



FRESADORA DE SUPERFICIE POF 1200 F4

(ES)

FRESADORA DE SUPERFICIE

Manual de instrucciones
Traducción del manual original

(PT)

FRESADORA

Manual do utilizador
Tradução do manual original

(GB)

(MT)

ROUTER

User manual
Translation of the original
instructions

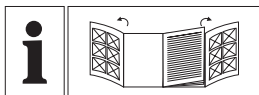
(DE)

(AT)

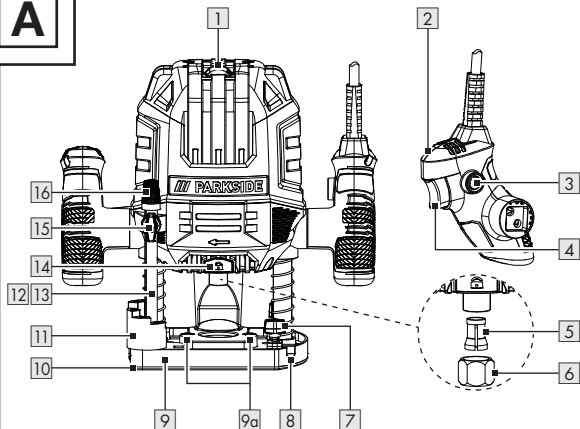
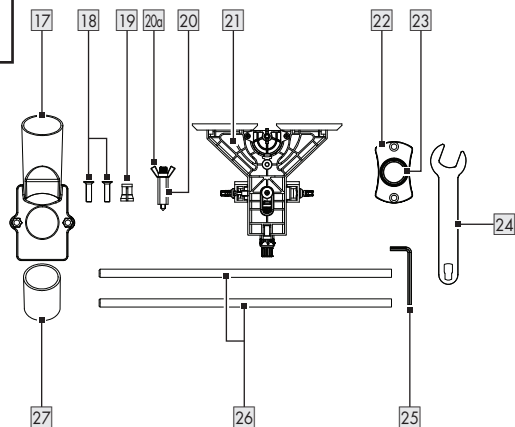
(CH)

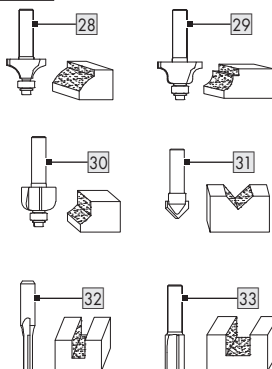
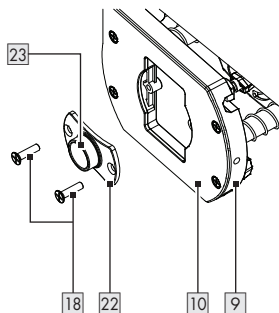
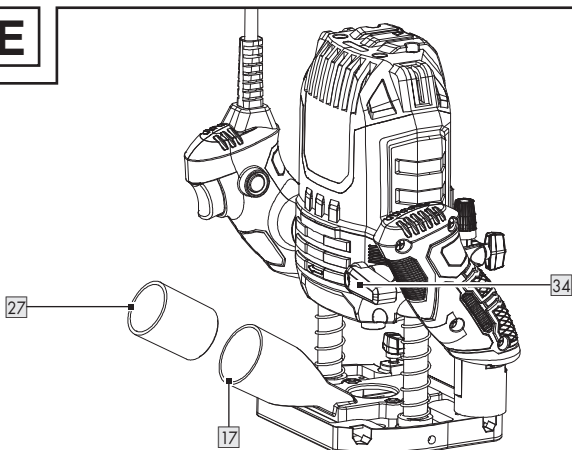
OBERFRÄSE

