for rip fence 21)
- 44 Screws (for small compass insert 43)
- 45 Centre hole (for centring point 20)

## ● Technical data

Router	POF 1200 F4
Model numbers	
– VDE plug:	HG13473
– CH plug:	HG13473-CH
Rated voltage:	230 V~, 50 Hz

Rated power input:	1,200 W
Rated no-load speed $n_0$ :	11,000–30,000 min <sup>-1</sup>
Max. operating speed $n_{max}$ (milling cutter):	35,000 min <sup>-1</sup>
Milling basket stroke:	55 mm
Tool holder:	6 mm/8 mm
Protection class:	II/□ (double insulation)

### Noise emission value

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

Sound pressure level:	$L_{pA} = 89.7$ dB
Uncertainty:	$K_{pA} = 3.0$ dB
Sound power level:	$L_{WA} = 97.7$ dB
Uncertainty:	$K_{WA} = 3.0$ dB

### WARNING!



Wear hearing protection!

## Total vibration value

Total vibration values (triaxial vector sum) determined in accordance with EN 62841:

Hand/arm vibration:	$a_h = 3.98 \text{ m/s}^2$
Uncertainty:	$K = 1.5 \text{ m/s}^2$

### NOTE

- ▶ The declared vibration total value(s) and the declared noise emission value(s) have been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- ▶ The declared vibration total value(s) and the declared noise emission value(s) may also be used in 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 ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.
- ▶ It is necessary to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).



## Safety instructions

### ● General power tool safety warnings

#### WARNING!

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

#### **Save all warnings and instructions for future reference.**

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

#### **Work area safety**

- 1) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- 2) **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.
- 3) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

## Electrical safety

- 1) **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.
- 2) **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.
- 3) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- 4) **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.
- 5) **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.
- 6) **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

- 1) **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.

- 2) **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.
- 3) **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.
- 4) **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.
- 5) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- 6) **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.
- 7) **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.
- 8) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

## Power tool use and care

- 1) **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.
- 2) **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.
- 3) **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.
- 4) **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.
- 5) **Maintain power tools diligently. 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.
- 6) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- 7) **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.

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

## Service

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

## ● Safety instructions for routers

- 1) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter may contact its own cord.** Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- 2) **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.

## ● Supplementary notes

### **WARNING!**



Wear protective gloves!



Wear hearing protection!

 **WARNING!**



Wear safety goggles!



Wear breathing protection!

- **The maximum speed of the milling 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 be destroyed.
- **Cutters or other accessories must fit exactly into the collet chuck (shank diameter 6 mm/8 mm) of your power tool.** Milling tools which do not fit precisely into the collet chuck of the power tool will rotate unevenly, vibrate severely and can lead to a loss of control.
- **Always switch on the electrical power tool before applying it to the workpiece.** Otherwise, there is a risk of a kickback if the accessory tool gets caught in the workpiece.
- **Keep your hands clear of the milling area and the milling tool. Hold the auxiliary handle or motor housing with your other hand.** If both hands are being used to hold the milling machine, neither can be injured by the milling cutter.
- **Never mill over metal objects, nails or screws.** The milling cutter can be damaged and it can lead to increased vibrations.

- **Use a suitable detector to locate hidden utility lines or consult your local utility company.** Contact with electrical lines can cause fires or electric shocks. Damage to a gas pipeline can lead to an explosion. Drilling into a water pipe can cause damage to property.
- The maximum speed indicated on the tool must not be exceeded.
- Tools with visible cracks must be discarded.

## ● **Vibration and noise reduction**

To reduce the impact of noise and vibration emission, limit the time of operation, use low-vibration and low-noise operating modes as well as wear personal protective equipment.

Take the following points into account to minimise the vibration and noise exposure risks:

- Only use the product as intended by its design and these instructions.
- Ensure that the product is in good condition and well maintained.
- Use correct accessory tools for the product and ensure they are in good condition.
- Keep tight grip on the handles/grip surface.
- Maintain this product in accordance with these instructions and keep it well lubricated (where appropriate).
- Plan your work schedule to spread any high vibration tool use across a longer period of time.

## ● Behaviour in emergency situations

Familiarise yourself with the use of this product by means of this instruction manual. Memorise the safety warnings and follow them to the letter. This will help to prevent risks and hazards.

- Always be alert when using this product, so that you can recognise and handle risks early. Fast intervention can prevent serious injury and damage to property.
- Switch the product off if there are malfunctions. Have the product checked by a qualified professional and repaired, if necessary, before you operate it again.

## ● Residual risks

Even if you are operating this product in accordance with all the safety requirements, potential risks of injury and damage remain. The following dangers can arise in connection with the structure and design of this product:

- Hearing damage if suitable ear protection is not worn
- Health injuries resulting from the effect of vibration on the hands and arms in the event that the product is used over a longer period of time or is not used and maintained properly

## NOTE

- ▶ This product produces an electromagnetic field during operation! This field may under some circumstances interfere with active or passive medical implants! To reduce the risk of serious or fatal injury, we recommend persons with medical implants to consult their doctor and the medical implant manufacturer before operating this product!

### ● **Original accessories/auxiliary equipment**

- Only use the accessories and additional equipment that are specified in the operating instructions and compatible with the product.

### ● **Before first use**

#### ● **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”.

#### ● **Accessories**

- Accessories 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.

## ● Preparation

### **WARNING! Risk of injury!**








Switch the product off and disconnect it from the mains before making any adjustments, performing maintenance, cleaning and when the product is not in use.

## ● Milling cutter set

(Fig. C)

### **NOTE**

- ▶ If the ball bearing of a milling cutter has become loose, tighten it with the hex key .

Milling cutter	Specifications	Application
 Rounding cutter	Ø 22 mm R 6.3 mm	Profiling
 Profile cutter	Ø 25 mm R 4 mm	
 Chamfer milling cutter	Ø 22 mm R 6.3 mm	
 V-slot cutter	Ø 12.7 mm angle 90°	

Milling cutter	Specifications	Application
<b>32</b> Slotting cutter	Ø 6 mm	Linking
<b>33</b> Slotting cutter	Ø 12 mm	

## ● Inserting a milling cutter

1. Press and hold the spindle locking button **14**.
2. Loosen the union nut **6** by turning it in counter-clockwise direction using the open-ended spanner **24**.
3. Release the spindle locking button **14**.
4. Insert the desired milling cutter into the collet chuck **5** **19** to a depth of at least 20 mm.
5. Press and hold the spindle locking button **14**.
6. Tighten the union nut **6** by turning it in clockwise direction using the open-ended spanner **24**.
7. Release the spindle locking button **14**.

## ● Connecting the dust extraction adapter

1. Fit the dust extraction adapter **17** onto the holes **9a**.
2. Turn the screws **18** into the bottom of the base plate **9** with a standard Phillips screwdriver (not included).
3. Attach an approved dust and sawdust extractor to the dust extraction adapter **17**.

## ● Connecting/removing the reducer

(Fig. E)

### Connecting

1. Push the reducer **27** into the dust extraction adapter **17**.
2. Push the hose of a suitable vacuum cleaner (e.g. workshop vacuum) onto the reducer **27**.

## Removing

1. Pull the hose of the vacuum cleaner off the reducer **27**.
2. Pull the reducer **27** off the dust extraction adapter **17**.

## ● Changing the collet chuck

### NOTE

- ▶ The milling cutters included in the scope of delivery feature an 8 mm shank and can be used with the pre-mounted collet chuck (8 mm) **5**.
- ▶ When using milling cutters with a 6 mm shank, replace the collet chuck as described below.

1. Press and hold the spindle locking button **14**.
2. Loosen the union nut **6** by turning it in counter-clockwise direction using the open-ended spanner **24**.
3. Remove the collet chuck (8 mm) **5**.
4. Fit the collet chuck (6 mm) **19**.

**Important:** Do not tighten the union nut **6** unless a milling cutter is inserted. Otherwise, the collet chuck may be damaged.

5. Release the spindle locking button **14**.

## ● Fitting the rip fence

(Fig. F)

1. Loosen both wing screws **36**.
2. Push the sliding rods **26** into the corresponding openings next to the wing screws **36**.
3. Tighten both wing screws **36**.

## ● Operation

### **WARNING! Risk of injury!**



Switch the product off and disconnect it from the mains before making any adjustments, performing maintenance, cleaning and when the product is not in use.

## ● **Switching on/off**

### **Switching on**

1. Connect the mains plug to a suitable socket-outlet.
2. Press and hold the on/off switch **4**.
3. For continuous operation: Press the locking switch **3** to lock the on/off switch **4**. Then release the on/off switch.

### **Switching off**

- Release the on/off switch **4**.
- When the on/off switch **4** is locked for continuous operation: Briefly press the on/off switch to unlock it and to switch off the product.

## ● **Setting the rotational speed**

- Set the required speed using the adjustment wheel **1**.

Position	Speed
<b>1</b>	Low
<b>2</b>	
<b>3</b>	Medium
<b>4</b>	

Position	Speed
5	High
6	
7	

## ● Setting the milling depth

1. Make sure that the clamping lever **34** is locked. If the clamping lever is released, turn it in counter-clockwise direction until it is locked.
2. Place the product onto the workpiece.
3. Rotate the step stop **11** until it engages in the lowest position (0 mm).  
The depth stop **12** is now in line with the lowest position (0 mm).
4. Loosen the locking screw **15**.
5. Release the clamping lever **34** by turning it in clockwise direction.
6. Push the product downwards until the milling cutter touches the surface of the workpiece.
7. Lock the clamping lever **34** by turning it in counter-clockwise direction.
8. Slide the depth stop **12** downwards until it reaches the lowest position (0 mm) of the step stop **11**.
9. Set the depth stop **12** to the desired milling depth. Tighten the locking screw **15**.

The values shown on the milling depth adjustment scale **13** do not correspond to the actual milling depth. Set the value relative to a selected point on the milling depth adjustment scale.

10. Release the clamping lever **34** by turning it in clockwise direction.
11. Raise the product.
12. Check the milling depth by means of a practical test.

### ● Fine-adjusting the milling depth

1. Release the clamping lever **34** by turning it in clockwise direction.
2. Push the product downwards until the depth stop **12** sits on the step stop **11**.
3. Lock the clamping lever **34** by turning it in counter-clockwise direction.
4. Loosen the locking screw **15**.
5. Use the dial **16** to adjust the milling depth adjustment scale **13** so that you can set the exact zero point, for example.
6. Tighten the locking screw **15**.
7. Release the clamping lever **34** by turning it in clockwise direction.
8. Raise the product.
9. Check the milling depth by means of a practical test.

### ● Setting the milling depth using the step stop

#### NOTE

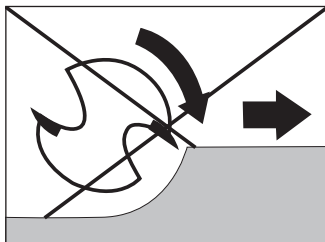
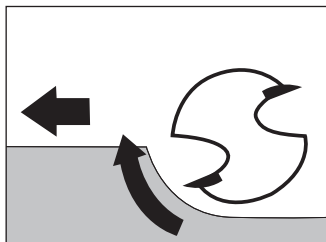
- You can use the step stop **11** for greater milling depths in several stages with less chip removal.

1. Set the desired milling depth to the lowest position (0 mm) of the step stop **11** (see "Setting the milling depth").
2. Set the higher levels for the first machining steps.
3. Check the milling depth by means of a practical test.

## ● Milling direction

### ⚠ NOTICE!

- ▶ Carry out the milling process against the direction of rotation of the milling cutter (reverse rotation).
- ▶ When milling in the direction of rotation (synchronous running), the product can be ripped out of your hand.



## ● Milling operation

1. Set the desired milling depth (see "Setting the milling depth").
2. Place the product onto the workpiece.
3. Switch the product on (see "Switching on/off").
4. Release the clamping lever **34** by turning it in clockwise direction.
5. Push the product downwards until the depth stop **12** sits on the step stop **11**.
6. Lock the clamping lever **34** by turning it in counter-clockwise direction.
7. Carry out the milling process at a uniform speed and contact pressure.

## ● Milling with the copy sleeve

### NOTE

- ▶ Use the copy sleeve [22] to transfer templates onto the workpiece.

### Fitting the copy sleeve

(Fig. D)

1. Fit the copy sleeve [22] into the skid plate [10] from below.
2. Fasten the copy sleeve [22] onto the base plate [9] using the 2 screws [18] of the dust extraction adapter [17]. Use a standard Phillips screwdriver (not included).  
The race [23] must face downwards.

### Milling operation

### NOTE

- ▶ The template must be at least as high as the race [23] of the copy sleeve [22].
  - ▶ The outer diameter of the milling cutter must be smaller than the inner diameter of the copy sleeve [22].
1. Place the product with the copy sleeve [22] on the template.
  2. Release the clamping lever [34] by turning it in clockwise direction.
  3. Lower the product until the previously set milling depth is reached.
  4. Guide the product around the template with the copy sleeve [22] protruding. Do not exert excessive pressure when working.

## ● Milling with the rip fence

1. Slide the rip fence [21] into the guide rails [8] on the base plate [9] according to the required dimension.
2. Tighten the locking screws [7].
3. Place the rip fence [21] onto the edge of the workpiece (Fig. F).

## ● Adjusting the rip fence

### Changing the width of the sliding jaws

1. Loosen the screws [42] with a standard Phillips screwdriver (not included).
2. Move the sliding jaws [41] into the desired position.
3. Tighten the screws [42].

### Fine-adjusting the rip fence

1. Loosen the wing screw [35].
2. Setting the desired distance:
  - Turn the dial [37]. One turn corresponds to 1 mm.
  - You can read the distance on the scale [39].
  - To set values <1 mm, you can use the freely rotatable scale ring [38] for orientation.
3. Tighten the wing screw [35].

## ● Milling with a compass

(Fig. H)

1. Slide the rip fence [21] turned by 180° (upside down) into the guide rails [8] on the base plate [9] according to the required dimension.
2. Tighten the locking screws [7].

### 3. For a circle radius $\geq 19$ cm:

- Insert the centring point [20] into the centre hole [40] on the rip fence [21].
- Tighten the centring point [20] with the wing screw [20a]. Counter the centring point using the oblong hole of the open-ended spanner [24] while tightening.

### For a circle radius $\geq 15$ cm to $< 19$ cm:

- Mount the small compass insert [43] to the rip fence [21] using the screws [44] (Fig. I). Tighten the screws with a standard Phillips screwdriver (not included).
  - Insert the centring point [20] into the centre hole [45] on the small compass insert [43].
  - Tighten the centring point [20] with the wing screw [20a]. Counter the centring point using the oblong hole of the open-ended spanner [24] while tightening.
4. Stab the centring point [20] into the marked centre point of a circle.
  5. Check the setting by means of a practical test.

## ● Replacement parts/Accessories

- Customers can obtain compatible replacement parts and accessories via **[www.optimex-shop.com](http://www.optimex-shop.com)**.
- Have the order number ready for your order.
- You can only place orders online.
- Contact the Lidl service hotline (see "Service") for further information.

Part	Order number
[5] Collet chuck (8 mm)	99948622303
[17] Dust extraction adapter	99948622304
[19] Collet chuck (6 mm)	99948622302

Part	Order number
Set: 20 Centring point 20a Wing screw	99948622308
Set: 21 Rip fence 26 Sliding rod (x2)	99948622306
Set: 18 Screw (x2) 22 Copy sleeve	99948622307
24 Open-ended spanner (with slotted hole)	99948622301
25 Hex key	99948622310
27 Reducer	99948622305
Set: 28 Rounding cutter (Ø 22 mm, R 6.3 mm) 29 Profile cutter (Ø 25 mm, R 4 mm) 30 Chamfer milling cutter (Ø 22 mm, R 6.3 mm) 31 V-slot cutter (Ø 12.7 mm, angle 90°) 32 Slotting cutter (Ø 6 mm) 33 Slotting cutter (Ø 12 mm)	99948622309

## ● Cleaning and care

### **WARNING! Risk of injury!**



Switch the product off and disconnect it from the mains before making any adjustments, performing maintenance, cleaning and when the product is not in use.

## ● Cleaning

- Do not immerse the product in water or other liquids.
- Do not allow liquids to enter the inside of the product.
- Do not use chemical, alkaline, abrasive or other aggressive detergents or disinfectants to clean this product as they might be harmful to its surfaces.
- Regular and proper cleaning will help ensure safe use and prolong the life of the product.
- Keep the product clean, dust-free, dry and free from oil or grease.
- After each use: Clean the product with a soft, dry and lint-free cloth. For stubborn stains, use a slightly damp cloth and a mild detergent.
- Use a soft brush for areas that are hard to reach.

## ● Maintenance

- If replacement of the mains connection cable is necessary, this must be carried out by the manufacturer or his representative in order to avoid safety hazards.
- Before and after each use: Check the product and its accessories for wear and damage.

## ● Repair

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

## ● Storage

- Always store the product and its accessories
  - clean,
  - dry,
  - protected against dust,
  - out of the reach of children.

## ● Transportation

- 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.

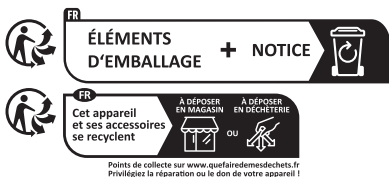
## ● Disposal

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, 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 486223\_2501) 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](http://parkside-diy.com). This QR code takes you directly to [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com). Choose your country and use the search screen to search for the operating instructions. Entering the item number (IAN) 486223\_2501 takes you to the operating instructions for your item.



## ● Service

### **GB Service Great Britain**

Tel.: 0800 0569216

E-Mail: [owim@lidl.co.uk](mailto:owim@lidl.co.uk)

### **IE Service Ireland**

Tel.: 1800 200736

E-Mail: [owim@lidl.ie](mailto:owim@lidl.ie)

# ● EU declaration of conformity

## EU DECLARATION OF CONFORMITY (No 486223\_2501)

IAN: 486223\_2501  
Product identification: "PARKSIDE" ROUTER  
Model Number: HG13473

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:

<b>N° / Parts</b>
Directive 2006/42/EC
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-2-17:2017
Directive 2014/30/EU
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A2:2024
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:

<b>N° / Parts</b>
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

Place

20.05.2025

Date

ppa. Jens Buchheim  
Authorised Signatory

ppa. Dr. Thorsten Maier  
Authorised Signatory

EN



<b>Liste des pictogrammes/symboles utilisés</b>	Page	84
<b>Introduction</b>	Page	86
Utilisation conforme aux prescriptions	Page	86
Contenu de l'emballage	Page	87
Description des pièces	Page	87
Données techniques	Page	90
<b>Consignes de sécurité</b>	Page	92
Consignes de sécurité générales pour les outils électriques	Page	92
Consignes de sécurité pour le défonçage	Page	98
Instructions complémentaires	Page	98
Réduction du bruit et des vibrations	Page	100
Comportement en cas d'urgence	Page	100
Risques résiduels	Page	101
Accessoires d'origine/appareils complémentaires	Page	101
<b>Avant la première utilisation</b>	Page	102
Déballage du produit	Page	102
Accessoires	Page	102
<b>Préparation</b>	Page	102
Set de fraises	Page	103
Mise en place de la fraise	Page	103
Raccorder l'adaptateur pour système d'aspiration	Page	104
Raccorder/retirer le réducteur	Page	104
Remplacer la pince de serrage	Page	105
Monter la butée parallèle	Page	105

<b>Fonctionnement</b> .....	Page 106
Activer/désactiver .....	Page 106
Régler la vitesse de rotation .....	Page 106
Réglage de la profondeur de fraisage .....	Page 107
Réglage précis de la profondeur de fraisage ...	Page 108
Régler la profondeur de fraisage avec la butée progressive .....	Page 109
Sens de fraisage .....	Page 109
Fraisier .....	Page 110
Fraisier avec une bague de copiage .....	Page 110
Fraisier avec un guide parallèle .....	Page 112
Ajuster le guide parallèle .....	Page 112
Fraisier avec un compas circulaire .....	Page 112
<b>Pièces de rechange/accessoires</b> .....	Page 113
<b>Nettoyage et entretien</b> .....	Page 115
Nettoyage .....	Page 115
Entretien .....	Page 116
Réparation .....	Page 116
Rangement .....	Page 116
Transport .....	Page 116
<b>Mise au rebut</b> .....	Page 116
<b>Garantie</b> .....	Page 118
Faire valoir sa garantie .....	Page 120
<b>Service après-vente</b> .....	Page 122
<b>Déclaration UE de conformité</b> .....	Page 123

## Liste des pictogrammes/symboles utilisés



Lisez le mode d'emploi.



**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'asphyxie)



**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)



**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)



**ATTENTION !** – Avertit du risque d'éventuels dommages matériels (par ex. risque de court-circuit)



Symbole pour un produit de la classe de protection II



Utilisez le produit seulement à l'intérieur de locaux secs.



Avant de procéder à des modifications, d'effectuer des travaux d'entretien ou de nettoyage et lorsqu'il n'est pas utilisé, éteignez le produit et débranchez-le du réseau.



Porter des gants protecteurs !



Porter une protection auditive !



Porter une protection oculaire !



Porter un masque de protection respiratoire !



Courant alternatif/tension alternative



Diamètre

$n_0$

Régime à vide



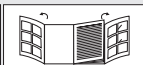
Consignes de sécurité



Instructions de manipulation



Le sigle CE confirme la conformité aux directives de l'UE applicables au produit.



Page dépliant avec illustrations du produit

# **DÉFONCEUSE**

## ● **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 fraisage de rainures, de chants, de profilés et de trous oblongs dans le bois, le plastique et les matériaux de construction légers sur un support fixe ainsi qu'au fraisage par copiage.
- Le produit est exclusivement destiné à un usage domestique.
- Le produit n'est pas prévu pour une utilisation commerciale ou tout autre domaine d'intervention dans le même champ d'action.
- Le produit est destiné à être utilisé exclusivement dans des espaces intérieurs secs.
- Toute autre utilisation ou modification du produit est considérée comme non conforme et peut entraîner des risques tels que des dommages et blessures voire même provoquer la mort.
- Le fabricant ne peut être tenu responsable des dommages résultant d'une utilisation non conforme.

- Respectez toutes les consignes, normes et réglementations locales applicables en matière de sécurité. L'utilisation d'outils électriques bruyants peut ne pas être autorisée à certains moments de la journée par des réglementations nationales ou locales.

## ● Contenu de l'emballage

### DANGER !

- ▶ 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 Défonceuse
- 1 Clé plate (avec trou oblong)
- 1 Pince de serrage (6 mm)
- 1 Pince de serrage (8 mm) (prémontée)
- 1 Adaptateur pour système d'aspiration
- 1 Réducteur
- 1 Butée parallèle (avec 2 guidages)
- 1 Bague de copiage (avec 2 vis)
- 1 Petit insert circulaire (avec 2 vis)
- 1 Pointe de centrage (avec vis papillon)
- 1 Lot de 6 fraises
- 1 Clé à six pans
- 1 Mode d'emploi

## ● Description des pièces

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

(Fig. A)

- 1 Molette de réglage (pour sélectionner la vitesse de rotation)
- 2 Poignée
- 3 Interrupteur de verrouillage
- 4 Interrupteur marche/arrêt
- 5 Pince de serrage (8 mm)
- 6 Écrou-raccord
- 7 Vis de blocage
- 8 Rail de guidage
- 9 Plaque de base
- 9a Perçages (pour adaptateur d'aspiration 17)
- 10 Plaque de glissement
- 11 Butée progressive
- 12 Butée de profondeur
- 13 Échelle de réglage de la profondeur de fraisage
- 14 Touche dispositif de retenue de broche
- 15 Vis de blocage
- 16 Régulateur rotatif (réglage fin de la profondeur de fraisage)

(Fig. B)

- 17 Adaptateur d'aspiration
- 18 Vis (pour adaptateur d'aspiration 17 et bague de copiage 22)
- 19 Pince de serrage (6 mm)
- 20 Pointe de centrage
- 20a Vis papillon (pour pointe de centrage 20)
- 21 Butée parallèle
- 22 Bague de copiage
- 23 Bague de roulement
- 24 Clé plate (avec trou oblong)
- 25 Clé à six pans

- 26 Glissières (pour guide parallèle 21)
- 27 Réducteur (pour adaptateur d'aspiration 17)

(Fig. C)

- 28 Fraise à arrondir (Ø 22 mm, R 6,3 mm)
- 29 Fraise à profiler (Ø 25 mm, R 4 mm)
- 30 Fraise à gorge creuse (Ø 22 mm, R 6,3 mm)
- 31 Fraise à rainure en V (Ø 12,7 mm, angle 90°)
- 32 Fraise à rainure (Ø 6 mm)
- 33 Fraise à rainure (Ø 12 mm)

(Fig. E)

- 34 Levier de serrage

(Fig. F)

- 35 Vis papillon (pour le réglage fin de la butée parallèle 21)
- 36 Vis papillon (pour ajuster les glissières 26)

(Fig. G)

- 37 Molette
- 38 Bague graduée
- 39 Échelle
- 40 Trou central (pour pointe de centrage 20)
- 41 Mâchoires de glissement
- 42 Vis (pour mâchoires coulissantes 41)

(Fig. I)

- 43 Petit circlip (pour guide parallèle 21)
- 44 Vis (pour petit insert circulaire 43)
- 45 Trou central (pour pointe de centrage 20)

## ● Données techniques

<b>Défonceuse</b>	<b>POF 1200 F4</b>
Numéros de modèle	
– Fiche VDE :	HG13473
– Fiche CH :	HG13473-CH
Tension nominale :	230 V~, 50 Hz
Puissance nominale à l'entrée :	1200 W
Vitesse du moteur à vide nominale $n_0$ :	11000–30000 min <sup>-1</sup>
Vitesse de fonctionnement max. $n_{\max}$ (fraise) :	35000 min <sup>-1</sup>
Course du panier de fraisage :	55 mm
Porte-outils :	6 mm/8 mm
Classe de protection :	II/□ (double isolation)

### Valeurs des émissions sonores

Les valeurs mesurées ont été déterminées conformément à la norme EN 62841. Le niveau de bruit pondéré A de l'outil électrique est généralement le suivant :

Niveau de pression acoustique :	$L_{pA} = 89,7 \text{ dB}$
Incertitude :	$K_{pA} = 3,0 \text{ dB}$
Niveau de puissance acoustique :	$L_{WA} = 97,7 \text{ dB}$
Incertitude :	$K_{WA} = 3,0 \text{ dB}$

## AVERTISSEMENT !



Portez une protection auditive !

### Valeurs d'émission de vibrations

Valeurs totales de vibration (somme vectorielle de trois directions), déterminées conformément à EN 62841 :

Vibration – main/bras :	$a_h = 3,98 \text{ m/s}^2$
Incertitude :	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### 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.

## **AVERTISSEMENT !**

- ▶ Il est nécessaire de définir les mesures de sécurité visant à la protection de l'utilisateur, qui reposent sur une estimation de l'exposition aux vibrations en conditions d'utilisation réelles (toutes les parties du cycle d'utilisation doivent être prises en compte ici, par exemple les heures auxquelles l'outil électrique est éteint et celles auxquelles il est certes allumé, mais tourne sans charge).



## **Consignes 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 vous y reporter ultérieurement.**

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**

- 1) **Conservez votre zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones de travail encombrées ou sombres sont propices aux accidents.
- 2) **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.
- 3) **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**

- 1) **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.

- 2) **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.
- 3) **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.
- 4) **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.
- 5) **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.
- 6) **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.

## **Sécurité des personnes**

- 1) **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.

- 2) **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.
- 3) **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.
- 4) **Avant de mettre l'outil électrique en marche, retirez tous les outils de réglage ou les clés plates.** Un outil ou une clé qui se trouve sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
- 5) **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.
- 6) **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.
- 7) **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.

- 8) **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

- 1) **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.
- 2) **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.
- 3) **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.
- 4) **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.
- 5) **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.

- 6) **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.
- 7) **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.
- 8) **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**

- 1) **Faites réparer votre outil électrique uniquement par du personnel qualifié qui utilise des pièces de rechange d'origine.** Ceci assure que la sécurité de l'outil électrique soit maintenue.

## ● Consignes de sécurité pour le défonçage

- 1) **Tenez l'outil électrique uniquement par les poignées et surfaces isolées car la fraise peut heurter son propre cordon d'alimentation.** Le contact avec une ligne sous tension peut aussi mettre des pièces en métal de l'appareil sous tension et provoquer un choc électrique.
- 2) **Sécurisez et fixez la pièce à travailler grâce à des pinces ou d'autres moyens adéquats sur une surface stable.** Si vous tenez la pièce à la main ou contre votre corps, elle restera instable, ce qui peut entraîner une perte de contrôle.

## ● Instructions complémentaires

### AVERTISSEMENT !



Prière de porter des gants protecteurs !



Portez un protège-oreilles !



Portez des lunettes de protection !



Portez une protection pour les voies respiratoires !

- **La vitesse de rotation admise des fraises 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 être détruits.

- **Les fraises ou autres accessoires doivent entrer parfaitement dans la pince de serrage (diamètre de tige 6 mm/8 mm) de votre outil électrique.** Les fraises, qui ne s'adaptent pas bien dans la pince de serrage de l'outil électrique, tournent de façon irrégulière, vibrent très fort, peuvent causer une perte de contrôle.
- **Placez l'outil électrique contre la pièce seulement lorsqu'il est allumé.** Il existe un risque de recul lorsque l'outil insérable se coince dans la pièce à travailler.
- **Ne mettez pas vos mains dans la zone de fraisage et la fraise. Tenez la poignée auxiliaire ou le carter du moteur avec votre deuxième main.** Si les deux mains tiennent la fraiseuse, elles ne peuvent pas être blessées par la fraise.
- **Ne fraisez jamais des objets métalliques, des clous ou des vis.** La fraise peut être endommagée et entraîner des vibrations accrues.
- **Utilisez des appareils de détection appropriés pour localiser les fils électriques cachés ou consultez le fournisseur d'électricité de votre localité.** Le contact avec des fils électriques peut causer une électrocution et provoquer un incendie. Des dommages à une conduite de gaz peuvent entraîner une explosion. La pénétration dans une conduite d'eau entraîne une détérioration.
- Le nombre de tours maximal spécifié sur l'outil ne doit pas être dépassé.
- Des outils avec des fissures visibles ne doivent pas être utilisés.

## ● Réduction du bruit et des vibrations

Afin de réduire les effets des vibrations et du bruit, limitez le temps d'utilisation, utilisez des modes de fonctionnement peu bruyants et à faibles vibrations et portez un équipement de protection adapté.

Les mesures suivantes permettent d'atténuer les risques liés aux vibrations et au bruit :

- Utilisez toujours le produit en respectant l'usage prévu et comme décrit dans les présentes instructions.
- Assurez-vous que le produit est en parfait état et bien entretenu.
- Utilisez les outils insérables spécialement conçus pour ce produit et assurez-vous qu'ils soient en parfait état.
- Tenez le produit aux poignées/surfaces de prise afin d'assurer la sécurité.
- Entretenez le produit conformément aux instructions et prévoyez une bonne lubrification (si applicable).
- Planifiez vos travaux de manière à ce que l'utilisation de produits à valeur vibratoire élevée soit répartie sur une longue durée.

## ● Comportement en cas d'urgence

À l'aide du présent mode d'emploi, familiarisez-vous avec l'utilisation de ce produit. Mémorisez les consignes de sécurité et respectez-les impérativement. Ceci permet d'éviter des risques et dangers.

- Soyez toujours vigilant lors de l'utilisation de ce produit afin de détecter suffisamment tôt les dangers et agir en conséquence. Une intervention rapide peut permettre d'éviter des blessures graves et dégâts matériels.

- Éteignez immédiatement le produit en cas de dysfonctionnements. Faites-le vérifier et éventuellement réparer par un technicien spécialisé avant de le réutiliser.

## ● Risques résiduels

Même si vous vous servez correctement de ce produit en respectant les consignes, un risque résiduel n'est jamais exclu. Les dangers suivants, entre autres, peuvent survenir en relation avec la fabrication et la manipulation de ce produit :

- Lésions auditives en l'absence de protection auditive appropriée
- Atteintes à la santé physique résultant de vibrations dans les mains/bras, si le produit est utilisé sur une longue période ou n'est pas correctement manipulé et entretenu

### REMARQUE

- ▶ Ce produit 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 le produit !

## ● Accessoires d'origine/appareils complémentaires

- N'utilisez que des accessoires et des appareils complémentaires qui sont spécifiés dans le mode d'emploi ou dont le montage est compatible avec le produit.

## ● Avant la première utilisation

### ● Déballage du produit

1. Sortez le produit de l'emballage et enlevez tous les matériaux d'emballage et films protecteurs.
2. Vérifiez que toutes les pièces sont présentes et que le contenu de l'emballage listé est complet (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 ».

### ● Accessoires

- Les accessoires sont disponibles chez votre revendeur agréé. Lors de l'achat, consultez toujours les exigences techniques de ce produit (voir « Données techniques »).
- Si vous n'êtes pas sûr, demandez à un technicien spécialisé et demandez conseil à votre revendeur habituel.

## ● Préparation

### **AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !**



Avant de procéder à des modifications, d'effectuer des travaux d'entretien ou de nettoyage et lorsqu'il n'est pas utilisé, éteignez le produit et débranchez-le du réseau.

## ● Set de fraises

(Fig. C)

### REMARQUE

- Si le roulement à billes d'une fraise s'est desserré, resserrez-le avec la clé à six pans 25.

Fraise	Spécifications	Utilisation
<span>28</span> Fraise à arrondir	Ø 22 mm R 6,3 mm	Profiler
<span>29</span> Fraise à profiler	Ø 25 mm R 4 mm	
<span>30</span> Fraise à gorge creuse	Ø 22 mm R 6,3 mm	
<span>31</span> Fraise à rainure en V	Ø 12,7 mm Angle 90°	
<span>32</span> Fraise à rainure	Ø 6 mm	Raccorder
<span>33</span> Fraise à rainure	Ø 12 mm	

## ● Mise en place de la fraise

1. Maintenez le bouton de blocage de la broche 14 enfoncé.
2. Desserrez l'écrou-raccord 6 en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide de la clé plate 24.
3. Relâchez la touche dispositif de retenue de broche 14.
4. Insérez l'outil de fraisage souhaité à une profondeur d'au moins 20 mm dans la pince de serrage 5 19.
5. Maintenez le bouton de blocage de la broche 14 enfoncé.

6. Serrer l'écrou-raccord **6** en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide de la clé plate **24**.
7. Relâchez la touche dispositif de retenue de broche **14**.

## ● Raccorder l'adaptateur pour système d'aspiration

1. Placez l'adaptateur d'aspiration **17** sur les trous **9a**.
2. Visser les vis **18** dans la partie inférieure de la plaque de fond **9** à l'aide d'un tournevis cruciforme disponible dans le commerce (non fourni).
3. Raccordez un aspirateur de poussière et de copeaux agréé à l'adaptateur d'aspiration **17**.

## ● Raccorder/retirer le réducteur

(Fig. E)

### Raccorder

1. Insérez le réducteur **27** dans l'adaptateur pour système d'aspiration **17**.
2. Poussez le tuyau d'un aspirateur approprié (par ex. un aspirateur d'atelier) sur le réducteur **27**.

### Retrait

1. Retirez le tuyau de l'aspirateur du réducteur **27**.
2. Retirez le réducteur **27** de l'adaptateur d'aspiration **17**.

## ● Remplacer la pince de serrage

### REMARQUE

- ▶ Les outils de fraisage inclus dans la livraison sont dotés d'une tige de 8 mm et peuvent être utilisés avec la pince de serrage prémontée (8 mm) [5].
- ▶ Si vous utilisez des outils de fraisage à queue de 6 mm, remplacez la pince de serrage comme décrit ci-dessous.

1. Maintenez le bouton de blocage de la broche [14] enfoncé.
2. Desserrez l'écrou-raccord [6] en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide de la clé plate [24].
3. Retirer la pince de serrage (8 mm) [5].
4. Insérez la pince de serrage (6 mm) [19].

**Important :** Ne vissez à fond l'écrou-raccord [6] que lorsqu'un outil de fraisage est en place. Dans le cas contraire, la pince de serrage peut être endommagée.

5. Relâchez la touche dispositif de retenue de broche [14].

## ● Monter la butée parallèle

(Fig. F)

1. Dévissez les deux vis papillon [36].
2. Introduisez les glissières [26] dans les ouvertures correspondantes à côté des vis papillon.
3. Revissez les deux vis papillon [36].

## ● Fonctionnement

### **⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !**



Avant de procéder à des modifications, d'effectuer des travaux d'entretien ou de nettoyage et lorsqu'il n'est pas utilisé, éteignez le produit et débranchez-le du réseau.

## ● Activer/désactiver

### Mise en marche

1. Branchez la fiche secteur sur une prise de courant compatible.
2. Maintenez l'interrupteur marche/arrêt **4** enfoncé.
3. Pour un fonctionnement continu : Appuyez sur l'interrupteur de verrouillage **3** pour verrouiller l'interrupteur marche/arrêt **4**. Relâchez l'interrupteur marche/arrêt.

### Éteindre

- Relâchez l'interrupteur marche/arrêt **4**.
- Lorsque l'interrupteur marche/arrêt **4** est verrouillé pour un fonctionnement continu : Appuie brièvement sur l'interrupteur marche/arrêt pour le déverrouiller et éteindre le produit.

## ● Régler la vitesse de rotation

- Réglez la vitesse nécessaire à l'aide de la molette de réglage **1**.

Position	Vitesse
1	Faible
2	
3	Moyen
4	
5	Élevé
6	
7	

## ● Réglage de la profondeur de fraisage

1. Assurez-vous que le levier de serrage **34** est bloqué. Si le levier de serrage est desserré, tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit bloqué.
2. Placez le produit sur la pièce à usiner.
3. Tournez la butée progressive **11** jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans la position la plus basse (0 mm). La butée de profondeur **12** se situe maintenant sur une ligne avec la position la plus basse (0 mm).
4. Desserrez la vis de blocage **15**.
5. Desserrez le levier de serrage **34** en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
6. Poussez le produit vers le bas jusqu'à ce que l'outil de fraisage touche la surface de la pièce.
7. Bloquez le levier de serrage **34** en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

8. Poussez la butée de profondeur [12] vers le bas jusqu'à ce qu'elle atteigne la position la plus basse (0 mm) de la butée progressive [11].
9. Réglez la butée de profondeur [12] sur la profondeur de fraisage souhaitée. Serrez la vis de blocage [15].

Les valeurs affichées sur l'échelle de réglage de la profondeur de fraisage [13] ne correspondent pas à la profondeur de fraisage réelle. Réglez la valeur relative à un point sélectionné sur l'échelle de réglage de la profondeur de fraisage.

10. Desserrez le levier de serrage [34] en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
11. Guidez le produit vers le haut.
12. Vérifiez la profondeur de fraisage en effectuant un test pratique.



## ● Réglage précis de la profondeur de fraisage

1. Desserrez le levier de serrage [34] en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
2. Poussez le produit vers le bas jusqu'à ce que la butée de profondeur [12] se retrouve sur la butée progressive [11].
3. Bloquez le levier de serrage [34] en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
4. Desserrez la vis de blocage [15].
5. Ajustez l'échelle de réglage de la profondeur de fraisage [13] à l'aide du régulateur rotatif [16], de sorte que vous puissiez par exemple régler le point zéro exact.
6. Serrez la vis de blocage [15].
7. Desserrez le levier de serrage [34] en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
8. Guidez le produit vers le haut.

9. Vérifiez la profondeur de fraisage en effectuant un test pratique.

## ● Régler la profondeur de fraisage avec la butée progressive

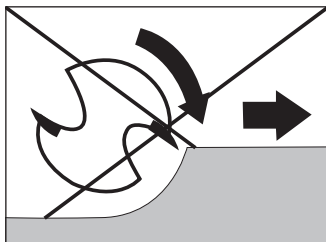
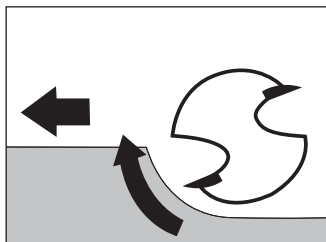
### REMARQUE

- ▶ Vous pouvez utiliser la butée progressive  pour les profondeurs de fraisage plus importantes à plusieurs niveaux avec un enlèvement de copeaux moins important.
1. Réglez la profondeur de fraisage souhaitée sur le niveau le plus bas (0 mm) de la butée progressive  (voir « Réglage de la profondeur de fraisage »).
  2. Réglez les paliers plus élevés pour les premières étapes d'usinage.
  3. Vérifiez la profondeur de fraisage en effectuant un test pratique.

## ● Sens de fraisage

### ATTENTION !

- ▶ Effectuez le fraisage dans le sens inverse de la rotation de la fraise (rotation en sens inverse).
- ▶ Si vous fraisez dans le sens de la rotation (synchronisation), le produit peut vous être arraché des mains.