Bedienungsanleitung
Originalbetriebsanleitung

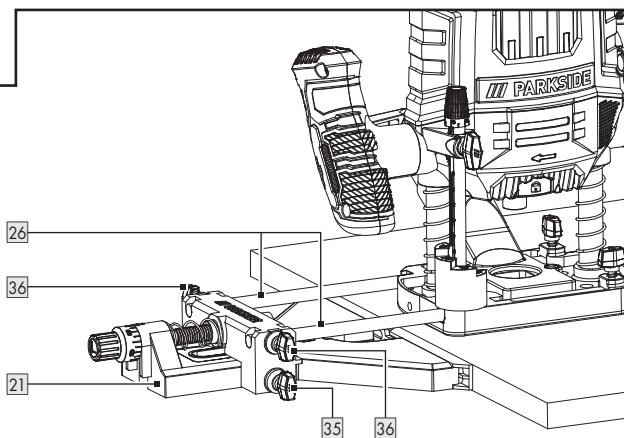


ES	Manual de instrucciones	Página	5
PT	Manual do utilizador	Página	44
GB/MT	User manual	Page	82
DE/AT/CH	Bedienungsanleitung	Seite	118

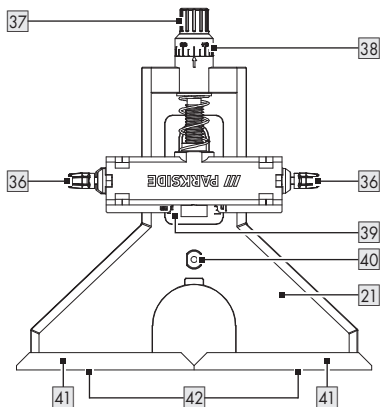
A**B**

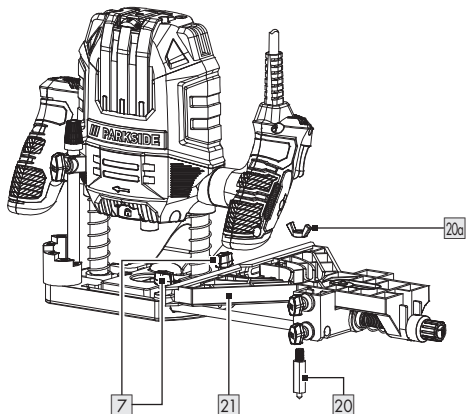
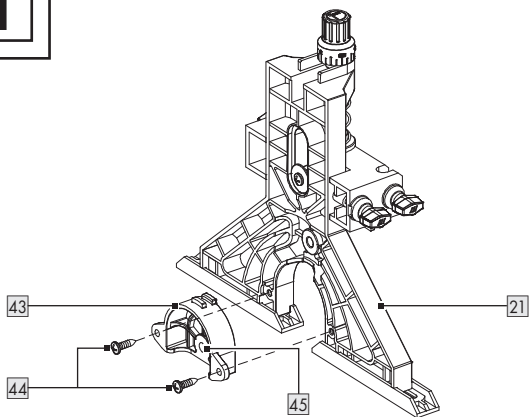
C**D****E**

F



G



H**I**

Lista de símbolos y pictogramas utilizados	Página	7
Introducción	Página	9
Uso previsto	Página	9
Volumen de suministro	Página	10
Descripción de las piezas	Página	10
Datos técnicos	Página	13
Indicaciones de seguridad	Página	15
Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas	Página	15
Indicaciones de seguridad para la fresadora de superficie	Página	20
Instrucciones complementarias	Página	21
Reducción de las vibraciones y los ruidos	Página	22
Comportamiento en caso de emergencia	Página	23
Riesgos residuales	Página	24
Accesorios originales/equipamiento adicional	Página	24
Antes del primer uso	Página	25
Desembalaje del producto	Página	25
Accesorios	Página	25
Preparación	Página	25
Conjunto de herramientas de fresado	Página	26
Inserción de la herramienta de fresado	Página	26
Conexión del adaptador de aspiración	Página	27
Conexión/retirada del racor de reducción	Página	27
Cambio de pinza de sujeción	Página	28
Montar el tope paralelo	Página	28