## ● Fraiser

1. Réglez la profondeur de fraisage souhaitée (voir « Réglage de la profondeur de fraisage »).
2. Placez le produit sur la pièce à usiner.
3. Allumez le produit (voir « Activer/désactiver »).
4. Desserrez le levier de serrage [34] en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
5. Poussez le produit vers le bas jusqu'à ce que la butée de profondeur [12] se retrouve sur la butée progressive [11].
6. Bloquez le levier de serrage [34] en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
7. Effectuez le fraisage avec une vitesse et une pression de contact uniformes.

## ● Fraiser avec une bague de copiage

### REMARQUE

- Utilisez la bague de copiage [22] pour transférer les gabarits sur la pièce.

## Insertion de la bague de copiage

(Fig. D)

1. Insérez la bague de copiage [22] par le bas dans la plaque de glissement [10].
2. Fixez la bague de guidage [22] avec les 2 vis [18] de l'adaptateur pour système d'aspiration [18] sur la plaque de fond [9]. Utilisez un tournevis cruciforme disponible dans le commerce (non fourni).  
La bague de roulement [23] doit être orientée vers le bas.

## Fraiser

### REMARQUE

- ▶ Le gabarit doit être au moins aussi haut que la bague de roulement [23] de la bague de copiage [22].
  - ▶ Le diamètre extérieur de l'outil de fraisage doit être inférieur au diamètre intérieur de la bague de copiage [22].
1. Placez le produit avec la bague de copiage [22] sur le gabarit.
  2. Desserrez le levier de serrage [34] en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
  3. Abaissez le produit jusqu'à atteindre la profondeur de fraisage préalablement réglée.
  4. Guidez le produit avec la bague de copiage [22] qui dépasse le long du gabarit. N'exercez pas de pression excessive pendant le travail.

## ● Fraiser avec un guide parallèle

1. Introduisez la butée parallèle [21] dans les rails de guidage [8] de la plaque de fond [9] en respectant les dimensions requises.
2. Serrez les vis de blocage [7].
3. Placez la butée parallèle [21] sur le bord de la pièce à usiner (fig. F).

## ● Ajuster le guide parallèle

### Modifier la largeur des mâchoires de glissement

1. Desserrez les vis [42] à l'aide d'un tournevis cruciforme disponible dans le commerce (non fourni).
2. Déplacez les mâchoires de glissement [41] dans la position souhaitée.
3. Serrez bien les vis [42].

### Ajuster avec précision la butée parallèle

1. Desserrez la vis papillon [35].
2. Régler la distance souhaitée :
  - Tournez le bouton rotatif [37]. Un tour correspond à 1 mm.
  - Vous pouvez lire l'écart sur l'échelle [39].
  - Pour régler des valeurs < 1 mm, vous pouvez utiliser la bague graduée [38] à rotation libre comme orientation.
3. Serrez la vis papillon [35].

## ● Fraiser avec un compas circulaire

(Fig. H)

1. Insérez la butée parallèle [21] tournée de 180° (tête en bas) dans les rails de guidage [8] de la plaque de fond [9] en respectant la dimension requise.
2. Serrez les vis de blocage [7].

### 3. Pour un rayon de cercle $\geq 19$ cm :

- Insérez la pointe de centrage [20] dans le trou central [40] de la butée parallèle [21].
- Serrer la pointe de centrage [20] avec la vis papillon [20a]. Bloquer la pointe de centrage avec le trou oblong de la clé plate [24] lors du serrage.

### Pour un rayon de cercle $\geq 15$ cm à $< 19$ cm :

- Montez le petit insert de compas circulaire [43] avec les vis [44] sur la butée parallèle [21] (fig. I). Serrez les vis à l'aide d'un tournevis cruciforme disponible dans le commerce (non fourni).
  - Insérez la pointe de centrage [20] dans le trou central [45] du petit insert de compas circulaire [43].
  - Serrer la pointe de centrage [20] avec la vis papillon [20a]. Bloquer la pointe de centrage avec le trou oblong de la clé plate [24] lors du serrage.
4. Piquez la pointe de centrage [20] dans le point central marqué d'un cercle.
5. Vérifiez le réglage en effectuant un test pratique.

## ● Pièces de rechange/accessoires

- Les clients peuvent acheter des pièces de rechange et accessoires compatibles sur **[www.optimex-shop.com](http://www.optimex-shop.com)**.
- Ayez le numéro de commande à portée de main pour votre commande.
- Vous ne pouvez passer des commandes qu'en ligne.
- Pour plus d'informations, contactez le service d'assistance téléphonique de Lidl (voir « Service après-vente »).

Pièce	Numéro de commande
[5] Pince de serrage (8 mm)	99948622303

Pièce	Numéro de commande
17 Adaptateur d'aspiration	99948622304
19 Pince de serrage (6 mm)	99948622302
Set : 20 Pointe de centrage 20a Vis papillon	99948622308
Set : 21 Butée parallèle 26 Glissière (x2)	99948622306
Set : 18 Vis (x2) 22 Bague de copiage	99948622307
24 Clé plate (avec trou oblong)	99948622301
25 Clé à six pans	99948622310
27 Réducteur	99948622305
Set : 28 Fraise à arrondir (Ø 22 mm, R 6,3 mm) 29 Fraise à profiler (Ø 25 mm, R 4 mm) 30 Fraise à gorge creuse (Ø 22 mm, R 6,3 mm) 31 Fraise à rainure en V (Ø 12,7 mm, angle 90°) 32 Fraise à rainure (Ø 6 mm) 33 Fraise à rainure (Ø 12 mm)	99948622309

## ● Nettoyage et entretien

### **⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !**



Avant de procéder à des modifications, d'effectuer des travaux d'entretien ou de nettoyage et lorsqu'il n'est pas utilisé, éteignez le produit et débranchez-le du réseau.

## ● Nettoyage

- Ne plongez pas le produit dans de l'eau ou tout autre liquide.
- Ne laissez pas de liquides pénétrer à l'intérieur du produit.
- Pour nettoyer le produit, n'utilisez pas de produits nettoyants ou de désinfectants chimiques, alcalins, abrasifs ou agressifs, car ils pourraient endommager les surfaces.
- Un nettoyage régulier et approprié aide à garantir une utilisation en toute sécurité et prolonge la durée de vie du produit.
- Conservez toujours le produit propre, sans poussière, sec et exempt d'huile ou de graisse.
- Après chaque utilisation : Nettoyez le produit avec un chiffon sec et doux qui ne peluche pas. En cas de salissures tenaces, utilisez un chiffon légèrement humidifié et un produit de nettoyage doux.
- Utilisez une brosse douce pour atteindre les endroits difficiles.

## ● **Entretien**

- Lorsqu'il est nécessaire de remplacer le cordon d'alimentation secteur, le fabricant ou son représentant doit s'en charger pour éviter tout risque.
- Avant et après chaque utilisation : Vérifiez s'il existe des dommages et l'état d'usure du produit et de ses accessoires.

## ● **Réparation**

- Ce produit ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur.
- Pour faire vérifier et réparer le produit, contactez un service après-vente agréé ou une personne ayant des qualifications similaires.

## ● **Rangement**

- Rangez le produit et les accessoires toujours
  - Propres,
  - Secs,
  - À l'abri de la poussière,
  - Hors de la portée des enfants.

## ● **Transport**

- Protégez le produit contre les chocs et les fortes vibrations, notamment lors du transport dans des véhicules.
- Sécurisez le produit contre tout glissement et basculement.

## ● **Mise au rebut**

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



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

## Produit :



Points de collecte sur [www.quefairemesdechets.fr](http://www.quefairemesdechets.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, 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 486223\_2501) 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.

Le site [parkside-diy.com](http://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](http://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) 486223\_2501 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](mailto:owim@lidl.fr)

### **BE Service après-vente Belgique**

Tél.: 080071011

Tél.: 80023970 (Luxembourg)

E-Mail: [owim@lidl.be](mailto:owim@lidl.be)

# ● Déclaration UE de conformité

## DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ (n° 486223\_2501)

IAN : 486223\_2501  
Identification du produit : "PARKSIDE" Défonceuse  
Numéro de modèle : HG13473

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 62841-2-17:2017
Directive 2014/30/UE
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A2:2024
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	20.05.2025		
Lieu	Date	ppa. Jens Buchheim	ppa. Dr. Thorsten Maier
		Fondé de pouvoir	Fondé de pouvoir

FR



<b>Lijst van gebruikte pictogrammen/ symbolen</b> .....	Pagina 126
<b>Inleiding</b> .....	Pagina 128
Beoogd gebruik .....	Pagina 128
Leveringsomvang .....	Pagina 129
Onderdelenbeschrijving .....	Pagina 129
Technische gegevens .....	Pagina 132
<b>Veiligheidsaanwijzingen</b> .....	Pagina 134
Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische apparaten .....	Pagina 134
Veiligheidsaanwijzingen voor bovenvriezen . . . .	Pagina 139
Aanvullende instructies. ....	Pagina 140
Vermindering van trillingen en geluid .....	Pagina 141
Wat te doen in noodgevallen .....	Pagina 142
Overige risico's .....	Pagina 143
Originele accessoires/- hulpstukken .....	Pagina 143
<b>Vóór het eerste gebruik</b> .....	Pagina 144
Product uitpakken. ....	Pagina 144
Accessoires .....	Pagina 144
<b>Vorbereiding</b> .....	Pagina 144
Set vriezen .....	Pagina 145
Frees inzetten .....	Pagina 145
Afzuigadapter aansluiten .....	Pagina 146
Reduceerstuk aansluiten/verwijderen. ....	Pagina 146
Spantang wisselen .....	Pagina 146
Montage parallelle aanslag. ....	Pagina 147

<b>Bediening</b> .....	Pagina 147
In-/uitschakelen .....	Pagina 148
Draaisnelheid afstellen .....	Pagina 148
Freesdiepte instellen .....	Pagina 149
Freesdiepte fijnafstellen .....	Pagina 150
Freesdiepte met de trapsaanslag instellen .....	Pagina 150
Freesrichting .....	Pagina 151
Frezen .....	Pagina 151
Met een kopieerhuls frezen .....	Pagina 152
Frezen met een parallelle aanslag .....	Pagina 153
De parallelle aanslag afstellen .....	Pagina 153
Met een passer frezen .....	Pagina 154
<b>Reserveonderdelen/accessoires</b> .....	Pagina 154
<b>Schoonmaken en onderhoud</b> .....	Pagina 156
Schoonmaken .....	Pagina 156
Onderhoud .....	Pagina 157
Reparatie .....	Pagina 157
Opbergen .....	Pagina 157
Transport .....	Pagina 158
<b>Afvoer</b> .....	Pagina 158
<b>Garantie</b> .....	Pagina 159
Afwikkeling in geval van garantie .....	Pagina 160
<b>Service</b> .....	Pagina 161
<b>EU-Conformiteitsverklaring</b> .....	Pagina 162

## Lijst van gebruikte pictogrammen/symbolen



Lees de gebruiksaanwijzing.



**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)



**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)



**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)



**OPGELET!** – Waarschuwt voor mogelijke schade aan eigendommen (bijv. risico op kortsluiting)



Symbool voor een product uit beschermingsklasse II



Gebruik het product alleen in droge binnenruimtes.



Zet het product uit en trek de stekker uit het stopcontact voordat u aanpassingen uitvoert, onderhouds- of reinigingswerkzaamheden aan het product verricht of als het product niet in gebruik is.



Draag veiligheidshandschoenen!



Draag gehoorbescherming!



Draag oogbescherming!



Draag ademhalingsbescherming!



Wisselstroom/-spanning



Diameter

$n_0$

Onbelast toerental



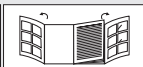
Veiligheidsaanwijzingen



Handelingsaanwijzingen



Het CE-teken bevestigt dat het product voldoet aan de betreffende EU-richtlijnen.



Vouwzijde met productillustraties

# **BOVENFREES**

## ● **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 frezen van groeven, randen, profielen en sleufgaten in hout, kunststof en lichtgewicht constructiematerialen op een vast oppervlak en voor kopieerfrezen.
- Het product is uitsluitend bestemd voor persoonlijk gebruik.
- Het product is niet voor commercieel gebruik of voor vergelijkbare toepassingen bestemd.
- Het product is uitsluitend bestemd voor gebruik in droge binnenruimten.
- Ander gebruik van of wijzigingen aan het product worden beschouwd als onjuist en kunnen risico's zoals levensgevaar, letsel en beschadigingen met zich meebrengen.
- De fabrikant wijst iedere aansprakelijkheid af voor schade die is ontstaan door ander gebruik dan het beoogde.

- Houd de hand aan alle geldende lokale veiligheidsvoorschriften, normen en verordeningen. Gebruik van elektrische apparaten die veel lawaai produceren, kan conform nationale of lokale voorschriften alleen gedurende bepaalde tijden toegestaan zijn.

## ● Leveringsomvang

### **GEVAAR!**

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

- 1 Bovenfrees
- 1 Steeksleutel (met lange opening)
- 1 Spantang (6 mm)
- 1 Spantang (8 mm) (voorgemonteerd)
- 1 Afzuigadapter
- 1 Reduceerstuk
- 1 Parallele aanslag (met 2 geleiders)
- 1 Kopieerhuls (met 2 schroeven)
- 1 Klein passerinzetstuk (met 2 schroeven)
- 1 Centreerdoorn (met vleugelschroef)
- 1 Set frezen (6-delig)
- 1 Inbussleutel
- 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 Instelwiel (voor selectie van het toerental)
- 2 Handgreep
- 3 Vergrendelingsschakelaar
- 4 Aan/uit-schakelaar
- 5 Spantang (8 mm)
- 6 Wartelmoer
- 7 Borgschroef
- 8 Geleiderail
- 9 Bodemplaat
- 9a Openingen (voor afzuigadapter 17)
- 10 Frictieschijf
- 11 Trapaanslag
- 12 Diepteaanslag
- 13 Instelschaal voor de freesdiepte
- 14 Spindelvergrendelingstoets
- 15 Borgschroef
- 16 Draaiknop (instelling freesdiepte)

(Afb. B)

- 17 Afzuigadapter
- 18 Schroeven (voor afzuigadapter 17 en kopieerhuls 22)
- 19 Spantang (6 mm)
- 20 Centreerdoorn
- 20a Vleugelschroef (voor centreerdoorn 20)
- 21 Parallele aanslag
- 22 Kopieerhuls
- 23 Loopring
- 24 Steeksleutel (met lange opening)
- 25 Inbussleutel
- 26 Glijstangen (voor parallelle aanslag 21)
- 27 Reduceerstuk (voor afzuigadapter 17)

(Afb. C)

- 28 Afrondfrees (Ø 22 mm, R 6,3 mm)
- 29 Profielfrees (Ø 25 mm, R 4 mm)
- 30 Holle frees (Ø 22 mm, R 6,3 mm)
- 31 V-groeffrees (Ø 12,7 mm, hoek 90°)
- 32 Groeffrees (Ø 6 mm)
- 33 Groeffrees (Ø 12 mm)

(Afb. E)

- 34 Spanhefboom

(Afb. F)

- 35 Vleugelschroef (voor de fijnafstelling van de parallelle aanslag 21)
- 36 Vleugelschroef (voor het afstellen van de glijstangen 26)

(Afb. G)

- 37 Draaiknop
- 38 Schaalring
- 39 Schaal
- 40 Opening in het midden (voor centreerdoorn 20)
- 41 Glijblokken
- 42 Schroeven (voor glijblokken 41)

(Afb. I)

- 43 Klein passerinzetstuk (voor parallelle aanslag 21)
- 44 Schroeven (voor klein passerinzetstuk 43)
- 45 Opening in het midden (voor centreerdoorn 20)

## ● Technische gegevens

<b>Bovenfrees</b>	<b>POF 1200 F4</b>
Modelnummers	
– VDE-stekker:	HG13473
– CH-stekker:	HG13473-CH
Nominale spanning:	230 V~, 50 Hz
Nominaal vermogensverbruik:	1200 W
Nominaal stationair toerental $n_0$ :	11000–30000 min <sup>-1</sup>
Max. bedrijfstoeental $n_{\max}$ (frees):	35000 min <sup>-1</sup>
Freeskorfslag:	55 mm
Werktuighouder:	6 mm/8 mm
Beschermingsklasse:	II/□ (dubbele isolatie)

### Geluidsemisiewaarden

De gemeten waarden zijn vastgesteld in overeenstemming met EN 62841. Het met A gewaardeerde geluidsdrukniveau van het elektrische apparaat bedraagt meestal:

Geluidsdrukniveau:	$L_{pA} = 89,7 \text{ dB}$
Onzekerheid:	$K_{pA} = 3,0 \text{ dB}$
Geluidsvermogensniveau:	$L_{WA} = 97,7 \text{ dB}$
Onzekerheid:	$K_{WA} = 3,0 \text{ dB}$

## WAARSCHUWING!



Draag gehoorbescherming!

### Trillingsemisiewaarden

Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen), vastgesteld conform EN 62841:

Hand-/armtrillingen:	$a_h = 3,98 \text{ m/s}^2$
Onzekerheid:	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### TIP

- ▶ De aangegeven totale trillingswaarde en de aangegeven geluidsemisiewaarde zijn met een genormeerde testmethode gemeten en kunnen worden gebruikt om elektrische apparaten met elkaar te vergelijken.
- ▶ De aangegeven totale trillingswaarde en de aangegeven geluidsemisiewaarde kunnen ook voor een voorlopige inschatting van de belasting worden gebruikt.

## WAARSCHUWING!

- ▶ De trillings- en geluidsemisies 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.

## **WAARSCHUWING!**

- ▶ Het is noodzakelijk om veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bedienaar vast te leggen, die zijn gebaseerd op de trillingsbelasting tijdens de daadwerkelijke gebruiksomstandigheden (hierbij moet rekening worden gehouden met alle aspecten van de gebruikscyclus, bijvoorbeeld de tijd waarin het elektrische apparaat is uitgeschakeld en de tijd waarin het wel is ingeschakeld maar zonder belasting draait).



## **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

- 1) **Houd de werkplek schoon en goed verlicht.** Slecht georganiseerde en niet verlichte werkplekken kunnen tot ongevallen leiden.
- 2) **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.
- 3) **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

- 1) **De aansluitstekker van het elektrische apparaat moet in het stopcontact passen. De stekker mag op geen enkele manier worden veranderd. Gebruik geen verloopstekkers in combinatie met gearde elektrische apparaten.** Ongewijzigde stekkers en passende stopcontacten verminderen het risico op elektrische schokken.
- 2) **Voorkom lichamelijk contact met gearde oppervlakken zoals buizen, verwarmingsapparatuur, fornuizen en koelkasten.** Het risico op elektrische schokken is groter als uw lichaam is geard.
- 3) **Houd elektrische apparaten uit de buurt van regen of vocht.** Het binnendringen van water in een elektrisch apparaat verhoogt het risico op elektrische schokken.
- 4) **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.

- 5) **Als u met een elektrische apparaat buiten werkt, gebruik dan alleen verlengsnoeren die ook geschikt zijn voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een verlengsnoer geschikt voor werken buitenshuis vermindert het risico op elektrische schokken.
- 6) **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**

- 1) **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.
- 2) **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.

- 3) **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.
- 4) **Verwijder inzetgereedschap of schroefsleutels voordat u het elektrische apparaat inschakelt.** Een werktuig of sleutel die zich in een draaiend onderdeel van een elektrisch apparaat bevindt, kan letsel veroorzaken.
- 5) **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.
- 6) **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.
- 7) **Als stofafzuig- en opvangvoorzieningen voor stof kunnen worden aangebracht, zorg er dan voor dat deze zijn aangesloten en correct worden gebruikt.** Gebruik van een stofafzuiging kan gevaar door stof verminderen.
- 8) **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

- 1) **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.
- 2) **Gebruik een elektrisch apparaat nooit als de aan/uitschakelaar ervan defect is.** Een elektrisch apparaat dat niet meer in- of uitgeschakeld kan worden, is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.
- 3) **Trek de netstekker uit het stopcontact 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.
- 4) **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.
- 5) **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 ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrische apparaten.
- 6) **Houd snijwerktuigen scherp en schoon.** Met zorg onderhouden snijwerktuigen lopen minder vaak vast en zijn gemakkelijker te sturen als de snijvlakken scherp zijn.

- 7) **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.
- 8) **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

- 1) **Laat uw elektrische apparaat alleen door gekwalificeerde vakmensen en uitsluitend met originele reserveonderdelen repareren.** Daarmee wordt verzekerd dat de veiligheid van het elektrische apparaat behouden blijft.

## ● Veiligheidsaanwijzingen voor bovenfrezers

- 1) **Houd het elektrische apparaat uitsluitend vast aan de geïsoleerde greepvlakken omdat het freesapparaat zijn eigen aansluitsnoer 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.
- 2) **Bevestig en het werkstuk en zet het met lijmtangen, of op andere wijze, vast op een stabiele ondergrond.** Als u het werkstuk uitsluitend met de hand of tegen uw lichaam vasthoudt, blijft het instabiel, wat controleverlies kan veroorzaken.

## ● Aanvullende instructies

### WAARSCHUWING!



Draag veiligheidshandschoenen!



Draag gehoorbescherming!



Draag een veiligheidsbril!



Draag ademhalingsbescherming!

- **Het toegestane toerental van de frees 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.
- **Frezen en andere accessoires moeten precies in de spantang (schachtdiameter 6 mm/8 mm) van het elektrische apparaat passen.** Een frees die niet nauwkeurig in de spantang van het elektrische apparaat past, draait ongelijkmatig, trilt zeer sterk en kan controleverlies veroorzaken.
- **Laat het elektrische apparaat alleen contact maken met het werkstuk als het ingeschakeld is.** Er bestaat gevaar op een terugslag als het inzetgereedschap in het werkstuk vast blijft zitten.

- **Kom met uw handen niet daar waar u aan het frezen bent of aan het freesapparaat. Houd de extra hulpgreep of de motorbehuizing met uw tweede hand vast.** Als u de frees met beide handen vasthoudt, kunnen ze niet bij het frezen verwond raken.
- **Frees nooit over metalen objecten, spijkers of schroeven heen.** De frezer kan worden beschadigd en er kan meer vibratie optreden.
- **Gebruik geschikte zoekapparaten om verborgen leidingen op te sporen of neem hierover contact op met uw plaatselijke netbeheerders.** Contact met elektrische leidingen kan tot elektrische schokken en brand leiden. Beschadiging van een gasleiding kan een explosie veroorzaken. Binnendringen in een waterleiding veroorzaakt schade aan voorwerpen.
- De op het gereedschap aangegeven maximale snelheid mag niet worden overschreden.
- Gereedschap met zichtbare scheuren mag niet worden gebruikt.

## ● Vermindering van trillingen en geluid

Beperk de gebruikstijd, gebruik trillings- en geluidsarme werkwijzen en draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting om de effecten van trillingen en geluid te verminderen.

De volgende maatregelen helpen om de risico's van trillingen en geluid te verminderen:

- Gebruik het product alleen zoals beoogd en zoals in deze aanwijzingen is beschreven.
- Zorg ervoor dat het product in onberispelijke staat verkeert en uitstekend is onderhouden.

- Gebruik het juiste inzetgereedschap voor dit product en zorg ervoor dat dit in een goede staat verkeert.
- Houd het product stevig vast aan de handgrepen/greepvlakken.
- Onderhoud het product zoals aangegeven in de gebruiksaanwijzingen en zorg voor voldoende smering (als dat van toepassing is).
- Organiseer uw werkplan zodanig dat het gebruik van producten die hevig trillen, over een langere tijdsduur is verdeeld.

## ● Wat te doen in noodgevallen

Maak u aan de hand van deze gebruiksaanwijzing vertrouwd met het gebruik van dit product. Prent de veiligheidsaanwijzingen in uw geheugen en neem ze onvoorwaardelijk in acht. Dit helpt om risico's en gevaar te vermijden.

- Zorg ervoor dat u bij het gebruiken van dit product altijd alert bent zodat u gevaren vroegtijdig herkent en ernaar kunt handelen. Snel ingrijpen kan ernstig letsel en materiële schade voorkomen.
- Schakel het product direct uit als het defect raakt. Laat het product daarna door een gekwalificeerde vakman controleren en, indien nodig, repareren voordat u het weer in gebruik neemt.

## ● Overige risico's

Ook als u het product volgens de voorschriften gebruikt, blijven er mogelijke risico's bestaan op lichamelijk letsel en materiële schade. Als gevolg van de bouwwijze en de uitvoering van dit product kunnen zich onder andere de volgende gevaren voordoen:

- Gehoorschade als geen geschikte gehoorbescherming wordt gedragen
- Effecten op de gezondheid als gevolg van hand- en armtrillingen als het product gedurende langere tijd wordt gebruikt of als het niet juist wordt gebruikt en onderhouden

### TIP

- ▶ Dit product 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 en de fabrikant van het medische implantaat te raadplegen voordat ze het product bedienen!

## ● Originele accessoires/- hulpstukken

- Gebruik alleen accessoires en hulpstukken die in de gebruiksaanwijzing worden genoemd of waarvan de aansluitingen compatibel zijn met het product.

## ● Vóór het eerste gebruik

### ● Product uitpakken

1. Haal het product uit zijn verpakking en verwijder al het verpakkingsmateriaal en beschermfolie.
2. Controleer of alle onderdelen aanwezig zijn en of de beschrijving van het meegeleverde volledig is (zie “Leveringsomvang”).
3. 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”.

### ● Accessoires

- Accessoires zijn verkrijgbaar bij de erkende dealer. Neem bij aankoop altijd de technische eisen van dit product in acht (zie “Technische gegevens”).
- Als u niet zeker bent, vraag dan een gekwalificeerde vakman en laat u informeren door uw handelaar.

## ● Vorbereitung

### **WAARSCHUWING! Verwondingsgevaar!**



Zet het product uit en trek de stekker uit het stopcontact voordat u aanpassingen uitvoert, onderhouds- of reinigingswerkzaamheden aan het product verricht of als het product niet in gebruik is.

## ● Set frezen

(Afb. C)

### TIP

- ▶ Als het kogellager van een frees geblokkeerd is, draait u het met de inbussleutel **25** weer aan.

Frees	Specificaties	Toepassing
<b>28</b> Afrondfrees	Ø 22 mm R 6,3 mm	Profileren
<b>29</b> Profielfrees	Ø 25 mm R 4 mm	
<b>30</b> Holle frees	Ø 22 mm R 6,3 mm	
<b>31</b> V-groeffrees	Ø 12,7 mm Hoek 90°	
<b>32</b> Groeffrees	Ø 6 mm	Verbinden
<b>33</b> Groeffrees	Ø 12 mm	

## ● Frees inzetten

1. Houd de spindelvergrendelingstoets **14** ingedrukt.
2. Verwijder de wartelmoer **6** door deze met de steeksleutel **24** tegen de wijzers van de klok in te draaien.
3. Laat de spindelvergrendelingstoets **14** los.
4. Steek de gewenste frees ten minste 20 mm diep in de spantang **5** **19**.
5. Houd de spindelvergrendelingstoets **14** ingedrukt.

6. Draai de wartelmoer **6** aan door deze met de steeksleutel **24** met de wijzers van de klok mee te draaien.
7. Laat de spindelvergrendelingstoets **14** los.

## ● Afzuigadapter aansluiten

1. Plaats de afzuigadapter **17** op de openingen **9a**.
2. Draai met een in de handel verkrijgbare kruiskopschroevendraaier (niet meegeleverd) de schroeven **18** in de onderkant van de bodemplaaf **9**.
3. Sluit een goedgekeurde stof- en spaanafzuiger aan op de afzuigadapter **17**.

## ● Reduceerstuk aansluiten/verwijderen

(Afb. E)

### Verbinden

1. Schuif het reduceerstuk **27** in de afzuigadapter **17**.
2. Schuif de slang van een geschikte stofzuiger (bijv. een werkplaatsafzuiger) op het reduceerstuk **27**.

### Verwijderen

1. Trek de slang van de stofzuiger van het reduceerstuk **27** af.
2. Haal het reduceerstuk **27** van de afzuigadapter **17**.

## ● Spantang wisselen

### TIP

- De meegeleverde frezen zijn voorzien van een schacht van 8 mm en kunnen worden gebruikt met de voorgemonteerde spantang (8 mm) **5**.

## TIP

- ▶ Wissel voor frezen met een schacht van 6 mm de spantang zoals hieronder is beschreven.

1. Houd de spindelvergrendelingstoets **14** ingedrukt.
2. Verwijder de wartelmoer **6** door deze met de steeksleutel **24** tegen de wijzers van de klok in te draaien.
3. Verwijder de spantang (8 mm) **5**.
4. Plaats de spantang (6 mm) **19**.

**Belangrijk:** Trek de wartelmoer **6** alleen aan als een frees is geplaatst. Anders kan de spantang worden beschadigd.

5. Laat de spindelvergrendelingstoets **14** los.

## ● Montage parallelle aanslag

(Afb. F)

1. Draai de beide vleugelschroeven **36** los.
2. Schuif de glijstangen **26** in de betreffende openingen naast de vleugelschroeven **36**.
3. Draai de beide vleugelschroeven **36** daarna weer vast.

## ● Bediening

### **⚠ WAARSCHUWING! Verwondingsgevaar!**



Zet het product uit en trek de stekker uit het stopcontact voordat u aanpassingen uitvoert, onderhouds- of reinigingswerkzaamheden aan het product verricht of als het product niet in gebruik is.

## ● In-/uitschakelen

### Inschakelen

1. Steek de stekker in een daarvoor geschikt stopcontact.
2. Houd de aan/uit-schakelaar **4** ingedrukt.
3. Voor continubedrijf: Druk op de vergrendelingsschakelaar **3** om de Aan-/Uit-schakelaar **4** te vergrendelen. Laat vervolgens de aan/uit-schakelaar los.

### Uitschakelen

- Laat de aan/uit-schakelaar **4** los.
- Als de aan/uit-schakelaar **4** is vergrendeld voor continubedrijf: Druk kort op de aan/uit-schakelaar om deze te ontgrendelen en het product uit te schakelen.

## ● Draaisnelheid afstellen

- Stel het vereiste toerental in met het instelwiel **1**.

Stand	Snelheid
1	Laag
2	
3	Gemiddeld
4	
5	Hoog
6	
7	

## ● Freesdiepte instellen

1. Zorg ervoor dat de spanhefboom **34** is vastgezet. Als de spanhefboom wordt losgelaten, draait u deze linksom tot hij is vergrendeld.
2. Plaats het product op het werkstuk.
3. Draai de trapaanslag **11** tot deze in de onderste positie (0 mm) inklikt.  
De diepte-aanslag **12** ligt dan in één lijn met de onderste positie (0 mm).
4. Draai de borgschroef **15** los.
5. Maak de spanhefboom **34** los door hem met de wijzers van de klok mee te draaien.
6. Druk het product naar beneden tot de frees het oppervlak van het werkstuk aanraakt.
7. Zet de spanhefboom **34** vast door deze tegen de wijzers van de klok in te draaien.
8. Schuif de diepte-aanslag **12** naar beneden tot deze de onderste positie (0 mm) van de trapaanslag **11** bereikt.
9. Stel de diepte-aanslag **12** op de gewenste freesdiepte in. Draai de borgschroef **15** vast.

De waarden die worden weergegeven op de instelschaal voor de freesdiepte **13** komen niet overeen met de werkelijke freesdiepte. Stel de waarde in ten opzichte van een geselecteerd punt op de instelschaal voor de freesdiepte.

10. Maak de spanhefboom **34** los door hem met de wijzers van de klok mee te draaien.
11. Breng het product omhoog.
12. Controleer de freesdiepte met een praktijktest.

## ● Freesdiepte fijnafstellen

1. Maak de spanhefboom **34** los door hem met de wijzers van de klok mee te draaien.
2. Druk het product naar beneden tot de diepte-aanslag **12** op de trapaanslag **11** rust.
3. Zet de spanhefboom **34** vast door deze tegen de wijzers van de klok in te draaien.
4. Draai de borgschroef **15** los.
5. Stel met de draairegelaar **16** de instelschaal van de freesdiepte **13** zo in, dat u bijvoorbeeld nauwkeurig het nulpunt kunt instellen.
6. Draai de borgschroef **15** vast.
7. Maak de spanhefboom **34** los door hem met de wijzers van de klok mee te draaien.
8. Breng het product omhoog.
9. Controleer de freesdiepte met een praktijktest.

## ● Freesdiepte met de trapaanslag instellen

### TIP

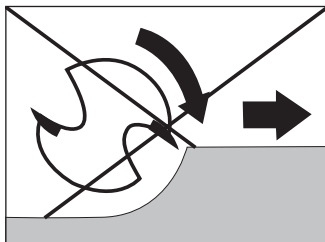
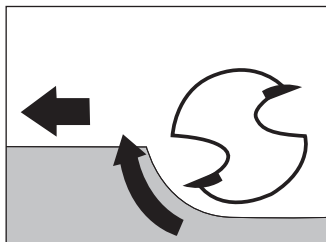
- ▶ U kunt de trapaanslag **11** bij grotere freesdiepten in meerdere stappen met een geringere spaanafname gebruiken.

1. Stel de gewenste freesdiepte in op de onderste positie (0 mm) van de trapaanslag **11** (zie “Freesdiepte instellen”).
2. Stel vervolgens voor de eerste bewerkingsstappen de hogere stappen in.
3. Controleer de freesdiepte met een praktijktest.

## ● Freesrichting

### ⚠ OPGELET!

- ▶ Voer het freesproces uit in de tegenovergestelde richting van de draairichting van de frees (tegengesteld draaien).
- ▶ Bij het frezen in de draairichting (gelijkloop) kan het product uit uw handen worden geslagen.



## ● Frezen

1. Stel de gewenste freesdiepte in (zie “Freesdiepte instellen”).
2. Plaats het product op het werkstuk.
3. Schakel het product in (zie “In-/uitschakelen”).
4. Maak de spanhefboom **34** los door hem met de wijzers van de klok mee te draaien.
5. Druk het product naar beneden tot de diepte-aanslag **12** op de trapaanslag **11** rust.
6. Zet de spanhefboom **34** vast door deze tegen de wijzers van de klok in te draaien.
7. Frees met een gelijkmatige snelheid en een gelijkmatige druk.

## ● Met een kopieerhuls frezen

### TIP

- ▶ Gebruik de kopieerhuls **22** om sjablonen over te brengen naar het werkstuk.

### Kopieerhuls plaatsen

(Afb. D)

1. Plaats de kopieerhuls **22** van onderen af in de frictieschijf **10**.
2. Bevestig de kopieerhuls **22** met de 2 schroeven **18** van de afzuigadapter **17** aan de bodemplaat **9**. Gebruik een in de winkel verkrijgbare kruiskopschroevendraaier (niet meegeleverd).  
De loopring **23** moet naar boven gericht zijn.

### Frezen

### TIP

- ▶ De sjabloon moet minimaal even hoog zijn als de loopring **23** van de kopieerhuls **22**.
  - ▶ De buitendiameter van de frees moet kleiner zijn dan de binnendiameter van de kopieerhuls **22**.
1. Leg het product met de kopieerhuls **22** op de sjabloon.
  2. Maak de spanhefboom **34** los door hem met de wijzers van de klok mee te draaien.
  3. Laat het product naar beneden zakken, tot de eerder ingestelde freesdiepte is bereikt.

4. Geleid nu het product met daarop de kopieerhuls **22** langs de sjabloon. Oefen slechts minimale druk uit tijdens het werk.

## ● Frezen met een parallelle aanslag

1. Schuif de parallelle aanslag **21** voor de juiste maat in de geleiderails **8** van de bodemplaat **9**.
2. Draai de borgschroeven **7** vast.
3. Leg de parallelle aanslag **21** tegen de kant van het werkstuk (afb. F).

## ● De parallelle aanslag afstellen

### Breedte van de glijblokken veranderen

1. Draai met een in de handel verkrijgbare kruiskopschroevendraaier (niet meegeleverd) de schroeven **42** los.
2. Verplaats de glijblokken **41** naar de gewenste positie.
3. Draai de schroeven **42** vast.

### De parallelle aanslag nauwkeurig afstellen

1. Draai de vleugelschroef **35** los.
2. Gewenste afstand instellen:
  - Draai de draaiknop **37**. Een slag komt overeen met 1 mm.
  - U kunt de afstand ook aflezen op de schaal **39**.
  - Om waarden kleiner dan 1 mm in te stellen, kunt u ter oriëntatie de vrij draibare schaalring **38** gebruiken.
3. Draai de vleugelschroef **35** vast.

## ● Met een passer frezen

(Afb. H)

1. Schuif de parallelle aanslag **21** 180° gedraaid (ondersteboven) volgens de juiste maat in de geleiderails **8** van de bodemplaat **9**.
2. Draai de borgschroeven **7** vast.
3. **Voor een cirkelstraal  $\geq 19$  cm:**
  - Plaats de centreerdoorn **20** in de opening in het midden **40** op de parallelle aanslag **21**.
  - Draai de centreerdoorn **20** vast met de vleugelschroef **20a**. Houd bij het vastschroeven de centreerdoorn vast met de lange opening van de steeksleutel **24**.

### **Voor een cirkelstraal $\geq 15$ cm tot $< 19$ cm:**

- Monteer het kleine passerinzetstuk **43** met de schroeven **44** op de parallelle aanslag **21** (afb. I). Draai de schroeven vast met een kruiskopschroevendraaier (niet meegeleverd).
  - Plaats de centreerdoorn **20** in de opening in het midden **45** op het kleine passerinzetstuk **43**.
  - Draai de centreerdoorn **20** vast met de vleugelschroef **20a**. Houd bij het vastschroeven de centreerdoorn vast met de lange opening van de steeksleutel **24**.
4. Steek de centreerdoorn **20** in het gemarkeerde middelpunt van een cirkel.
  5. Controleer de instelling met een praktijktest.

## ● Reserveonderdelen/accessoires

- Klanten kunnen compatibele reserveonderdelen en accessoires via **www.optimex-shop.com** aanschaffen.

- Houd het bestelnummer voor uw bestelling bij de hand.
- U kunt bestellingen alleen online doorgeven.
- Neem voor meer informatie contact op met de Lidl-Service-Hotline (zie “Service”).

Onderdeel	Bestelnummer
5 Spantang (8 mm)	99948622303
17 Afzuigadapter	99948622304
19 Spantang (6 mm)	99948622302
Set:	
20 Centreerdoorn	99948622308
20a Vleugelschroef	
Set:	
21 Parallele aanslag	99948622306
26 Glijstang (x2)	
Set:	
18 Schroeven (x2)	99948622307
22 Kopieerhuls	
24 Steeksleutel (met lange opening)	99948622301
25 Inbussleutel	99948622310
27 Reduceerstuk	99948622305

Onderdeel	Bestelnummer
Set:	99948622309
28 Afrondfrees (Ø 22 mm, R 6,3 mm)	
29 Profielfrees (Ø 25 mm, R 4 mm)	
30 Holle frees (Ø 22 mm, R 6,3 mm)	
31 V-groeffrees (Ø 12,7 mm, hoek 90°)	
32 Groeffrees (Ø 6 mm)	
33 Groeffrees (Ø 12 mm)	

## ● Schoonmaken en onderhoud

### **⚠ WAARSCHUWING! Verwondingsgevaar!**



Zet het product uit en trek de stekker uit het stopcontact voordat u aanpassingen uitvoert, onderhouds- of reinigingswerkzaamheden aan het product verricht of als het product niet in gebruik is.

## ● Schoonmaken

- Dompel het product nooit onder in water of andere vloeistoffen.
- Zorg ervoor dat er geen vloeistoffen in het product binnendringen.
- Gebruik geen chemische, alkalische, schurende of andere agressieve reinigings- en desinfectiemiddelen om het product schoon te maken omdat deze de oppervlakken kunnen beschadigen.
- Regelmatig deugdelijk reinigen helpt om veilig gebruik van het product te verzekeren en de levensduur ervan te verlengen.

- Houd het product schoon, stofvrij, droog en vrij van olie of smeervet.
- Na ieder gebruik: Reinig het product met een zachte, droge en pluisvrije doek. Gebruik bij hardnekkig vuil een enigszins vochtige doek en een mild schoonmaakmiddel.
- Gebruik een zachte borstel voor moeilijk toegankelijke plaatsen.

## ● Onderhoud

- Als het nodig is om het netsnoer te vervangen, dan moet dat worden gedaan door de fabrikant of diens vertegenwoordiger, om gevaren voor de veiligheid te vermijden.
- Voor en na ieder gebruik: Controleer het product en de accessoires op slijtage en beschadigingen.

## ● Reparatie

- Dit product bevat geen onderdelen, die door de gebruiker gerepareerd kunnen worden.
- Neem contact op met een geautoriseerd servicepunt of een vergelijkbaar gekwalificeerd persoon om het product te controleren en te laten repareren.

## ● Opbergen

- Bewaar het product en de accessoires altijd
  - Schoon,
  - Droog,
  - Tegen stof beschermd,
  - Buiten het bereik van kinderen.

## ● Transport

- Bescherm het product tegen stoten en sterke trillingen, die vooral optreden bij transport in voertuigen.
- Zeker het product tegen verschuiven en kantelen.