Funcionamiento	Página	29
Encendido/apagado	Página	29
Ajuste de la velocidad de giro	Página	29
Ajuste de la profundidad de fresado	Página	30
Ajuste preciso de la profundidad de fresado ..	Página	31
Ajuste de la profundidad de fresado con el tope escalonado	Página	32
Dirección de fresado	Página	32
Fresado	Página	33
Fresado con casquillo de copiado	Página	33
Fresado con tope paralelo	Página	34
Ajuste del tope paralelo	Página	34
Fresado con círculo	Página	35
Piezas de repuesto/accesorios	Página	36
Limpieza y cuidado	Página	37
Limpieza	Página	38
Mantenimiento	Página	38
Reparación	Página	38
Almacenamiento	Página	39
Transporte	Página	39
Eliminación	Página	39
Garantía	Página	40
Tramitación de la garantía	Página	41
Asistencia	Página	42
Declaración UE de conformidad	Página	43

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)



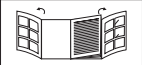
¡ATENCIÓN! – Advierte de posibles daños materiales (p. ej., peligro de cortocircuito)



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
	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

Fresadora de superficie	POF 1200 F4
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 ⁻¹
Velocidad máxima de funcionamiento $n_{\max}$ (fresadora):	35000 min ⁻¹
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
[28] Fresa redondeadora	Ø 22 mm R 6,3 mm	Perfilado
[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	Conectar
[33] 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

1. 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.
2. Coloque el producto sobre la pieza de trabajo.
3. 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).
4. Suelte el tornillo de fijación **[15]**.
5. Suelte la palanca de sujeción **[34]** girándola hacia la derecha.
6. Presione el producto hacia abajo hasta que la herramienta de fresado toque la superficie de la pieza.
7. Bloquee la palanca de sujeción **[34]** girándola hacia la izquierda.
8. 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

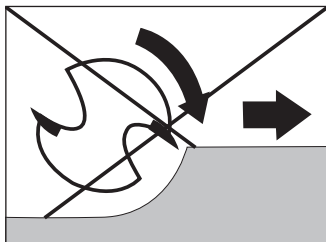
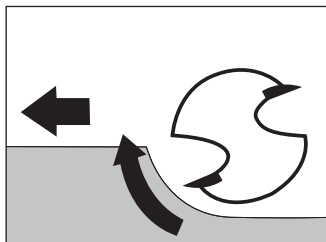
- ▶ En el caso profundidades de fresado mayores, puede utilizar el tope escalonado **11** en varios pasos con una menor eliminación de virutas.

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 ≥ 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 ≥ 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”).

Pieza	Número de pedido
5 Pinza de sujeción (8 mm)	99948622303
17 Adaptador de aspiración	99948622304
19 Pinza de sujeción (6 mm)	99948622302
Conjunto: 20 Punta de centrado 20a Tornillo de mariposa	99948622308
Conjunto: 21 Tope paralelo 26 Barra deslizante (×2)	99948622306

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)	

● Limpieza 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:



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.



PDF ONLINE
parkside-diy.com

● 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 62841-2-17:2017
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	20.05.2025	<i>ppa. Jens Buchheim</i>	<i>ppa. Dr. Thorsten Maier</i>
Lugar	Fecha	ppa. Jens Buchheim Procurador	ppa. Dr. Thorsten Maier Procurador

ES



Lista dos pictogramas e símbolos

utilizados	Página	46
Introdução	Página	48
Utilização adequada	Página	48
Conteúdo da embalagem	Página	49
Descrição das peças	Página	49
Dados técnicos	Página	52
Indicações de segurança	Página	54
Indicações de segurança gerais para ferramentas elétricas	Página	54
Indicações de segurança para fresadoras	Página	59
Instruções complementares	Página	60
Redução da vibração e do ruído	Página	61
Comportamento em caso de emergência	Página	62
Riscos residuais	Página	62
Acessórios originais/equipamento adicional ..	Página	63
Antes da primeira utilização	Página	63
Desembalar o produto	Página	63
Acessórios	Página	63
Preparação	Página	64
Conjunto de ferramentas de fresagem	Página	64
Colocar a ferramenta de fresagem	Página	65
Ligar o adaptador de aspiração	Página	65
Ligar/retirar o redutor	Página	66
Substituir o mandril de pinça	Página	66
Montar o batente paralelo	Página	67

Utilização	Página	67
Ligar/desligar	Página	67
Defina a velocidade de rotação	Página	68
Ajustar a profundidade de fresagem	Página	69
Ajuste fino da profundidade de fresagem	Página	70
Ajustar a profundidade de fresagem com o batente do nível	Página	70
Direção de fresagem.	Página	71
Fresar	Página	71
Fresagem com manga de cópia.	Página	72
Fresagem com batente paralelo.	Página	73
Ajustar o batente paralelo.	Página	73
Fresagem com moldagem circular.	Página	74
Peças sobressalentes/acessórios	Página	74
Limpeza e manutenção	Página	76
Limpeza	Página	76
Manutenção	Página	77
Reparação	Página	77
Armazenamento	Página	77
Transporte.	Página	78
Eliminação	Página	78
Garantia	Página	78
Procedimento no caso de ativação da garantia.	Página	79
Assistência Técnica	Página	80
Declaração UE de conformidade	Página	81

Lista dos pictogramas e símbolos utilizados



Leia o manual de instruções.



PERIGO! – Indica um perigo de alto risco, se não for evitada, resultará na morte ou em ferimentos graves (p. ex. perigo de asfixia)



AVISO! – Indica um perigo de médio risco, se não for evitada, resultará em morte ou ferimentos graves (p. ex. risco de choque elétrico)



CUIDADO! – Indica um perigo de baixo risco, se não for evitada, resultará ferimentos ligeiros ou graves (p. ex. risco de escaldamento)



ATENÇÃO! – Avisa face a possíveis danos materiais (p. ex. perigo de curto-circuito)



Símbolo referente ao produto da classe de proteção II



Utilize o produto apenas em espaços interiores e secos.



Desligue o produto e desligue-o da rede elétrica antes de efetuar quaisquer ajustes, realizar trabalhos de manutenção ou limpeza e quando o produto não estiver a ser utilizado.



Utilize luvas de proteção!



Utilizar proteção auricular!



Use proteção ocular!



Use proteção respiratória!



Corrente alternada/tensão alternada



Diâmetro

n_0

Rotação em ponto morto



Indicações de segurança



Instruções de manuseamento



O sinal CE confirma a conformidade do produto com as respetivas diretivas da UE.



Lado dobrável com ilustrações de produtos

FRESADORA

● Introdução

Damos-lhe os parabéns pela aquisição do seu novo produto. Acabou de adquirir um produto de grande qualidade. O manual de instruções é parte integrante deste produto. Contém indicações importantes referentes à segurança, utilização e eliminação. Familiarize-se com todas as indicações de utilização e de segurança do produto. Utilize o produto apenas como descrito e para as áreas de aplicação indicadas. Se transmitir o artigo a terceiros, entregue também os respectivos documentos.

● Utilização adequada

- Este produto foi concebido para fresar ranhuras, arestas, perfis e furos em madeira, plástico e materiais leves num suporte fixo, tal como para fresar cópias.
- O produto foi concebido exclusivamente para o uso pessoal.
- Este produto não é indicado para uma utilização comercial ou áreas de funcionamento semelhantes.
- O produto destina-se exclusivamente a ser utilizado em áreas interiores secas.
- Qualquer outra utilização ou alteração efetuada no produto são consideradas indevidas e podem representar risco de vida, causar ferimentos e danos.
- O fabricante não se responsabiliza pelos danos que resultam de uma utilização inadequada.

- Observe todos os regulamentos, normas e portarias sobre segurança locais aplicáveis. A utilização de ferramentas elétricas ruidosas apenas pode ser permitida em determinadas alturas, em conformidade com os regulamentos nacionais ou locais.