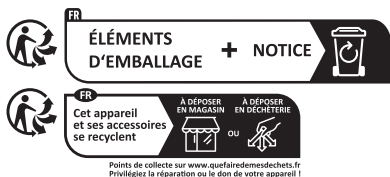
## ● Afvoer

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:



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, 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 486223\_2501) 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) 486223\_2501 komt u bij de gebruiksaanwijzingen voor uw artikel.



## ● Service

### **NL Service Nederland**

Tel.: 08000225537

E-Mail: [owim@lidl.nl](mailto:owim@lidl.nl)

### **BE Service België**

Tel.: 080071011

Tel.: 80023970 (Luxemburg)

E-Mail: [owim@lidl.be](mailto:owim@lidl.be)

# ● EU-Conformiteitsverklaring

## EU-CONFORMITEITSVERKLARING (nr. 486223\_2501)

IAN: 486223\_2501  
Productidentificatie: "PARKSIDE" Bovenfrees  
Modelnummer: HG13473

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 62841-2-17:2017
Richtlijn 2014/30/EU
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A2:2024
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	20.05.2025	<i>ppa. Jens Buchheim</i>	<i>ppa. Dr. Thorsten Maier</i>
Plaats	Datum	ppa. Jens Buchheim Procuratielehouder	ppa. Dr. Thorsten Maier Procuratielehouder

NL



<b>Wykaz użytych piktogramów/symboli</b>	Strona 165
<b>Wstęp</b>	Strona 167
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	Strona 167
Zakres dostawy	Strona 168
Opis części	Strona 168
Dane techniczne	Strona 171
<b>Instrukcje bezpieczeństwa</b>	Strona 173
Ogólne instrukcje bezpieczeństwa dla uchwytów elektronarzędzi	Strona 173
Instrukcje bezpieczeństwa dla frezarek górnwrzecionowych	Strona 178
Instrukcje dodatkowe	Strona 178
Redukcja wibracji i hałasu	Strona 180
Zachowanie w sytuacjach awaryjnych	Strona 181
Inne zagrożenia	Strona 181
Akcesoria oryginalne/urządzenia dodatkowe	Strona 182
<b>Przed pierwszym użyciem</b>	Strona 182
Rozpakowanie produktu	Strona 182
Akcesoria	Strona 182
<b>Przygotowanie</b>	Strona 183
Zestaw narzędzi frezarskich	Strona 183
Wkładanie narzędzia frezarskiego	Strona 184
Podłączanie przejściówki odsysania	Strona 184
Podłączanie/odłączanie reduktora	Strona 184
Wymiana tulei zaciskowej	Strona 185
Zakładanie prowadnicy równoległej	Strona 186

<b>Obsługa</b> .....	Strona 186
Włączanie/wyłączanie. ....	Strona 186
Dostosowywanie prędkości obrotowej. ....	Strona 187
Ustawianie głębokości frezowania .....	Strona 187
Dokładne ustawianie głębokości frezowania ...	Strona 188
Ustawianie głębokości frezowania za pomocą ogranicznika stopniowania .....	Strona 189
Kierunek frezowania .....	Strona 189
Frezowanie .....	Strona 190
Frezowanie z tuleją kopiującą. ....	Strona 190
Frezowanie z prowadnicą równoległą. ....	Strona 191
Ustawianie prowadnicy równoległej .....	Strona 192
Frezowanie z cyrklem .....	Strona 192
<b>Części zamienne/akcesoria</b> .....	Strona 193
<b>Czyszczenie i konserwacja</b> .....	Strona 195
Czyszczenie .....	Strona 195
Konserwacja .....	Strona 195
Naprawy .....	Strona 196
Przechowywanie .....	Strona 196
Transport .....	Strona 196
<b>Utylizacja</b> .....	Strona 196
<b>Gwarancja</b> .....	Strona 198
Sposób postępowania w przypadku naprawy gwarancyjnej .....	Strona 199
<b>Serwis</b> .....	Strona 200
<b>Deklaracja zgodności UE</b> .....	Strona 201

## Wykaz użytych piktogramów/symboli



Przeczytać instrukcję obsługi.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO!** – Wskazuje niebezpieczeństwo o wysokim stopniu ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia (np. uduszenie)



**OSTRZEŻENIE!** – Wskazuje niebezpieczeństwo o średnim stopniu ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia (np. ryzyko porażenia prądem)



**OSTROŻNIE!** – Wskazuje niebezpieczeństwo o niskim stopniu ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia (np. ryzyko poparzenia)



**UWAGA!** – Ostrzega przed możliwymi szkodami materialnymi (np. ryzyko zwarcia)



Symbol dla produktu z klasą ochronności II



Produkt stosować tylko w pomieszczeniach suchych.



Przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji, prac konserwacyjnych lub czyszczenia, a także jeśli produkt nie jest używany, należy wyłączać produkt i odłączać od zasilania.



Nosić rękawice ochronne!



Nosić ochronę słuchu!



Nosić ochronę oczu!



Nosić ochronę dróg oddechowych!



Prąd przemienny/napięcie przemienne



Średnica

$n_0$

Prędkość obrotowa bez obciążenia



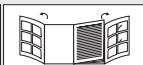
Instrukcje bezpieczeństwa



Instrukcje



Znak CE potwierdza zgodność z dyrektywami UE mającymi zastosowanie do produktu.



Strona rozkładana ze zdjęciami produktu

# **FREZARKA GÓRNOWRZECIONOWA**

## ● **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**

- Produkt przeznaczony jest do frezowania rowków, krawędzi, profili i szczelin w drewnie, tworzywach sztucznych i lekkich materiałach na stałym podłożu, a także do frezowania kopiowego.
- Produkt przeznaczony jest wyłącznie do użytku domowego.
- Produkt nie jest przeznaczony do użytku komercyjnego lub podobnego.
- Produkt jest przeznaczony do użytku wyłącznie w pomieszczeniach wewnętrznych.
- Inne zastosowania lub modyfikacje produktu są uważane za niewłaściwe i mogą powodować zagrożenia, takie jak śmierć, obrażenia i uszkodzenia.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku użycia produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem.

- Stosować się do wszystkich obowiązujących lokalnych przepisów bezpieczeństwa, norm i rozporządzeń. Używanie hałaśliwych elektronarzędzi może być ograniczone tylko do określonych pór zgodnie z przepisami krajowymi lub lokalnymi.

## ● Zakres dostawy

### **NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

- ▶ 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 Frezarka górnwrzecionowa
- 1 Klucz płaski (z otworem szczelinowym)
- 1 Tuleja zaciskowa (6 mm)
- 1 Tuleja zaciskowa (8 mm) (zamontowana)
- 1 Przejściówka odsysania
- 1 Reduktor
- 1 Prowadnica równoległa (z dwoma szynami prowadzącymi)
- 1 Tuleja kopiująca (z dwoma śrubami)
- 1 Mała wkładka cyrkla (z dwoma śrubami)
- 1 Kiel centrujący (z śrubą skrzydełkową)
- 1 Zestaw frezów (6 szt.)
- 1 Klucz imbusowy
- 1 Instrukcja obsługi

## ● Opis części

Przed przeczytaniem zapoznać się z rysunkami, aby zapoznać się ze wszystkimi funkcjami produktu.

(Rys. A)

- 1 Kółko regulacyjne (do regulacji prędkości obrotowej)
- 2 Uchwyt
- 3 Przełącznik blokady
- 4 Przełącznik zasilania
- 5 Tuleja zaciskowa (8 mm)
- 6 Nakrętka kołpakowa
- 7 Śruba blokująca
- 8 Szyna prowadząca
- 9 Płyta podstawy
- 9a Otwory (prześciówki odsysania 17)
- 10 Płyta przesuwna
- 11 Ogranicznik stopniowania
- 12 Ogranicznik głębokości
- 13 Skala regulacji głębokości frezowania
- 14 Przycisk blokady wrzeczona
- 15 Śruba blokująca
- 16 Pokrętko obrotowe (dokładna regulacja głębokości frezowania)

(Rys. B)

- 17 Prześciówka odsysania
- 18 Śruby (prześciówki odsysania 17 i tulei kopiującej 22)
- 19 Tuleja zaciskowa (6 mm)
- 20 Kieł centrujący
- 20a Śruba skrzydełkowa (kła centrującego 20)
- 21 Prowadnica równoległa
- 22 Tuleja kopiująca
- 23 Pierścień bieżni
- 24 Klucz płaski (z otworem szczelinowym)
- 25 Klucz imbusowy

26 Pręty ślizgowe (prowadnicy równoległej 21)

27 Reduktor (prześciówki odsysania 17)

(Rys. C)

28 Frez zaokrąglający (Ø 22 mm, R 6,3 mm)

29 Frez profilowy (Ø 25 mm, R 4 mm)

30 Frez fazujący (Ø 22 mm, R 6,3 mm)

31 Frez szczelinowy (kształt litery V, Ø 12,7 mm, kąt 90°)

32 Frez szczelinowy (Ø 6 mm)

33 Frez szczelinowy (Ø 12 mm)

(Rys. E)

34 Dźwignia zaciskowa

(Rys. F)

35 Śruba skrzydełkowa (precyzyjna regulacja prowadnicy równoległej 21)

36 Śruba skrzydełkowa (regulacja prętów ślizgowych 26)

(Rys. G)

37 Pokrętko

38 Pierścień skali

39 Skala

40 Otwór środkowy (kła centrującego 20)

41 Szczęki przesuwne

42 Śruby (szczęk przesuwnych 41)

(Rys. I)

43 Mała wkładka cyrkla (prowadnicy równoległej 21)

44 Śruby (małej wkładki cyrkla 43)

45 Otwór środkowy (pod kiel centrujący 20)

## ● Dane techniczne

<b>Frezarka górnwrzecionowa</b>	<b>POF 1200 F4</b>
Numer modelu	
– Wtyczka VDE:	HG13473
– Wtyczka CH:	HG13473-CH
Napięcie znamionowe:	230 V~, 50 Hz
Nominalny pobór mocy:	1200 W
Znamionowa prędkość biegu jałowego $n_0$ :	11000–30000 min <sup>-1</sup>
Maks. prędkość robocza $n_{max}$ (frez):	35000 min <sup>-1</sup>
Skok głowicy frezującej:	55 mm
Uchwyt narzędziowy:	6 mm/8 mm
Klasa ochronności:	II/□ (podwójna izolacja)

### Wartości emisji hałasu

Zmierzone wartości zostały określone zgodnie z normą EN 62841. Ważony poziom A hałasu elektronarzędzia wynosi zazwyczaj:

Poziom ciśnienia akustycznego:	$L_{pA} = 89,7 \text{ dB}$
Niepewność:	$K_{pA} = 3,0 \text{ dB}$
Poziom mocy akustycznej:	$L_{WA} = 97,7 \text{ dB}$
Niepewność:	$K_{WA} = 3,0 \text{ dB}$

## OSTRZEŻENIE!



Należy nosić ochronę słuchu!

### Wartości emisji drgań

Wartości całkowite drgań (suma wektorowa trzech kierunków), określone zgodnie z normą EN 62841:

Wibracja dłoni/ramion:	$a_h = 3,98 \text{ m/s}^2$
Niepewność:	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### 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.

## OSTRZEŻENIE!

- ▶ W celu ochrony operatora niezbędne jest ustanowienie środków bezpieczeństwa w oparciu o oszacowanie narażenia na wibracje w rzeczywistych warunkach użytkowania (należy wziąć pod uwagę wszystkie części cyklu pracy, na przykład czasy wyłączenia elektronarzędzia i czas, gdy jest włączony, ale działa bez obciążenia).



## 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 „elektonarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi zasilanych z sieci (z przewodem zasilającym) i elektronarzędzi zasilanych z akumulatora (bez przewodu zasilającego).

## Bezpieczeństwo pracy

- 1) **Miejsce pracy powinno być czyste i dobrze oświetlone.** Nieuporządkowane lub nieoświetlone obszary robocze mogą prowadzić do wypadków.
- 2) **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.
- 3) **Podczas korzystania z elektronarzędzia trzymać z daleka dzieci i inne osoby.** W przypadku rozproszenia uwagi można utracić kontrolę nad elektronarzędziem.

## Bezpieczeństwo elektryczne

- 1) **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 zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- 2) **Unikać kontaktu ciała z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Jeśli ciało jest uziemione, istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.
- 3) **Elektronarzędzia należy chronić przed deszczem i wilgocią.** Wnikanie wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- 4) **Nie używać kabla zasilającego do przenoszenia elektronarzędzia, zawieszania lub odłączania od gniazdka ściennego. Kabel zasilania trzymać z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splątane kable zasilające zwiększają ryzyko porażenia prądem.

- 5) **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.
- 6) **Jeśli działanie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu jest nieuniknione, należy zastosować zasilanie z zabezpieczeniem różnicowoprądowym.** Zastosowanie wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

### **Bezpieczeństwo osób**

- 1) **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.
- 2) **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.
- 3) **Unikać niezamierzonego uruchomienia. Przed przeniesieniem, podniesieniem lub podłączeniem do źródła zasilania upewnić się, że elektronarzędzia jest wyłączone.** Trzymanie palca na spuście elektronarzędzia podczas przenoszenia lub przenoszenie włączonego elektronarzędzia to zaproszenie do wypadku.

- 4) **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć narzędzia regulacyjne lub klucze.** Narzędzie lub klucz umieszczony w obracającej się części elektronarzędzia może spowodować obrażenia.
- 5) **Unikać nieprawidłowej postawy. Upewniać się, że stopy są bezpieczne i zachowywać równowagę przez cały czas.** Pozwala to lepiej kontrolować elektronarzędzie w nieoczekiwanych sytuacjach.
- 6) **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.
- 7) **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.
- 8) **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**

- 1) **Nie przeciążać elektronarzędzia. Używać elektronarzędzia odpowiedniego do wykonywanej pracy.** Odpowiednie elektronarzędzie wykona zadanie lepiej i bezpieczniej w zakresie, do którego zostało zaprojektowane.

- 2) **Nie używać elektronarzędzia, którego przełącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, jest niebezpieczne i musi być naprawione.
- 3) **Przed dokonaniem regulacji urządzenia, wymianą narzędzia wkładanego lub odłożeniem elektronarzędzia należy odłączyć wtyczkę od gniazdka ściennego i/lub wyjąć wymienny akumulator.** To zabezpieczenie chroni przed niezamierzonym uruchomieniem elektronarzędzia.
- 4) **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.
- 5) **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.
- 6) **Narzędzia tnące muszą być ostre i czyste.** Starannie konserwowane narzędzia tnące o ostrych krawędziach tnących są mniej podatne na zakleszczenie i łatwiejsze w prowadzeniu.
- 7) **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.

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

## Serwis

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

## ● Instrukcje bezpieczeństwa dla frezarek górnowrzecionowych

- 1) **Elektronarzędzie trzymać za izolowane powierzchnie chwytne, ponieważ ostrze może uderzyć we własny kabel zasilania.** Kontakt z kablami pod napięciem może spowodować porażenie prądem poprzez metalowe części urządzenia.
- 2) **Obrabiany przedmiot mocować i zabezpieczać na stabilnej powierzchni za pomocą zacisków lub w inny sposób.** Trzymanie obrabianego przedmiotu ręką lub przy ciele spowoduje, że będzie on niestabilny, co spowoduje utratę kontroli.

## ● Instrukcje dodatkowe

### **OSTRZEŻENIE!**



Nosić rękawice ochronne!

## OSTRZEŻENIE!



Nosić ochronę słuchu!



Należy nosić okulary ochronne!



Nosić ochronę dróg oddechowych!

- **Dopuszczalna prędkość obrotowa narzędzi frezarskich musi być co najmniej tak duża, jak maksymalna prędkość podana na elektronarzędziu.** Akcesoria wirujące szybciej niż dozwolone mogą ulec zniszczeniu.
- **Frezy i inne akcesoria muszą dokładnie pasować do tulei zaciskowej (średnica wrzeciona 6 mm/8 mm) elektronarzędzia.** Narzędzia frezarskie niepasujące dokładnie do tulei zaciskowej elektronarzędzia obracają się nierównomiernie, bardzo mocno wibrują i mogą prowadzić do utraty kontroli.
- **Elektonarzędzie włączać tylko przy obrabianym przedmiocie.** Istnieje niebezpieczeństwo odrzutu, jeśli narzędzie wkładane przechyli się w obrabianym przedmiocie.
- **Nie wkładać rąk w obszar frezowania i w pobliże frezu. Drugą ręką trzymać uchwyt dodatkowy lub obudowę silnika.** Jeśli obie ręce trzymają frezarkę, to frezarka nie może ich zranić.
- **Nigdy nie frezować metalowych przedmiotów, gwoździ lub śrub.** Frez może ulec uszkodzeniu i doprowadzić do zwiększonych wibracji.

- **Używać odpowiednich urządzeń do wyszukiwania w celu wykrycia ukrytych linii zasilających lub skonsultować się z lokalnym zakładem energetycznym.** Kontakt z przewodami elektrycznymi może spowodować pożar i porażenie prądem. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Przebicie rury wodociągowej powoduje uszkodzenie mienia.
- Nie wolno przekraczać maksymalnej prędkości oznaczonej na narzędziu.
- Nie wolno używać narzędzi z widocznymi pęknięciami.

## ● Redukcja wibracji i hałasu

Ograniczyć czas użytkowania, korzystać z trybów niskiego poziomu wibracji i niskiego poziomu hałasu oraz nosić osobiste wyposażenie ochronne, aby zmniejszyć wibracje i hałas.

Poniższe środki pomagają zmniejszyć ryzyko związane z drganiami i hałasem:

- Używać produktu tylko zgodnie z jego przeznaczeniem i zgodnie z opisem w tej instrukcji.
- Upewnić się, że produkt jest w dobrym stanie i dobrze utrzymany.
- Używać narzędzi wkładanych odpowiednich dla tego produktu i upewniać się, że są w dobrym stanie.
- Trzymać produkt bezpiecznie za uchwyty/powierzchnie chwytne.
- Utrzymywać produkt zgodnie z instrukcjami i zapewniać odpowiednie smarowanie (jeśli dotyczy).
- Planować pracę tak, aby produkty o wysokiej wibracji były używane przez dłuższy okres czasu.

## ● Zachowanie w sytuacjach awaryjnych

Zapoznać się z użytkowaniem tego produktu z pomocą niniejszej instrukcji obsługi. Zapamiętać instrukcje bezpieczeństwa i stosować się do nich. Pomaga to uniknąć ryzyka i niebezpieczeństw.

- Zawsze zachowywać czujność korzystając z tego produktu, aby wcześniej wykryć niebezpieczeństwo i podjąć odpowiednie działania. Szybka interwencja może zapobiec poważnym obrażeniom i uszkodzeniu mienia.
- Natychmiast wyłączać produkt, jeśli działa nieprawidłowo. Przed ponownym uruchomieniem produkt powinien zostać sprawdzony przez wykwalifikowanego technika i naprawiony w razie potrzeby.

## ● Inne zagrożenia

Nawet jeśli używasz tego produktu poprawnie, istnieje potencjalne ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia. Następujące niebezpieczeństwa mogą wystąpić w związku ze strukturą i konstrukcją tego produktu, w tym między innymi:

- Uszkodzenie słuchu, jeśli nie będzie stosowana odpowiednia ochrona słuchu
- Zagrożenie zdrowia, wynikające z wibracji rąk lub ramion, jeśli produkt jest używany przez dłuższy czas lub nie jest prawidłowo obsługiwany i konserwowany

## RADA

- ▶ Ten produkt wytwarza pole elektromagnetyczne podczas pracy! W pewnych okolicznościach pole to może mieć wpływ na aktywne lub pasywne implanty medyczne! Aby zmniejszyć niebezpieczeństwo poważnych lub śmiertelnych obrażeń, przed użyciem produktu zaleca się, aby osoby z implantami medycznymi skonsultowały się z lekarzem i producentem implantu medycznego!

### ● Akcesoria oryginalne/urządzenia dodatkowe

- Stosować wyłącznie akcesoria oraz dodatkowe urządzenia wymienione w instrukcji obsługi lub których mocowanie jest kompatybilne z produktem.

### ● Przed pierwszym użyciem

#### ● Rozpakowanie produktu

1. Wyjąć produkt z opakowania i usunąć wszystkie materiały opakunkowe oraz folie ochronne.
2. Sprawdzić, czy wszystkie są 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”.

#### ● Akcesoria

- Akcesoria można kupić u autoryzowanego sprzedawcy. Przy zakupie należy zawsze przestrzegać wymagań technicznych tego produktu (patrz akapit „Dane techniczne”).

- W razie braku pewności należy zapytać wykwalifikowanego specjalistę i zasięgnąć porady u zaufanego sprzedawcy.

## ● Przygotowanie

### **⚠ OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń!**



Przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji, prac konserwacyjnych lub czyszczenia, a także jeśli produkt nie jest używany, należy wyłączać produkt i odłączać od zasilania.

## ● Zestaw narzędzi frezarskich

(Rys. C)

### **RADA**

- ▶ Jeżeli łożysko kulkowe narzędzia frezującego uległo poluzowaniu, to należy je ponownie dokręcić przy użyciu klucza imbusowego [25](#).

Narzędzie frezarskie	Specyfikacja	Zastosowanie
<a href="#">28</a> Frez zaokrąglający	Ø 22 mm R 6,3 mm	Profilowanie
<a href="#">29</a> Frez profilowy	Ø 25 mm R 4 mm	
<a href="#">30</a> Frez fazujący	Ø 22 mm R 6,3 mm	
<a href="#">31</a> Frez szczelinowy (kształt litery V)	Ø 12,7 mm Kąt 90°	

Narzędzie frezarskie	Specyfikacja	Zastosowanie
32 Frez szczelinowy	Ø 6 mm	Łączenie
33 Frez szczelinowy	Ø 12 mm	

## ● Wkładanie narzędzia frezarskiego

1. Wcisnąć i przytrzymać przycisk blokady wrzeciona 14.
2. Kluczem płaskim 24 odkręcić nakrętkę kołpakową 6, kręcąc w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
3. Zwolnić przycisk blokady wrzeciona 14.
4. Do tulei zaciskowej 5 19 włożyć żądane narzędzie frezarskie na głębokość co najmniej 20 mm.
5. Wcisnąć i przytrzymać przycisk blokady wrzeciona 14.
6. Kluczem płaskim 24 dokręcić nakrętkę kołpakową 6, kręcąc w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
7. Zwolnić przycisk blokady wrzeciona 14.

## ● Podłączanie przejściówki odsysania

1. Przejściówkę odsysania 17 włożyć w otwory 9a.
2. Standardowym śrubokrętem krzyżakowym (brak w zestawie) wkręcić śruby 18 w dolną część płyty podstawy 9.
3. Do przejściówki odsysania 17 podłączyć atestowane urządzenie do odsysania pyłu i wiórów.

## ● Podłączanie/odłączanie reduktora

(Rys. E)

### Łączenie

1. Reduktor 27 wsunąć w przejściówkę odsysania 17.

2. Na reduktor **27** nałożyć wąż odpowiedniego odkurzacza (np. warsztatowego).

## Odłączanie

1. Wąż odkurzacza wyjąć z reduktora **27**.
2. Reduktor **27** odłączyć od przejściówki odsysania **17**.

## ● Wymiana tulei zaciskowej

### RADA

- ▶ Wchodzące w zakres dostawy narzędzia frezarskie posiadają trzonek o średnicy 8 mm i mogą być stosowane z wstępnie zmontowaną tuleją zaciskową **5** (8 mm).
  - ▶ W razie używania narzędzi frezarskich z trzonkiem o średnicy 6 mm, tuleję zaciskową należy wymienić zgodnie z poniższym opisem.
1. Wcisnąć i przytrzymać przycisk blokady wrzeciona **14**.
  2. Kluczem płaskim **24** odkręcić nakrętkę kołpakową **6**, kręcąc w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
  3. Wyjąć tuleję zaciskową **5** (8 mm).
  4. Włożyć tuleję zaciskową **19** (6 mm).
- Ważne:** Nakrętkę kołpakową **6** dokręcać tylko wtedy, gdy narzędzie frezarskie jest włożone. W przeciwnym razie tuleja zaciskowa może ulec uszkodzeniu.
5. Zwolnić przycisk blokady wrzeciona **14**.

## ● Zakładanie prowadnicy równoległej

(Rys. F)

1. Odkręcić obie śruby skrzydełkowe **36**.
2. Pręty ślizgowe **26** wsunąć w odpowiednie otwory przy śrubach skrzydełkowych **36**.
3. Mocno dokręcić obie śruby skrzydełkowe **36**.

## ● Obsługa

### **⚠ OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń!**



Przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji, prac konserwacyjnych lub czyszczenia, a także jeśli produkt nie jest używany, należy wyłączać produkt i odłączać od zasilania.

## ● Włączanie/wyłączanie

### Włączanie

1. Wtyczkę sieciową podłączyć do gniazdka sieciowego.
2. Przytrzymać wciśnięty przełącznik zasilania **4**.
3. Praca ciągła: Nacisnąć przełącznik blokady **3**, aby zablokować przełącznik zasilania **4**. Zwolnić przełącznik zasilania.

### Wyłączanie

- Zwolnić przełącznik zasilania **4**.
- Gdy przełącznik zasilania **4** jest zablokowany do pracy ciągłej: Nacisnąć przełącznik zasilania, aby odblokować i wyłączyć produkt.

## ● Dostosowywanie prędkości obrotowej

- Kółkiem regulacyjnym **1** ustawić żądaną prędkość obrotową.

Pozycja	Prędkość
1	Mała
2	
3	Średnia
4	
5	Duża
6	
7	

## ● Ustawianie głębokości frezowania

1. Sprawdzić, czy dźwignia zaciskowa **34** jest zablokowana. Jeżeli dźwignia zaciskowa jest luźna, to należy ją przekręcić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż zostanie zablokowana.
2. Produkt umieścić na obrabianym przedmiocie.
3. Przekręcić ogranicznik stopniowania **11**, aż zatrzaśnie się w najniższym położeniu (0 mm).  
Wtedy ogranicznik głębokości **12** znajdzie się w najniższym położeniu (0 mm).
4. Odkręcić śrubę blokującą **15**.
5. Odkręcić dźwignię zaciskową **34**, kręcąc zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
6. Docisnąć produkt, aż narzędzie frezujące zetknie się z powierzchnią przedmiotu obrabianego.

7. Zablokować dźwignię zaciskową **34**, kręcąc w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
8. Ogranicznik głębokości **12** przesunąć w dół, aż osiągnie najniższe położenie (0 mm) ogranicznika stopniowania **11**.
9. Ogranicznik głębokości **12** ustawić żądaną głębokość frezowania. Dokręcić śrubę blokującą **15**.

Wartości pokazywane na skali regulacji głębokości frezowania **13** nie odpowiadają rzeczywistej głębokości frezowania. Wartość należy ustawiać względem wybranego punktu na skali regulacji głębokości frezowania.

10. Odkręcić dźwignię zaciskową **34**, kręcąc zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
11. Podnieść produkt.
12. Sprawdź głębokość frezowania przeprowadzając test praktyczny.


## ● Dokładne ustawianie głębokości frezowania


1. Odkręcić dźwignię zaciskową **34**, kręcąc zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
2. Docisnąć produkt, aż ogranicznik głębokości **12** oprze się o ogranicznik stopniowania **11**.
3. Zablokować dźwignię zaciskową **34**, kręcąc w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
4. Odkręcić śrubę blokującą **15**.
5. Pokrętle obrotowym **16** skalę regulacji głębokości frezowania **13** ustawić tak, aby na przykład można było dokładnie ustawić punkt zerowy.
6. Dokręcić śrubę blokującą **15**.
7. Odkręcić dźwignię zaciskową **34**, kręcąc zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
8. Podnieść produkt.

9. Sprawdź głębokość frezowania przeprowadzając test praktyczny.

## ● Ustawianie głębokości frezowania za pomocą ogranicznika stopniowania

### RADA

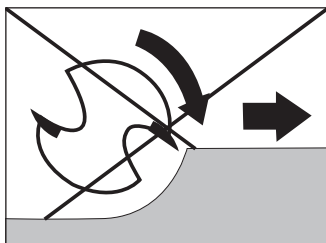
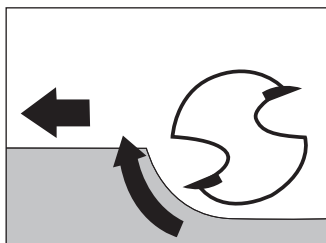
- ▶ Do frezowania na większą głębokość w kilku etapach i z mniejszą ilością usuwanych wiórów można użyć ogranicznika stopniowania .

1. Żądaną głębokość frezowania ustawić na najniższe położenie (0 mm) ogranicznika stopniowania  (patrz akapit „Ustawianie głębokości frezowania”).
2. Ustawić wyższe poziomy dla pierwszych kroków obróbki.
3. Sprawdź głębokość frezowania przeprowadzając test praktyczny.

## ● Kierunek frezowania

### UWAGA!

- ▶ Proces frezowania należy wykonywać w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów narzędzia frezującego (obroty przeciwne).
- ▶ W razie frezowania zgodnie z kierunkiem obrotów (frezowanie przeciwne) produkt może wyrwać się z ręki.



## ● Frezowanie

1. Ustawić żądaną głębokość frezowania (patrz akapit „Ustawianie głębokości frezowania”).
2. Produkt umieścić na obrabianym przedmiocie.
3. Włączyć produkt (patrz akapit „Włączanie/wyłączanie”).
4. Odkręcić dźwignię zaciskową [34], kręcąc zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
5. Docisnąć produkt, aż ogranicznik głębokości [12] oprze się o ogranicznik stopniowania [11].
6. Zablokować dźwignię zaciskową [34], kręcąc w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
7. Proces frezowania wykonywać ze stałą prędkością i stałym naciskiem.

## ● Frezowanie z tuleją kopiującą

### RADA

- ▶ Do przenoszenia wzorca na przedmiot obrabiany należy używać tulei kopiującej [22].

## Mocowanie tulei kopiującej

(Rys. D)

1. Tuleję kopiującą [22] włożyć od dołu w płytę przesuwną [10].
2. Tuleję kopiującą [22] przymocować do płyty podstawy [9] za pomocą dwóch śrub [18] przejściówki odsysania [17].  
Użyć standardowego śrubokręta krzyżakowego (brak w zestawie).  
Pierścień bieżni [23] musi być skierowany do góry.

## Frezowanie

### RADA

- ▶ Szablon musi być co najmniej tak wysoki jak pierścień bieżni [23] tulei kopiującej [22].
  - ▶ Średnica zewnętrzna narzędzia frezującego musi być mniejsza od średnicy wewnętrznej tulei kopiującej [22].
1. Produkt z tuleją kopiującą [22] umieścić na szablonie.
  2. Odkręcić dźwignię zaciskową [34], kręcąc zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
  3. Obniżyć produkt aż do osiągnięcia ustawionej wcześniej głębokości frezowania.
  4. Prowadzić produkt wzdłuż szablonu z wystającą tuleją kopiującą [22]. Podczas pracy nie należy stosować nadmiernego nacisku.
- **Frezowanie z prowadnicą równoległą**
1. Prowadnicę równoległą [21] na szynach prowadzących [8] płyty podstawy [9] rozsunąć na wymagany wymiar.
  2. Dokręcić śruby blokujące [7].

3. Prowadnicę równoległą [21] umieścić na krawędzi przedmiotu obrabianego (rys. F).

## ● Ustawianie prowadnicy równoległej

### Zmiana rozstawienia szczęk przesuwnych

1. Standardowym śrubokrętem krzyżakowym (brak w zestawie) odkręcić śruby [42].
2. Szczęki przesuwne [41] rozsunąć dożądanego położenia.
3. Dokręcić śruby [42].

### Dokładna regulacja prowadnicy równoległej

1. Poluzować śrubę skrzydełkową [35].
2. Ustawianie żądanego rozstawu:
  - Użyć pokrętki [37]. Jeden obrót to rozsuniecie o 1 mm.
  - Rozstaw można odczytać na skali [39].
  - W celu ustawienia wartości mniejszej niż 1 mm, dla orientacji można wykorzystać swobodnie obracający się pierścień skali [38].
3. Dokręcić mocno śrubę skrzydełkową [35].

## ● Frezowanie z cyrklem

(Rys. H)

1. Odwróconą o 180° (do góry nogami) prowadnicę równoległą [21] wsunąć na szyny prowadzące [8] płyty podstawy [9] zgodnie z wymaganym wymiarem.
2. Dokręcić śruby blokujące [7].
3. **Promień okręgu większe lub równe 19 cm:**
  - Kieł centrujący [20] włożyć w otwór środkowy [40] prowadnicy równoległej [21].

- Kieł centrujący [20] dokręcić śrubą skrzydełkową [20a]. Podczas dokręcania kieł centrujący należy zablokować otworem szczelinowym klucza płaskiego [24].

**Promień okręgu większe lub równe 15 cm i mniejsze niż 19 cm:**

- Za pomocą śrub [44] małą wkładkę cyrkla [43] przykręcić do prowadnicy równoległej [21] (rys. I). Dokręcić śruby standardowym śrubokrętem krzyżakowym (brak w zestawie).
  - Kieł centrujący [20] włożyć w otwór środkowy [45] małej wkładki cyrkla [43].
  - Kieł centrujący [20] dokręcić śrubą skrzydełkową [20a]. Podczas dokręcania kieł centrujący należy zablokować otworem szczelinowym klucza płaskiego [24].
4. Kieł centrujący [20] wbić w zaznaczony środek okręgu.
  5. Sprawdzić ustawienia wykonując test praktyczny.

## ● **Części zamienne/akcesoria**

- Klienci mogą zakupić kompatybilne części zamienne i akcesoria za pośrednictwem witryny **www.optimex-shop.com**.
- Przygotować numer zamówienia.
- Zamówienia można składać wyłącznie online.
- Więcej informacji można uzyskać kontaktując się z infolinią serwisową firmy Lidl (patrz akapit „Serwis”).

Część	Numer zamówienia
[5] Tuleja zaciskowa (8 mm)	99948622303
[17] Przejściówka odsysania	99948622304
[19] Tuleja zaciskowa (6 mm)	99948622302

Część	Numer zamówienia
Zestaw: 20 Kieł centrujący 20a Śruba skrzydełkowa	99948622308
Zestaw: 21 Prowadnica równoległa 26 Pręt ślizgowy (x2)	99948622306
Zestaw: 18 Śruba (x2) 22 Tuleja kopiująca	99948622307
24 Klucz płaski (z otworem szczelinowym)	99948622301
25 Klucz imbusowy	99948622310
27 Reduktor	99948622305
Zestaw: 28 Frez zaokrąglający (Ø 22 mm, R 6,3 mm) 29 Frez profilowy (Ø 25 mm, R 4 mm) 30 Frez fazujący (Ø 22 mm, R 6,3 mm) 31 Frez szczelinowy (kształt litery V, Ø 12,7 mm, kąt 90°) 32 Frez szczelinowy (Ø 6 mm) 33 Frez szczelinowy (Ø 12 mm)	99948622309

## ● **Czyszczenie i konserwacja**

### **⚠ OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń!**



Przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji, prac konserwacyjnych lub czyszczenia, a także jeśli produkt nie jest używany, należy wyłączać produkt i odłączać od zasilania.

## ● **Czyszczenie**

- Nie zanurzać produktu w wodzie ani w innych cieczach.
- Nie pozwalać, aby płyny dostały się do wnętrza produktu.
- Do czyszczenia produktu nie należy używać chemicznych, alkalicznych, ściernych ani agresywnych środków czyszczących lub dezynfekujących, ponieważ mogą one zaatakować powierzchnie.
- Regularne prawidłowe czyszczenie pomaga zapewnić bezpieczne użytkowanie i wydłuża żywotność produktu.
- Produkt utrzymywać w czystości, w miejscu suchym oraz wolnym od kurzu, oleju lub smaru.
- Po każdym użyciu: Produkt należy czyścić miękką, suchą i niestrzępiącą się ściereczką. Uporczywe zabrudzenia usuwać lekko wilgotną ściereczką i łagodnym detergentem.
- W trudno dostępnych miejscach używać miękkiej szczotki.

## ● **Konserwacja**

- W przypadku konieczności wymiany kabla zasilania musi to być wykonane przez producenta lub jego przedstawiciela, aby uniknąć zagrożeń bezpieczeństwa.
- Przed i po każdym użyciu: Sprawdzić produkt i jego akcesoria pod kątem zużycia i uszkodzeń.

## ● **Naprawy**

- Produkt nie zawiera żadnych części, nadających się do samodzielnej naprawy przez użytkownika.
- Skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym lub podobnie wykwalifikowaną osobą w celu sprawdzenia i naprawienia produktu.

## ● **Przechowywanie**

- Produkt i akcesoria zawsze przechowywać
  - Czyste,
  - Suche,
  - Zabezpieczone przed pyłem,
  - W miejscu niedostępnym dla dzieci.

## ● **Transport**

- Chronić produkt przed uderzeniami i silnymi wstrząsami, które występują szczególnie podczas transportu w pojazdach.
- Zabezpieczać produkt przed ześlizgnięciem się i przechyleniem.

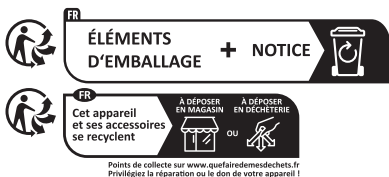
## ● **Utylizacja**

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. Wyrzucić 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, 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 486223\_2501) 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](http://parkside-diy.com). Ten kod QR przeniesie Cię bezpośrednio na stronę [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com). Wybierz swój kraj i użyj maski wyszukiwania, aby wyszukać instrukcje obsługi. Wprowadź numer artykułu (IAN) 486223\_2501, aby uzyskać dostęp do instrukcji obsługi artykułu.



## ● Serwis

**PL Serwis Polska**

Tel.: 008004911946

E-Mail: [owim@lidl.pl](mailto:owim@lidl.pl)

# ● Deklaracja zgodności UE

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE (nr. 486223\_2501)

IAN: 486223\_2501  
Nazwa produktu: "PARKSIDE" Frezarka górnorzecionowa  
Oznaczenie modelu: HG13473

Opisany powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi 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:

<b>Nr / Części</b>
Dyrektywa 2006/42/WE
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-2-17:2017
Dyrektywa 2014/30/UE
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A2:2024
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:

<b>Nr / Części</b>
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

Miejsce

20.05.2025

Data

ppa. Jéns Buchheim

Prokurent

ppa. Dr. Thersten Maier

Prokurent

PL



PL 201

<b>Seznam použitých piktogramů a symbolů</b> .....	Strana 204
<b>Úvod</b> .....	Strana 206
Použití ke stanovenému účelu .....	Strana 206
Rozsah dodávky .....	Strana 207
Popis dílů .....	Strana 207
Technické údaje .....	Strana 209
<b>Bezpečnostní pokyny</b> .....	Strana 212
Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nástroje .....	Strana 212
Bezpečnostní pokyny pro horní frézký .....	Strana 216
Doplňující pokyny .....	Strana 217
Snížení vibrací a hluku .....	Strana 218
Chování v nouzových případech .....	Strana 219
Zbytková rizika .....	Strana 219
Originální příslušenství/přídavné přístroje .....	Strana 220
<b>Před prvním použitím</b> .....	Strana 220
Vybalte výrobek .....	Strana 220
Příslušenství .....	Strana 220
<b>Příprava</b> .....	Strana 221
Sada frézovacích nástrojů .....	Strana 221
Vložení frézovacího nástroje .....	Strana 222
Připojení sacího adaptéru .....	Strana 222
Připojení/odpojení redukce .....	Strana 223
Vyměňte upínací kleštinu .....	Strana 223
Namontujte paralelní doraz .....	Strana 224

<b>Obsluha</b> .....	Strana 224
Zapnout/vypnout .....	Strana 224
Seřízení rychlost otáčení. ....	Strana 225
Nastavení hloubky frézování. ....	Strana 225
Jemné nastavení hloubky frézování . . . . .	Strana 226
Nastavení hloubky frézování pomocí krokového dorazu . . . . .	Strana 227
Směr frézování . . . . .	Strana 227
Frézování . . . . .	Strana 228
Frézování s kopírovacím pouzdem . . . . .	Strana 228
Frézování s paralelním dorazem . . . . .	Strana 229
Nastavení paralelního dorazu . . . . .	Strana 229
Frézování s kruhovým kružítkem . . . . .	Strana 230
<b>Náhradní díly/příslušenství</b> .....	Strana 231
<b>Čištění a péče</b> .....	Strana 232
Čištění. ....	Strana 232
Údržba . . . . .	Strana 233
Oprava . . . . .	Strana 233
Skladování . . . . .	Strana 233
Transport. ....	Strana 233
<b>Zlikvidování.</b> .....	Strana 234
<b>Záruka.</b> .....	Strana 235
Postup v případě uplatňování záruky . . . . .	Strana 235
<b>Servis.</b> .....	Strana 236
<b>EU prohlášení o shodě</b> .....	Strana 237

## Seznam použitých piktogramů a symbolů



Přečtěte si návod na obsluhu.