● Conteúdo da embalagem

PERIGO!

- O produto e o material de embalagem não são nenhum brinquedo! As crianças não devem brincar com os sacos de plástico, películas ou peças de tamanho pequeno! As crianças podem engolir essas peças e existe perigo de asfixia!

- 1 Fresadora
- 1 Chave de bocas (com fenda)
- 1 Mandril de pinça (6 mm)
- 1 Mandril de pinça (8 mm) (pré-montado)
- 1 Adaptador de aspiração
- 1 Redutor
- 1 Batente paralelo (com 2 guias)
- 1 Manga de cópia (com 2 parafusos)
- 1 Inserção de moldagem circular pequena (com 2 parafusos)
- 1 Ponta central (com parafuso de orelhas)
- 1 Conjunto de fresas (6 peças)
- 1 Chave de sextavado interior
- 1 Manual de instruções

● Descrição das peças

Antes de ler abra as páginas com as imagens e tome conhecimento de todas as funções do produto.

(Imag. A)

- 1 Roda de regulação (para seleccionar a velocidade)
- 2 Pega
- 3 Interruptor de bloqueio
- 4 Interruptor de ligar/desligar
- 5 Mandril de pinça (8 mm)
- 6 Porca de capa
- 7 Parafuso de fixação
- 8 Calha de guia
- 9 Placa base
- 9a Orifícios (para adaptador de aspiração 17)
- 10 Placa de deslizamento
- 11 Batente do nível
- 12 Batente de profundidade
- 13 Escala de ajuste da profundidade de fresagem
- 14 Botão de bloqueio do fuso
- 15 Parafuso de fixação
- 16 Regulador de velocidade (ajuste fino da profundidade de fresagem)

(Imag. B)

- 17 Adaptador de aspiração
- 18 Parafusos (para adaptador de aspiração 17 e manga de cópia 22)
- 19 Mandril de pinça (6 mm)
- 20 Ponta central
- 20a Parafuso de orelhas (para ponta central 20)
- 21 Batente paralelo
- 22 Manga de cópia
- 23 Anel giratório
- 24 Chave de bocas (com fenda)
- 25 Chave de sextavado interior

- 26 Hastes de deslize (para batente paralelo 21)
- 27 Redutor (para adaptador de aspiração 17)

(Imag. C)

- 28 Fresa de arredondamento ($\varnothing$ 22 mm, R 6,3 mm)
- 29 Fresa de perfil ($\varnothing$ 25 mm, R 4 mm)
- 30 Fresa de canelura ($\varnothing$ 22 mm, R 6,3 mm)
- 31 Fresa de ranhura em V ($\varnothing$ 12,7 mm, ângulo 90°)
- 32 Fresa de ranhura ($\varnothing$ 6 mm)
- 33 Fresa de ranhura ($\varnothing$ 12 mm)

(Imag. E)

- 34 Alavanca de aperto

(Imag. F)

- 35 Parafuso de orelhas (para regulação fina do batente paralelo 21)
- 36 Parafuso de orelhas (para regulação das hastes de deslize 26)

(Imag. G)

- 37 Botão giratório
- 38 Anel de escala
- 39 Escala
- 40 Orifício central (para ponto central 20)
- 41 Mordentes deslizantes
- 42 Parafusos (para mordentes deslizantes 41)

(Imag. I)

- 43 Inserção de moldagem circular pequena (para batente paralelo 21)
- 44 Parafusos (para inserção de moldagem circular pequena 43)
- 45 Orifício central (para ponto central 20)

● Dados técnicos

Fresadora	POF 1200 F4
Número de modelo	
– Ficha VDE:	HG13473
– Ficha CH:	HG13473-CH
Tensão nominal:	230 V~, 50 Hz
Consumo de potência nominal:	1200 W
Velocidade nominal em ralenti n_0 :	11000–30000 min ⁻¹
Máx. velocidade de funcionamento: $n_{\max}$ (fresa):	35000 min ⁻¹
Curso da gaiola de fresagem:	55 mm
Porta-ferramentas:	6 mm/8 mm
Classe de proteção:	II/□ (isolamento duplo)