**NEBEZPEČÍ!** – Označuje ohrožení s vysokým stupněm rizika, které má, pokud se mu nezabrání, za následek smrt nebo těžké zranění (např. nebezpečí udušení)



**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)



**OPATRNĚ!** – Označuje ohrožení s nízkým stupněm rizika, které může mít, pokud se mu nezabrání, za následek lehké až střední zranění (např. nebezpečí opaření)












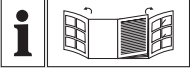
**VÝSTRAHA!** – Varuje před možným poškozením majetku (např. nebezpečí zkratu)



Symbol pro výrobek ochranné třídy II



Používejte výrobek jen v suchých vnitřních prostorách.

	Před prováděním přizpůsobení a údržbářských nebo čistících prací a pokud výrobek nepoužíváte, vypněte jej a odpojte od sítě.
	Noste ochranné rukavice!
	Nosit ochranu sluchu!
	Noste ochranu očí!
	Nosit ochranu dýchacích cest!
	Střídavý proud/napětí
$\emptyset$	Průměr
$n_0$	Volnoběžné otáčky
	Bezpečnostní pokyny
	Pokyny pro činnost
	Značka CE potvrzuje shodu se směrnicemi EU, které se na výrobek vztahují.
	Rozkládací stránka s obrázky výrobku

# **HORNÍ FRÉZKA**

## **● 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 seznamte 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 k frézování drážek, hran, profilů a drážkovaných otvorů ve dřevě, plastu a lehkých materiálech na pevném podkladu i k frézování kopií.
- Tento výrobek je vhodný výhradně pro soukromé použití.
- Výrobek není určen k živnostenskému nebo podobnému využívání.
- Výrobek je určen výhradně pro použití v suchých vnitřních prostorech.
- Jiné upotřebení nebo úpravy výrobku se považují za užívání v rozporu se stanoveným účelem a mohou vést k rizikům, jako je nebezpečí smrti, zranění nebo poškození.
- Výrobce nenesе žádnou odpovědnost za škody způsobené nesprávným upotřebením.
- 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

### **⚠ NEBEZPEČÍ!**

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

- 1 Horní frézka
- 1 Otevřený klíč (s podélným otvorem)
- 1 Upínací kleština (6 mm)
- 1 Upínací kleština (8 mm) (předmontovaná)
- 1 Sací adaptér
- 1 Redukce
- 1 Paralelní doraz (se 2 vodítky)
- 1 Kopírovací pouzdro (se 2 šrouby)
- 1 Malá kruhová vložka (se 2 šrouby)
- 1 Středicí hrot (s křídlovým šroubem)
- 1 Sada frézky (6dílná)
- 1 Klíč s vnitřním šestihranem
- 1 Návod na obsluhu

## ● Popis dílů

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

(Obr. A)

- 1 Nastavovací kolečko (pro volbu otáček)
- 2 Rukojeť
- 3 Blokovací spínač
- 4 Vypínač Zap/Vyp
- 5 Upínací kleština (8 mm)
- 6 Převlečná matice

- 7 Stavěcí šroub
- 8 Vodicí lišta
- 9 Základní deska
- 9a Otvory (pro sací adaptér 17)
- 10 Kluzná deska
- 11 Krokový doraz
- 12 Hloubkový doraz
- 13 Stupnice nastavení hloubky frézování
- 14 Tlačítko aretace vřetena
- 15 Stavěcí šroub
- 16 Otočný regulátor (nastavení hloubky frézování)

(Obr. B)

- 17 Sací adaptér
- 18 Šrouby (pro sací adaptér 17 a kopírovací pouzdro 22)
- 19 Upínací kleština (6 mm)
- 20 Středicí hrot
- 20a Křídlový šroub (pro středicí hrot 20)
- 21 Paralelní doraz
- 22 Kopírovací pouzdro
- 23 Smykový nákrůžek
- 24 Otevřený klíč (s podélným otvorem)
- 25 Klíč s vnitřním šestihranem
- 26 Posuvné tyče (pro paralelní doraz 21)
- 27 Redukce (pro sací adaptér 17)

(Obr. C)

- 28 Zaoblovací fréza (Ø 22 mm, R 6,3 mm)
- 29 Profilové frézy (Ø 25 mm, R 4 mm)
- 30 Dutá fréza (Ø 22 mm, R 6,3 mm)
- 31 Fréza pro frézování V-drážek (Ø 12,7 mm, úhel 90°)

- 32 Drážkovací fréza (Ø 6 mm)  
 33 Drážkovací fréza (Ø 12 mm)

(Obr. E)

- 34 Upínací páka

(Obr. F)

- 35 Křídlový šroub (pro jemné nastavení paralelního dorazu 21)  
 36 Křídlový šroub (pro nastavení posuvných tyčí 26)

(Obr. G)

- 37 Otočný knoflík  
 38 Měřicí kroužek  
 39 Stupnice  
 40 Středící otvor (pro středící hrot 20)  
 41 Posuvné čelisti  
 42 Šrouby (pro posuvné čelisti 41)

(Obr. I)

- 43 Malá kruhová vložka (pro paralelní doraz 21)  
 44 Šrouby (pro malou kruhovou vložku 43)  
 45 Středící otvor (pro středící hrot 20)

## ● Technické údaje

Horní frézka	POF 1200 F4
Čísla modelů	
– Zástrčka VDE:	HG13473
– Zástrčka CH:	HG13473-CH
Jmenovité napětí:	230 V~, 50 Hz

Jmenovitý příkon:	1200 W
Jmenovité volnoběžné otáčky $n_0$ :	11000–30000 min <sup>-1</sup>
Max. provozní otáčky $n_{max}$ (frézka):	35000 min <sup>-1</sup>
Zdvih frézovací klece:	55 mm
Držák nástroje:	6 mm/8 mm
Ochranná třída:	II/□ (dvojitá izolace)

### Hodnoty emisí hluku

Naměřené hodnoty byly stanoveny v souladu s normou EN 62841. Hladina akustického tlaku elektrického nástroje hodnocená jako A je obvykle:

Hladina akustického tlaku:	$L_{pA} = 89,7 \text{ dB}$
Nejistota:	$K_{pA} = 3,0 \text{ dB}$
Hladina akustického výkonu:	$L_{WA} = 97,7 \text{ dB}$
Nejistota:	$K_{WA} = 3,0 \text{ dB}$

### VAROVÁNÍ!



Noste ochranu sluchu!

## Emisní hodnoty vibrací

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů), stanovené v souladu s EN 62841:

Vibrace rukou/paží:	$a_h = 3,98 \text{ m/s}^2$
Nejistota:	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### 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 odchyľují v závislosti na způsobu, jakým je elektrický nástroj používán, zejména typ zpracovávaného obrobku.
- ▶ Je nezbytné zavést bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy na základě odhadu vibračního zatížení během skutečných podmínek používání (je třeba vzít v úvahu všechny části pracovního cyklu, například časy, kdy je elektrický nástroj vypnut, a časy, kdy je sice vypnut, ale běží bez zatížení).



## 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.

### **Uchovejte 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**

- 1) **Udržujte pracovní prostor v čistotě a dobře osvětlený.** Nepořádek nebo neosvětlené pracovní prostory mohou vést k úrazům.
- 2) **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.
- 3) **Při práci s elektrickými nástroji udržujte děti a osoby v bezpečné vzdálenosti.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad elektrickým nástrojem.

## Elektrická bezpečnost

- 1) **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.
- 2) **Vyhnete se kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou potrubí, radiátory, sporáky a ledničky.** Pokud je vaše tělo uzemněné, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- 3) **Chraňte elektrické nástroje před deštěm nebo vlhkem.** Proniknutí vody do elektrického nástroje zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- 4) **Nezneužívejte přípojné vedení k zavěšování nebo nošení elektrického nástroje nebo k vytáhnutí zástrčky ze zásuvky. Udržujte přípojné vedení daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohybujících se částí přístroje.** Poškozená nebo spletená přípojná vedení zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- 5) **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.
- 6) **Pracujete-li s elektrickým nástrojem ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

## Bezpečnost osob

- 1) **Budte 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.
- 2) **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.
- 3) **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.
- 4) **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.
- 5) **Vyhýbejte se nenormálnímu držení těla. Dbejte na správný postoj a udržujte za všech okolností rovnováhu.** To umožňuje lepší ovladatelnost elektrického nástroje v neočekávaných situacích.
- 6) **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.

- 7) **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.
- 8) **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.

### **Upotřebení a zacházení s elektrickým nástrojem**

- 1) **Elektrický nástroj nepřetěžujte. Použijte pro svou práci určený typ elektrického nástroje.** S pomocí vhodného elektrického nástroje pracujete lépe a bezpečněji v zadané oblasti výkonu.
- 2) **Nepoužívejte elektrický nástroj, jehož vypínač je vadný.** Elektrický nástroj, které již není možné zapnout nebo vypnout, je nebezpečný a musí být opraven.
- 3) **Před jakýmkoliv seřizováním, výměnou nástrojových nástavců nebo před uložením nepoužívaného elektrického nástroje vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/ nebo odstraňte odnímatelný akumulátor.** Toto opatření zabraňuje neúmyslnému spuštění elektrického nástroje.
- 4) **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.
- 5) **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.

- 6) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Řádně udržované řezné nástroje s ostrými řeznými břity se méně zadírají a lépe se ovládají.
- 7) **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.
- 8) **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

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

## ● Bezpečnostní pokyny pro horní frézky

- 1) **Držte elektrický nástroj za izolované povrchy rukojeti, protože frézka může zasáhnout vlastní přípojné vedení.** Kontakt s vedením pod napětím může dostat pod napětí i kovové části přístroje a vést tak k úderu elektrickým proudem.

- 2) **Upevněte a zajistěte obrobek pomocí svorek nebo jinak na stabilní povrch.** Když držíte obrobek rukou nebo proti svému tělu, zůstane labilní, což může vést ke ztrátě kontroly.

## ● Doplnující pokyny

### **VAROVÁNÍ!**



Používejte ochranné rukavice!



Noste nějakou ochranu sluchu!



Noste ochranné brýle!



Noste ochranu dýchacích cest!

- **Přípustný počet otáček nástrojům frézky musí být minimálně tak vysoký jako nejvyšší počet otáček uvedený na elektrickém nástroji.** Příslušenství, které se otáčí rychleji než je přípustné, se může zničit.
- **Frézy nebo jiné příslušenství musí přesně zapadnout do upínací kleštiny (průměr stopky 6 mm/8 mm) vašeho elektrického nástroje.** Nástrojové nástavce, které se nehodí přesně do upínací kleštiny elektrického nástroje, se nepravdělně otáčejí, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- **Elektrický nástroj vedte proti obrobku pouze zapnutý.** V opačném případě hrozí nebezpečí zpětného rázu, pokud je nástrojový nástavec v obrobku zaklesnutý.

- **Nepřibližujte své ruce do oblasti frézování a k fréze. Svou druhou rukou držte přídatnou rukojeť nebo kryt motoru.** Pokud obě ruce drží frézu, nemůže dojít ke zranění od frézy.
- **Nikdy nefrézujte přes kovové předměty, hřebíky nebo šrouby.** Fréza může být poškozena a vést ke zvýšeným vibracím.
- **Pomocí vhodných vyhledávacích zařízení vyhledejte skryté napájecí linky nebo se obraťte na místní společnost poskytující technické služby.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a úrazu elektrickým proudem. Poškození plynového vedení může vést k výbuchu. Průnik do vodovodního vedení způsobí poškození majetku.
- Maximální otáčky uvedené na nástroji nesmí být překročeny.
- Nesmí se používat nástroje s viditelnými trhlinami.

## ● Snížení vibrací a hluku

Omezte dobu používání, používejte provozní režimy se slabými vibracemi a málo hlučné a noste osobní ochranné pomůcky pro snížení účinků vibrací a hluku.

Následující opatření umožní snížit vibracemi a hlukem působená rizika:

- Používejte výrobek pouze podle jeho účelu a jak je popsáno v těchto instrukcích.
- Ujistěte se, že je výrobek bezvadný a je dobře udržován.
- Používejte správné nástrojové nástavce pro tento výrobek a zajistěte, aby byly bezvadné.
- Držte výrobek bezpečně za rukojeti/úchopové plochy.

- Udržujte výrobek podle pokynů a dbejte o dostatečné mazání (je-li aplikovatelné).
- Plánujte průběh svých prací tak, aby upotřebení výrobků s vysokou hodnotou vibrací bylo rozloženo na delší časové období.

## ● Chování v nouzových případech

Seznamte se na základě tohoto návodu na obsluhu s použitím tohoto výrobku. Zapamatujte si bezpečnostní pokyny a bezpodmínečně se jich držte. To pomáhá vyhnout se rizikům a nebezpečím.

- Vždy buďte při používání výrobku pozorní, abyste nebezpečí zjistili včas a mohli jednat. Včasný zásah může zabránit vážnému zranění nebo poškození majetku.
- Výrobek při vadné funkci ihned vypněte. Nechte to kvalifikovanému odborníkovi zkontrolovat a, pokud je to nutné, opravit před opětovným uvedením do provozu.

## ● Zbytková rizika

I když použijete tento výrobek obsluhujete podle předpisu, zůstává potenciální riziko pro zranění a poškození. Následující nebezpečí mohou kromě jiných nastat v souvislosti s konstrukcí a provedením tohoto výrobku:

- Poškození sluchu, pokud se nenosí vhodná ochrana sluchu
- Zdravotní poškození vyplývající z vibrací ruky a paže, je-li výrobek používán po delší dobu, nebo není správně veden a udržován

## UPOZORNĚNÍ

- ▶ Tento výrobek generuje během provozu elektromagnetické pole! Toto pole může za určitých okolností ovlivňovat aktivní nebo pasivní lékařské implantáty! Chcete-li snížit nebezpečí vážných nebo smrtelných úrazů, doporučujeme osobám s lékařskými implantáty, aby konzultovaly svého lékaře a výrobce zdravotnického implantátu před obsluhou výrobku!

### ● **Originální příslušenství/přídavné přístroje**

- Používejte pouze příslušenství a přídavné přístroje, které jsou specifikovány v návodu na obsluhu nebo jejichž držák je kompatibilní s výrobkem.

### ● **Před prvním použitím**

#### ● **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“.

#### ● **Příslušenství**

- Příslušenství dostanete u svého autorizovaného prodejce. Při nákupu 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.

## ● Příprava

### ⚠ VAROVÁNÍ! Riziko zranění!



Před prováděním přizpůsobení a údržbářských nebo čistících prací a pokud výrobek nepoužíváte, vypněte jej a odpojte od sítě.

## ● Sada frézovacích nástrojů

(Obr. C)

### UPOZORNĚNÍ

- ▶ Pokud se kuličkové ložisko frézovacího nástroje uvolnilo, znovu jej utáhněte pomocí klíče s vnitřním šestihranem 25.

Frézovací nástroj	Specifikace	Použití
<span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">28</span> Zaoblovací fréza	Ø 22 mm R 6,3 mm	Profilování
<span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">29</span> Profilová fréza	Ø 25 mm R 4 mm	
<span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">30</span> Dutá fréza	Ø 22 mm R 6,3 mm	
<span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">31</span> Fréza pro frézování V-drážek	Ø 12,7 mm Úhel 90°	

Frézovací nástroj	Specifikace	Použití
32 Drážkovací fréza	Ø 6 mm	Spojit
33 Drážkovací fréza	Ø 12 mm	

## ● Vložení frézovacího nástroje

1. Podržte stlačené tlačítko aretace vřetena 14.
2. Uvolněte převlečnou matici 6 jejím otočením proti směru hodinových ručiček s pomocí otevřeného klíče 24.
3. Uvolněte tlačítko aretace vřetena 14.
4. Vložte požadovaný frézovací nástroj do upínací kleštiny 5 19 alespoň 20 mm hluboko.
5. Podržte stlačené tlačítko aretace vřetena 14.
6. Utáhněte převlečnou matici 6 otočením ve směru hodinových ručiček s pomocí otevřeného klíče 24.
7. Uvolněte tlačítko aretace vřetena 14.

## ● Připojení sacího adaptéru

1. Nasadte sací adaptér 17 na otvory 9a.
2. Pomocí standardního křížového šroubováku (není součástí dodávky) otočte šrouby 18 do spodní části základní desky 9.
3. K sacímu adaptéru 17 připojte schválený vysavač prachu a třísek.

## ● Připojení/odpojení redukce

(Obr. E)

### Spojit

1. Zatlačte redukci [27] do sacího adaptéru [17].
2. Hadici vhodného vysavače (např. dílenského vysavače) nasuňte na redukci [27].

### Odpojení

1. Stáhněte hadici vysavače z redukce [27].
2. Stáhněte redukci [27] z sacího adaptéru [17].

## ● Vyměňte upínací kleštinu

### UPOZORNĚNÍ

- ▶ Frézovací nástroje, které jsou součástí dodávky, jsou vybaveny stopkou 8 mm a lze je používat s předem namontovanou upínací kleštinou (8 mm) [5].
- ▶ Pokud používáte frézovací nástroje se stopkou 6 mm, vyměňte upínací kleštinu podle níže uvedeného popisu.

1. Podržte stlačené tlačítko aretace vřetena [14].
2. Uvolněte převlečnou matici [6] jejím otočením proti směru hodinových ručiček s pomocí otevřeného klíče [24].
3. Odstraňte upínací kleštinu (8 mm) [5].
4. Vložte upínací kleštinu (6 mm) [19].

**Důležité:** Přebíječnou matici [6] dotahujte pouze při vloženém frézovacím nástroji. Jinak se může upínací kleštinu poškodit.

5. Uvolněte tlačítko aretace vřetene [14].

## ● Namontujte paralelní doraz

(Obr. F)

1. Povolte oba křídlové šrouby **36**.
2. Zasuňte posuvné tyče **26** do odpovídajících otvorů vedle křídlových šroubů **36**.
3. Oba křídlové šrouby **36** dotáhněte.

## ● Obsluha

### **⚠ VÁROVÁNÍ! Riziko zranění!**



Před prováděním přizpůsobení a údržbářských nebo čistících prací a pokud výrobek nepoužíváte, vypněte jej a odpojte od sítě.

## ● Zapnout/vypnout

### Zapnout

1. Spojte síťovou zástrčku se vhodnou zásuvkou.
2. Podržte vypínač Zap/Vyp **4** stisknutý.
3. Pro trvalý provoz: Stiskněte znovu blokovací spínač **3** pro uzamčení vypínače Zap/Vyp **4**. Uvolněte vypínač Zap/Vyp.

### Vypnout

- Pusťte vypínač Zap/Vyp **4**.
- Pokud je vypínač Zap/Vyp **4** uzamčen pro nepřetržitý provoz: Krátkým stisknutím vypínače Zap/Vyp jej odemkněte a výrobek vypněte.

## ● Seřízení rychlost otáčení

- Nastavte potřebnou rychlost s pomocí nastavovacího kolečka **1**.

Poloha	Rychlost
1	Nízká citlivost
2	
3	Střední
4	
5	Vysoký
6	
7	

## ● Nastavení hloubky frézování

1. Ujistěte se, že je upínací páka **34** zaaretována. Pokud je upínací páka uvolněná, otáčejte jí proti směru hodinových ručiček, dokud se nezablokuje.
2. Postavte výrobek na obrobek.
3. Otáčejte krokovým dorazem **11**, dokud nezapadne do nejnižší polohy (0 mm).  
Hloubkový doraz **12** je nyní v nejnižší poloze (0 mm).
4. Uvolněte stavěcí šroub **15**.
5. Uvolněte upínací páku **34** otočením ve směru hodinových ručiček.
6. Tlačte výrobek dolů, dokud se frézovací nástroj nedotkne povrchu obrobku.
7. Aretujte upínací páku **34** jejím otočením proti směru hodinových ručiček.

- Zatlačte hlubkový doraz [12] směrem dolů, dokud nedosáhne nejnižší polohy (0 mm) krokového dorazu [11].
- Nastavte hlubkový doraz [12] na požadovanou hloubku frézování. Dotáhněte stavěcí šroub [15].

Hodnoty zobrazené na stupnici nastavení hloubky frézování [13] neodpovídají skutečné hloubce frézování. Nastavte hodnotu vzhledem ke zvolenému bodu na stupnici nastavení hloubky frézování.

- Uvolněte upínací páku [34] otočením ve směru hodinových ručiček.
- Vedďte výrobek směrem nahoru.
- Zkontrolujte hloubku frézování praktickou zkouškou.

## ● Jemné nastavení hloubky frézování

- Uvolněte upínací páku [34] otočením ve směru hodinových ručiček.
- Stlačujte výrobek dolů, dokud se hlubkový doraz [12] neopře o krokový doraz [11].
- Aretujte upínací páku [34] jejím otočením proti směru hodinových ručiček.
- Uvolněte stavěcí šroub [15].
- Otočným regulátorem [16] nastavte stupnici nastavení hloubky frézování [13] tak, abyste mohli nastavit například přesný nulový bod.
- Dotáhněte stavěcí šroub [15].
- Uvolněte upínací páku [34] otočením ve směru hodinových ručiček.
- Vedďte výrobek směrem nahoru.
- Zkontrolujte hloubku frézování praktickou zkouškou.

## ● Nastavení hloubky frézování pomocí krokového dorazu

### UPOZORNĚNÍ

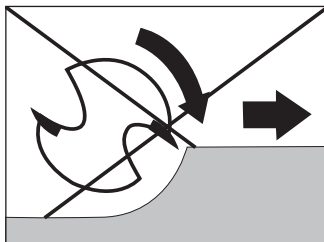
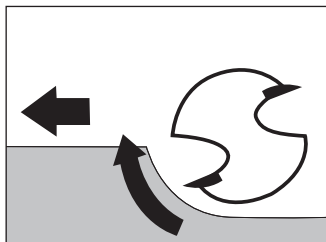
- ▶ Pro větší hloubky frézování v několika krocích s menším úběrem třísek můžete použít krokový doraz [11].

1. Nastavte požadovanou hloubku frézování do nejnižší polohy (0 mm) krokového dorazu [11] (viz „Nastavení hloubky frézování“).
2. Pro první kroky obrábění nastavte vyšší kroky.
3. Zkontrolujte hloubku frézování praktickou zkouškou.

## ● Směr frézování

### ⚠ VÝSTRAHA!

- ▶ Frézování provádějte proti směru otáčení frézovacího nástroje (proti směru otáčení).
- ▶ Pokud budete frézovat ve směru otáčení (synchronizace), může dojít k vytržení výrobku z ruky.



## ● Frézování

1. Nastavte požadovanou hloubku frézování (viz „Nastavení hloubky frézování“).
2. Postavte výrobek na obrobek.
3. Zapněte výrobek (viz „Zapnout/vypnout“).
4. Uvolněte upínací páku [34] otočením ve směru hodinových ručiček.
5. Stlačujte výrobek dolů, dokud se hloubkový doraz [12] neopře o krokový doraz [11].
6. Aretujte upínací páku [34] jejím otočením proti směru hodinových ručiček.
7. Proces frézování provádějte při rovnoměrné rychlosti a rovnoměrném přitlaku.

## ● Frézování s kopírovacím pouzdem

### UPOZORNĚNÍ

- ▶ Pomocí kopírovacího pouzdra [22] přeneste šablony na obrobek.

### Vložte kopírovací pouzdro

(Obr. D)

1. Kopírovací pouzdro [22] zasuňte zesponu do kluzné desky [10].
2. Připevněte kopírovací pouzdro [22] k základní desce [9] pomocí 2 šroubů [18] sacího adaptéru [17]. Použijte běžně dostupný křížový šroubovák (není součástí dodávky). Smykový nákrůžek [23] musí směřovat dolů.

## Frézování

### UPOZORNĚNÍ

- ▶ Šablona musí být minimálně stejně vysoká jako smykový nákržek [23] kopírovacího pouzdra [22].
- ▶ Vnější průměr frézovacího nástroje musí být menší než vnitřní průměr kopírovacího pouzdra [22].

1. Umístěte výrobek s kopírovacím pouzdrem [22] na šablonu.
2. Uvolněte upínací páku [34] otočením ve směru hodinových ručiček.
3. Spouštějte výrobek směrem dolů, dokud nedosáhnete předem nastavené hloubky frézování.
4. Vedte výrobek podél šablony s vyčnívajícím kopírovacím pouzdrem [22]. Při práci nevyvíjejte nadměrný tlak.

### ● Frézování s paralelním dorazem

1. Paralelní doraz [21] zasuněte do vodicích lišt [8] na základní desce [9] na požadovaný rozměr.
2. Dotáhněte stavěcí šrouby [7].
3. Umístěte paralelní doraz [21] proti okraji obrobku (obr. F).

### ● Nastavení paralelního dorazu

#### Změna šířky posuvných čelistí

1. Uvolněte šrouby [42] pomocí běžného křížového šroubováku (není součástí dodávky).
2. Posuňte posuvné čelisti [41] do požadované polohy.
3. Dotáhněte šrouby [42].

#### Jemné nastavení paralelního dorazu

1. Uvolněte křídlový šroub [35].

- Nastavte požadovanou vzdálenost:
  - Otočte otočný knoflík [37]. Jedna otáčka odpovídá 1 mm.
  - Vzdálenost můžete odečíst na stupnici [39].
  - Pro nastavení hodnot < 1 mm můžete pro orientaci použít volně otočný měřicí kroužek [38].
- Utáhněte křídlový šroub [35].

## ● Frézování s kruhovým kružítkem

(Obr. H)

- Paralelní doraz [21] otočený o 180° (obráceně) zasuňte do vodících lišt [8] na základní desce [9] podle požadovaného rozměru.
- Dotáhněte stavěcí šrouby [7].
- Pro poloměr kružnice  $\geq 19$  cm:**
  - Zasuňte středící hrot [20] do středícího otvoru [40] na paralelní doraz [21].
  - Utáhněte středící hrot [20] křídlovým šroubem [20a]. Při utahování kontrolujte středící hrot podélným otvorem v otevřeném klíči [24].
- Pro poloměr kružnice  $\geq 15$  cm až < 19 cm:**
  - Pomocí šroubů [44] nasadte malou kruhovou vložku [43] na paralelní doraz [21] (obr. I). Šrouby utáhněte pomocí standardního křížového šroubováku (není součástí dodávky).
  - Zasuňte středící hrot [20] do středícího otvoru [45] na malé kruhové vložce [43].
  - Utáhněte středící hrot [20] křídlovým šroubem [20a]. Při utahování kontrolujte středící hrot podélným otvorem v otevřeném klíči [24].
- Vložte středící hrot [20] do vyznačeného středu kruhu.
- Nastavení zkontrolujte praktickou zkouškou.

## ● Náhradní díly/příslušenství

- Zákazníci si mohou zakoupit kompatibilní náhradní díly a příslušenství na adrese **www.optimex-shop.com**.
- Připravte si objednávací číslo své objednávky.
- Objednávky můžete zadávat pouze online.
- Další informace získáte na servisní lince Lidl (viz „Servis“).

<b>Díl</b>	<b>Objednávací číslo</b>
<b>5</b> Upínací kleština (8 mm)	99948622303
<b>17</b> Sací adaptér	99948622304
<b>19</b> Upínací kleština (6 mm)	99948622302
Sada:	
<b>20</b> Středící hrot	99948622308
<b>20a</b> Křídlový šroub	
Sada:	
<b>21</b> Paralelní doraz	99948622306
<b>26</b> Posuvná tyč (×2)	
Sada:	
<b>18</b> Šrouby (×2)	99948622307
<b>22</b> Kopírovací pouzdro	
<b>24</b> Otevřený klíč (s podélným otvorem)	99948622301
<b>25</b> Klíč s vnitřním šestihranem	99948622310
<b>27</b> Redukce	99948622305

Díl	Objednací číslo
Sada: 28 Zaoblovací fréza (Ø 22 mm, R 6,3 mm) 29 Profilové frézy (Ø 25 mm, R 4 mm) 30 Dutá fréza (Ø 22 mm, R 6,3 mm) 31 Fréza pro frézování V-drážek (Ø 12,7 mm, úhel 90°) 32 Drážkovací fréza (Ø 6 mm) 33 Drážkovací fréza (Ø 12 mm)	99948622309

## ● Čištění a péče

### **VAROVÁNÍ! Riziko zranění!**



Před prováděním přizpůsobení a údržbářských nebo čistících prací a pokud výrobek nepoužíváte, vypněte jej a odpojte od sítě.

## ● Čištění

- Neponořujte výrobek do vody nebo jiných kapalin.
- Nedovolte, aby dovnitř výrobku pronikla jakákoliv kapalina.
- Nepoužívejte žádné chemické, alkalické, abrazivní nebo jiné agresivní čisticí nebo dezinfekční prostředky k čištění výrobku, neboť ty mohou napadnout jeho povrchy.
- Pravidelné řádné čištění pomáhá zajistit bezpečné používání a prodlužuje životnost výrobku.
- Udržujte výrobek stále čistý, bez prachu, suchý a zbavený oleje nebo mazacích tuků.

- Po každém použití: Výrobek čistěte měkkým, suchým hadříkem, který nepouští vlákna. Na odolnou špínu použijte mírně navlhčený hadřík a jemný čisticí prostředek.
- Pro těžce přístupná místa použijte měkký kartáč.

## ● Údržba

- Když je nutná výměna připojovacího kabelu, musí to provést výrobce nebo jeho zástupce, aby se předešlo bezpečnostním rizikům.
- Před každým použitím a po něm: Zkontrolujte výrobek a jeho příslušenství na opotřebení a poškození.

## ● Oprava

- Tento výrobek neobsahuje žádné části, které by mohly být opravovány uživatelem.
- Obráťte se na autorizované servisní středisko nebo na obdobně kvalifikovanou osobu, aby výrobek zkontrolovala a opravila.

## ● Skladování

- Výrobek a příslušenství skladujte vždy
  - Čisté,
  - Suché,
  - Chráněné proti prachu.,
  - Mimo dosah dětí.

## ● Transport

- Chraňte výrobek před údery a silnými vibracemi, které nastávají zejména během přepravy ve vozidlech.
- Zajistěte výrobek proti sklouznutí a převrnutí.

## ● Zlikvidování

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 používáný anebo udržovaný.

Záruka se kryje na materiálové a výrobní vady. Tato záruka se nevztahuje na díly výrobku, které podléhají běžnému opotřebenění, 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 486223\_2501).

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) 486223\_2501 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. 486223\_2501)

IAN: 486223\_2501  
Identifikace produktu: "PARKSIDE" Horní frézka  
Číslo modelu: HG13473

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
Směrnice 2006/42/ES
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-2-17:2017
Směrnice 2014/30/EU
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A2:2024
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

Místo

20.05.2025

Datum

ppa. Jens Buchheim  
Prokurista

ppa. Dr. Thorsten Maier  
Prokurista

CZ



CZ 237

<b>Zoznam použitých piktogramov/ symbolov</b> .....	Strana 240
<b>Úvod</b> .....	Strana 242
Použitie v súlade s určením .....	Strana 242
Rozsah dodávky .....	Strana 243
Popis súčiastok .....	Strana 243
Technické údaje .....	Strana 245
<b>Bezpečnostné upozornenia</b> .....	Strana 248
Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie .....	Strana 248
Bezpečnostné upozornenia pre horné frézy . . .	Strana 253
Doplňujúce pokyny .....	Strana 253
Zníženie vibrácií a hluku .....	Strana 254
Správanie v núdzovom prípade .....	Strana 255
Zvyškové riziká .....	Strana 255
Originálne príslušenstvo/pomocné prístroje . . .	Strana 256
<b>Pred prvým použitím</b> .....	Strana 256
Vybalenie produktu .....	Strana 256
Príslušenstvo .....	Strana 257
<b>Príprava</b> .....	Strana 257
Súprava frézovacích nástrojov .....	Strana 257
Nasadenie frézovacieho nástroja .....	Strana 258
Pripojenie adaptéra na odsávanie .....	Strana 258
Pripojenie/odobratie redukcie .....	Strana 258
Výmena upínacej klieštiny .....	Strana 259
Montáž paralelného dorazu .....	Strana 259

<b>Obsluha</b> .....	Strana 260
Zapnutie/vypnutie .....	Strana 260
Nastavenie rýchlosti otáčania .....	Strana 260
Nastavenie hĺbky frézovania .....	Strana 261
Presné nastavenie hĺbky frézovania .....	Strana 262
Nastavenie hĺbky frézovania pomocou stupňovitého dorazu .....	Strana 262
Smer frézovania .....	Strana 263
Frézovanie .....	Strana 263
Frézovanie s kopírovacou objímkou .....	Strana 264
Frézovanie s paralelným dorazom .....	Strana 265
Nastavenie paralelného dorazu .....	Strana 265
Frézovanie s frézovacím kompasom .....	Strana 266
<b>Náhradné diely/príslušenstvo</b> .....	Strana 266
<b>Čistenie a starostlivosť</b> .....	Strana 268
Čistenie .....	Strana 268
Údržba .....	Strana 269
Oprava .....	Strana 269
Skladovanie .....	Strana 269
Preprava .....	Strana 269
<b>Likvidácia</b> .....	Strana 270
<b>Záruka</b> .....	Strana 271
Postup v prípade poškodenia v záruke .....	Strana 272
<b>Servis</b> .....	Strana 273
<b>EÚ vyhlásenie o zhode</b> .....	Strana 274

## Zoznam použitých piktogramov/symbolov



Prečítajte si návod na obsluhu.



**NEBEZPEČENSTVO!** – Označuje nebezpečenstvo s vysokým stupňom rizika, ktoré bude mať za následok smrť alebo vážne zranenie, ak sa mu nevyhnete (napr. nebezpečenstvo zadusenía)



**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)



**POZOR!** – Označuje nebezpečenstvo s nižším stupňom rizika, ktoré bude mať za následok ľahké až stredne ťažké zranenie, ak sa mu nevyhnete (napr. nebezpečenstvo obarenia)















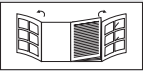
**OPATRNE!** – Varuje pred potenciálnymi materiálnymi škodami (napr. nebezpečenstvo skratu)



Symbol pre produkt s triedou ochrany II



Produkt používajte len v suchých interiéroch.

	Pred tým, ako budete vykonávať zmeny, údržbu alebo čistiace práce, a vtedy, keď produkt nebudete používať, produkt vypnite a odpojte zo siete.
	Noste ochranné rukavice!
	Noste ochranu sluchu!
	Noste ochranu očí!
	Noste ochranu dýchacích ciest!
	Striedavý prúd/striedavé napätie
	Priemer
	Otáčky naprázdno
	Bezpečnostné upozornenia
	Manipulačné pokyny
	Značka CE potvrdzuje zhodu so smernicami EÚ, ktoré sú relevantné pre produkt.
 	Rozkladacia strana s obrázkami produktu

# **HORNÁ FRÉZA**

## **● 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 frézovanie drážok, hrán, profilov a podlhovastých otvorov v dreve, plaste a ľahkých stavebných materiáloch na pevnom podklade aj na kopírovacie frézovanie.
- Produkt je určený iba na osobné používanie.
- Produkt nie je určený na priemyselné použitie alebo podobné oblasti použitia.
- Produkt je určený výlučne na použitie v suchých interiéroch.
- Iné použitia alebo úpravy produktu sa považujú za nevhodné a môžu spôsobiť riziká ako ohrozenie života, zranenia a poškodenia.
- Výrobca nepreberá ručenie za škody vzniknuté v dôsledku používania v rozpore s určením.
- Dbajte na všetky aplikovateľné lokálne bezpečnostné predpisy, normy a nariadenia. Používanie hlučného elektrického náradia môže byť povolené na základe národných alebo lokálnych predpisov iba určitý čas.

## ● Rozsah dodávky

### **⚠ NEBEZPEČENSTVO!**

- ▶ Produkt a obal nie sú hračky pre deti! Deti sa nesmú hrať s plastovými vreckami, fóliami a malými časťami! Hrozí nebezpečenstvo prehltnutia a udusenía!

- 1 Horná fréza
- 1 Vidlicový kľúč (s podlhovastým otvorom)
- 1 Upínacia klieština (6 mm)
- 1 Upínacia klieština (8 mm) (predinštalovaná)
- 1 Adaptér na odsávanie
- 1 Redukcia
- 1 Paralelný doraz (s 2 vodiacimi lištami)
- 1 Kopírovacia objímka (s 2 skrutkami)
- 1 Malý frézovací kompas (s 2 skrutkami)
- 1 Pinola (s krídlovou skrutkou)
- 1 Súprava fréz (6-dielna)
- 1 Imbusový kľúč
- 1 Návod na obsluhu

## ● Popis súčiastok

Pred čítaním si otvorte strany s obrázkami a oboznámte sa so všetkými funkciami produktu.

(Obr. A)

- 1 Nastavovacie koliesko (na voľbu otáčok)
- 2 Rukoväť
- 3 Blokovací prepínač
- 4 Vypínač
- 5 Upínacia klieština (8 mm)
- 6 Spojovacia matica

- 7 Zaisťovacia skrutka
- 8 Vodiaca lišta
- 9 Hlavná doska
- 9a Otvory (na adaptér na odsávanie 17)
- 10 Klzná doska
- 11 Stupňovitý doraz
- 12 Hĺbkový doraz
- 13 Stupnica nastavenia hĺbky frézovania
- 14 Tlačidlo na zaistenie vretena
- 15 Zaisťovacia skrutka
- 16 Otočný regulátor (nastavenie hĺbky frézovania)

(Obr. B)

- 17 Adaptér na odsávanie
- 18 Skrutky (na adaptér na odsávanie 17 a kopírovacia objímka 22)
- 19 Upínacia klieština (6 mm)
- 20 Pinola
- 20a Krídlová skrutka (na pinolu 20)
- 21 Paralelný doraz
- 22 Kopírovacia objímka
- 23 Obežný krúžok
- 24 Vidlicový kľúč (s podlhovastým otvorom)
- 25 Imbusový kľúč
- 26 Klzná tyče (na paralelný doraz 21)
- 27 Redukcia (na adaptér na odsávanie 17)

(Obr. C)

- 28 Zaobľovacia fréza ( $\varnothing$  22 mm, R 6,3 mm)
- 29 Profilová fréza ( $\varnothing$  25 mm, R 4 mm)
- 30 Fréza na skosenie ( $\varnothing$  22 mm, R 6,3 mm)
- 31 Fréza na škáru v tvare V ( $\varnothing$  12,7 mm, uhol 90°)

- 32 Fréza na škáru (Ø 6 mm)
- 33 Fréza na škáru (Ø 12 mm)

(Obr. E)

- 34 Upínacia páčka

(Obr. F)

- 35 Krídlová skrutka (na presné nastavenie paralelného dorazu 21)
- 36 Krídlová skrutka (na prispôsobenie klzných tyčí 26)

(Obr. G)

- 37 Otočný gombík
- 38 Krúžok so stupnicou
- 39 Stupnica
- 40 Stredový otvor (na pinolu 20)
- 41 Klzné čeľuste
- 42 Skrutky (na klzné čeľuste 41)

(Obr. I)

- 43 Malý frézovací kompas (na paralelný doraz 21)
- 44 Skrutky (na malý frézovací kompas 43)
- 45 Stredový otvor (na pinolu 20)

## ● Technické údaje

<b>Horná fréza</b>	<b>POF 1200 F4</b>
Čísla modelov	
– Zástrčka VDE:	HG13473
– Zástrčka CH:	HG13473-CH
Menovité napätie:	230 V~, 50 Hz

Nominálny menovitý výkon:	1200 W
Menovité otáčky na voľnobehu $n_0$ :	11000–30000 min <sup>-1</sup>
Max. prevádzkové otáčky $n_{max}$ (fréza):	35000 min <sup>-1</sup>
Zdvih frézovacieho koša:	55 mm
Upínadlo náradia:	6 mm/8 mm
Trieda ochrany:	II/□ (dvojitá izolácia)

### Hodnoty emisií hluku

Hodnoty boli merané v súlade s EN 62841. Hladina hluku hodnotená ako A elektrického náradia je zvyčajne:

Hladina zvuku:	$L_{pA} = 89,7 \text{ dB}$
Neistota:	$K_{pA} = 3,0 \text{ dB}$
Akustický výkon:	$L_{WA} = 97,7 \text{ dB}$
Neistota:	$K_{WA} = 3,0 \text{ dB}$

### VÝSTRAHA!



Noste ochranu sluchu!

## Emisie vibrácií

Celková hodnota vibrácií (suma vektora troch smerov), nameraná podľa EN 62841:

Vibrácie dlane/ruky:	$a_h = 3,98 \text{ m/s}^2$
Neistota:	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### 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.
- ▶ Je potrebné stanoviť bezpečnostné opatrenia na ochranu používateľa, ktoré sú založené na odhade zaťaženia vibráciami pri reálnych podmienkach používania (je tu potrebné brať do úvahy všetky časti prevádzkového cyklu, napríklad časy, v ktorých sa elektrické náradie vypína, aj také časy, v ktorých je zapnuté, ale beží bez zaťaženia).



## Bezpečnostné upozornenia

- **Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie**

### **⚠ VÝSTRAHA!**

- ▶ **Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, znázornenia a technické údaje, ktoré patria k tomuto elektrickému náradiu.** 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**

- 1) **Pracovnú oblasť udržiavajte v čistote a dobre osvetlenú.** Neporiadok alebo neosvetlené pracovné oblasti môžu viesť k vzniku úrazov.
- 2) **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.
- 3) **Počas používania elektrického náradia zabráňte prístupu deťom a iným osobám do jeho blízkosti.** Pri rozptýlení môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.