Valores de emissão de ruídos

Os valores calculados foram determinados conforme EN 62841. O nível de ruído da ferramenta elétrica classificado com A é normalmente de:

Nível de pressão acústica:	$L_{pA} = 89,7 \text{ dB}$
Insegurança:	$K_{pA} = 3,0 \text{ dB}$
Nível de potência acústica:	$L_{WA} = 97,7 \text{ dB}$
Insegurança:	$K_{WA} = 3,0 \text{ dB}$

AVISO!



Utilize proteção auricular!

Valores de emissão da vibração

Valores total da vibração (soma vetorial das três direções) determinados conforme EN 62841:

Vibração da mão/braço:	$a_h = 3,98 \text{ m/s}^2$
Insegurança:	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

NOTA

- ▶ O valor total indicado de vibração e o valor indicado da emissão de ruído foram determinados conforme o método de ensaio normalizado e podem ser utilizados para a comparação de ferramentas elétricas.
- ▶ O valor total indicado de vibração e o valor indicado da emissão de ruído podem ser utilizados para uma pré-avaliação da carga.

AVISO!

- ▶ As emissões da vibração e do ruído podem variar dos valores indicados durante a utilização da ferramenta elétrica dependendo da forma como a ferramenta elétrica é utilizada, sobretudo que tipo de peça é trabalhado.
- ▶ É necessário estabelecer medidas de segurança para proteger o operador, com base numa estimativa da exposição à vibração durante as condições reais de utilização (tendo em consideração todas as partes do ciclo de funcionamento, por exemplo, o tempo em que a ferramenta elétrica está desligada e o tempo em que está ligada, mas funciona sem carga).



Indicações de segurança

● **Indicações de segurança gerais para ferramentas elétricas**

AVISO!

- ▶ **Leia todas as indicações de segurança, instruções, imagens e dados técnicos pertencentes à ferramenta elétrica.** Se houver incumprimento das seguintes instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as indicações de segurança e conselhos num local seguro para referência futura.

O termo “ferramenta elétrica” utilizado nas indicações de segurança refere-se às ferramentas elétricas com fio (com

ligação à alimentação) e às ferramentas elétricas sem fios (sem ligação à alimentação).

Segurança no local de trabalho

- 1) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** A confusão e as áreas de trabalho não iluminadas podem causar acidentes.
- 2) **Não trabalhe com a ferramenta elétrica em áreas explosivas onde se encontram líquidos, gases ou pós inflamáveis.** As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem incendiar o pó ou o vapor.
- 3) **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta elétrica.** No caso de distração pode perder o controlo da ferramenta elétrica.

Segurança elétrica

- 1) **A ficha de ligação da ferramenta elétrica deve encaixar na tomada. A ficha não pode ser alterada de forma alguma. Não utilize fichas de adaptação com ferramentas elétricas ligadas à terra.** As fichas não alteradas e tomadas adequadas reduzem o risco de um choque elétrico.
- 2) **Evite o contacto físico com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fornos e frigoríficos.** O risco de choque elétrico é mais elevado se o seu corpo estiver ligado à terra.
- 3) **Mantenha as ferramentas elétricas afastadas da chuva e da humidade.** A entrada de água para dentro de uma ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- 4) **Não utilize o cabo de ligação com outra finalidade para transportar ou pendurar a ferramenta elétrica ou para puxar a ficha da tomada. Mantenha o cabo de**

ligação afastado de calor, óleo, cantos afiados e outras peças móveis do aparelho. O cabo de ligação que está danificado ou enrolado aumenta o risco de um choque elétrico.

- 5) **Quando está a trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre utilize apenas um cabo de extensão que é adequado para espaços exteriores.** A utilização de um cabo de extensão que é adequado para espaços exteriores diminui o risco de um choque elétrico.
- 6) **Se não consegue evitar a utilização da ferramenta elétrica numa área húmida utilize um disjuntor diferencial.** A utilização de um disjuntor diferencial diminui o risco de um choque elétrico.

Segurança das pessoas

- 1) **Esteja sempre atento e verifique sempre o que está a fazer e seja consciente quando está a trabalhar com a ferramenta elétrica. Não utilize a ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido durante a utilização da ferramenta elétrica pode causar ferimentos muito graves.
- 2) **Utilize roupa de proteção pessoal e sempre uns óculos de proteção.** A utilização de roupa de proteção pessoal, como máscara contra o pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de proteção ou proteção auricular de acordo com a maneira da utilização da ferramenta elétrica diminui o risco de ferimentos.
- 3) **Evite um funcionamento accidental. Certifique-se de que a ferramenta elétrica está desligada antes de ligar à alimentação elétrica e/ou bateria, ou antes recolha-la ou carrega-la.** Quando estiver a carregar a ferramenta

elétrica e tiver o dedo em cima do botão ou quando a ferramenta elétrica for ligada à alimentação elétrica em estado ligado pode causar acidentes.

- 4) **Elimine as ferramentas de configuração ou a chave de fendas antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou uma chave que se encontra numa peça de rotação da ferramenta elétrica pode causar ferimentos.
- 5) **Evite uma postura corporal anormal. Assegure sempre uma posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma pode controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- 6) **Utilize roupa adequada. Não utilize roupa larga ou joias. Mantenha cabelos, roupa e luvas afastados das peças móveis.** Roupa larga, joias ou cabelo comprido podem ser apanhados pelas peças móveis.
- 7) **Se montar os dispositivos de aspiração e de recolha, certifique-se de que esses estejam ligados e utilizados corretamente.** A utilização de um dispositivo de aspiração pode reduzir o perigo causado pelo pó.
- 8) **Não tenha um falso sentido de segurança e não ignore as regras de segurança referente às ferramentas elétricas mesmo que tenha muita experiência com a utilização de ferramentas elétricas.** Um descuidado pode causar ferimentos graves dentro de uns segundos.

Utilização e tratamento da ferramenta elétrica

- 1) **Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Utilize para o seu trabalho sempre a ferramenta elétrica adequada.** Com a ferramenta elétrica correta pode-se trabalhar melhor e com mais segurança respeitando os parâmetros indicados relativamente à capacidade.

- 2) **Não utilize nenhuma ferramenta elétrica cujo botão esteja danificado.** Uma ferramenta elétrica que não se deixa ligar ou desligar representa um perigo e deve ser reparada.
- 3) **Tire a ficha da tomada e/ou remova uma pilha removível antes de efetuar configurações no aparelho, substituir peças da ferramenta de trabalho ou colocar as ferramentas elétricas de lado.** Esta medida de precaução evita a ligação acidental da ferramenta elétrica.
- 4) **Mantenha as ferramentas elétricas que não estão em uso fora do alcance de crianças. Não deixe que a ferramenta elétrica seja utilizada por pessoas que não sabem lidar com esse tipo de aparelho e que não leram as instruções.** As ferramentas elétricas são perigosas se são utilizadas por pessoas inexperientes.
- 5) **Cuide bem das ferramentas elétricas e das ferramentas de trabalho. Verifique se as peças móveis funcionem sem falhas e que não fiquem presas, se existem peças partidas ou danificadas de tal forma que o funcionamento da ferramenta elétrica fica afetado. Antes da utilização da ferramenta elétrica realize a reparação das peças danificadas.** Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas de má manutenção.
- 6) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** As ferramentas de corte com cantos de corte afiados que são bem cuidadas não se prendem tanto e se deixam guiar com mais facilidade.
- 7) **Utilize as ferramentas elétricas, acessórios, ferramentas de trabalho etc. de acordo com as presentes instruções. Tenha em consideração as**

condições de trabalho e o trabalho a executar. A utilização de ferramentas elétricas não previstas pode causar situações perigosas.