## Elektrická bezpečnosť

- 1) **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.
- 2) **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, napr. rúr, kúrení, sporákov a chladničiek.** Keď je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- 3) **Elektrické náradie chráňte pred dažďom a vlhkom.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- 4) **Napájací kábel nepoužívajte na iné účely, na nosenie elektrického náradia, na zavesenie alebo na vyťahovanie 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.
- 5) **Pri práci s elektrickým náradím v exteriéri používajte iba predlžovacie káble, ktoré sú vhodné na použitie v exteriéri.** Použitie predlžovacieho kábla vhodného na použitie v exteriéri znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- 6) **Ak je prevádzka elektrického náradia vo vlhkom prostredí nevyhnutná, použite prúdový chránič.** Použitie prúdového chrániča znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

## Bezpečnosť osôb

- 1) **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.
- 2) **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.
- 3) **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred pripojením do elektrickej siete 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.
- 4) **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.
- 5) **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.
- 6) **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.

- 7) **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.
- 8) **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**

- 1) **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.
- 2) **Nepoužívajte elektrické náradie s chybným spínačom.** Elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a musí sa opraviť.
- 3) **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.
- 4) **Nepoužitú 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.

- 5) **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.
- 6) **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo udržiavané rezné nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a ľahšie sa vedú.
- 7) **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.
- 8) **Rukováti a držadlá udržiavajte suché a bez stôp oleja a tuku.** Šmyklivé rukoväte a držadlá neumožňujú bezpečnú obsluhu a kontrolu elektrického náradia v nepredvídateľných situáciách.

## Servis

- 1) **Opravou elektrického náradia poverte len kvalifikovaný odborný personál pri výhradnom použití originálnych náhradných dielov.** Tým sa zabezpečí zachovanie bezpečnosti elektrického náradia.

## ● Bezpečnostné upozornenia pre horné frézy

- 1) **Elektrické náradie držte len za izolované plochy držiadiel, keďže fréza sa môže dostať do kontaktu s vlastným napájacím káblom.** Pri kontakte so živým vedením môžu byť kovové časti zariadenia vystavené napätiu a spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
- 2) **Upevnite a pripevnite obrobok na stabilný povrch pomocou svoriek alebo iným spôsobom.** Pri držaní obrobku rukou alebo jeho opieraním o vlastné telo zostane nestabilný, čo môže mať za následok stratu kontroly nad obrobkom.

## ● Doplnujúce pokyny

### ⚠ VÝSTRAHA!



Noste ochranné rukavice!



Noste ochranu sluchu!



Noste ochranné okuliare!



Noste ochranu dýchania!

- **Prípustný počet otáčok frézovacích nástrojov musí byť aspoň taký vysoký ako maximálny počet otáčok uvedený na elektrickom náradí.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie, ako je povolené, sa môže zničiť.

- **Frézy alebo iné príslušenstvo musia do upínacej klieštiny (priemer hriadeľa 6 mm/8 mm) na elektrickom náradí presne sedieť.** Frézovacie nástroje, ktoré nesedia presne na upínaciu klieštinu na elektrickom náradí, sa točia nepravidelne, veľmi silno vibrujú a môžu spôsobiť stratu kontroly.
- **Elektrické náradie musí byť zapnuté, keď ním mierite na obrobok.** Ak sa nadstavec v obrobku zasekne, hrozí nebezpečenstvo spätného rázu.
- **Rukami nezasahujte do priestoru frézovania ani blízko frézy. Druhou rukou držte prídavné držadlo alebo teleso motora.** Ak držíte frézu oboma rukami, fréza vás nemôže zraniť.
- **Nikdy nefrézujte cez kovové predmety, kince ani skrutky.** Fréza sa môže poškodiť a spôsobiť silnejšie vibrácie.
- **Použite vhodné vyhľadávacie zariadenia na odhalenie skrytých prívodných vedení alebo sa obráťte na lokálneho dodávateľa elektrickej energie.** Kontakt s elektrickým vedením môže spôsobiť požiar a zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového vedenia môže spôsobiť výbuch. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobuje materiálne škody.
- Maximálne otáčky uvedené na náradí sa nesmú prekročiť.
- Náradie s viditeľným poškodením je zakázané používať.

## ● **Zníženie vibrácií a hluku**

Skráťte čas používania, používajte režimy s nízkymi vibráciami a nízkym hlukom a používajte osobné ochranné pomôcky na zníženie účinkov vibrácií a hluku.

Nasledujúce opatrenia pomáhajú znižovať riziká spojené s vibráciami a hlukom:

- Produkt používajte iba v súlade s jeho použitím podľa určenia a podľa popisu v tomto návode.
- Uistite sa, že produkt nie je poškodený a že je správne udržiavaný.
- Pre tento produkt používajte správne nadstavce a uistite sa, že sú bezchybné.
- Produkt držte bezpečne za rukoväť/držadlá.
- Produkt udržiavajte podľa pokynov a zabezpečte jeho adekvátne mazanie (ak je to možné).
- Svoj pracovný postup naplánujte tak, aby sa používanie produktov s vysokými vibráciami rozložilo na dlhšie časové obdobie.

## ● Správanie v núdzovom prípade

Oboznámte sa s používaním tohto produktu podľa tohto návodu na obsluhu. Zapamätajte si bezpečnostné upozornenia a bezpodmienečne ich dodržiavajte. To pomáha predchádzať rizikám a nebezpečenstvám.

- Pri používaní tohto produktu vždy postupujte obozretne, aby ste mohli včas identifikovať nebezpečenstvo a reagovať naň. Rýchly zásah môže zabrániť vážnym zraneniam a poškodeniam majetku.
- Ak produkt nefunguje správne, ihneď ho vypnite. Nechajte ho skontrolovať kvalifikovaným technikom a v prípade potreby ho pred opätovným použitím nechajte opraviť.

## ● Zvyškové riziká

Aj keď používate tento produkt správne, existuje potenciálne riziko zranenia osôb a poškodenia majetku. V súvislosti s konštrukciou a vyhotovením tohto produktu sa, okrem iného, môžu vyskytnúť nasledujúce nebezpečenstvá:

- Poškodenie sluchu, ak nenosíte vhodnú ochranu sluchu
- Poškodenie zdravia, ktoré vyplýva z vibrácií ruka – rameno, ak produkt používate dlhší čas alebo ak ho správne nevediete alebo neudržiavate

## UPOZORNENIE

- ▶ Tento produkt 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 lekáorskými implantátmi, aby sa pred použitím produktu poradili s lekárom a výrobcom implantátu!

### ● **Originálne príslušenstvo/pomocné prístroje**

- Používajte len také príslušenstvo a pomocné prístroje, ktoré sú uvedené v návode na obsluhu, príp. ktorých upínanie je kompatibilné s produktom.

### ● **Pred prvým použitím**

#### ● **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 nepoužívajte a postupujte podľa popisu v kapitole „Záruka“.

## ● Príslušenstvo

- Príslušenstvo si môžete zakúpiť u zmluvného predajcu. Pri nákupe vždy rešpektujte technické požiadavky tohto produktu (pozri „Technické údaje“).
- Ak sa potrebujete uistiť, opýtajte sa kvalifikovaného odborníka a poraďte sa s dôveryhodným predajcom.

## ● Príprava

### **⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo poranenia!**



Pred tým, ako budete vykonávať zmeny, údržbu alebo čistiace práce, a vtedy, keď produkt nebudete používať, produkt vypnite a odpojte zo siete.

## ● Súprava frézovacích nástrojov

(Obr. C)

### **UPOZORNENIE**

- ▶ Ak sa guľové ložisko frézovacieho nástroja uvoľnilo, naspäť ho dotiahnite imbusovým kľúčom **25**.

Frézovací nástroj	Špecifikácie	Použitie
<b>28</b> Zaobľovacia fréza	Ø 22 mm R 6,3 mm	Profilovanie
<b>29</b> Profilová fréza	Ø 25 mm R 4 mm	
<b>30</b> Fréza na skosenie	Ø 22 mm R 6,3 mm	
<b>31</b> Fréza na škáru v tvare V	Ø 12,7 mm Uhol 90°	

Frézovací nástroj	Špecifikácie	Použitie
32 Fréza na škáru	Ø 6 mm	Spojiť
33 Fréza na škáru	Ø 12 mm	

## ● Nasadenie frézovacieho nástroja

1. Držte stlačené tlačidlo na zaistenie vretena 14.
2. Spojovaciu maticu 6 uvoľnite otáčaním vidlicového kľúča 24 proti smeru hodinových ručičiek.
3. Uvoľnite tlačidlo na zaistenie vretena 14.
4. Požadovaný frézovací nástroj zasuňte na minimálne 20 mm do upínacej klieštiny 5 19.
5. Držte stlačené tlačidlo na zaistenie vretena 14.
6. Spojovaciu maticu 6 pevne utiahnite otáčaním vidlicového kľúča 24 v smere hodinových ručičiek.
7. Uvoľnite tlačidlo na zaistenie vretena 14.

## ● Pripojenie adaptéra na odsávanie

1. Adaptér na odsávanie 17 nasadíte na otvory 9a.
2. Skrutky 18 zakrúťte bežným krížovým skrutkovačom (nie je súčasťou dodávky) do spodnej strany hlavnej dosky 9.
3. K adaptéru na odsávanie 17 pripojte povolené odsávanie prachu a triesok.

## ● Pripojenie/odobratie redukcie

(Obr. E)

### Spojiť

1. Redukciu 27 zasuňte do adaptéra na odsávanie 17.
2. Hadicu vhodného vysávača (napr. priemyselného vysávača) nasuňte na redukciu 27.

## Odobratie

1. Hadicu vysávača stiahnite z redukcie [27].
2. Redukciu [27] stiahnite z adaptéra na odsávanie [17].

## ● Výmena upínacej klieštiny

### UPOZORNENIE

- ▶ Frézovacie nástroje v balení majú 8 mm hriadeľ a môžu sa používať s predmontovanou upínacou klieštinou (8 mm) [5].
- ▶ Ak používate frézovacie nástroje s 6 mm hriadeľom, vymeňte upínaciu klieštinu nasledovne.

1. Držte stlačené tlačidlo na zaistenie vretena [14].
2. Spojovaciú maticu [6] uvoľnite otáčaním vidlicového kľúča [24] proti smeru hodinových ručičiek.
3. Vyberte upínaciu klieštinu (8 mm) [5].
4. Vložte upínaciu klieštinu (6 mm) [19].

**Dôležité:** Spojovaciú maticu [6] doťahujte len vtedy, keď je vložený frézovací nástroj. Inak sa môže upínacia klieštinu poškodiť.

5. Uvoľnite tlačidlo na zaistenie vretena [14].

## ● Montáž paralelného dorazu

(Obr. F)

1. Uvoľnite obe krídlové skrutky [36].
2. Klznú tyč [26] zasuňte do príslušných otvorov vedľa krídlových skrutiek [36].
3. Obe krídlové skrutky [36] pevne utiahnite.

## ● Obsluha

### **⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo poranenia!**



Pred tým, ako budete vykonávať zmeny, údržbu alebo čistiace práce, a vtedy, keď produkt nebudete používať, produkt vypnite a odpojte zo siete.

## ● Zapnutie/vypnutie

### Zapnutie

1. Zástrčku zapojte do vhodnej zásuvky.
2. Vypínač **4** držte stlačený.
3. Pre nepretržitú prevádzku: Vypínač **4** zablokujete stlačením blokovacieho prepínača **3**. Potom vypínač uvoľnite.

### Vypnutie

- Vypínač **4** uvoľnite.
- Ak je vypínač **4** zablokovaný pre nepretržitú prevádzku: Krátkym stlačením odblokujete vypínač a vypnete produkt.

## ● Nastavenie rýchlosti otáčania

- Pomocou nastavovacieho kolieska **1** nastavte požadovanú rýchlosť.

Poloha	Rýchlosť
1	Nízka
2	
3	Stredná
4	

Poloha	Rýchlosť
5	Vysoká
6	
7	

## ● Nastavenie hĺbky frézovania

1. Uistite sa, či je upínacia páčka **34** zaistená. Ak je upínačka páčka uvoľnená, otáčajte ju proti smeru hodinových ručičiek, kým sa nezaistí.
2. Produkt položte na obrobok.
3. Stupňovitý doraz **11** otáčajte, až kým nezacvakne v najspodnejšej polohe (0 mm).  
Hĺbkový doraz **12** je teraz v jednej rovine s najspodnejšou polohou (0 mm).
4. Uvoľnite zaistovaciu skrutku **15**.
5. Upínaciu páčku **34** uvoľnite otočením v smere hodinových ručičiek.
6. Produkt tlačte nadol, až kým sa frézovací nástroj nedotkne povrchu obrobku.
7. Upínaciu páčku **34** zaaretujte otočením proti smeru hodinových ručičiek.
8. Hĺbkový doraz **12** posúvajte nadol, až kým sa nedostane do najspodnejšej polohy (0 mm) stupňovitého dorazu **11**.
9. Hĺbkový doraz **12** nastavte na požadovanú hĺbku frézovania. Zaistovaciu skrutku **15** dotiahnite.

Hodnoty zobrazené na stupnici nastavenia hĺbky frézovania **13** nezodpovedajú skutočnej hĺbke frézovania. Hodnotu nastavte relatívne k zvolenému bodu na stupnici nastavenia hĺbky frézovania.

10. Upínaciu páčku **34** uvoľnite otočením v smere hodinových ručičiek.
11. Produkt vedzte nahor.
12. Hĺbku frézovania skontrolujte praktickým pokusom.

## ● Presné nastavenie hĺbky frézovania

1. Upínaciu páčku **34** uvoľnite otočením v smere hodinových ručičiek.
2. Produkt tlačte nadol, až kým hĺbkový doraz **12** nedosadne do stupňovitého dorazu **11**.
3. Upínaciu páčku **34** zaareťujte otočením proti smeru hodinových ručičiek.
4. Uvoľnite zaistovaciu skrutku **15**.
5. Pomocou otočného regulátora **16** upravte stupnicu nastavenia hĺbky frézovania **13** tak, aby ste vedeli nastaviť napr. presne bod nula.
6. Zaistovaciu skrutku **15** dotiahnite.
7. Upínaciu páčku **34** uvoľnite otočením v smere hodinových ručičiek.
8. Produkt vedzte nahor.
9. Hĺbku frézovania skontrolujte praktickým pokusom.

## ● Nastavenie hĺbky frézovania pomocou stupňovitého dorazu

### UPOZORNENIE

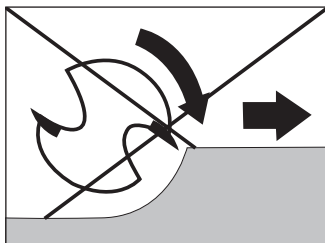
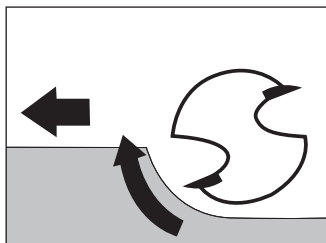
- ▶ Stupňovitý doraz **11** môžete použiť pri väčších hĺbkach frézovania vo viacerých stupňoch s nižším odberom triesok.

1. Požadovanú hĺbku frézovania nastavte do najspodnejšej polohy (0 mm) stupňovitého dorazu [11] (pozri „Nastavenie hĺbky frézovania“).
2. Pri prvých krokoch obrábania nastavte vyššie stupne.
3. Hĺbku frézovania skontrolujte praktickým pokusom.

## ● Smer frézovania

### ⚠ OPATRNE!

- ▶ Frézujte proti smeru otáčania frézovacieho nástroja (protichod).
- ▶ Pri frézovaní v smere otáčania (súbeh) sa vám môže produkt vytrhnúť z ruky.



## ● Frézovanie

1. Nastavte požadovanú hĺbku frézovania (pozri „Nastavenie hĺbky frézovania“).
2. Produkt položte na obrobok.
3. Zapnite produkt (pozri „Zapnutie/vypnutie“).
4. Upínaciu páčku [34] uvoľnite otočením v smere hodinových ručičiek.

5. Produkt tlačte nadol, až kým hĺbkový doraz [12] nedosadne do stupňovitého dorazu [11].
6. Upínaciu páčku [34] zaaretujte otočením proti smeru hodinových ručičiek.
7. Frézujte rovnomernou rýchlosťou a rovnomerným prítlakom.

## ● Frézovanie s kopírovacou objímkou

### UPOZORNENIE

- ▶ Kopírovaciu objímkou [22] používajte na prenesenie šablóny na obrobok.

### Nasadenie kopírovacej objímky

(Obr. D)

1. Kopírovaciu objímkou [22] nasadte zospodu na klznú dosku [10].
2. Kopírovaciu objímkou [22] upevnite na hlavnú dosku [9] 2 skrutkami [18] adaptéra na odsávanie [17]. Použite bežný krížový skrutkovač (nie je súčasťou balenia). Obežný krúžok [23] musí smerovať nadol.

### Frézovanie

#### UPOZORNENIE

- ▶ Šablóna musí byť minimálne tak vysoko ako obežný krúžok [23] kopírovacej objímky [22].
- ▶ Vonkajší priemer frézovacieho nástroja musí byť menší ako vnútorný priemer kopírovacej objímky [22].

1. Produkt s kopírovacou objímkou [22] priložte na šablónu.
2. Upínaciu páčku [34] uvoľnite otočením v smere hodinových ručičiek.
3. Produkt spúšťajte nadol, až kým sa nedosiahne predtým nastavená hĺbka frézovania.
4. Produkt s vyčnievajúcou kopírovacou objímkou [22] posúvajte podľa šablóny. Pri práci nevyvíjajte nadmerný tlak.

## ● Frézovanie s paralelným dorazom

1. Paralelný doraz [21] zasuňte podľa požadovaných rozmerov do vodiacich líšt [8] na hlavnej doske [9].
2. Zaisťovacie skrutky [7] dotiahnite.
3. Paralelný doraz [21] položte na hranu obrobku (obr. F).

## ● Nastavenie paralelného dorazu

### Zmena šírky klzných čelustí

1. Skrutky [42] uvoľnite bežným krížovým skrutkovačom (nie je súčasťou balenia).
2. Klzné čeluste [41] posuňte do požadovanej polohy.
3. Dotiahnite skrutky [42].

### Presné nastavenie paralelného dorazu

1. Uvoľnite krídlovú skrutku [35].
2. Nastavenie požadovaného odstavu:
  - Otočte otočný gombík [37]. Jedno otočenie zodpovedá 1 mm.
  - Odstup viete odčítať na stupnici [39].
  - Ak chcete nastaviť hodnoty < 1 mm, na orientáciu môžete použiť voľne otočný krúžok so stupnicou [38].
3. Krídlovú skrutku [35] pevne dotiahnite.

## ● Frézovanie s frézovacím kompasom

(Obr. H)

1. Paralelný doraz [21] zasuňte otočený o 180° (dole hlavou) podľa požadovaných rozmerov do vodiacich líšt [8] na hlavnej doske [9].
2. Zaisťovacie skrutky [7] dotiahnite.
3. **Na polomer kruhu  $\geq 19$  cm:**
  - Pinolu [20] vložte do stredového otvoru [40] na paralelnom doraze [21].
  - Pinolu [20] dotiahnite krídlovou skrutkou [20a]. Pri uťahovaní pinolu zaistíte pomocou podlhovastého otvoru vidlicového kľúča [24].**Na polomer kruhu  $\geq 15$  cm až  $< 19$  cm:**
  - Malý frézovací kompas [43] primontujte skrutkami [44] na paralelný doraz [21] (obr. I). Skrutky dotiahnite bežným krížovým skrutkovačom (nie je súčasťou balenia).
  - Do stredového otvoru [45] na malom frézovacom kompase [43] vložte pinolu [20].
  - Pinolu [20] dotiahnite krídlovou skrutkou [20a]. Pri uťahovaní pinolu zaistíte pomocou podlhovastého otvoru vidlicového kľúča [24].
4. Pinolu [20] zasuňte do označeného stredového bodu kruhu.
5. Nastavenie skontrolujte praktickým pokusom.

## ● Náhradné diely/príslušenstvo

- Zákazníci si môžu kompatibilné náhradné diely a príslušenstvo kúpiť cez stránku **www.optimex-shop.com**.
- Na objednávku si pripravte objednávacie číslo.
- Objednávky sa dajú zadávať len online.
- Pre viac informácií sa obráťte na zákaznícku linku Lidl (pozri „Servis“).

<b>Diel</b>	<b>Objednávacie číslo</b>
5 Upínacia klieština (8 mm)	99948622303
17 Adaptér na odsávanie	99948622304
19 Upínacia klieština (6 mm)	99948622302
Súprava:	
20 Pinola	99948622308
20a Křídlová skrutka	
Súprava:	
21 Paralelný doraz	99948622306
26 Klzná tyč (x2)	
Súprava:	
18 Skrutky (x2)	99948622307
22 Kopírovacia objímka	
24 Vidlicový kľúč (s podlhovastým otvorom)	99948622301
25 Imbusový kľúč	99948622310
27 Redukcia	99948622305

Diel	Objednávacie číslo
Súprava:	
<b>28</b> Zaobľovacia fréza (Ø 22 mm, R 6,3 mm)	
<b>29</b> Profilová fréza (Ø 25 mm, R 4 mm)	
<b>30</b> Fréza na skosenie (Ø 22 mm, R 6,3 mm)	99948622309
<b>31</b> Fréza na škáru v tvare V (Ø 12,7 mm, uhol 90°)	
<b>32</b> Fréza na škáru (Ø 6 mm)	
<b>33</b> Fréza na škáru (Ø 12 mm)	

## ● Čistenie a starostlivosť

### **⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo poranenia!**



Pred tým, ako budete vykonávať zmeny, údržbu alebo čistiace práce, a vtedy, keď produkt nebudete používať, produkt vypnite a odpojte zo siete.

## ● Čistenie

- Produkt neponárajte do vody alebo iných kvapalín.
- Do vnútra produktu sa nesmú dostať žiadne tekutiny.
- Na čistenie produktu nepoužívajte chemické, alkalické, abrazívne ani iné agresívne čistiace alebo dezinfekčné prostriedky, pretože môžu poškodiť povrchy.
- Pravidelné riadne čistenie pomáha zaistiť bezpečné používanie a predlžuje životnosť produktu.
- Produkt udržiavajte vždy čistý, suchý a bez prachu, oleja alebo mazív.

- Po každom použití: Produkt čistite mäkkou, suchou handričkou, ktorá nepúšťa chlpy. Odolné nečistoty odstráňte mierne navlhčenou handričkou a jemným čistiacim prostriedkom.
- Na ťažko prístupné miesta použite mäkkú kefku.

## ● Údržba

- Ak je potrebná výmena sieťového kábla, musí to urobiť výrobca alebo jeho zástupca, aby sa predišlo ohrozeniu bezpečnosti.
- Pred každým použitím a po každom použití: Skontrolujte, či produkt a jeho príslušenstvo nie je opotrebované alebo poškodené.

## ● Oprava

- Tento produkt neobsahuje žiadne časti, ktoré by mohol používateľ opraviť sám.
- Obráťte sa na autorizované servisné stredisko alebo podobne kvalifikovanú osobu, aby produkt skontrolovali a opravili.

## ● Skladovanie

- Produkt a príslušenstvo skladujte vždy
  - Čistý,
  - Suchý,
  - Chránený pred prachom,
  - Mimo dosahu detí.

## ● Preprava

- Produkt chráňte pred nárazmi a silnými vibráciami, ktoré sa vyskytujú najmä pri preprave vo vozidlách.

- Produkt zabezpečte proti zošmyknutiu a prevráteniu.

## ● Likvidácia

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:



Points de collecte sur [www.quefairedesdechets.fr](http://www.quefairedesdechets.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, 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 486223\_2501) 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 [parksidediy.com](http://parksidediy.com) si môžete stiahnuť túto a mnohé ďalšie príručky. Týmto QR kódom sa dostanete priamo na [parksidediy.com](http://parksidediy.com). Vyberte svoju krajinu a pomocou vyhľadávacej masky vyhľadajte návody na obsluhu. Zadaním čísla výrobku (IAN) 486223\_2501 sa dostanete na návod na obsluhu pre svoj výrobok.



## ● Servis

**SK Servis Slovensko**

Tel.: 0800 008158

E-pošta: [owim@lidl.sk](mailto:owim@lidl.sk)

# ● EÚ vyhlásenie o zhode

## EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE (č. 486223\_2501)

IAN: 486223\_2501  
Identifikácia produktu: "PARKSIDE" Horná fréza  
Číslo modelu: HG13473

Uvedený predmet vyhlásenia je v zhode s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Únie:

Smernica 2006/42/ES
Smernica 2014/30/EU
Smernica 2011/65/EU so všetkými súvisiacimi zmenami a doplneniami

Odkazy 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 62841-2-17:2017
Smernica 2014/30/EU
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A2:2024
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.

Preklad pôvodného vyhlásenia o zhode

Neckarsulm

Miesto

20.05.2025

Dátum

ppa. Jens Buchheim

Prokurista

ppa. Dr. Thorsten Maier

Prokurista

SK



<b>Lista de símbolos y pictogramas utilizados</b> .....	Página 277
<b>Introducción</b> .....	Página 279
Uso previsto .....	Página 279
Volumen de suministro .....	Página 280
Descripción de las piezas .....	Página 280
Datos técnicos .....	Página 283
<b>Indicaciones de seguridad</b> .....	Página 285
Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas .....	Página 285
Indicaciones de seguridad para la fresadora de superficie .....	Página 290
Instrucciones complementarias .....	Página 291
Reducción de las vibraciones y los ruidos .....	Página 292
Comportamiento en caso de emergencia .....	Página 293
Riesgos residuales .....	Página 294
Accesorios originales/equipamiento adicional .....	Página 294
<b>Antes del primer uso</b> .....	Página 295
Desembalaje del producto .....	Página 295
Accesorios .....	Página 295
<b>Preparación</b> .....	Página 295
Conjunto de herramientas de fresado .....	Página 296
Inserción de la herramienta de fresado .....	Página 296
Conexión del adaptador de aspiración .....	Página 297
Conexión/retirada del racor de reducción .....	Página 297
Cambio de pinza de sujeción .....	Página 298
Montar el tope paralelo .....	Página 298

<b>Funcionamiento</b> .....	Página 299
Encendido/apagado .....	Página 299
Ajuste de la velocidad de giro .....	Página 299
Ajuste de la profundidad de fresado .....	Página 300
Ajuste preciso de la profundidad de fresado ..	Página 301
Ajuste de la profundidad de fresado con el tope escalonado .....	Página 302
Dirección de fresado .....	Página 302
Fresado .....	Página 303
Fresado con casquillo de copiado .....	Página 303
Fresado con tope paralelo .....	Página 304
Ajuste del tope paralelo .....	Página 304
Fresado con círculo .....	Página 305
<b>Piezas de repuesto/accesorios</b> .....	Página 306
<b>Limpieza y cuidado</b> .....	Página 307
Limpieza .....	Página 308
Mantenimiento .....	Página 308
Reparación .....	Página 308
Almacenamiento .....	Página 309
Transporte .....	Página 309
<b>Eliminación</b> .....	Página 309
<b>Garantía</b> .....	Página 310
Tramitación de la garantía .....	Página 311
<b>Asistencia</b> .....	Página 312
<b>Declaración UE de conformidad</b> .....	Página 313

## Lista de símbolos y pictogramas utilizados



Lea el manual de instrucciones.



**¡PELIGRO!** – Identifica un peligro de nivel alto que, si no se evita, puede tener como consecuencia una lesión grave o incluso la muerte (p. ej., peligro de asfixia)



**¡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)



**¡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)



**¡ATENCIÓN!** – Advierte de posibles daños materiales (p. ej., peligro de cortocircuito)



Símbolo para un producto de la clase de protección II



Utilice el producto solo en espacios interiores secos.



Apague el producto y desconéctelo de la red antes de realizar las adaptaciones, las tareas de mantenimiento y los trabajos de limpieza y siempre que no lo vaya a usar.



¡Utilice guantes de protección!



¡Utilizar protección auditiva!



¡Utilizar protección para los ojos!



¡Utilizar protección respiratoria!



Tensión/corriente alterna



Diámetro

$n_0$

Velocidad al ralentí



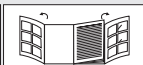
Indicaciones de seguridad



Instrucciones de manipulación



El marcado CE ratifica la conformidad con las directivas de la UE aplicables al producto.



Página desplegable con figuras del producto

# **FRESADORA DE SUPERFICIE**

## **● 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 se ha diseñado para fresar ranuras, cantos, perfiles y orificios alargados en madera, plástico y materiales ligeros sobre una superficie fija, así como para fresar por calco.
- El producto ha sido concebido únicamente para un uso privado.
- El producto no está concebido para su uso comercial o ámbitos de uso similares.
- El producto está previsto únicamente para interiores secos.
- Cualquier modificación o uso distinto del producto se considera como no conforme a lo previsto y puede suponer un riesgo como peligro de muerte, lesiones y daños.
- El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños resultantes de un uso inadecuado.

- 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

### ¡PELIGRO!

- ▶ ¡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 Fresadora de superficie
- 1 Llave de boca (con orificio alargado)
- 1 Pinza de sujeción (6 mm)
- 1 Pinza de sujeción (8 mm) (preinstalada)
- 1 Adaptador de aspiración
- 1 Racor de reducción
- 1 Tope paralelo (con 2 guías)
- 1 Casquillo de copiado (con 2 tornillos)
- 1 Pequeño círculo (con 2 tornillos)
- 1 Punta de centrado (con tornillo de mariposa)
- 1 Conjunto de fresas (6 piezas)
- 1 Llave de hexágono interior
- 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 Rueda de ajuste (para seleccionar la velocidad)
- 2 Mango
- 3 Interruptor de bloqueo
- 4 Interruptor de encendido/apagado
- 5 Pinza de sujeción (8 mm)
- 6 Tuerca de unión
- 7 Tornillo de fijación
- 8 Raíl guía
- 9 Placa base
- 9a Orificios (para adaptador de aspiración 17)
- 10 Placa deslizante
- 11 Tope escalonado
- 12 Tope de profundidad
- 13 Escala de ajuste de la profundidad de fresado
- 14 Botón de bloqueo del husillo
- 15 Tornillo de fijación
- 16 Selector (ajuste preciso de la profundidad de fresado)

(Fig. B)

- 17 Adaptador de aspiración
- 18 Tornillos (para adaptador de aspiración 17 y casquillo de copiado 22)
- 19 Pinza de sujeción (6 mm)
- 20 Punta de centrado
- 20a Tornillo de mariposa (para punta de centrado 20)
- 21 Tope paralelo
- 22 Casquillo de copiado
- 23 Anillo girador
- 24 Llave de boca (con orificio alargado)
- 25 Llave de hexágono interior

- 26 Barras deslizantes (para tope paralelo 21)
- 27 Racor de reducción (para adaptador de aspiración 17)

(Fig. C)

- 28 Fresa redondeadora ( $\varnothing$  22 mm, R 6,3 mm)
- 29 Fresa de perfilado ( $\varnothing$  25 mm, R 4 mm)
- 30 Fresa para ranuras cóncavas ( $\varnothing$  22 mm, R 6,3 mm)
- 31 Fresa para ranuras en V ( $\varnothing$  12,7 mm, ángulo 90°)
- 32 Fresa para ranuras ( $\varnothing$  6 mm)
- 33 Fresa para ranuras ( $\varnothing$  12 mm)

(Fig. E)

- 34 Palanca de sujeción

(Fig. F)

- 35 Tornillo de mariposa (para el ajuste preciso del tope paralelo 21)
- 36 Tornillo de mariposa (para la adaptación de barras deslizantes 26)

(Fig. G)

- 37 Botón giratorio
- 38 Anillo con escala
- 39 Escala
- 40 Orificio central (para punta de centrado 20)
- 41 Mordazas deslizantes
- 42 Tornillos (para mordazas deslizantes 41)

(Fig. I)

- 43 Pequeño círculo (para tope paralelo 21)
- 44 Tornillos (para pequeño círculo 43)
- 45 Orificio central (para punta de centrado 20)

## ● Datos técnicos

<b>Fresadora de superficie</b>	<b>POF 1200 F4</b>
Números de modelo	
– Enchufe VDE:	HG13473
– Enchufe CH:	HG13473-CH
Tensión nominal:	230 V~, 50 Hz
Consumo de potencia nominal:	1200 W
Velocidad nominal en vacío $n_0$ :	11000–30000 min <sup>-1</sup>
Velocidad máxima de funcionamiento $n_{\max}$ (fresadora):	35000 min <sup>-1</sup>
Recorrido de la fresa:	55 mm
Portaherramientas:	6 mm/8 mm
Clase de protección:	II/□ (aislamiento doble)

### Valores de emisión de ruido

Los valores medidos han sido calculados de acuerdo con la norma EN 62841. El nivel de ruido de la herramienta eléctrica valorado con A es por lo general:

Nivel de presión acústica:	$L_{pA} = 89,7 \text{ dB}$
Incertidumbre:	$K_{pA} = 3,0 \text{ dB}$
Nivel de potencia acústica:	$L_{WA} = 97,7 \text{ dB}$
Incertidumbre:	$K_{WA} = 3,0 \text{ dB}$

## ¡ADVERTENCIA!



¡Utilice protección auditiva!

### Valores de emisión de vibraciones

Los valores totales de vibraciones (suma vectorial de las tres direcciones) se calculan conforme a la EN 62841:

Vibración mano-brazo:	$a_h = 3,98 \text{ m/s}^2$
Incertidumbre:	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### NOTA

- ▶ El valor de emisión de vibración 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 de emisión de vibración 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.

## ¡ADVERTENCIA!

- ▶ Es necesario establecer medidas de seguridad para proteger al operario sobre la base de una estimación de la carga de oscilación durante las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, por ejemplo, los períodos en que la herramienta eléctrica está apagada y los períodos en que la herramienta eléctrica está encendida, pero funcionando sin carga).



## Indicaciones 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**

- 1) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas de trabajo desordenadas o poco iluminadas pueden provocar accidentes.
- 2) **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 encender el polvo o los vapores.
- 3) **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**

- 1) **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 que coinciden reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

- 2) **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.
- 3) **Mantenga alejada la herramienta eléctrica de la lluvia o las humedades.** La penetración de agua en la herramienta eléctrica aumenta el riesgo de una descarga eléctrica.
- 4) **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, cantos afilados o partes móviles de dispositivos.** Los cables de conexión enredados o dañados aumentan el riesgo de una descarga eléctrica.
- 5) **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.
- 6) **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**

- 1) **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.

- 2) **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.
- 3) **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.
- 4) **Elimine las piezas de ajuste o llaves ajustables 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.
- 5) **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.
- 6) **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.
- 7) **Si pueden montarse dispositivos de recogida y aspiración de polvo, cerciórese de que están conectados y se utilizan correctamente.** El uso de un dispositivo de aspiración de polvo puede reducir los peligros derivados del polvo.

- 8) **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**

- 1) **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.
- 2) **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.
- 3) **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.
- 4) **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.
- 5) **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 partes dañadas de la herramienta eléctrica antes de usarla.** Una gran cantidad de accidentes tienen su origen en un mantenimiento deficiente de las herramientas eléctricas.

- 6) **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.
- 7) **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.
- 8) **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

- 1) **Deje que un especialista cualificado repare su herramienta eléctrica y solo con piezas de repuesto originales.** De este modo, permanece inalterada la seguridad de la herramienta eléctrica.

## ● Indicaciones de seguridad para la fresadora de superficie

- 1) **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aislantes, ya que la fresadora puede entrar en contacto con el cable de conexión propio.** El contacto

con un cable conductor de tensión puede poner en tensión partes metálicas del dispositivo, y provocar una descarga eléctrica.

- 2) **Fije y asegure la pieza de trabajo con abrazaderas o de otro modo en una base estable.** Si sujeta la pieza de trabajo únicamente con la mano o contra su cuerpo, seguirá siendo inestable, lo que puede provocar una pérdida del control.

## ● Instrucciones complementarias

### ¡ADVERTENCIA!



¡Utilice guantes de protección!



¡Utilice protección auditiva!



¡Utilice gafas de protección!



¡Utilice protección respiratoria!

- **La velocidad permitida de la herramienta de fresado 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.
- **Las fresas u otros accesorios deben encajar perfectamente en la pinza de sujeción (diámetro del vástago: 6 mm/8 mm) de la herramienta eléctrica.** Las herramientas de fresado, que no encajan perfectamente

en la pinza de sujeción de la herramienta eléctrica, giran irregularmente, vibran con mucha fuerza y pueden provocar la pérdida de control.

- **Dirija solo la herramienta eléctrica cuando está encendida contra la pieza de trabajo.** De lo contrario, existe peligro de retroceso si la herramienta de inserción se engancha en la pieza de trabajo.
- **Mantenga alejadas las manos fuera del área de fresado y de la fresa. Sujete el mango auxiliar o la carcasa del motor con sus dos manos.** Si sujeta la fresa con ambas manos, no resultará dañado por ella.
- **Nunca frese objetos metálicos, clavos o tornillos.** La fresadora puede dañarse y provocar un aumento de las vibraciones.
- **Utilice dispositivos de búsqueda apropiados para localizar líneas de suministro ocultas o consulte con la empresa de suministro local.** El contacto con líneas eléctricas puede provocar fuego y una descarga eléctrica. Existe riesgo de explosión si se daña una línea de gas. La penetración en una línea de agua provoca daños materiales.
- No se debe superar la velocidad máxima indicada en la herramienta.
- No utilizar herramientas que presenten grietas visibles.

## ● Reducción de las vibraciones y los ruidos

Limite el tiempo de uso, utilice modos de baja vibración y bajo ruido, y use equipos de protección individual para reducir los efectos de las vibraciones y los ruidos.

Las medidas siguientes ayudan a reducir los riesgos derivados del ruido y de la vibración:

- Utilice el producto solo conforme a su uso previsto y como se describe en estas instrucciones.
- Asegúrese de que se realice un mantenimiento correcto en el producto.
- Utilice las herramientas de inserción adecuadas para este producto y asegúrese de que estén en perfectas condiciones.
- Sujete bien el producto de los mangos/superficies de agarre.
- Realice el mantenimiento en el producto conforme a las instrucciones y asegúrese de que esté lubricado lo suficiente (si procede).
- Planee su flujo de trabajo, de modo que el uso de productos con un valor de vibración elevado se distribuya a lo largo de un periodo más prolongado.

## ● Comportamiento en caso de emergencia

Familiarícese mediante este manual de instrucciones con el uso de este producto. Memorice las indicaciones de seguridad y sígalas al pie de la letra. Esto ayuda a reducir riesgos y peligros.

- Preste siempre atención a la hora de utilizar este producto para poder reconocer los peligros a tiempo y actuar en consecuencia. Actuar rápidamente puede evitar lesiones graves y daños materiales.
- Apague de inmediato el producto en caso de fallo de funcionamiento. Haga revisar el producto por un especialista cualificado y, si es necesario, repárelo antes de volver a ponerlo en funcionamiento.

## ● Riesgos residuales

Aunque utilice este producto de forma adecuada, existe un riesgo potencial por daños personales y materiales. Pueden aparecer los siguientes peligros en relación con el diseño y modelo de este producto:

- Daños auditivos, si no se lleva una protección auditiva adecuada
- Daños para la salud causados por las vibraciones mano-brazo si el producto se usa durante un largo período de tiempo o no se utiliza o no se le da un mantenimiento adecuado

### NOTA

- ▶ ¡Este producto 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 el producto!

## ● Accesorios originales/equipamiento adicional

- Utilice solo accesorios y equipamiento adicional especificados en el manual de instrucciones o cuyo alojamiento sea compatible con el producto.

## ● Antes del primer uso

### ● Desembalaje del producto

1. Extraiga el producto del embalaje y retire todos los materiales de embalaje y láminas de protección.
2. Compruebe que ha recibido todas las piezas y si el volumen de suministro descrito 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”.

### ● Accesorios

- Puede adquirir accesorios en su distribuidor autorizado. Al comprar tenga siempre en cuenta los requisitos técnicos de este producto (véase “Datos técnicos”).
- Si no está seguro, consulte a un especialista cualificado y deje que su distribuidor de confianza le asesore.

## ● Preparación

### ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesión!



Apague el producto y desconéctelo de la red antes de realizar las adaptaciones, las tareas de mantenimiento y los trabajos de limpieza y siempre que no lo vaya a usar.

## ● Conjunto de herramientas de fresado

(Fig. C)

### NOTA

- Si ha aflojado el rodamiento de bolas de una herramienta de fresado, vuelva a apretarlo con la llave de hexágono interior **25**.

Herramienta de fresado	Especificaciones	Aplicación
<b>28</b> Fresa redondeadora	Ø 22 mm R 6,3 mm	Perfilado
<b>29</b> Fresa de perfilado	Ø 25 mm R 4 mm	
<b>30</b> Fresa para ranuras cóncavas	Ø 22 mm R 6,3 mm	
<b>31</b> Fresa para ranuras en V	Ø 12,7 mm Ángulo 90°	
<b>32</b> Fresa para ranuras	Ø 6 mm	Conectar
<b>33</b> Fresa para ranuras	Ø 12 mm	

## ● Inserción de la herramienta de fresado

1. Mantenga pulsado el botón de bloqueo del husillo **14**.
2. Afloje la tuerca de unión **6** girándola en sentido antihorario con la llave de boca **24**.
3. Suelte el botón de bloqueo del husillo **14**.
4. Inserte la herramienta de fresado deseada al menos 20 mm de profundidad en la pinza de sujeción **5** **19**.
5. Mantenga pulsado el botón de bloqueo del husillo **14**.

6. Apriete la tuerca de unión **6** girándola en sentido horario con la llave de boca **24**.
7. Suelte el botón de bloqueo del husillo **14**.

### ● **Conexión del adaptador de aspiración**

1. Coloque el adaptador de aspiración **17** en los orificios **9a**.
2. Atornille los tornillos **18** con un destornillador de estrella convencional (no incluido) en la parte inferior de la placa base **9**.
3. Conecte un dispositivo de aspiración de polvo y virutas aprobado al adaptador de aspiración **17**.

### ● **Conexión/retirada del racor de reducción**

(Fig. E)

#### **Conectar**

1. Inserte el racor de reducción **27** en el adaptador de aspiración **17**.
2. Inserte la manguera de un aspirador adecuado (por ejemplo, un aspirador de taller) en el racor de reducción **27**.

#### **Retirar**

1. Extraiga la manguera del aspirador del racor de reducción **27**.
2. Extraiga el racor de reducción **27** del adaptador de aspiración **17**.

## ● Cambio de pinza de sujeción

### NOTA

- ▶ Las herramientas de fresado incluidas en el volumen de suministro cuentan con un vástago de 8 mm y se pueden utilizar con la pinza de sujeción premontada (8 mm) **[5]**.
- ▶ Si utiliza herramientas de fresado con un vástago de 6 mm, cambie la pinza de sujeción de la siguiente manera.

1. Mantenga pulsado el botón de bloqueo del husillo **[14]**.
2. Afloje la tuerca de unión **[6]** girándola en sentido antihorario con la llave de boca **[24]**.
3. Retire la pinza de sujeción (8 mm) **[5]**.
4. Inserte la pinza de sujeción (6 mm) **[19]**.

**Importante:** Apriete la tuerca de unión **[6]** solo si se utiliza una herramienta de fresado. En caso contrario, la pinza de sujeción puede resultar dañada.

5. Suelte el botón de bloqueo del husillo **[14]**.

## ● Montar el tope paralelo

(Fig. F)

1. Afloje ambos tornillos de mariposa **[36]**.
2. Introduzca las barras deslizantes **[26]** en los orificios correspondientes junto a los tornillos de mariposa **[36]**.
3. Apriete firmemente ambos tornillos de mariposa **[36]**.

## ● Funcionamiento

### ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesión!



Apague el producto y desconéctelo de la red antes de realizar las adaptaciones, las tareas de mantenimiento y los trabajos de limpieza y siempre que no lo vaya a usar.

## ● Encendido/apagado

### Encendido

1. Conecte el enchufe a una toma de corriente adecuada.
2. Mantenga pulsado el interruptor de encendido/apagado **4**.
3. Para funcionamiento continuo: Pulse el interruptor de bloqueo **3** para bloquear el interruptor de encendido/apagado **4**. Luego suelte el interruptor de encendido/apagado.

### Apagado

- Suelte el interruptor de encendido/apagado **4**.
- Si el interruptor de encendido/apagado **4** está bloqueado para funcionamiento continuo: Presione brevemente el interruptor de encendido/apagado para desbloquearlo y apagar el producto.

## ● Ajuste de la velocidad de giro

- Ajuste la velocidad deseada con la rueda de ajuste **1**.

Posición	Velocidad
1	Bajo
2	
3	Medio
4	
5	Alto
6	
7	

## ● Ajuste de la profundidad de fresado

- Asegúrese de que la palanca de sujeción **34** esté bloqueada. Si la palanca de sujeción está suelta, gírela hacia la izquierda hasta que quede bloqueada.
- Coloque el producto sobre la pieza de trabajo.
- Gire el tope escalonado **11** hasta que encaje en la posición más baja (0 mm).  
El tope de profundidad **12** queda ahora alineado con la posición más baja (0 mm).
- Suelte el tornillo de fijación **15**.
- Suelte la palanca de sujeción **34** girándola hacia la derecha.
- Presione el producto hacia abajo hasta que la herramienta de fresado toque la superficie de la pieza.
- Bloquee la palanca de sujeción **34** girándola hacia la izquierda.
- Desplace el tope de profundidad **12** hacia abajo hasta que alcance la posición más baja (0 mm) del tope escalonado **11**.

9. Ajuste el tope de profundidad [12] a la profundidad de fresado deseada. Apriete el tornillo de fijación [15].

Los valores indicados en la escala de ajuste de la profundidad de fresado [13] no se corresponden con la profundidad de fresado real. Ajuste el valor en relación con un punto seleccionado en la escala de ajuste de la profundidad de fresado.

10. Suelte la palanca de sujeción [34] girándola hacia la derecha.
11. Desplace el producto hacia arriba.
12. Compruebe la profundidad de fresado mediante una prueba práctica.

## ● Ajuste preciso de la profundidad de fresado

1. Suelte la palanca de sujeción [34] girándola hacia la derecha.
2. Presione el producto hacia abajo hasta que el tope de profundidad [12] encaje en el tope escalonado [11].
3. Bloquee la palanca de sujeción [34] girándola hacia la izquierda.
4. Suelte el tornillo de fijación [15].
5. Ajuste la escala de ajuste de la profundidad de fresado [13] con el selector [16] para poder ajustar, por ejemplo, el punto cero exacto.
6. Apriete el tornillo de fijación [15].
7. Suelte la palanca de sujeción [34] girándola hacia la derecha.
8. Desplace el producto hacia arriba.
9. Compruebe la profundidad de fresado mediante una prueba práctica.

## ● Ajuste de la profundidad de fresado con el tope escalonado

### NOTA

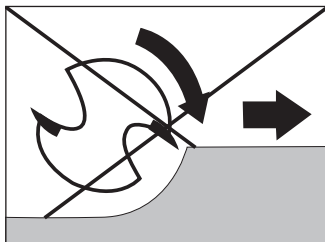
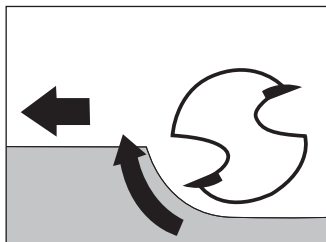
▶ En el caso de profundidades de fresado mayores, puede utilizar el tope escalonado [11] en varios pasos con una menor eliminación de virutas.

1. Ajuste la profundidad de fresado deseada en la posición más baja (0 mm) del tope escalonado [11] (véase “Ajuste de la profundidad de fresado”).
2. En los primeros pasos de mecanizado, ajuste los escalones más altos.
3. Compruebe la profundidad de fresado mediante una prueba práctica.

## ● Dirección de fresado

### ⚠ ¡ATENCIÓN!

- ▶ Realice el fresado en sentido contrario al sentido de giro de la herramienta de fresado (contrafase).
- ▶ Si fresa en el sentido de giro (fase), el producto puede salirse de las manos.



## ● Fresado

1. Ajuste la profundidad de fresado deseada (véase “Ajuste de la profundidad de fresado”).
2. Coloque el producto sobre la pieza de trabajo.
3. Encienda el producto (véase “Encendido/apagado”).
4. Suelte la palanca de sujeción **34** girándola hacia la derecha.
5. Presione el producto hacia abajo hasta que el tope de profundidad **12** encaje en el tope escalonado **11**.
6. Bloquee la palanca de sujeción **34** girándola hacia la izquierda.
7. Lleve a cabo el fresado a velocidad constante y con una presión de apriete uniforme.

## ● Fresado con casquillo de copiado

### NOTA

- ▶ Utilice el casquillo de copiado **22** para transferir plantillas a la pieza.

## Colocación del casquillo de copiado

(Fig. D)

1. Inserte el casquillo de copiado **22** desde abajo en la placa deslizante **10**.
2. Fije el casquillo de copiado **22** con los 2 tornillos **18** del adaptador de aspiración **17** a la placa base **9**. Utilice un destornillador de estrella convencional (no suministrado). El anillo girador **23** debe apuntar hacia abajo.

## Fresado

### NOTA

- ▶ La plantilla debe tener al menos la misma altura que el anillo girador [23] del casquillo de copiado [22].
- ▶ El diámetro exterior de la herramienta de fresado debe ser menor que el diámetro interior del casquillo de copiado [22].

1. Coloque el producto con el casquillo de copiado [22] sobre la plantilla.
2. Suelte la palanca de sujeción [34] girándola hacia la derecha.
3. Baje el producto hasta alcanzar la profundidad de fresado ajustada previamente.
4. Guíe el producto con el casquillo de copiado [22] sobresaliendo a lo largo de la plantilla. No ejerza demasiada presión durante el trabajo.

### ● Fresado con tope paralelo

1. Introduzca el tope paralelo [21] en los raíles guía [8] de la placa base [9] según la medida necesaria.
2. Apriete los tornillos de fijación [7].
3. Coloque el tope paralelo [21] en el borde de la pieza (fig. F).

### ● Ajuste del tope paralelo

#### Modificación de la anchura de las mordazas deslizantes

1. Afloje los tornillos [42] con un destornillador de estrella convencional (no incluido).
2. Desplace las mordazas deslizantes [41] a la posición deseada.

3. Apriete bien los tornillos **42**.

### Ajuste preciso del tope paralelo

1. Afloje el tornillo de mariposa **35**.
2. Ajustar la distancia deseada:
  - Gire el botón giratorio **37**. Una vuelta se corresponde con 1 mm.
  - Puede consultar la distancia en la escala **39**.
  - Puede utilizar el anillo con escala giratorio **38** como orientación para ajustar valores < 1 mm.
3. Apriete el tornillo de mariposa **35**.

### ● Fresado con círculo

(Fig. H)

1. Introduzca el tope paralelo **21** 180° (boca abajo) en los raíles guía **8** de la placa base **9** según la medida necesaria.
2. Apriete los tornillos de fijación **7**.
3. **Para un radio circular  $\geq 19$  cm:**
  - Inserte la punta de centrado **20** en el orificio central **40** del tope paralelo **21**.
  - Apriete la punta de centrado **20** con el tornillo de mariposa **20a**. Bloquee la punta de centrado con el orificio alargado de la llave de boca **24** durante el apriete.

#### **Para un radio circular $\geq 15$ cm a < 19 cm:**

- Monte el pequeño círculo **43** con los tornillos **44** en el tope paralelo **21** (fig. I). Apriete los tornillos con un destornillador de estrella convencional (no incluido).

- Inserte la punta de centrado **20** en el orificio central **45** del pequeño círculo **43**.
  - Apriete la punta de centrado **20** con el tornillo de mariposa **20a**. Bloquee la punta de centrado con el orificio alargado de la llave de boca **24** durante el apriete.
4. Clava la punta de centrado **20** en el centro marcado de un círculo.
  5. Compruebe el ajuste mediante una prueba práctica.

## ● **Piezas de repuesto/accesorios**

- Los clientes pueden adquirir accesorios y piezas de repuesto compatibles en **www.optimex-shop.com**.
- Tenga a mano el número de pedido a la hora de hacer el pedido.
- Solo puede realizar pedidos online.
- Para más información, póngase en contacto con la línea de atención al cliente de Lidl (véase "Servicio").

<b>Pieza</b>	<b>Número de pedido</b>
<b>5</b> Pinza de sujeción (8 mm)	99948622303
<b>17</b> Adaptador de aspiración	99948622304
<b>19</b> Pinza de sujeción (6 mm)	99948622302
Conjunto:	
<b>20</b> Punta de centrado	99948622308
<b>20a</b> Tornillo de mariposa	
Conjunto:	
<b>21</b> Tope paralelo	99948622306
<b>26</b> Barra deslizante (x2)	

Pieza	Número de pedido
Conjunto:	
18 Tornillos (x2)	99948622307
22 Casquillo de copiado	
24 Llave de boca (con orificio alargado)	99948622301
25 Llave de hexágono interior	99948622310
27 Racor de reducción	99948622305
Conjunto:	
28 Fresa redondeadora (Ø 22 mm, R 6,3 mm)	99948622309
29 Fresa de perfilado (Ø 25 mm, R 4 mm)	
30 Fresa para ranuras cóncavas (Ø 22 mm, R 6,3 mm)	
31 Fresa para ranuras en V (Ø 12,7 mm, ángulo 90°)	
32 Fresa para ranuras (Ø 6 mm)	
33 Fresa para ranuras (Ø 12 mm)	

## ● Limpeza y cuidado

**⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesión!**



Apague el producto y desconéctelo de la red antes de realizar las adaptaciones, las tareas de mantenimiento y los trabajos de limpieza y siempre que no lo vaya a usar.

## ● Limpieza

- No sumerja el producto en agua u otros líquidos.
- No permita que penetren líquidos en el producto.
- No utilice ningún producto de limpieza o desinfectante químico, alcalino, abrasivo o agresivo para limpiar el producto, ya que las superficies podrían resultar dañadas.
- Una limpieza periódica y correcta ayuda a garantizar un uso seguro y alarga la vida útil del producto.
- Mantenga el producto limpio, libre de polvo, seco y sin aceite ni lubricantes.
- Después de cada uso: Limpie el producto con un paño suave, seco y sin pelusas. Elimine la suciedad más persistente con un paño ligeramente humedecido y un producto de limpieza suave.
- Utilice un cepillo suave para los lugares de difícil acceso.

## ● Mantenimiento

- Si es necesario reemplazar el cable de conexión de red, debe hacerlo el fabricante o su representante para evitar riesgos para la seguridad.
- Antes o después de cada uso: Compruebe el desgaste y la presencia de daños en el producto y sus accesorios.

## ● Reparación

- Este producto no contiene ninguna pieza que pueda ser reparada por el usuario.
- Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado o con una persona con cualificación similar para realizar la correspondiente revisión o reparación.

## ● Almacenamiento

- Guarde siempre el producto y los accesorios
  - Limpios,
  - Secos,
  - Protegidos del polvo,
  - Y fuera del alcance de los niños.

## ● Transporte

- Proteja el producto contra impactos y fuertes vibraciones, que puedan originarse especialmente durante el transporte en vehículos.
- Asegure el producto contra deslizamientos y vuelcos.

## ● Eliminación

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:



Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

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, 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 486223\_2501) 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.

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) 486223\_2501 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° 486223\_2501)

IAN: 486223\_2501  
Identificación del producto: "PARKSIDE" Fresadora de superficie  
Número de modelo: HG13473

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
Directiva 2011/65/UE con todas las modificaciones 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 62841-2-1:2017
Directiva 2014/30/UE
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A2:2024
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  
Lugar

20.05.2025  
Fecha

ppa. Jens Buchheim  
Procurador

ppa. Dr. Thorsten Maier  
Procurador

ES



ES 313

<b>Liste over anvendte piktogrammer/ symboler</b> .....	Side 316
<b>Indledning</b> .....	Side 318
Forskriftsmæssig anvendelse .....	Side 318
Leveringsomfang .....	Side 319
Beskrivelse af delene .....	Side 319
Tekniske data .....	Side 321
<b>Sikkerhedsanvisninger</b> .....	Side 324
Generelle sikkerhedsinstruktioner for elektroværktøj .....	Side 324
Sikkerhedsanvisninger for overfræser .....	Side 328
Yderligere anvisninger .....	Side 329
Vibrations- og støjreduktion .....	Side 330
Procedurer i nødstilfælde .....	Side 331
Restrisici .....	Side 331
Originalt tilbehør/ekstraudstyr .....	Side 332
<b>Inden den første ibrugtagning</b> .....	Side 332
Udpakning af produktet .....	Side 332
Tilbehør .....	Side 332
<b>Klargøring</b> .....	Side 333
Fræsejernssæt .....	Side 333
Isætning af fræsejern .....	Side 334
Tilslutte udsugningsadapter .....	Side 334
Tilslutning/udtagning af reduktionsstykke .....	Side 334
Udskiftning af spændetang .....	Side 335
Montering af parallelanslag .....	Side 335

<b>Betjening</b> .....	Side 335
Tilkobling/slukning .....	Side 336
Indstilling af hastighed .....	Side 336
Indstilling af fræsedybde .....	Side 336
Finjustering af fræsedybde .....	Side 337
Indstilling af fræsedybde med trinanslag .....	Side 338
Fræseretning .....	Side 338
Fræsning .....	Side 339
Fræsning med kopiring .....	Side 339
Fræsning med parallelanslag .....	Side 340
Justering af parallelanslaget .....	Side 340
Fræsning med cirkelkompas .....	Side 341
<b>Reservedele/tilbehør</b> .....	Side 342
<b>Rengøring og vedligeholdelse</b> .....	Side 343
Rengøring .....	Side 343
Vedligeholdelse .....	Side 344
Reparation .....	Side 344
Opbevaring .....	Side 344
Transport .....	Side 344
<b>Bortskaffelse</b> .....	Side 345
<b>Garanti</b> .....	Side 346
Afvikling af garantisager .....	Side 347
<b>Service</b> .....	Side 348
<b>EU-Overensstemmelseserklæring</b> .....	Side 349

## Liste over anvendte piktogrammer/symboler



Læs betjeningsvejledningen.



**FARE!** – Betegner en fare med høj risikograd, som medfører dødsfald eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås (fx kvælningfare)



**ADVARSEL!** – Betegner en fare med middel risikograd, som kan medføre dødsfald eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås (fx risiko for elektrisk stød)



**FORSIGTIG!** – Betegner en fare med lav risikograd, som kan medføre lette til moderate kvæstelser, hvis den ikke undgås (fx forbrændingsfare)



**OBS!** – Advarer om mulige tingskader (fx kortslutningsfare)



Symbol for et produkt i beskyttelsesklasse II



Anvend kun produktet indendørs i tørre lokaler.



Sluk for produktet, og afbryd det fra netspændingen, før produktet justeres, rengøres eller vedligeholdes, og når produktet ikke anvendes.



Anvend beskyttelseshandsker!



Benyt høreværn!



Bær øjenbeskyttelse!



Benyt åndedrætsværn!



Vekselstrøm/-spænding



Diameter

$n_0$

Tomgangsomdrejningstal



Sikkerhedsanvisninger



Handlingsanvisninger



CE-mærket bekræfter overensstemmelse med de for produktet gældende EU-direktiver.



Klapside med produktillustrationer

## **OVERFRÆSER**

### **● 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**

- Produktet er designet til fræsning af noter, kanter, profiler og aflange huller i træ, plast og letvægtsmaterialer på et fast underlag samt til kopifræsning.
- Produktet er kun beregnet til privat brug.
- Produktet er ikke beregnet til erhvervsmæssig brug eller lignende anvendelse.
- Produktet er kun beregnet til indendørs brug i tørre omgivelser.
- Andre anvendelser eller ændringer af produktet anses for at være ikke-tilsigtet og kan medføre risici i form af livsfare, kvæstelser eller beskadigelser.
- For skader, som er opstået på grund af anvendelse mod bestemmelserne, giver producenten ingen garanti.
- Overhold alle relevante lokale sikkerhedsforskrifter, normer og forordninger. Anvendelse af støjende elektroværktøjer kan være begrænset til bestemte tidsrum i henhold til nationale eller lokale forskrifter.

## ● Leveringsomfang

### ⚠ FARE!

- ▶ 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 Overfræser
- 1 Gaffelnøgle (med aflangt hul)
- 1 Spændetang (6 mm)
- 1 Spændetang 8 mm (formonteret)
- 1 Udsugningsadapter
- 1 Reduktionsstykke
- 1 Parallelanslag (med 2 føringer)
- 1 Kopiring (med 2 skruer)
- 1 Lille cirkelindsats (med 2 skruer)
- 1 Centreringsspids (med vingeskrue)
- 1 Fræsejernssæt (6 dele)
- 1 Unbrakonøgle
- 1 Betjeningsvejledning

## ● Beskrivelse af delene

Slå før læsningen op på siderne med figurerne, og gør dig fortrolig med alle produktets funktioner.

(Fig. A)

- 1 Indstillingshjul (til omdrejningshastighed)
- 2 Håndtag
- 3 Låsekontakt
- 4 Afbryder
- 5 Spændetang (8 mm)
- 6 Omløbermøtrik

- 7 Låseskrue
- 8 Føringsskinne
- 9 Grundplade
- 9a Studs (til udsugningsadapter 17)
- 10 Glideplade
- 11 Trinanslag
- 12 Dybdeanslag
- 13 Fræsedybdeindstillingsskala
- 14 Spindellås
- 15 Låseskrue
- 16 Drejeknap (fræsedybdeindstilling)

(Fig. B)

- 17 Udsugningsadapter
- 18 Skruer (til udsugningsadapter 17 og kopiring 22)
- 19 Spændetang (6 mm)
- 20 Centreringsspids
- 20a Vingeskrue (til centreringsspids 20)
- 21 Parallelanslag
- 22 Kopiring
- 23 Løbering
- 24 Gaffelnøgle (med aflangt hul)
- 25 Unbrakonøgle
- 26 Glidestænger (til parallelanslag 21)
- 27 Reduktionsstykke (til udsugningsadapter 17)

(Fig. C)

- 28 Afrundingsfræsejern (Ø 22 mm, R 6,3 mm)
- 29 Profilfræsejern (Ø 25 mm, R 4 mm)
- 30 Hulkehlfræsejern (Ø 22 mm, R 6,3 mm)
- 31 V-not-fræsejern (Ø 12,7 mm, vinkel 90°)

- 32 Notfræsejern (Ø 6 mm)
- 33 Notfræsejern (Ø 12 mm)

(Fig. E)

- 34 Klemmegreb

(Fig. F)

- 35 Vingeskrue (til finjustering af parallelanslag 21)
- 36 Vingeskrue (til justering af glidestænger 26)

(Fig. G)

- 37 Drejeknap
- 38 Skalaring
- 39 Skala
- 40 Midterhul (til centreringsspids 20)
- 41 Glidekæber
- 42 Skruer (til glidekæber 41)

(Fig. I)

- 43 Lille cirkelindsats (til parallelanslag 21)
- 44 Skruer (til lille cirkelindsats 43)
- 45 Midterhul (til centreringsspids 20)

## ● Tekniske data

<b>Overfræser</b>	<b>POF 1200 F4</b>
Modelnumre	
– VDE-stik:	HG13473
– CH-stik:	HG13473-CH
Nominal spænding:	230 V~, 50 Hz

Nominel effekt:	1200 W
Nominel tomgangshastighed $n_0$ :	11000–30000 min <sup>-1</sup>
Maks. omdrejningshastighed $n_{max}$ (fræser):	35000 min <sup>-1</sup>
Fræsekurvens slaglængde:	55 mm
Værktøjsholder:	6 mm/8 mm
Beskyttelsesklasse:	II/□ (dobbeltisolering)

## Støjemission

De målte værdier er fastlagt i overensstemmelse med EN 62841. Det A-vægtede støjniveau for elektroværktøjet udgør typisk:

Lydtryksniveau:	$L_{pA} = 89,7 \text{ dB}$
Usikkerhed:	$K_{pA} = 3,0 \text{ dB}$
Lydeffektniveau:	$L_{WA} = 97,7 \text{ dB}$
Usikkerhed:	$K_{WA} = 3,0 \text{ dB}$

## ADVARSEL!



Brug høreværn!

## Vibrationsemissionsværdier

Totale vibrationsværdier (vektorsum i tre retninger), fastlagt i henhold til EN 62841:

Hånd-/armvibration:	$a_h = 3,98 \text{ m/s}^2$
Usikkerhed:	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### 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.
- ▶ Det er nødvendigt at fastlægge sikkerhedsforanstaltninger, som beror på en vurdering af svingningsbelastningen under den faktiske betjening (herunder skal alle andele af driftscyklussen tages i betragtning, for eksempel tidspunkter, hvor elektroværktøjet er slukket, samt hvor det er tændt, man kører uden belastning).



## 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**

- 1) **Sørg for at arbejdsområdet er rent og godt belyst.** Uorden og et dårligt belyst arbejdsområde kan medføre uheld.
- 2) **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.

- 3) **Hold børn og andre personer på afstand ved brug af elektroværktøjet.** Ved forstyrrelser kan kontrollen over elektroværktøjet gå tabt.

## Elektrisk sikkerhed

- 1) **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.
- 2) **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.
- 3) **Elektroværktøjer må ikke udsættes for regn og fugt.** Risikoen for et elektrisk stød øges, hvis der trænger vand ind i elektroværktøjet.
- 4) **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.
- 5) **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.

- 6) **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**

- 1) **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.
- 2) **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.
- 3) **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.
- 4) **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.
- 5) **Undgå unormale kropsholdninger. Sørg for at stå sikkert, og hold altid balancen.** Sådan kan elektroværktøjet nemmere kontrolleres i uventede situationer.

- 6) **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.
- 7) **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.
- 8) **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**

- 1) **Elektroværktøjet må ikke overbelastes. Anvend det korrekte elektroværktøj til arbejdsopgaven.** Med det korrekte elektroværktøj arbejder du bedre og mere sikkert i det anførte effektområde.
- 2) **Anvend ikke et elektroværktøj med en defekt afbryder.** Et elektroværktøj, der ikke længere kan tændes og slukkes, er farligt og skal repareres.
- 3) **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.
- 4) **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.

- 5) **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.
- 6) **Skæreværktøjer skal være skarpe og rene.** Skæreværktøjer, der er plejet korrekt, har skarpe skærekanter og sætter sig ikke fast og er nemmere at styre.
- 7) **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.
- 8) **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

- 1) **Elektroværktøjet må kun repareres af fagfolk og kun ved anvendelse af originale reservedele.** Herved sikres at elektroværktøjets sikkerhedsstandard bibeholdes.
- **Sikkerhedsanvisninger for overfræser**
- 1) **Hold kun elektroværktøjet på de isolerede grebsflader, da fræsejernet kan ramme netledningen.** Kontakt med en strømførende ledning kan også sætte enhedens andre metaldele under spænding og medføre elektrisk stød.

- 2) **Fastgør og sikr arbejdsemnet på et stabilt underlag ved hjælp af skruetvinger eller på en anden måde.** Hvis du kun holder arbejdsemnet med hånden eller mod din krop, forbliver det ustabil, hvilket kan føre til tab af kontrollen.

## ● Yderligere anvisninger

### ADVARSEL!



Bær beskyttelseshandsker!



Anvend høreværn!



Brug beskyttelsesbriller!



Anvend et åndedrætsværn!

- **Det tilladte omdrejningstal for fræsejernet skal være mindst lige så højt som det på elektroværktøjet anførte højeste omdrejningstal.** Værktøj, der roterer hurtigere end tilladt, kan gå i stykker og flyve omkring.
- **Fræsejern eller andet tilbehør skal passe nøjagtigt til elektroværktøjets spændetang (skaftdiameter 6 mm/8 mm).** Fræsejern, som ikke passer nøjagtigt til elektroværktøjets spændetang, roterer ujævnt, vibrerer meget kraftigt og kan føre til tab af kontrol.
- **Før kun elektroværktøjet mod arbejdsemnet, når det er tændt.** Der er fare for et tilbageslag, hvis værktøjet sætter sig fast i arbejdsemnet.

- **Grib ikke ind i fræseområdet og fræseren. Hold om ekstragrebet eller motorhuset med den anden hånd.** Når begge hænder holder fræseren, kan de ikke skades af fræseren.
- **Fræs aldrig over metalgenstande, søm eller skruer.** Fræser kan skades og udsættes for øgede vibrationer.
- **Anvend egnede søgeapparater til at opspore skjulte forsyningsledninger, eller spørg dit lokale forsyningselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brand og elektrisk stød. Skader på en gasledning kan medføre eksplosion. Boring i et vandrør forårsager tingskade.
- Det på værktøjet angivne højeste omdrejningstal må ikke overskrides.
- Værktøjer med synlige revner må ikke anvendes.

## ● Vibrations- og støjreduktion

Begræns anvendelsestiden, anvend driftsformer med lave vibrationer og støj og bær desuden personlige værnemidler for at reducere vibrations- og støjpåvirkninger.

Følgende foranstaltninger bidrager til reduktion af støj- og vibrationsbestemte risici:

- Anvend kun produktet i henhold til den forskriftsmæssige anvendelse og som beskrevet i denne vejledning.
- Kontrollér at produktet er fejlfrit og godt vedligeholdt.
- Anvend de rigtige indsatsværktøjer til dette produkt og kontrollér, at de er fejlfri.
- Hold produktet sikkert fast i håndtag/gribeflader.
- Vedligehold produktet i henhold til anvisningerne og sørg for korrekt smøring (hvis det forekommer).

- Planlæg arbejdsforløbet således, at langvarig anvendelse af produkter med høje vibrationstal fordeles over et længere tidsrum.

## ● Procedurer i nødstilfælde

Bliv først fortrolig med anvendelse af dette produkt i henhold til betjeningsvejledningen. Husk sikkerhedsanvisningerne, og sørg for at overholde dem. Dette hjælper med at reducere risici og farer.

- Ved anvendelse af dette produkt skal du altid være opmærksom på hurtig registrering og afhjælpning af farer. Hurtig reaktion kan forhindre alvorlige kvæstelser og materielle skader.
- Sluk omgående for produktet ved fejlfunktioner. Lad produktet kontrollere og eventuelt reparere af kvalificerede fagfolk, før det tages i brug igen.

## ● Restrisici

Selv om dette produkt anvendes forskriftsmæssigt, vil der altid være en potentiel risiko for person- og tingskader. Følgende faresituationer kan fx forekomme i sammenhæng med konstruktionen og opbygningen af dette produkt:

- Høreskader, såfremt der ikke benyttes egnet høreværn
- Sundhedsskader som følge af hånd-arm-vibrationer, hvis produktet anvendes over et længere tidsrum, ikke er korrekt håndteret og vedligeholdt

## BEMÆRK

- ▶ Dette produkt udsender et elektrisk felt under brug! 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 implantatets fabrikant før produktet anvendes!

### ● Originalt tilbehør/ekstraudstyr

- Brug kun tilbehør og ekstraudstyr, som er angivet i betjeningsvejledningen, eller hvis anvendelse er kompatibel med produktet.

### ● Inden den første ibrugtagning

#### ● Udpakning af produktet

1. Tag produktet ud af emballagen, og fjern alle emballagematerialer og beskyttelsesfolier.
2. Kontroller, at alle dele er til stede og at leveringsomfanget er komplet (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".

#### ● Tilbehør

- Du kan købe tilbehør hos din autoriserede forhandler. Vær ved købet altid opmærksom på de tekniske krav til dette produkt (se "Tekniske data").
- Hvis du er usikker, så spørg en kvalificeret fagperson, og få rådgivning hos din forhandler.

## ● Klargøring

### **⚠ ADVARSEL! Fare for kvæstelser!**



Sluk for produktet, og afbryd det fra netspændingen, før produktet justeres, rengøres eller vedligeholdes, og når produktet ikke anvendes.

## ● Fræsejernssæt

(Fig. C)

### **BEMÆRK**

- Hvis kuglelejet på et fræsejern har løsnet sig, skal du efterspænde det med unbrakonøglen [25](#).

Fræsejern	Specifikationer	Anvendelse
<a href="#">28</a> Afrundingsfræsejern	Ø 22 mm R 6,3 mm	Profilering
<a href="#">29</a> Profilfræsejern	Ø 25 mm R 4 mm	
<a href="#">30</a> Hulkehlfæsejern	Ø 22 mm R 6,3 mm	
<a href="#">31</a> V-not-fræsejern	Ø 12,7 mm Vinkel 90°	
<a href="#">32</a> Notfræsejern	Ø 6 mm	Tilslutning
<a href="#">33</a> Notfræsejern	Ø 12 mm	

## ● Isætning af fræsejern

1. Hold spindellåsen **14** inde.
2. Løsn omløbermøtrikken **6** med gaffelnøglen **24** ved at dreje den mod uret.
3. Slip spindellåsen **14**.
4. Sæt det ønskede fræsejern mindst 20 mm ind i spændetangen **5** **19**.
5. Hold spindellåsen **14** inde.
6. Spænd omløbermøtrikken **6** med gaffelnøglen **24** ved at dreje den med uret.
7. Slip spindellåsen **14**.

## ● Tilslutte udsugningsadapter

1. Sæt udsugningsadapteren **17** på studsene **9a**.
2. Brug en almindelig stjerneskruetrækker (medfølger ikke) til at skrue skruerne **18** ind på undersiden af grundpladen **9**.
3. Slut en godkendt støv- og spånudsugning til udsugningsadapteren **17**.

## ● Tilslutning/udtagning af reduktionsstykke

(Fig. E)

### Tilslutning

1. Skub reduktionsstykket **27** ind i udsugningsadapteren **17**.
2. Skub slangen fra en egnet støvudsugningsanordning (f.eks. en værkstedsstøvsuger) på reduktionsstykket **27**.

### Udtagning

1. Træk støvsugerens slange af reduktionsstykket **27**.
2. Træk reduktionsstykket **27** af udsugningsadapteren **17**.

## ● Udskiftning af spændetang

### BEMÆRK

- ▶ De medfølgende fræsejern har 8 mm-skaft og kan bruges med den formonterede 8 mm-spændetang **5**.
- ▶ Hvis du vil bruge fræsejern med 6 mm-skaft, skal du først udskifte spændetangen som beskrevet nedenfor.

1. Hold spindellåsen **14** inde.
2. Løsn omløbermøtrikken **6** med gaffelnøglen **24** ved at dreje den mod uret.
3. Tag 8 mm-spændetangen **5** ud.
4. Sæt 6 mm-spændetangen **19** i.

**Vigtigt:** Spænd kun omløbermøtrikken **6**, når der er isat et fræsejern. Ellers kan spændetangen blive beskadiget.

5. Slip spindellåsen **14**.

## ● Montering af parallelanslag

(Fig. F)

1. Løsn begge vingeskruer **36**.
2. Skub glidestængerne **26** ind i de tilhørende åbninger ved vingeskruerne **36**.
3. Stram begge vingeskruer **36**.

## ● Betjening

**⚠ ADVARSEL! Fare for kvæstelser!**



Sluk for produktet, og afbryd det fra netspændingen, før produktet justeres, rengøres eller vedligeholdes, og når produktet ikke anvendes.

## ● Tilkobling/slukning

### Tilkobling

1. Slut netstikket til en egnet stikkontakt.
2. Hold afbryderen **4** nede.
3. Konstant drift: Tryk på låsekontakten **3** for at låse afbryderen **4** fast i tilkoblet position. Slip derefter afbryderen.

### Slukning

- Slip afbryderen **4**.
- Hvis afbryderen **4** er låst fast til konstant drift: Tryk kort afbryderen ned for at frigøre låsen og slukke produktet.

## ● Indstilling af hastighed

- Indstil den ønskede hastighed på indstillingshjulet **1**.

Position	Hastighed
<b>1</b>	Lav
<b>2</b>	
<b>3</b>	Middel
<b>4</b>	
<b>5</b>	Høj
<b>6</b>	
<b>7</b>	

## ● Indstilling af fræsedybde

1. Kontroller, at klemmegrebet **34** er låst. Hvis klemmegrebet ikke er låst, skal du dreje det mod uret, til det låses.

- Anbring produktet på arbejdsemnet.
- Drej trinanslaget **11**, til det går i indgreb i den laveste position (0 mm).  
Dybdeanslaget **12** er nu på linje med den laveste position (0 mm).
- Løsn låseskruen **15**.
- Løsn klemmegrebet **34** ved at dreje det med uret.
- Tryk produktet ned, til fræsejernet rører arbejdsemnets overflade.
- Lås klemmegrebet **34** ved at dreje det mod uret.
- Skub dybdeanslaget **12** nedad, indtil det når den laveste position (0 mm) på trinanslaget **11**.
- Indstil dybdeanslaget **12** til den ønskede fræsedybde.  
Spænd låseskruen **15**.

De værdier, der vises på fræsedybdeindstillingsskalaen **13**, svarer ikke til den faktiske fræsedybde. Indstil værdien i forhold til et valgt punkt på fræsedybdeindstillingsskalaen.

- Løsn klemmegrebet **34** ved at dreje det med uret.
- Før produktet opad.
- Kontrollér fræsedybden ved at udføre en praktisk test.

## ● Finjustering af fræsedybde

- Løsn klemmegrebet **34** ved at dreje det med uret.
- Tryk produktet ned, til dybdeanslaget **12** hviler på trinanslaget **11**.
- Lås klemmegrebet **34** ved at dreje det mod uret.
- Løsn låseskruen **15**.
- Indstil fræsedybdeindstillingsskalaen **13** med drejeknappen **16**, så du kan indstille det nøjagtige nulpunkt.
- Spænd låseskruen **15**.

7. Løsn klemmegrebet **34** ved at dreje det med uret.
8. Før produktet opad.
9. Kontrollér fræsedybden ved at udføre en praktisk test.

## ● Indstilling af fræsedybde med trinanslag

### BEMÆRK

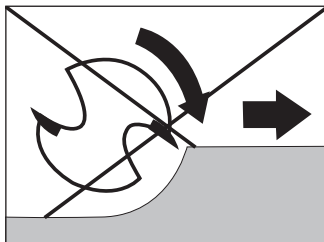
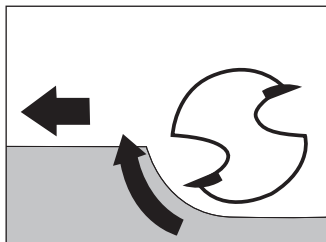
- ▶ Ved at bruge trinanslaget **11** kan du fræse dybere i flere trin med mindre spånfjernelse ad gangen.

1. Indstil den ønskede fræsedybde til den laveste position (0 mm) på trinanslaget **11** (se "Indstilling af fræsedybde").
2. Vælg de højere trin til de første fræsninger.
3. Kontrollér fræsedybden ved at udføre en praktisk test.

## ● Fræseretning

### ⚠ OBS!

- ▶ Før overfræseren frem mod fræsejernets irotationsretning (modløb).
- ▶ Hvis du fræser med fræsejernets rotationsretning (medløb), kan produktet blive revet ud af hånden på dig.



## ● Fræsning

1. Indstil den ønskede fræsedybde (se "Indstilling af fræsedybde").
2. Anbring produktet på arbejdsemnet.
3. Tænd produktet (se "Tilkobling/slukning").
4. Løsn klemmegrebet **34** ved at dreje det med uret.
5. Tryk produktet ned, til dybdeanslaget **12** hviler på trinanslaget **11**.
6. Lås klemmegrebet **34** ved at dreje det mod uret.
7. Begynd at fræse med en jævn hastighed og et jævnt tryk mod arbejdsemnet.

## ● Fræsning med kopiring

### BEMÆRK

- ▶ Brug kopiringen **22** til at overføre skabeloner til arbejdsemnet.

## Montering af kopiring

(Fig. D)

1. Sæt kopiringen **22** ind i glidepladen **10** nedefra.
2. Fastgør kopiringen **22** på grundpladen **9** med de 2 skruer **18** til udsugningsadapteren **17**. Brug en almindelig stjerneskrueetrækker (medfølger ikke).  
Løberingen **23** skal pege nedad.

## Fræsning

### BEMÆRK

- ▶ Skabelonen skal være mindst lige så høj som løberingen **23** på kopiringen **22**.

## BEMÆRK

- ▶ Fræsejernets udvendige diameter skal være mindre end kopiringens **22** indvendige diameter.

1. Anbring produktet med kopiringen **22** mod skabelonen.
2. Løsn klemmegrebet **34** ved at dreje det med uret.
3. Sænk produktet, til den forudindstillede fræsedybde opnås.
4. Før produktet fremad med kopiringen **22** mod skabelonen. Tryk ikke for hårdt under arbejdet.

### ● Fræsning med parallelanslag

1. Skub parallelanslaget **21** ind i føringsskinnerne **8** på grundpladen **9**, og anbring det i den ønskede afstand.
2. Spænd låseskruerne **7**.
3. Læg parallelanslaget **21** an mod arbejdsemnets kant (fig. F).

### ● Justering af parallelanslaget

#### Ændre bredden på glidekæberne

1. Brug en almindelig stjerneskruestrækker (medfølger ikke) løsne skruerne **42**.
2. Flyt glidekæberne **41** til den ønskede position.
3. Spænd skruerne **42**.

#### Finjustering af parallelanslaget

1. Løsn vingeskruerne **35**.
2. Indstilling af den ønskede afstand:
  - Drej på drejeknappen **37**. En omgang svarer til 1 mm.
  - Du kan aflæse afstanden på skalaen **39**.

- Du kan bruge den frit drejelige skalering **38** til at indstille værdier  $< 1$  mm.
3. Stram vingeskruerne **35**.

## ● Fræsning med cirkelkompas

(Fig. H)

1. Vend parallelanslaget **21**  $180^\circ$ , og skub det ind i førings Skinnerne **8** på grundpladen **9**, og anbring det i den ønskede afstand.
  2. Spænd låseskruerne **7**.
  3. **Ved radius  $\geq 19$  cm:**
    - Sæt centreringsspidsen **20** i midterhullet **40** på parallelanslaget **21**.
    - Spænd centreringsspidsen **20** fast med vingeskruen **20a**. Hold kontra mod centreringsspidsen ved hjælp af det aflange hul på gaffelnøglen **24**, mens du spænder.
- Ved radius  $\geq 15$  cm til  $< 19$  cm:**
- Monter den lille cirkelindsats **43** med skruerne **44** på parallelanslaget **21** (fig. I). Stram skruerne med en almindelig stjerneskruestrækker (medfølger ikke).
  - Sæt centreringsspidsen **20** i midterhullet **45** på den lille cirkelindsats **43**.
  - Spænd centreringsspidsen **20** fast med vingeskruen **20a**. Hold kontra mod centreringsspidsen ved hjælp af det aflange hul på gaffelnøglen **24**, mens du spænder.
4. Sæt centreringsspidsen **20** fast på det sted, som skal være cirkelns centrum.
  5. Kontrollér indstillingen ved at udføre en praktisk test.

## ● Reserve dele/tilbehør

- Kunder kan købe kompatible reserve dele og kompatibelt tilbehør på **www.optimex-shop.com**.
- Hav dit bestillingsnummer klar ved bestilling.
- Du kan kun afgive ordrer online.
- Henvend dig til Lidl-service-hotline for at få yderligere oplysninger (se "Service").

Del	Bestillingsnummer
5 Spændetang (8 mm)	99948622303
17 Udsugningsadapter	99948622304
19 Spændetang (6 mm)	99948622302
Sæt: 20 Centreringsspids 20a Vingeskrue	99948622308
Sæt: 21 Parallelanslag 26 Glidestang (x2)	99948622306
Sæt: 18 Skrue (x2) 22 Kopiring	99948622307
24 Gaffelnøgle (med aflangt hul)	99948622301
25 Unbrakonøgle	99948622310
27 Reduktionsstykke	99948622305

Del	Bestillingsnummer
Sæt:	
<b>28</b> Afrundingsfræsejern (Ø 22 mm, R 6,3 mm)	
<b>29</b> Profilfræsejern (Ø 25 mm, R 4 mm)	
<b>30</b> Hulkehlfræsejern (Ø 22 mm, R 6,3 mm)	99948622309
<b>31</b> V-not-fræsejern (Ø 12,7 mm, vinkel 90°)	
<b>32</b> Notfræsejern (Ø 6 mm)	
<b>33</b> Notfræsejern (Ø 12 mm)	

## ● Rengøring og vedligeholdelse

### **⚠ ADVARSEL! Fare for kvæstelser!**



Sluk for produktet, og afbryd det fra netspændingen, før produktet justeres, rengøres eller vedligeholdes, og når produktet ikke anvendes.

## ● Rengøring

- Nedsæk ikke produktet i vand eller andre væsker.
- Der må ikke trænge nogen form for væske ind i produktets indvendige dele.
- Brug ikke kemiske, alkaliske, skurende eller andre genstridige rengørings- eller desinfektionsmidler til at rengøre produktet, da disse kan beskadige overfladerne.
- Regelmæssig og grundig rengøring hjælper med til sikker brug og forlænger produktets levetid.
- Hold produktet rent, tørt og fri for støv, olie eller smørefedt.

- Efter hver brug: Rengør produktet med en blød, tør og fnugfri klud. Fjern genstridig snavs med en let fugtet klud og et mildt rengøringsmiddel.
- Anvend en blød børste på svært tilgængelige steder.

## ● Vedligeholdelse

- Hvis netledningen skal udskriftes, skal det gøre af producenten eller dennes repræsentant for at undgå sikkerhedsmæssige farer.
- Før og efter hvert brug: Kontrollér produktet og tilbehøret for slitage og skader.

## ● Reparation

- Dette produkt indeholder ingen dele, som brugeren selv kan reparere.
- Henvend dig til et autoriseret servicecenter eller en tilsvarende kvalificeret person, for at kontrollere og reparere produktet.

## ● Opbevaring

- Opbevar altid produktet og tilbehøret
  - Rent,
  - Tørt,
  - Støvbekyttet,
  - Uden for børns rækkevidde.

## ● Transport

- Beskyt produktet mod stød og stærke vibrationer, der især kan opstå under transport i køretøjer.
- Sørg for at produktet ikke kan glide og/eller vælte.

## ● Bortskaffelse

Indpakningen består af miljøvenlige materialer, som De kan bortskaffe over de lokale genbrugssteder.



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:



Points de collecte sur [www.quefairemedesdechets.fr](http://www.quefairemedesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

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, slanger, farvepatroner), eller skader på skrøbelige dele, f.eks. kontakter eller dele af glas.

## ● Afvikling af garantiasager

For at sikre en hurtig behandling af din forespørgsel, bedes du overholde følgende instruktioner:

Ved alle forespørgsler, skal kvitteringen og varenummeret (IAN 486223\_2501) 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) 486223\_2501 finder du frem til betjeningsvejledningen af dit produkt.



## ● Service

**DK Service Danmark**

Tel.: 80253972

E-Mail: [owim@lidl.dk](mailto:owim@lidl.dk)

# ● EU-Overensstemmelseserklæring

## EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING (Nr. 486223\_2501)

IAN: 486223\_2501  
Produktidentifikation: "PARKSIDE" Overfræser  
Modelnummer: HG13473

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 62841-2-17:2017
Direktiv 2014/30/EU
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A2:2024
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

Ihændelever 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	20.05.2025		
Sted	Dato	ppa. Jens Buchheim Prokurist	ppa. Dr. Thorsten Maier Prokurist

DK



DK 349

<b>Elenco dei pittogrammi/simboli utilizzati</b> .....	Pagina 352
<b>Introduzione</b> .....	Pagina 354
Usò previsto .....	Pagina 354
Contenuto della confezione .....	Pagina 355
Descrizione dei componenti .....	Pagina 355
Dati tecnici .....	Pagina 358
<b>Istruzioni di sicurezza</b> .....	Pagina 360
Istruzioni generali di sicurezza per gli elettroutensili. ....	Pagina 360
Istruzioni di sicurezza per le fresatrici verticali	Pagina 365
Istruzioni supplementari .....	Pagina 365
Riduzione delle vibrazioni e del rumore .....	Pagina 367
Comportamento in caso di emergenza .....	Pagina 367
Rischi residui .....	Pagina 368
Accessori/complementi originali. ....	Pagina 369
<b>Prima del primo utilizzo</b> .....	Pagina 369
Disimballo del prodotto .....	Pagina 369
Accessori .....	Pagina 369
<b>Preparazione</b> .....	Pagina 369
Set di utensili di fresatura .....	Pagina 370
Inserimento dell'utensile di fresatura .....	Pagina 370
Collegamento dall'adattatore di aspirazione ..	Pagina 371
Collegamento/rimozione del riduttore .....	Pagina 371
Sostituzione della pinza di serraggio .....	Pagina 371
Montaggio della battuta parallela .....	Pagina 372

<b>Funzionamento</b> . . . . .	Pagina 372
Accensione/spegnimento . . . . .	Pagina 372
Regolazione della velocità di rotazione . . . . .	Pagina 373
Regolazione della profondità di fresatura . . . . .	Pagina 373
Messa a punto della profondità di fresatura . . . . .	Pagina 374
Regolazione della profondità di fresatura con arresto di livello . . . . .	Pagina 375
Direzione di fresatura . . . . .	Pagina 375
Fresatura . . . . .	Pagina 376
Fresatura con manicotto a copiare . . . . .	Pagina 376
Fresatura con battuta parallela . . . . .	Pagina 377
Regolazione della battuta parallela . . . . .	Pagina 378
Fresatura con compasso . . . . .	Pagina 378
<b>Pezzi di ricambio/accessori</b> . . . . .	Pagina 379
<b>Pulizia e manutenzione</b> . . . . .	Pagina 380
Pulizia . . . . .	Pagina 381
Manutenzione . . . . .	Pagina 381
Riparazione . . . . .	Pagina 381
Conservazione . . . . .	Pagina 382
Trasporto . . . . .	Pagina 382
<b>Smaltimento</b> . . . . .	Pagina 382
<b>Garanzia</b> . . . . .	Pagina 383
Gestione dei casi in garanzia . . . . .	Pagina 384
<b>Assistenza</b> . . . . .	Pagina 385
<b>Dichiarazione di conformità UE</b> . . . . .	Pagina 386

## Elenco dei pittogrammi/simboli utilizzati



Leggere le istruzioni per l'uso.



**PERICOLO!** – Indica un pericolo ad alto rischio che, se non evitato, causa la morte o gravi lesioni (ad es. rischio di soffocamento)



**AVVERTENZA!** – Indica un pericolo a medio rischio che, se non evitato, può causare la morte o gravi lesioni (ad es. rischio di scosse elettriche)



**CAUTELA!** – Indica una minaccia a basso rischio che, se non evitata, può causare lesioni lievi o di media gravità (ad es. pericolo di scottature)



**ATTENZIONE!** – Avverte di possibili danni materiali (ad es. pericolo di cortocircuito)



Simbolo di un prodotto della classe di protezione II



Utilizzare il prodotto solo in ambiente asciutto.



Spegnere il prodotto e scollegarlo dalla rete prima di effettuare qualsiasi regolazione o di eseguire interventi di manutenzione o pulizia e quando non viene utilizzato.



Indossare guanti protettivi!



Indossare le cuffie di protezione!



Indossare occhiali di protezione!



Indossare una protezione delle vie respiratorie!



Corrente/tensione alternata



Diametro

$n_0$

Giri a vuoto



Istruzioni di sicurezza



Istruzioni



Il marchio CE conferma la conformità alle direttive UE applicabili al prodotto.



Pagina pieghevole con figure del prodotto

# **FRESATRICE VERTICALE**

## ● **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.

## ● **Usò previsto**

- Questo prodotto è progettato per la fresatura di scanalature, bordi, profili e fori oblungi in legno, plastica e materiali leggeri su un supporto fisso e per la fresatura a copiare.
- Il prodotto è destinato esclusivamente all'uso privato.
- Il prodotto non è destinato all'uso commerciale o ad ambiti di utilizzo simili.
- Il prodotto è destinato solo all'uso in ambienti interni asciutti.
- Altri usi o modifiche al prodotto sono considerati impropri e possono comportare rischi come morte, lesioni e danni.
- Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti da un uso improprio.
- Rispettare tutte le norme di sicurezza, gli standard e i regolamenti locali applicabili. L'uso di elettrotensili rumorosi può essere consentito solo in determinati momenti, in base alle normative nazionali o locali.

## ● Contenuto della confezione

### **⚠ PERICOLO!**

- ▶ 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 Fresatrice verticale
- 1 Chiave (con foro oblungo)
- 1 Pinza di serraggio (6 mm)
- 1 Pinza di serraggio (8 mm) (premontata)
- 1 Adattatore di aspirazione
- 1 Riduttore
- 1 Battuta parallela (con 2 guide)
- 1 Manicotto a copiare (con 2 viti)
- 1 Inserto compasso piccolo (con 2 viti)
- 1 Punta d'allineamento (con vite ad alette)
- 1 Set di frese (in 6 parti)
- 1 Chiavi a brugola
- 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 Rotella di regolazione (per la selezione della velocità)
- 2 Impugnatura
- 3 Interruttore di blocco
- 4 Interruttore ON/OFF
- 5 Pinza di serraggio (8 mm)

- 6 Dado di raccordo
- 7 Vite di bloccaggio
- 8 Guida
- 9 Piastra di base
- 9a Fori (per l'adattatore di aspirazione 17)
- 10 Piastra di scorrimento
- 11 Arresto di livello
- 12 Arresto di profondità
- 13 Scala di regolazione della profondità della fresa
- 14 Pulsante di bloccaggio del mandrino
- 15 Vite di bloccaggio
- 16 Manopola (regolazione della profondità della fresa)

(Fig. B)

- 17 Adattatore di aspirazione
- 18 Viti (per adattatore di aspirazione 17 e manicotto a copiare 22)
- 19 Pinza di serraggio (6 mm)
- 20 Punta d'allineamento
- 20a Vite ad alette (per la punta d'allineamento 20)
- 21 Battuta parallela
- 22 Manicotto a copiare
- 23 Anello di scorrimento
- 24 Chiave (con foro oblungo)
- 25 Chiave a brugola
- 26 Barre di scorrimento (per la battuta parallela 21)
- 27 Riduttore (per l'adattatore di aspirazione 17)

(Fig. C)

- 28 Fresa per arrotondare ( $\varnothing$  22 mm, R 6,3 mm)
- 29 Fresa per profili ( $\varnothing$  25 mm, R 4 mm)
- 30 Fresa per gole ( $\varnothing$  22 mm, R 6,3 mm)

- 31 Fresa per scanalature a V ( $\varnothing$  12,7 mm, angolo di 90°)
- 32 Fresa per scanalature ( $\varnothing$  6 mm)
- 33 Fresa per scanalature ( $\varnothing$  12 mm)

(Fig. E)

- 34 Leva di tensione

(Fig. F)

- 35 Vite ad alette (per la regolazione fine della battuta parallela 21)
- 36 Vite ad alette (per la regolazione delle barre di scorrimento 26)

(Fig. G)

- 37 Manopola
- 38 Anello graduato
- 39 Scala
- 40 Foro centrale (per la punta d'allineamento 20)
- 41 Ganasce di scorrimento
- 42 Viti (per le ganasce di scorrimento 41)

(Fig. I)

- 43 Insetto compasso piccolo (per la battuta parallela 21)
- 44 Viti (per l'insetto compasso piccolo 43)
- 45 Foro centrale (per la punta d'allineamento 20)

## ● Dati tecnici

<b>Fresatrice verticale</b>	<b>POF 1200 F4</b>
Numeri di modello	
– Spina VDE:	HG13473
– Spina CH:	HG13473-CH
Tensione nominale:	230 V~, 50 Hz
Potenza assorbita nominale:	1200 W
Giri a vuoto nominali $n_0$ :	11000–30000 min <sup>-1</sup>
Velocità operativa max. $n_{max}$ (fresa):	35000 min <sup>-1</sup>
Corsa del cestello di fresatura:	55 mm
Portautensili:	6 mm/8 mm
Classe di protezione:	II/□ (doppio isolamento)

### Valori di emissione di rumore

I valori misurati sono stati determinati secondo la norma EN 62841. Il livello di rumore ponderato A dell'elettrotensile è tipicamente:

Livello di potenza sonora:	$L_{pA} = 89,7 \text{ dB}$
Incertezza:	$K_{pA} = 3,0 \text{ dB}$
Livello d'intensità sonora:	$L_{WA} = 97,7 \text{ dB}$
Incertezza:	$K_{WA} = 3,0 \text{ dB}$

## **AVVERTENZA!**



Indossare cuffie di protezione!

### **Valori di emissione di vibrazioni**

Valori totali delle vibrazioni (somma vettoriale di tre direzioni) determinati secondo la norma EN 62841:

Vibrazione mano/braccio:	$a_h = 3,98 \text{ m/s}^2$
Incertezza:	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### **INDICAZIONE**

- ▶ Il valore di vibrazione totale dichiarato e il valore di emissione sonora dichiarato sono stati misurati secondo una procedura di prova standardizzata e possono essere utilizzati per confrontare un elettrotensile con un altro.
- ▶ Il valore di vibrazione totale dichiarato e il valore di emissione sonora dichiarato possono essere utilizzati anche per una stima preliminare del carico.

## **AVVERTENZA!**

- ▶ Le emissioni di vibrazioni e rumore durante l'uso effettivo dell'elettrotensile possono differire dai valori dichiarati a seconda del modo in cui l'elettrotensile viene utilizzato, in particolare il tipo di pezzo da lavorare.

## **AVVERTENZA!**

- ▶ È necessario stabilire misure di sicurezza per proteggere l'operatore sulla base di una stima del carico di vibrazioni durante le condizioni effettive di utilizzo (si dovrebbe tenere conto di tutte le parti del ciclo operativo, come i periodi in cui l'elettrotensile è spento e quelli in cui è acceso ma funziona senza carico).



## **Istruzioni di sicurezza**

### ● **Istruzioni generali di sicurezza per gli elettrotensili**

## **AVVERTENZA!**

- ▶ **Leggere tutte le istruzioni di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati tecnici forniti con questo elettrotensile.** 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 “elettrotensile” utilizzato nelle istruzioni di sicurezza si riferisce agli elettrotensili alimentati dalla rete (con cavo di alimentazione) o quelli a batteria (senza cavo di alimentazione).

## Sicurezza sul posto di lavoro

- 1) **Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Aree di lavoro disordinate o non illuminate possono causare incidenti.
- 2) **Non lavorare con l'elettrostrumento in un ambiente potenzialmente esplosivo contenente liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrostrumenti producono scintille che possono accendere la polvere o i vapori.
- 3) **Tenere lontani i bambini e le altre persone durante l'uso dell'elettrostrumento.** Una distrazione potrebbe provocare la perdita del controllo dell'elettrostrumento.

## Sicurezza elettrica

- 1) **La spina del connettore dell'elettrostrumento deve essere inserita nella presa. La spina non deve essere modificata in alcun modo. Non utilizzare adattatori per spine insieme agli elettrostrumenti con messa a terra.** Spine non modificate e prese adatte riducono il rischio di scosse elettriche.
- 2) **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.
- 3) **Tenere gli elettrostrumenti lontano dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrostrumento aumenta il rischio di scosse elettriche.
- 4) **Non usare impropriamente il cavo di alimentazione per trasportare, appendere o scollegare l'elettrostrumento 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.

- 5) **Quando si lavora con un elettroutensile all'aperto, utilizzare solo prolunghe adatte all'uso esterno.** L'uso di una prolunga per esterni riduce il rischio di scosse elettriche.
- 6) **Se il funzionamento dell'elettroutensile in un ambiente umido è inevitabile, utilizzare un interruttore differenziale.** L'uso di un interruttore differenziale riduce il rischio di scosse elettriche.

### **Sicurezza personale**

- 1) **Stare attenti, prestare attenzione a ciò che si sta facendo e usare il buon senso quando si lavora con un elettroutensile. Non usare un elettroutensile quando si è privi stanchi o sotto l'influenza di droghe, alcol o medicinali.** Un istante di disattenzione durante l'utilizzo dell'elettroutensile potrebbe provocare gravi lesioni.
- 2) **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'elettroutensile, riduce il rischio di lesioni.
- 3) **Evitare la messa in funzione accidentale. Accertarsi che l'elettroutensile sia spento prima di collegarlo all'alimentazione e/o alla batteria, sollevarlo o trasportarlo.** Se quando si trasporta l'elettroutensile si ha il dito sull'interruttore, o se si collega l'elettroutensile acceso all'alimentazione elettrica, si possono verificare incidenti.

- 4) **Rimuovere gli utensili di regolazione o le chiavi prima di accendere l'elettro utensile.** Un utensile o una chiave che si trova in una parte rotante dell'elettro utensile può causare lesioni.
- 5) **Evitare una postura anomala. Garantire una base sicura e mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettro utensile in situazioni impreviste.
- 6) **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.
- 7) **Se è possibile installare dispositivi di aspirazione e raccolta della polvere, assicurarsi che siano collegati e utilizzati correttamente.** L'uso di un impianto di aspirazione può ridurre il rischio di pericoli legati alla polvere.
- 8) **Non essere superficiali credendosi al sicuro e non ignorare le regole di sicurezza per gli elettro utensili, anche se si ha familiarità con l'elettro utensile avendolo utilizzato più volte.** Un uso sbadato può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

### **Uso e manipolazione dell'elettro utensile**

- 1) **Non sovraccaricare l'elettro utensile. Utilizzare l'elettro utensile adatto al proprio lavoro.** Con l'elettro utensile giusto si può lavorare meglio e in modo più sicuro per la prestazione specificata.
- 2) **Non utilizzare un elettro utensile con un interruttore difettoso.** Un elettro utensile che non può più essere acceso o spento è pericoloso e va riparato.

- 3) **Scollegare la spina e/o rimuovere la batteria prima di apportare regolazioni all'apparecchio, cambiare le parti degli strumenti di inserimento o mettere da parte l'elettro utensile.** Questa precauzione impedisce l'avviamento involontario dell'elettro utensile.
- 4) **Tenere gli elettro utensili non utilizzati fuori dalla portata dei bambini. Non consentire l'uso dell'elettro utensile a persone che non lo conoscono o non hanno letto le presenti istruzioni per l'uso.** Gli elettro utensili sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- 5) **Prestare cura nella manutenzione degli elettro utensili 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'elettro utensile. Far riparare le parti danneggiate prima di utilizzare l'elettro utensile.** Molti incidenti sono causati da una cattiva manutenzione degli elettro utensili.
- 6) **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.
- 7) **Utilizzare elettro utensili, accessori, strumenti di inserimento, ecc. secondo le presenti istruzioni. Tenere conto delle condizioni di lavoro e dell'attività da svolgere.** L'uso di elettro utensili per applicazioni diverse da quelle previste può portare a situazioni di pericolo.
- 8) **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'elettro utensile in situazioni impreviste.

## Assistenza

- 1) **Far riparare l'elettrotensile solo da personale qualificato e solo con pezzi di ricambio originali.** In questo modo si garantisce il mantenimento della sicurezza dell'elettrotensile.

### ● Istruzioni di sicurezza per le fresatrici verticali

- 1) **Tenere l'elettrotensile solo dalle superfici di presa isolate, poiché la fresa può colpire il suo stesso cavo di alimentazione.** Il contatto con un filo sotto tensione può anche mettere sotto tensione le parti metalliche dell'apparecchio e causare scosse elettriche.
- 2) **Fissare e mettere in sicurezza il pezzo da lavorare ad una base stabile utilizzando morsetti o altri mezzi.** Se si tiene il pezzo da lavorare solo a mano o contro il corpo, esso rimane instabile, con conseguente perdita di controllo.

### ● Istruzioni supplementari

#### **AVVERTENZA!**



Indossare guanti protettivi!



Indossare cuffie di protezione!



Indossare occhiali di sicurezza!

## **AVVERTENZA!**



Indossare una protezione delle vie respiratorie!

- **La velocità ammissibile degli utensili di fresatura deve essere almeno pari alla velocità massima indicata sull'elettrotensile.** Un accessorio che ruota più velocemente di quanto consentito può distruggersi.
- **Le frese o altri accessori devono essere inseriti esattamente nella pinza di serraggio (diametro del gambo 6 mm/8 mm) dell'elettrotensile.** Gli utensili di fresatura che non si adattano esattamente alla pinza di serraggio dell'elettrotensile, ruotano in modo non uniforme, vibrano molto fortemente e possono portare alla perdita di controllo.
- **Guidare l'elettrotensile verso il pezzo solo quando è acceso.** In caso contrario, se lo strumento di inserimento si inceppa nel pezzo, c'è il rischio di contraccolpo.
- **Tenere le mani lontano dalla zona di fresatura e dalla fresatrice. Tenere l'impugnatura aggiuntiva o l'alloggiamento del motore con la seconda mano.** Se entrambe le mani tengono la fresa, non possono essere ferite dalla fresatrice.
- **Non fresare mai su oggetti metallici, chiodi o viti.** La fresatrice può subire danni e causare un aumento delle vibrazioni.
- **Utilizzare dei rilevatori adeguati per rintracciare le linee di alimentazione nascoste o consultare il fornitore locale.** Il contatto con le linee elettriche può causare incendi e scosse elettriche. Il danneggiamento di una linea del gas può causare un'esplosione. La penetrazione in un tubo dell'acqua provoca danni materiali.

- La velocità massima indicata sull'utensile non deve essere superata.
- Non utilizzare utensili con crepe visibili.

## ● Riduzione delle vibrazioni e del rumore

Limitare il tempo di utilizzo, utilizzare modalità a bassa vibrazione e bassa rumorosità e indossare dispositivi di protezione individuale per ridurre gli effetti delle vibrazioni e del rumore.

Le seguenti misure possono contribuire a ridurre i rischi legati a vibrazioni e rumore:

- Utilizzare il prodotto solo in conformità con l'uso previsto e come descritto nelle presenti istruzioni per l'uso.
- Assicurarsi che il prodotto sia perfetto e ben mantenuto.
- Utilizzare gli strumenti di inserimento corretti per questo prodotto e assicurarsi che siano in buone condizioni di funzionamento.
- Tenere saldamente il prodotto dalle impugnature/superfici di presa.
- Mantenere il prodotto secondo le istruzioni e garantire un'adeguata lubrificazione (se del caso).
- Pianificare il processo di lavoro in modo che l'uso di prodotti con un elevato valore di vibrazione sia distribuito su un periodo più lungo.

## ● Comportamento in caso di emergenza

Utilizzare le presenti istruzioni per l'uso per familiarizzare con l'uso di questo prodotto. Memorizzare le istruzioni di sicurezza e rispettarle a tutti i costi. Ciò aiuta ad evitare rischi e pericoli.

- Fare sempre attenzione durante l'uso di questo prodotto in modo da poter identificare tempestivamente i pericoli e agire di conseguenza. Un intervento rapido può prevenire gravi lesioni e danni materiali.
- In caso di malfunzionamenti, spegnere immediatamente il prodotto. Prima di rimetterlo in funzione, far controllare e, se necessario, riparare da uno specialista qualificato.

## ● Rischi residui

Anche se il prodotto viene utilizzato correttamente, sussiste comunque un potenziale rischio di lesioni personali e danni materiali. In relazione alla costruzione e alla progettazione di questo prodotto possono verificarsi, tra l'altro, i seguenti pericoli:

- Danni all'udito se non si indossano cuffie di protezione adeguate
- Danni alla salute derivanti da vibrazioni di mani e braccia, in caso il prodotto sia stato utilizzato a lungo o non sia stato fatto funzionare correttamente e sottoposto a manutenzione regolare

### INDICAZIONE

- ▶ Durante il funzionamento, questo prodotto 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 il prodotto!

## ● Accessori/complementi originali

- Usare solo gli accessori e i complementi specificati nelle istruzioni per l'uso o il cui alloggiamento è compatibile con il prodotto.

## ● Prima del primo utilizzo

### ● 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".

## ● Accessori

- Gli accessori sono disponibili presso il rivenditore autorizzato. Al momento dell'acquisto, osservare sempre i requisiti tecnici di questo prodotto (vedi "Dati tecnici").
- Se non si è sicuri, rivolgersi a un professionista qualificato e chiedere consiglio al proprio rivenditore di fiducia.

## ● Preparazione

### **AVVERTENZA! Rischio di lesioni!**



Spegnere il prodotto e scollegarlo dalla rete prima di effettuare qualsiasi regolazione o di eseguire interventi di manutenzione o pulizia e quando non viene utilizzato.

## ● Set di utensili di fresatura

(Fig. C)

### INDICAZIONE

- Se il cuscinetto a sfera di un utensile di fresatura si è allentato, serrarlo nuovamente con la chiave a brugola **25**.

Utensile di fresatura	Specifiche	Uso
<b>28</b> Fresa per arrotondare	Ø 22 mm R 6,3 mm	Profilatura
<b>29</b> Fresa per profili	Ø 25 mm R 4 mm	
<b>30</b> Fresa per gole	Ø 22 mm R 6,3 mm	
<b>31</b> Fresa per scanalature a V	Ø 12,7 mm Angolo di 90°	
<b>32</b> Fresa per scanalature	Ø 6 mm	Collegamento
<b>33</b> Fresa per scanalature	Ø 12 mm	

## ● Inserimento dell'utensile di fresatura

1. Tenere premuto il pulsante di bloccaggio del mandrino **14**.
2. Allentare il dado di raccordo **6** girandolo con la chiave **24** in senso antiorario.
3. Rilasciare il pulsante di bloccaggio del mandrino **14**.
4. Inserire l'utensile di fresatura desiderato ad almeno 20 mm di profondità nella pinza di serraggio **5** **19**.
5. Tenere premuto il pulsante di bloccaggio del mandrino **14**.

6. Stringere il dado di raccordo [6] girandolo con la chiave [24] in senso orario.
7. Rilasciare il pulsante di bloccaggio del mandrino [14].

### ● Collegamento dall'adattatore di aspirazione

1. Posizionare l'adattatore di aspirazione [17] sui fori [9a].
2. Girare le viti [18] con un normale cacciavite a croce (non in dotazione) nel lato inferiore della piastra di base [9].
3. Collegare un aspiratore polvere e trucioli approvato all'adattatore di aspirazione [17].

### ● Collegamento/rimozione del riduttore

(Fig. E)

#### Collegamento

1. Spingere il riduttore [27] nell'adattatore di aspirazione [17].
2. Spingere il tubo flessibile di un aspirapolvere adatto (ad es. di un aspirapolvere da officina) sul riduttore [27].

#### Rimozione

1. Estrarre il tubo flessibile dell'aspirapolvere dal riduttore [27].
2. Staccare il riduttore [27] dall'adattatore di aspirazione [17].

### ● Sostituzione della pinza di serraggio

#### INDICAZIONE

- ▶ Gli utensili di fresatura forniti in dotazione hanno un gambo da 8 mm e possono essere utilizzati con la pinza di serraggio premontata (8 mm) [5].
- ▶ Se si utilizzano utensili di fresatura con gambo da 6 mm, sostituire la pinza di serraggio come descritto di seguito.

1. Tenere premuto il pulsante di bloccaggio del mandrino **14**.
2. Allentare il dado di raccordo **6** girandolo con la chiave **24** in senso antiorario.
3. Rimuovere la pinza di serraggio (8 mm) **5**.
4. Inserire la pinza di serraggio (6 mm) **19**.

**Importante:** Serrare il dado di raccordo **6** solo quando è inserito un utensile di fresatura. In caso contrario, la pinza di serraggio può danneggiarsi.

5. Rilasciare il pulsante di bloccaggio del mandrino **14**.

## ● **Montaggio della battuta parallela**

(Fig. F)

1. Allentare entrambe le viti ad alette **36**.
2. Far scorrere le barre di scorrimento **26** nelle corrispondenti aperture accanto alle viti ad alette **36**.
3. Serrare le due viti ad alette **36**.

## ● **Funzionamento**

### **⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!**



Spegnere il prodotto e scollegarlo dalla rete prima di effettuare qualsiasi regolazione o di eseguire interventi di manutenzione o pulizia e quando non viene utilizzato.

## ● **Accensione/spegnimento**

### **Accensione**

1. Collegare la spina a una presa adeguata.
2. Tenere premuto l'interruttore ON/OFF **4**.

3. Per il funzionamento continuo: Premere l'interruttore di blocco **3** per bloccare l'interruttore ON/OFF **4**. Rilasciare poi l'interruttore ON/OFF.

## Spegnimento

- Rilasciare l'interruttore ON/OFF **4**.
- Se l'interruttore ON/OFF **4** è bloccato per il funzionamento continuo: Premere brevemente l'interruttore ON/OFF per sbloccarlo e spegnere il prodotto.

## ● Regolazione della velocità di rotazione

- Impostare la velocità richiesta con la rotella di regolazione **1**.

Posizione	Velocità
<b>1</b>	Basso
<b>2</b>	
<b>3</b>	Medio
<b>4</b>	
<b>5</b>	Alto
<b>6</b>	
<b>7</b>	

## ● Regolazione della profondità di fresatura

1. Assicurarsi che la leva di tensione **34** sia bloccata. Se la leva di tensione è sbloccata, ruotarla in senso antiorario fino a bloccarla.
2. Mettere il prodotto sul pezzo da lavorare.

3. Ruotare l'arresto di livello **11** finché non si innesta nella posizione più bassa (0 mm).  
L'arresto di profondità **12** è ora in linea con la posizione più bassa (0 mm).
4. Allentare la vite di bloccaggio **15**.
5. Allentare la leva di tensione **34** girandola in senso orario.
6. Premere il prodotto verso il basso finché l'utensile di fresatura non tocca la superficie del pezzo da lavorare.
7. Bloccare la leva di tensione **34** girandola in senso antiorario.
8. Spingere l'arresto di profondità **12** verso il basso fino a raggiungere la posizione più bassa (0 mm) dell'arresto di livello **11**.
9. Regolare l'arresto di profondità **12** alla profondità di fresatura desiderata. Serrare la vite di bloccaggio **15**.

I valori visualizzati sulla scala di regolazione della profondità di fresatura **13** non corrispondono alla profondità effettiva di fresatura. Impostare il valore relativo a un punto selezionato della scala di regolazione della profondità di fresatura.

10. Allentare la leva di tensione **34** girandola in senso orario.
11. Guidare il prodotto verso l'alto.
12. Controllare la profondità di fresatura mediante una prova pratica.

### ● **Messa a punto della profondità di fresatura**

1. Allentare la leva di tensione **34** girandola in senso orario.
2. Premere il prodotto verso il basso finché l'arresto di profondità **12** non si appoggia all'arresto di livello **11**.
3. Bloccare la leva di tensione **34** girandola in senso antiorario.

4. Allentare la vite di bloccaggio **15**.
5. Con la manopola **16**, regolare la scala di regolazione della profondità di fresatura **13** in modo da poter impostare, ad esempio, il punto zero esatto.
6. Serrare la vite di bloccaggio **15**.
7. Allentare la leva di tensione **34** girandola in senso orario.
8. Guidare il prodotto verso l'alto.
9. Controllare la profondità di fresatura mediante una prova pratica.

## ● Regolazione della profondità di fresatura con arresto di livello

### INDICAZIONE

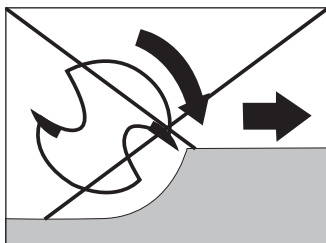
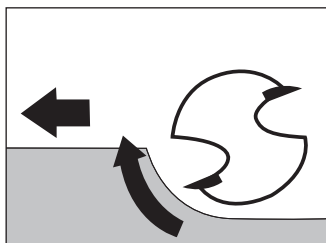
- ▶ Per profondità di fresatura maggiori, è possibile utilizzare dell'arresto di livello **11** in più livelli con una minore asportazione di trucioli.

1. Impostare la profondità di fresatura desiderata nella posizione più bassa (0 mm) dell'arresto di livello **11** (vedi "Regolazione della profondità di fresatura").
2. Per le prime fasi di lavorazione impostare i livelli più alti.
3. Controllare la profondità di fresatura mediante una prova pratica.

## ● Direzione di fresatura

### ATTENZIONE!

- ▶ Eseguire il processo di fresatura contro il senso di rotazione dell'utensile di fresatura (direzione opposta).
- ▶ Se si fresa nel senso di rotazione (stessa direzione), il prodotto può essere strappato dalla mano.



## ● Fresatura

1. Impostare la profondità di fresatura desiderata (vedi “Regolazione della profondità di fresatura”).
2. Mettere il prodotto sul pezzo da lavorare.
3. Accendere il prodotto (vedi “Accensione/spengimento”).
4. Allentare la leva di tensione **34** girandola in senso orario.
5. Premere il prodotto verso il basso finché l’arresto di profondità **12** non si appoggia all’arresto di livello **11**.
6. Bloccare la leva di tensione **34** girandola in senso antiorario.
7. Eseguire il processo di fresatura a una velocità uniforme e con una pressione di contatto uniforme.

## ● Fresatura con manicotto a copiare

### INDICAZIONE

- Utilizzare il manicotto a copiare **22** per trasferire le dime sul pezzo.

## Inserimento del manicotto a copiare

(Fig. D)

1. Inserire il manicotto a copiare **22** da sotto nella piastra di scorrimento **10**.
2. Fissare il manicotto a copiare **22** con le 2 viti **18** dell'adattatore di aspirazione **17** alla piastra di base **9**. Utilizzare un normale cacciavite a croce (non in dotazione). L'anello di scorrimento **23** deve essere rivolto verso il basso.

## Fresatura

### INDICAZIONE

- ▶ La dima deve essere alta almeno quanto l'anello di scorrimento **23** del manicotto a copiare **22**.
  - ▶ Il diametro esterno dell'utensile di fresatura deve essere inferiore al diametro interno del manicotto a copiare **22**.
1. Mettere il prodotto con il manicotto a copiare **22** sulla dima.
  2. Allentare la leva di tensione **34** girandola in senso orario.
  3. Abbassare il prodotto fino a raggiungere la profondità di fresatura precedentemente impostata.
  4. Guidare il prodotto con il manicotto a copiare **22** sporgente lungo la dima. Non esercitare una pressione eccessiva durante il lavoro.

### ● Fresatura con battuta parallela

1. Spingere la battuta parallela **21** nelle guide **8** della piastra di base **9** secondo le dimensioni richieste.
2. Serrare le viti di bloccaggio **7**.

3. Mettere la battuta parallela **21** sul pezzo da lavorare (fig. F).

## ● Regolazione della battuta parallela

### Modifica della larghezza delle ganasce di scorrimento

1. Allentare le viti **42** con un normale cacciavite a croce (non in dotazione).
2. Spostare le ganasce di scorrimento **41** nella posizione desiderata.
3. Serrare le viti **42**.

### Messa a punto della battuta parallela

1. Allentare la vite ad alette **35**.
2. Impostazione della distanza desiderata:
  - Ruotare la manopola **37**. Un giro corrisponde a 1 mm.
  - È possibile leggere la distanza sulla scala **39**.
  - Per impostare valori < 1 mm, è possibile utilizzare l'anello graduato liberamente ruotabile **38** per l'orientamento.
3. Serrare la vite ad alette **35**.

## ● Fresatura con compasso

(Fig. H)

1. Spingere la battuta parallela **21** ruotata di 180° (capovolta) nelle guide **8** della piastra di base **9** secondo le dimensioni richieste.
2. Serrare le viti di bloccaggio **7**.
3. **Per un raggio ≥ 19 cm:**
  - Inserire la punta d'allineamento **20** nel foro centrale **40** della battuta parallela **21**.
  - Serrare la punta d'allineamento **20** con la vite ad alette **20a**. Durante il serraggio, contrastare la punta d'allineamento con il foro oblungo della chiave **24**.

### Per un raggio da $\geq 15$ cm a $< 19$ cm:

- Montare l'inserto compasso piccolo **43** con le viti **44** alla battuta parallela **21** (fig. I). Serrare le viti con un normale cacciavite a croce (non in dotazione).
  - Inserire la punta d'allineamento **20** nel foro centrale **45** dell'inserto compasso piccolo **43**.
  - Serrare la punta d'allineamento **20** con la vite ad alette **20a**. Durante il serraggio, contrastare la punta d'allineamento con il foro oblungo della chiave **24**.
4. Inserire la punta d'allineamento **20** nel centro segnato di un cerchio.
  5. Controllare la regolazione mediante una prova pratica.

### ● Pezzi di ricambio/accessori

- I clienti possono acquistare ricambi compatibili e accessori su **www.optimex-shop.com**.
- Tenere a portata di mano il numero d'ordine.
- È possibile effettuare ordini solo online.
- Per ulteriori informazioni, contattare il servizio di assistenza Lidl (vedi "Assistenza").

Parte	Numero d'ordine
<b>5</b> Pinza di serraggio (8 mm)	99948622303
<b>17</b> Adattatore di aspirazione	99948622304
<b>19</b> Pinza di serraggio (6 mm)	99948622302
Set:	
<b>20</b> Punta d'allineamento	99948622308
<b>20a</b> Vite ad alette	

Parte	Numero d'ordine
Set:	
<b>21</b> Battuta parallela	99948622306
<b>26</b> Barra di scorrimento (x2)	
Set:	
<b>18</b> Viti (x2)	99948622307
<b>22</b> Manicotto a copiare	
<b>24</b> Chiave (con foro oblungo)	99948622301
<b>25</b> Chiave a brugola	99948622310
<b>27</b> Riduttore	99948622305
Set:	
<b>28</b> Fresa per arrotondare (Ø 22 mm, R 6,3 mm)	99948622309
<b>29</b> Fresa per profili (Ø 25 mm, R 4 mm)	
<b>30</b> Fresa per gole (Ø 22 mm, R 6,3 mm)	
<b>31</b> Fresa per scanalature a V (Ø 12,7 mm, angolo di 90°)	
<b>32</b> Fresa per scanalature (Ø 6 mm)	
<b>33</b> Fresa per scanalature (Ø 12 mm)	

## ● Pulizia e manutenzione

### **⚠ AVVERTENZA! Rischio di lesioni!**



Spegnere il prodotto e scollegarlo dalla rete prima di effettuare qualsiasi regolazione o di eseguire interventi di manutenzione o pulizia e quando non viene utilizzato.

## ● Pulizia

- Non immergere il prodotto in acqua o altri liquidi.
- Non permettere ai liquidi di penetrare all'interno del prodotto.
- Non utilizzare detergenti o disinfettanti chimici, alcalini, abrasivi o altri detergenti o disinfettanti aggressivi per pulire il prodotto in quanto potrebbero attaccare le superfici.
- Una pulizia regolare e corretta aiuta a garantire un uso sicuro e prolunga la durata del prodotto.
- Mantenere il prodotto pulito, privo di polvere, asciutto e privo di olio o grasso.
- Dopo ogni utilizzo: Pulire il prodotto con un panno morbido, asciutto e privo di pelucchi. Per lo sporco più ostinato, usare un panno leggermente inumidito e un detersivo delicato.
- Per le zone difficili da raggiungere, utilizzare una spazzola morbida.

## ● Manutenzione

- Se si rende necessaria la sostituzione del cavo di alimentazione, questa deve essere effettuata dal produttore o da un suo rappresentante, per evitare rischi per la sicurezza.
- Prima e dopo ogni utilizzo: Controllare che il prodotto e i suoi accessori non siano usurati e danneggiati.

## ● Riparazione

- Questo prodotto non contiene parti che possono essere sottoposte a manutenzione da parte dell'utente.
- Contattare un centro di assistenza autorizzato o una persona altrettanto qualificata per farlo controllare e riparare.

## ● **Conservazione**

- Conservare il prodotto e gli accessori sempre
  - Pulito,
  - Asciutto,
  - Protetto dalla polvere,
  - Fuori dalla portata dei bambini.

## ● **Trasporto**

- Proteggere il prodotto contro urti e forti vibrazioni, soprattutto durante il trasporto in veicoli.
- Mettere in sicurezza il prodotto contro lo scivolamento e il ribaltamento.

## ● **Smaltimento**

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:**



ÉLÉMENTS  
D'EMBALLAGE + NOTICE



Cet appareil  
et ses accessoires  
se recyclent



OU



Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.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.



È 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 gratuita 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 486223\_2501) 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) 486223\_2501 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. 486223\_2501)

IAN: 486223\_2501  
Identificazione del prodotto: "PARKSIDE" Fresatrice verticale  
Numero di modello: HG13473

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:

<b>N° / Parti</b>
Direttiva 2006/42/CE
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-2-17:2017
Direttiva 2014/30/UE
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A2:2024
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:

<b>N° / Parti</b>
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

Luogo

20.05.2025

Data

ppa. Jens Buchheim

Firmatario autorizzato

ppa. Dr. Thorsten Maier

Firmatario autorizzato

IT



<b>A felhasznált piktogramok/ szimbólumok listája</b> . . . . .	Oldal 389
<b>Bevezető</b> . . . . .	Oldal 391
Rendeltetésszerű használat . . . . .	Oldal 391
A csomagolás tartalma . . . . .	Oldal 392
A részegységek leírása . . . . .	Oldal 392
Műszaki adatok . . . . .	Oldal 394
<b>Biztonsági utasítások</b> . . . . .	Oldal 397
Általános biztonsági utasítások elektromos szerszámokhoz . . . . .	Oldal 397
Biztonsági utasítások felsőmarókhöz . . . . .	Oldal 402
Kiegészítő utasítások . . . . .	Oldal 403
A rezgés és a zaj csökkentése . . . . .	Oldal 404
Teendők vészhelyzet esetén . . . . .	Oldal 405
További kockázatok . . . . .	Oldal 405
Eredeti tartozékok/kiegészítő eszközök . . . . .	Oldal 406
<b>Első használat előtt</b> . . . . .	Oldal 406
A termék kicsomagolása . . . . .	Oldal 406
Tartozékok . . . . .	Oldal 407
<b>Előkészületek</b> . . . . .	Oldal 407
Marószerszám készlet . . . . .	Oldal 407
Marószerszám behelyezése . . . . .	Oldal 408
Az elszívó adapter csatlakoztatása . . . . .	Oldal 408
A szűkítő idom csatlakoztatása/levétele . . . . .	Oldal 409
A befogóhüvely cseréje . . . . .	Oldal 409
A párhuzamütköző felszerelése . . . . .	Oldal 410

<b>Kezelés</b> .....	Oldal 410
Be- és kikapcsolás .....	Oldal 410
A forgási sebesség beállítása .....	Oldal 411
A marási mélység beállítása .....	Oldal 411
A marási mélység finombeállítása .....	Oldal 412
A marási mélység beállítása a lépcsős ütközővel .....	Oldal 413
A marás iránya .....	Oldal 413
Marás .....	Oldal 414
Marás a másolóhüvellyel .....	Oldal 414
Marás a párhuzamütközővel .....	Oldal 415
A párhuzamütköző állítása .....	Oldal 416
Marás körzőadapterrel .....	Oldal 416
<b>Pótalkatrészek/tartozékok</b> .....	Oldal 417
<b>Tisztítás és ápolás</b> .....	Oldal 419
Tisztítás .....	Oldal 419
Karbantartás .....	Oldal 419
Javítás .....	Oldal 420
Tárolás .....	Oldal 420
Szállítás .....	Oldal 420
<b>Mentesítés</b> .....	Oldal 420
<b>Garancia</b> .....	Oldal 422
Garanciális ügyek lebonyolítása .....	Oldal 423
<b>Szerviz</b> .....	Oldal 424
<b>EU-Megfelelőségi nyilatkozat</b> .....	Oldal 425

## A felhasznált piktogramok/szimbólumok listája



Olvassa el a használati útmutatót.



**VESZÉLY!** – Magas kockázati szintű veszélyre utal, melyet ha nem kerülnek el, az halálesethez vagy súlyos sérüléshez vezet (pl. fulladásveszély)



**FIGYELMEZTETÉS!** – Közepes kockázati szintű veszélyre utal, melyet ha nem kerülnek el, az halálesethez vagy súlyos sérüléshez vezethet (pl. áramütés kockázata)



**VIGYÁZAT!** – Alacsony kockázati szintű veszélyre utal, melyet ha nem kerülnek el, az könnyebb vagy mérsékelt sérüléshez vezethet (pl. forrázásveszély)



**FIGYELEM!** – Lehetséges anyagi károokra hívja fel a figyelmet (pl. rövidzárlat veszélye)



A II. védelmi osztályú termék szimbóluma



A terméket csak száraz helyiségekben, beltéren használja.



Beállítások végzése, valamint karbantartási és tisztítási munkálatok előtt, vagy ha a terméket nem használja, kapcsolja ki a terméket és válassza le az áramellátásról.



Viseljen védőkesztyűt!



Hordjon fülvédőt!



Viseljen szemvédőt!



Viseljen légzésvédő maszkot!



Váltóáram/-feszültség



Átmérő

$n_0$

Üresjárat fordulatszám



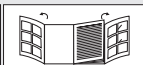
Biztonsági utasítások



Kezelési utasítások



A CE-jelzés azt jelzi, hogy a termék megfelel a rá vonatkozó EU előírásoknak.



Kihajtható oldal a termék ábráival

# FELSŐMARÓGÉP

## ● 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 rögzített alátétben fában, műanyagban és könnyű építési anyagokban hornyok, élek, profilok és hornyolt lyukak marásához, valamint másoló maráshoz használható.
- A termék kizárólag magánháztartásokban használható.
- A termék üzleti vagy ahhoz hasonló célokra nem alkalmas.
- A termék kizárólag beltéren, száraz helyiségekben használható.
- A termék más használati módjai, módosításai nem rendeltetésszerűnek minősülnek és életveszély, sérülések és károk kockázatával járnak.
- A gyártó nem vállal felelősséget a nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért.
- Vegyen figyelembe minden alkalmazandó helyi biztonsági előírást, szabványt és rendeletet. Az elektromos szerszámok használata egyes országos vagy helyi előírások szerint csak bizonyos időben lehet engedélyezett.

## ● A csomagolás tartalma

### ⚠ VESZÉLY!

- ▶ A termék és a csomagolóanyagok nem játékszerek! Gyermek nem játszhatnak a műanyag zacskókkal, fóliákkal és az apró alkatrészekkel! Lenyelés és fulladás veszélye!

- 1 Felsőmarógép
- 1 Dugókulcs (nyújtott nyílással)
- 1 Befogótokmány (6 mm)
- 1 Befogótokmány (8 mm) (felszerelve)
- 1 Elszívó adapter
- 1 Szűkítő idom
- 1 Párhuzamütköző (2 vezetővel)
- 1 Másolóhüvely (2 csavarral)
- 1 Kis körvágó betét (2 csavarral)
- 1 Központozó hegy (szárnyas csavarral)
- 1 Marókészlet (6 részes)
- 1 Imbuszkulcs
- 1 Használati útmutató

## ● A részegységek leírása

Elovasás előtt hajtogassa ki az ábrákat tartalmazó oldalakat és ismerkedjen meg a termék funkcióival.

(A ábra)

- 1 Állítótárcsa (a sebesség kiválasztásához)
- 2 Fogó
- 3 Zárókapcsoló
- 4 Be-/kikapcsoló gomb
- 5 Befogótokmány (8 mm)

- 6 Hollandi anya
- 7 Rögzítőcsavar
- 8 Vezetősín
- 9 Tartólemez
- 9a Furatok (az elszívó adapterhez 17)
- 10 Csúszólemez
- 11 Lépcsős ütköző
- 12 Mélységütköző
- 13 A marási mélység beállítókálája
- 14 Orsólezáró gomb
- 15 Rögzítőcsavar
- 16 Forgatógomb (a marási mélység beállításához)

(B ábra)

- 17 Elszívó adapter
- 18 Csavarok (az elszívó adapterhez 17 és a másolóhüvelyhez 22)
- 19 Befogótkmány (6 mm)
- 20 Központozó hegy
- 20a Szárnyas csavar (a központozó hegyhez 20)
- 21 Párhuzamütköző
- 22 Másolóhüvely
- 23 Futógyűrű
- 24 Dugókulcs (nyújtott nyílással)
- 25 Imbuszkulcs
- 26 Csúszórudak (a párhuzamütközőhöz 21)
- 27 Szűkítő idom (az elszívó adapterhez 17)

(C ábra)

- 28 Lekerekítő maró (Ø 22 mm, R 6,3 mm)
- 29 Profilmaró (Ø 25 mm, R 4 mm)
- 30 Életőrő maró (Ø 22 mm, R 6,3 mm)

31 V-horonymaró (Ø 12,7 mm, szög: 90°)

32 Horonymaró (Ø 6 mm)

33 Horonymaró (Ø 12 mm)

(E ábra)

34 Befogókar

(F ábra)

35 Szárnyas csavar (a párhuzamütköző 21 finombeállításához)

36 Szárnyas csavar (a csúszórudak 26 állításához)

(G ábra)

37 Forgógomb

38 Skálagyűrű

39 Skála

40 Középső lyuk (a központozó hegyhez 20)

41 Csúszó ütköző

42 Csavarok (a csúszó ütközőhöz 41)

(I ábra)

43 Kis körvágó betét (a párhuzamütközőhöz 21)

44 Csavarok (a kis körvágó betéthez 43)

45 Középső lyuk (a központozó hegyhez 20)

## ● Műszaki adatok

Felsőmarógép	POF 1200 F4
Modellszámok	
- VDE csatlakozó:	HG13473
- CH csatlakozó:	HG13473-CH
Névleges feszültség:	230 V~, 50 Hz

Névleges bemenő teljesítmény:	1200 W
Névleges üresjárat fordulatszám $n_0$ :	11000–30000 min <sup>-1</sup>
Max. üzemi sebesség $n_{max}$ (maró):	35000 min <sup>-1</sup>
Függőleges mozgástartomány:	55 mm
Szerszámbefogó:	6 mm/8 mm
Védelmi osztály:	II/□ (kettős szigetelés)

### Zajkibocsátási értékek

A mért értékek meghatározása az EN 62841 szerint történt. Az elektromos szerszám A besorolású zajszintje tipikusan:

Zajszint:	$L_{pA} = 89,7 \text{ dB}$
Bizonytalanság:	$K_{pA} = 3,0 \text{ dB}$
Hangteljesítményszint:	$L_{WA} = 97,7 \text{ dB}$
Bizonytalanság:	$K_{WA} = 3,0 \text{ dB}$

### FIGYELMEZTETÉS!



Viseljen fülvédőt!

## Rezgési értékek

A rezgési összérték (háromirányú vektorösszeg) megállapítása az EN 62841 szerint történt:

Rezgés a kéznél és a karnál:	$a_h = 3,98 \text{ m/s}^2$
Bizonytalanság:	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### MEGJEGYZÉS

- ▶ A megadott rezgési összérték és a megadott zajkibocsátási érték megállapítása egy szabványosított vizsgálati eljárás során került megállapításra, és felhasználható egy elektromos szerszám összehasonlítására egy másikkal.
- ▶ A megadott rezgési összérték és a megadott 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.

## FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ A kezelő védelmét szolgáló biztonsági intézkedéseket a tényleges használati körülmények közötti rezgésterhelés becslésén alapulóan kell meghatározni (figyelembe véve a működési ciklus minden részét, például azokat az időket, amikor az elektromos szerszám ki van kapcsolva, és azokat, amikor be van kapcsolva, de terhelés nélkül működik).



## Biztonsági utasítások

- **Általános biztonsági utasítások elektromos szerszámokhoz**

## FIGYELMEZTETÉS!

- ▶ **Olvasson el minden, ehhez az elektromos szerszámhoz mellékelte biztonsági utasítást, figyelmeztetést, ábrát és műszaki adatot.** Az alábbi figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása áramütéshez, tüzesettséghez 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

- 1) **A munkaterület legyen mindig tiszta és jól megvilágított.** A rendetlenség vagy a rossz fényviszonyok balesetekhez vezethetnek.
- 2) **Az elektromos szerszámot ne használja robbanásveszélyes környezetben, ahol gyúlékony folyadékok, gázok vagy porok találhatóak.** Az elektromos szerszámok szikrákat keltenek, mely a port vagy a gázokat meggyújthatják.
- 3) **Az elektromos szerszám használata során tartsa a gyermekeket és az egyéb személyeket távol.** Ha megzavarják, elveszítheti az elektromos szerszám feletti uralmát.

## Elektromos biztonság

- 1) **Az elektromos szerszám hálózati csatlakozójának illenie 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.
- 2) **Kerülje a testi érintkezést olyan földelt felületekkel, mint például csövek, fűtőberendezések, sütők vagy hűtőszekrények.** Az áramütés veszélye megnő, ha a teste földelve van.
- 3) **Az elektromos szerszámokat tartsa esőtől, nedvességtől távol.** Ha az elektromos szerszám belsejébe víz jut be, az növeli az áramütés kockázatát.
- 4) **Az elektromos vezetéket 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 vezetékek növelik az áramütés kockázatát.

- 5) **Ha az elektromos szerszámot kültéren használja, csak olyan hosszabbítót használjon, mely kültéri használatra alkalmas.** Egy kültéri használatra alkalmas hosszabbítókábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- 6) **Ha elkerülhetetlen, hogy az elektromos szerszámot nedves környezetben használják, használjon egy maradékáram-megszakítót.** Maradékáram-megszakító használata lecsökkenti az áramütés kockázatát.

### **Személyes biztonság**

- 1) **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.
- 2) **Viseljen személyes védőfelszerelést és mindig hordjon védőszemüveget.** A személyes védőfelszerelés, például porálc, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy fülvédő - az elektromos szerszám használatától függően - lecsökkenti a sérülések kockázatát.
- 3) **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.

- 4) **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.
- 5) **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.
- 6) **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.
- 7) **Ha porelszívó- vagy gyűjtőkészülékek kerültek beszerelésre, ügyeljen azok csatlakoztatására és helyes használatára.** A porelszívó használata csökkenti a por okozta veszélyeket.
- 8) **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**

- 1) **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.

- 2) **Ne használjon meghibásodott kapcsolóval rendelkező elektromos szerszámot.** Ha egy elektromos szerszámot nem lehet be- vagy kikapcsolni, az veszélyes és szerelésre szorul.
- 3) **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.
- 4) **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.
- 5) **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.
- 6) **Gondoskodjon a vágószerszámok élességéről és tisztaságáról.** A gondosan ápoltt, éles pengékkel rendelkező vágószerszámok kevésbé hajlamosak a beragadásra, és könnyebben irányíthatóak.

- 7) **Az elektromos szerszámot, annak tartozékait, szerszámbetéiteit 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.
- 8) **Tartsa a fogantyúkat és a fogófelületeket szárazon, tisztán, olajtól és zsiradékotól mentesen.** A csúszós fogantyúk és fogófelületek miatt nem biztosítható az elektromos szerszám biztonságos kezelése és irányítása váratlan helyzetekben.

## Szerviz

- 1) **Az elektromos szerszám javítási munkálatait bízza képzett szakemberre, és csak eredeti pótalkatrészeket használjon.** Így gondoskodhat az elektromos szerszám biztonságos működésének megőrzéséről.

## ● Biztonsági utasítások felsőmarókhhoz

- 1) **Az elektromos szerszámot a szigetelt fogóinál tartsa, mert a maró belekaphat a készülék saját elektromos vezetékébe.** Feszültség alatt lévő vezetékekkel történő érintkezés során a készülék fém részei is feszültség alá kerülnek, ami áramütéshez vezethet.
- 2) **A munkadarabot rögzítse satu segítségével vagy más módon egy stabil tartófelületen.** Ha a munkadarabot csak a kezével vagy a testének támasztva tartja meg, az labilis marad, és elvesztheti felette az irányítást.

## ● Kiegészítő utasítások

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS!



Viseljen védőkesztyűt!



Viseljen fülvédőt!



Viseljen védőszemüveget!



Hordjon légzésvédő maszkot!

- **A marószerszámok megengedett fordulatszámának legalább olyan magasnak kell lennie, mint az elektromos szerszámon megadott legmagasabb fordulatszám.** Ha egy alkatrész a megengedettnél gyorsabban forog, károsodhat.
- **A marónak vagy egyéb tartozéknak pontosan illeszkednie kell az elektromos szerszám befogótokmányába (tengelyátmérő: 6 mm/8 mm).** Az olyan marószerszámok, melyeket nem illenek pontosan az elektromos szerszám befogótokmányába, egyenetlenül forognak, erősen rázkódnak, és könnyen el lehet veszteni felettük az irányítást.
- **Az elektromos szerszámot csak bekapcsolt állapotban vezesse rá a munkadarabra.** Ha a szerszámbetét elakad a munkadarabban, az visszarúgást okozhat.

- **Ne közelítse a kezeit a marási területhez és a marógéphez. A másik kezével tartsa meg a segédfogót vagy a motorburkolatot.** Ha mindkét kezével a marógépet fogja, azokban a marógép nem tud sérülést okozni.
- **Ne végezzen marást fém tárgyakon, szögeken vagy csavarokon.** A marógép megsérülhet és túl erős rezgések jöhetnek létre.
- **A rejtett vezetékek megtalálásához használjon megfelelő keresőkészülékeket, vagy forduljon a helyi közműszolgáltatóhoz.** Ha elektromos vezetékekbe ér, az tűzesethez és áramütéshez vezethet. Gázvezetékek megsértése robbanást okozhat. Ha vízvezetékbe ér, az anyagi károkkal jár.
- Nem szabad meghaladni a szerszámon megadott legmagasabb fordulatszámokat.
- Ne használjon olyan szerszámokat, melyeken látható repedések vannak.

## ● **A rezgés és a zaj csökkentése**

Csökkentse a használati időt, alkalmazzon kevesebb rezgéssel és zajjal járó használati módokat, valamint viseljen személyes védőfelszerelést, ezzel csökkentve a rezgés és a zaj hatásait.

Az alábbi intézkedések segítenek a rezgések és a zaj okozta ártalmak csökkentésében:

- A terméket kizárólag rendeltetésszerűen, az ebben az útmutatóban leírtak szerint használja.
- Ügyeljen a termék kifogástalan állapotára és gondoskodjon a megfelelő karbantartásról.
- A termékhez a megfelelő szerszámbetéteket használja, és ügyeljen arra, hogy azok kifogástalan állapotban legyenek.

- Tartsa a terméket határozottan a fogóinál, illetve fogófelületeinél.
- A termék karbantartását végezze az utasításoknak megfelelően, továbbá ne feledkezzen meg az elégséges kenésről sem (ahol ez szükséges).
- A munkafolyamatot tervezze meg úgy, hogy a nagyobb rezgési értékű termékekkel végzett munka nagyobb időintervallumra tudjon eloszlni.

## ● Teendők vészhelyzet esetén

Ismerkedjen meg a termék használatával ennek az útmutatónak a segítségével. Tartsa észben a biztonsági utasításokat, és minden esetben kövesse azokat. Ez segít elkerülni a kockázatokat és veszélyeket.

- A termék használata során legyen mindig éber, így időben képes lesz a veszélyek felismerésére és kezelésére. A gyors beavatkozás segít megelőzni a súlyos személyi sérüléseket és anyagi károkat.
- Ha a termék hibásan működik, azonnal kapcsolja ki. Vizsgáltsa meg és szükség szerint szereltesse meg egy képzett szakemberrel, mielőtt újra használná.

## ● További kockázatok

Még akkor is megmarad a személyi sérülések és anyagi károk potenciális veszélye, ha a terméket az előírásoknak megfelelően használja. A termék felépítéséből és kialakításából adódóan többek között az alábbi veszélyekkel lehet számolni:

- Halláskárosodás, ha nem visel megfelelő fülvédőt

- A kezek és a karok rezgésével járó egészségügyi kockázatok, amennyiben a terméket hosszabb ideig használják, illetve a kezelése és a karbantartása nem szakszerűen történik

## MEGJEGYZÉS

- ▶ A termék működés közben elektromágneses teret kelt! Ez a tér bizonyos körülmények között hatással lehet aktív vagy passzív orvosi implantátumok működésére! A súlyos vagy halálos sérülések veszélyének csökkentése érdekében az orvosi implantátumokkal rendelkező személyek érdeklődjenek orvosuknál vagy az orvosi implantátum gyártójánál, mielőtt a terméket használnák!

## ● **Eredeti tartozékok/kiegészítő eszközök**

- Csak olyan tartozékokat és kiegészítő eszközöket használjon, amelyek a használati útmutatóban szerepelnek, vagy amelyek szerszámbefogója kompatibilis a termékkel.

## ● **Első használat előtt**

### ● **A termék kicsomagolása**

1. Vegye ki a terméket a csomagolásból, és szabaduljon meg az összes csomagolóanyagtól és védőfóliától.
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.

## ● Tartozékok

- Tartozékokat hivatalos márkakereskedőnél szerezhet be. A vásárlás során tartsa szem előtt a termék műszaki követelményeit (lásd a „Műszaki adatok” c. részt).
- Ha bizonytalan, kérdezzen meg egy szakképzett szakembert, vagy kérjen tanácsot egy megbízható kereskedőtől.

## ● Előkészületek

### FIGYELMEZTETÉS! Sérülés kockázata!



Beállítások végzése, valamint karbantartási és tisztítási munkálatok előtt, vagy ha a terméket nem használja, kapcsolja ki a terméket és válassza le az áramellátásról.

## ● Marószerszám készlet

(C ábra)

### MEGJEGYZÉS

- ▶ Ha egy marószerszám golyós csapágya kilazul, azt szorítsa meg az imbuszkulcs 25 segítségével.

Marószerszám	Termékjellemzők	Használat
28 Lekerekítő maró	Ø 22 mm R 6,3 mm	Profilozás
29 Profilmaró	Ø 25 mm R 4 mm	
30 Életörő maró	Ø 22 mm R 6,3 mm	
31 V-horonymaró	Ø 12,7 mm Szög: 90°	
32 Horonymaró	Ø 6 mm	Csatlakozás
33 Horonymaró	Ø 12 mm	

## ● Marószerszám behelyezése

1. Tartsa lenyomva az orsólezáró gombot 14.
2. Lazítsa ki a hollandi anyát 6 a dugókulcs 24 óramutató járásával ellentétes irányban történő forgatásával.
3. Engedje fel az orsólezáró gombot 14.
4. Helyezze be a kívánt marószerszámot legalább 20 mm mélységben a befogótokmányba 5 19.
5. Tartsa lenyomva az orsólezáró gombot 14.
6. Húzza meg a hollandi anyát 6 a dugókulcs 24 óramutató járásával megegyező irányban történő forgatásával.
7. Engedje fel az orsólezáró gombot 14.

## ● Az elszívó adapter csatlakoztatása

1. Helyezze rá az elszívó adaptert 17 a furatokra 9a.

2. Csavarja be a csavarokat **18** egy hagyományos csillagcsavarhúzóval (nincs mellékelve) a tartólemez alján **9**.
3. Csatlakoztasson rá egy jóváhagyott por- és forgácselszívót az elszívó adapterre **17**.

## ● A szűkítő idom csatlakoztatása/levétele

(E ábra)

### Csatlakozás

1. Tolja be a szűkítő idomot **27** az elszívó adapterbe **17**.
2. Tolja rá egy megfelelő porszívó (pl. műhelyporszívó) csövét a szűkítő idomra **27**.

### Levétel

1. Húzza le a csövet a szűkítő idomról **27**.
2. Húzza le a szűkítő idomot **27** az elszívó adatterről **17**.

## ● A befogóhüvely cseréje

### MEGJEGYZÉS

- ▶ A mellékelt marószerszámok 8 mm-es tengellyel rendelkeznek, és használhatók a felszerelt befogótokmányhoz (8 mm) **5**.
  - ▶ Amennyiben 6 mm-es tengelyű marószerszámokat használ, cserélje ki a befogótokmányt az alábbiak szerint.
1. Tartsa lenyomva az orsólezáró gombot **14**.
  2. Lazítsa ki a hollandi anyát **6** a dugókulcs **24** óramutató járásával ellentétes irányban történő forgatásával.
  3. Vegye le a befogótokmányt (8 mm) **5**.

- Helyezze fel a befogótokmányt (6 mm) **19**.

**Fontos:** A hollandi anyát **6** csak akkor szorítsa meg, ha már behelyezte a marószerszámot. Ellenkező esetben a befogótokmány károsodhat.

- Engedje fel az orsólezáró gombot **14**.

## ● A párhuzamütköző felszerelése

(F ábra)

- Oldja ki mindkét szárnyas csavart **36**.
- Tolja be a csúszórudakat **26** a szárnyas csavarok **36** melletti megfelelő nyílásokba.
- Húzza meg mindkét szárnyas csavart **36**.

## ● Kezelés

### **⚠ FIGYELMEZTETÉS! Sérülés kockázata!**



Beállítások végzése, valamint karbantartási és tisztítási munkálatok előtt, vagy ha a terméket nem használja, kapcsolja ki a terméket és válassza le az áramellátásról.

## ● Be- és kikapcsolás

### **Bekapcsolás**

- Dugja be az elektromos csatlakozót egy megfelelő konnektorba.
- Tartsa lenyomva a be-/kikapcsoló gombot **4**.
- Tartós működéshez: Nyomja meg a zárókapcsolót **3** a be-/kikapcsoló gomb **4** reteszeléséhez. Ezután engedje fel a be-/kikapcsoló gombot.

## Kikapcsolás

- Engedje fel a be-/kikapcsoló gombot **4**.
- Ha a be-/kikapcsoló gomb **4** tartós működésre van reteszelve: A gomb kioldásához és a termék kikapcsolásához nyomja meg a be-/kikapcsoló gombot röviden.

## ● A forgási sebesség beállítása

- Állítsa be a kívánt sebességet az állítótárcsa **1** segítségével.

Állás	Sebesség
1	Alacsony
2	
3	Közepes
4	
5	Magas
6	
7	

## ● A marási mélység beállítása

1. Ügyeljen arra, hogy a befogókar **34** rögzített helyzetben legyen. Ha a befogókar ki van oldva, fordítsa az óramutató járásával ellentétes irányba a rögzítéshez.
2. Helyezze rá a terméket a munkadarabra.
3. Fordítsa el a lépcsős ütközőt **11**, addig, amíg az be nem rögzül a legelső állásba (0 mm).

A mélységütköző [12] ekkor a legalsó állással (0 mm) egy vonalban van.

4. Lazítsa ki a rögzítőcsavart [15].
5. Oldja ki a befogókart [34] az óramutató járásával megegyező irányba fordítva.
6. Nyomja le a terméket addig, amíg a marószerszám a munkadarab felületéhez nem ér.
7. Rögzítse a befogókart [34] az óramutató járásával ellentétes irányba fordítva.
8. Tolja lefelé a mélységütközőt [12] amíg az el nem éri a lépcsős ütköző [11] legalsó állását (0 mm).
9. Állítsa be a mélységütközőt [12] a kívánt marási mélységre. Szorítsa meg a rögzítőcsavart [15].

A marási mélység beállítókáláján [13] látható értékek nem a valós marási mélységeknek felelnek meg. Állítsa az értéket a marási mélység beállítókáláján kiválasztott ponthoz képest.

10. Oldja ki a befogókart [34] az óramutató járásával megegyező irányba fordítva.
11. Vezesse a terméket felfelé.
12. Ellenőrizze a marási mélységet egy próbamarással.

## ● A marási mélység finombeállítása

1. Oldja ki a befogókart [34] az óramutató járásával megegyező irányba fordítva.
2. Nyomja le a terméket, amíg a mélységütköző [12] a lépcsős ütközőre [11] rá nem fekszik.
3. Rögzítse a befogókart [34] az óramutató járásával ellentétes irányba fordítva.
4. Lazítsa ki a rögzítőcsavart [15].

5. A forgatógombbal **16** állítson a marási mélység beállítókáláján **13** úgy, hogy pl. be tudja állítani a pontos nullpontot.
6. Szorítsa meg a rögzítőcsavart **15**.
7. Oldja ki a befogókart **34** az óramutató járásával megegyező irányba fordítva.
8. Vezesse a terméket felfelé.
9. Ellenőrizze a marási mélységet egy próbamarással.

## ● A marási mélység beállítása a lépcsős ütközővel

### MEGJEGYZÉS

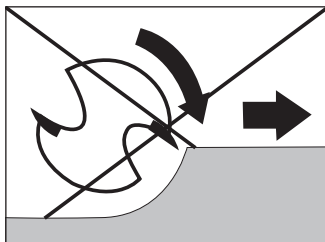
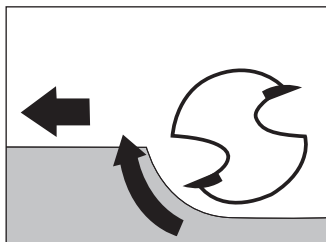
- ▶ Nagyobb marási mélységeknél a lépcsős ütközőt **11** több lépésben alacsonyabb forgácslevétellel használhatja.

1. Állítsa a kívánt marási mélységet a lépcsős ütköző **11** legalsó állásba (0 mm) (lásd a „A marási mélység beállítása” c. részt).
2. Az első megmunkálási lépésekhez állítson be magasabb szinteket.
3. Ellenőrizze a marási mélységet egy próbamarással.

## ● A marás iránya

### ⚠ FIGYELEM!

- ▶ A marási folyamatot a marószerszám forgásirányával ellentétes irányban végezze (ellenirányú marás).
- ▶ Ha a forgásirányban (szinkronmarás) végzi a marást, a termék kiszakadhat a kezéből.



## ● Marás

1. Állítsa be a kívánt marási mélységet (lásd „A marási mélység beállítása” c. részt).
2. Helyezze rá a terméket a munkadarabra.
3. Kapcsolja be a terméket (lásd a „Be- és kikapcsolás” c. részt).
4. Oldja ki a befogókart **34** az óramutató járásával megegyező irányba fordítva.
5. Nyomja le a terméket, amíg a mélységütköző **12** a lépcsős ütközőre **11** rá nem fekszik.
6. Rögzítse a befogókart **34** az óramutató járásával ellentétes irányba fordítva.
7. Végezze el a marási folyamatot egyenletes sebességgel és egyenletes erejű nyomással.

## ● Marás a másolóhüvellyel

### MEGJEGYZÉS

- ▶ A másolóhüvely **22** segítségével a munkadarabra sablonokat tud felvinni.

## A másolóhüvely behelyezése

(D ábra)

1. Helyezze be a másolóhüvelyt **22** alulról a csúszólemezbe **10**.
2. Rögzítse a másolóhüvelyt **22** az elszívó adapter **17** 2 csavarjával **18** a tartólemezre **9**. Használjon egy hagyományos csillagcsavarhúzót (nincs mellékelve). A futógyűrű **23** nézzen lefelé.

## Marás

### MEGJEGYZÉS

- ▶ A sablonoknak legalább olyan magasaknak kell lenniük, mint a másolóhüvely **22** futógyűrűje **23**.
- ▶ A marószerszám külső átmérőjének a másolóhüvely **22** belső átmérőjénél kisebbnek kell lennie.

1. Helyezze rá a terméket a másolóhüvellyel **22** a sablonra.
2. Oldja ki a befogókart **34** az óramutató járásával megegyező irányba fordítva.
3. Engedje le a terméket, amíg el nem éri a korábban beállított marási mélységet.
4. Vezesse a terméket a kiálló másolóhüvellyel **22** végig a sablon mentén. A munka során ne gyakoroljon túl nagy nyomást.

## ● Marás a párhuzamütközővel

1. Csúsztassa be a párhuzamütközőt **21** a tartólemezen **9** lévő vezetősínekbe **8** a kívánt méret szerint.
2. Szorítsa meg a rögzítőcsavarokat **7**.

3. Helyezze rá a párhuzamütközőt [21] a munkadarab szélére (F ábra).

## ● A párhuzamütköző állítása

### A csúszó ütköző szélességének módosítása

1. Lazítsa ki a csavarokat [42] egy hagyományos csillagcsavarhúzóval (nincs mellékelve).
2. Állítsa a csúszó ütközőt [41] a kívánt pozícióhoz.
3. Húzza meg a csavarokat [42].

### A párhuzamütköző finombeállítása

1. Lazítsa ki a szárnyas csavart [35].
2. A kívánt távolság beállítása:
  - Forgassa el a forgatógombot [37]. Egy fordulat 1 mm-nek felel meg.
  - A távolságot leolvashatja a skálán [39].
  - Az 1 mm-nél kisebb értékek beállításához segítségként használhatja a szabadon forgatható skálagyűrűt [38].
3. Szorítsa meg a szárnyas csavart [35].

## ● Marás körzőadapterrel

(H ábra)

1. Csúsztassa be a párhuzamütközőt [21] 180°-ban megfordítva (fejfel lefelé) a tartólemezen [9] lévő vezetősínekbe [8] a kívánt méret szerint.
2. Szorítsa meg a rögzítőcsavarokat [7].
3. **19 cm-es, vagy annál nagyobb körsugárhoz:**
  - Helyezze be a központozó hegyet [20] a párhuzamütköző [21] középső lyukába [40].

- Húzza meg a központoszó hegyet **20** a szárnyas csavarral **20a**. Meghúzáskor a dugókulcs **24** nyújtott nyílásával szorítson ellen a központoszó hegynek.

#### **≥ 15 cm és < 19 cm közötti körsugarhoz:**

- Rögzítse rá a kis körvágó betétet **43** a csavarokkal **44** a párhuzamütközőre **21** (I ábra). Húzza meg a csavarokat egy hagyományos csillagcsavarhúzóval (nincs mellékelve).
  - Helyezze be a központoszó hegyet **20** a kis körvágó betét **43** középső lyukába **45**.
  - Húzza meg a központoszó hegyet **20** a szárnyas csavarral **20a**. Meghúzáskor a dugókulcs **24** nyújtott nyílásával szorítson ellen a központoszó hegynek.
4. Szúrja be a központoszó hegyet **20** a kör bejelölt középpontjába.
  5. Ellenőrizze a beállítást egy próbamarással.

## **● Pótalkatrészek/tartozékok**

- Ügyfeleink kompatibilis pótalkatrészeket és tartozékokat a **www.optimex-shop.com** oldalról szerezhetnek.
- A rendeléshez készítse elő a rendelési számot.
- Rendeléseket csak online tud leadni.
- További információkat a Lidl ügyfélszolgálati forródrótján kaphat (lásd a „Szerviz” c. részt).

<b>Alkatrész</b>	<b>Rendelési szám</b>
<b>5</b> Befogótokmány (8 mm)	99948622303
<b>17</b> Elszívó adapter	99948622304
<b>19</b> Befogótokmány (6 mm)	99948622302

<b>Alkatrész</b>	<b>Rendelési szám</b>
Készletben: <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">20</span> Központoszó hegy</div> <div><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">20a</span> Szárnyas csavar</div> </div>	99948622308
Készletben: <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">21</span> Párhuzamütköző</div> <div><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">26</span> Csúszórúd (x2)</div> </div>	99948622306
Készletben: <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">18</span> Csavarok (x2)</div> <div><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">22</span> Másolóhüvely</div> </div>	99948622307
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">24</span> Dugókulcs (nyújtott nyílással)	99948622301
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">25</span> Imbuszkulcs	99948622310
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">27</span> Szűkítő idom	99948622305
Készletben: <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">28</span> Lekerekítő maró (Ø 22 mm, R 6,3 mm)</div> <div><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">29</span> Profilmaró (Ø 25 mm, R 4 mm)</div> <div><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">30</span> Életörő maró (Ø 22 mm, R 6,3 mm)</div> <div><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">31</span> V-horonymaró (Ø 12,7 mm, szög: 90°)</div> <div><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">32</span> Horonymaró (Ø 6 mm)</div> <div><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">33</span> Horonymaró (Ø 12 mm)</div> </div>	99948622309

## ● Tisztítás és ápolás

### FIGYELMEZTETÉS! Sérülés kockázata!



Beállítások végzése, valamint karbantartási és tisztítási munkálatok előtt, vagy ha a terméket nem használja, kapcsolja ki a terméket és válassza le az áramellátásról.

## ● Tisztítás

- A terméket ne merítse vízbe vagy egyéb folyadékba.
- Ne hagyja, hogy folyadék jusson a termék belsejébe.
- A termék tisztításához ne használjon vegyi anyagokat, lúgokat, súrolószereket vagy egyéb durva tisztító- vagy fertőtlenítő anyagokat, mert azok kárt tehetnek a termék felületeiben.
- A rendszeres és szakszerű tisztítással biztosíthatja a termék biztonságos használatát, valamint azzal az élettartamát is meghosszabbítja.
- A terméket tartsa tisztán, pormentesen, szárazon, olajtól és kenőanyagoktól mentesen.
- Minden használat után: A terméket egy puha, száraz és szőszmentes ruhával tisztítsa. A makacsabb szennyeződések egy enyhén nedves rongy és lágy tisztítószer segítségével távolíthatja el.
- A nehezen hozzáférhető helyekhez használjon egy puha kefét.

## ● Karbantartás

- Ha az elektromos vezeték ki kell cserélni, akkor azt a biztonsági kockázatok elkerülése érdekében a gyártónak vagy a képviselőjének kell elvégeznie.

- Minden használat előtt és után: Ellenőrizze a terméket és a tartozékokat, hogy azok nincsenek-e elkopva vagy nem sérültek-e meg.

## ● **Javítás**

- Jelen termék nem tartalmaz olyan alkatrészeket, amelyeket a felhasználó javíthat.
- A termék átvizsgálásához vagy javításához forduljon egy arra jogosult javítóműhelyhez vagy egy annak megfelelő képzettségű személyhez.

## ● **Tárolás**

- A terméket és a tartozékait tárolja mindig
  - Tiszta,
  - Száraz,
  - Portól védett helyen,
  - Gyermekektől elzárt helyen.

## ● **Szállítás**

- Óvja a terméket az ütések, rázkódásoktól, melyek különösen a szállítás során a járművekben érhetik.
- Rögzítse a terméket, hogy az ne tudjon elcsúszni vagy eldőlni.

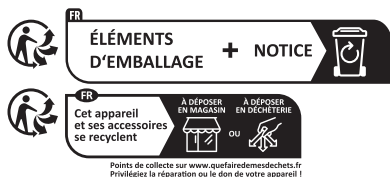
## ● **Mentesítés**

A csomagolás környezetbarát anyagokból készült, amelyeket a helyi újrahasznosító helyeken adhat le ártalmatlanítás céljából.



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 hulladékkezelés 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 termékalkatrészekre, amelyek normál kopásnak vannak kitéve, és ezért gyorsan kopó alkatrésznek minősülnek (pl. elemekre, 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 486223\_2501) 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) 486223\_2501 beírásával juthat el az Ön termékének használati útmutatójához.



## ● Szerviz

**(HU) Szerviz Magyarország**

Tel.: 0680021536

E-mail: [owim@lidl.hu](mailto:owim@lidl.hu)

# ● EU-Megfelelőségi nyilatkozat

## EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT (486223\_2501. sz.)

IAN:	486223_2501
Termékkazonosító:	"PARKSIDE" Felsőmárógép
Típuszám:	HG13473

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 módosítással

Az alkalmazott harmonizált szabványokra hivatkozás vagy az azokra az egyéb műszaki leírásokra való hivatkozás, amelyekkel kapcsolatban megfelelési nyilatkozatot tettek:

<b>Szám / vonatkozó részek</b>
2006/42/EK irányelve
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-2-17:2017
2014/30/EU irányelve
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A2:2024
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:

<b>Szám / vonatkozó részek</b>
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 megfelelési nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelősségére bocsátják ki.

Az eredeti megfelelési nyilatkozat fordítása

Neckarsulm	20.05.2025	
Hely	Dátum	ppa. Jens Buchheim meghatalmazott aláíró
		ppa. Dr. Thörsten Maier meghatalmazott aláíró

HU



HU 425

**OWIM GmbH & Co. KG**

Stiftsbergstraße 1  
74167 Neckarsulm  
GERMANY

Model No.: HG13473  
Version: 08/2025



IAN 486223\_2501