- 8) **Mantenha as pegas e as áreas de agarrar secas, limpas, livre de óleo e de gordura.** As pegas e as áreas de agarrar que estão escorregadias não permitem nenhuma utilização e controlo da ferramenta elétrica em situações imprevistas.

Serviço

- 1) **Solicite a reparação da ferramenta elétrica por pessoal qualificado e utilize apenas peças sobressalentes originais.** Desta forma é garantido que a segurança da ferramenta elétrica é preservada.

● **Indicações de segurança para fresadoras**

- 1) **Segure a ferramenta elétrica apenas pelas superfícies de aperto isoladas, pois a fresa pode atingir o seu próprio cabo de ligação.** O contacto com um condutor elétrico pode colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e provocar um choque elétrico.
- 2) **Fixe e assegure a peça a trabalhar através de cliques ou de outra forma em cima de uma superfície estável.** Se segurar a peça a trabalhar apenas com uma mão ou contra o seu corpo, essa ficará instável e causa a perda do controlo.

● Instruções complementares

AVISO!



Use luvas de proteção!



Utilize proteção auricular!



Utilize óculos de proteção!



Utilize proteção respiratória!

- **A rotação permitida da ferramenta de trabalho deve pelo menos ser tão alta que a rotação máxima indicada na ferramenta elétrica.** Os acessórios que têm uma rotação mais rápida podem ficar danificados.
- **As fresas ou outros acessórios devem encaixar exatamente no mandril de pinça (diâmetro da haste 6 mm/8 mm) da sua ferramenta elétrica.** As ferramentas de fresagem que não são fixadas com precisão no mandril de pinça da ferramenta elétrica, dispõem de uma rotação irregular, vibram com muita força e podem provocar um descontrolo.
- **Utilize a ferramenta elétrica na peça a trabalhar apenas quando essa estiver ligada.** Existe perigo de um ricochete quando a ferramenta de trabalho estiver entalada na peça a trabalhar.

- **Não coloque as suas mãos na área da fresa e das fresas. Com a segunda mão segure a pega secundária ou a unidade do motor.** Quando as duas mãos seguram a fresa essas não podem ser feridas.
- **Nunca frese em objetos de metal, pregos ou parafusos.** A fresa pode ficar danificada e aumentar as vibrações.
- **Utilize detetores adequados para detetar ligações de alimentação ou consulte uma empresa de fornecimento do local.** O contacto com uma ligação elétrica pode causar um incêndio e um choque elétrico. Danificar uma ligação de gás pode provocar uma explosão. A penetração numa ligação de água provoca danos materiais.
- Não exceder a velocidade máxima indicada na ferramenta.
- As ferramentas que apresentam danos visíveis não podem ser utilizadas.

● Redução da vibração e do ruído

Limite o tempo de utilização, utilize modos de funcionamento de vibração e ruídos reduzidos e utilize roupa de proteção pessoal para diminuir os efeitos da vibração e do ruído.

As seguintes medidas ajudam para reduzir os riscos causados pela vibração e ruído:

- Utilize o produto apenas conforme a utilização prevista e de acordo com as instruções aqui descritas.
- Certifique-se de que o produto funciona sem falhas e que a manutenção é realizada corretamente.
- Utilize as ferramentas de trabalho corretas no produto e certifique-se de que esses estão em bom estado.
- Segure bem o produto nas pegas/superfícies de agarrar.

- Realize a manutenção do produto conforme as instruções e assegure de que haja lubrificação suficiente (se aplicável).
- Organize o processo de trabalho de tal forma que a utilização de produtos que tenham um valor elevado de vibração estejam distribuídos durante um longo período.

● Comportamento em caso de emergência

Leia cuidadosamente o manual de instruções para saber como utilizar o produto. Recorde e respeite as indicações de segurança. Isso ajuda para evitar riscos e perigos.

- Enquanto esteja a utilizar o produto esteja sempre atento a fim de reconhecer os perigos a tempo e poder agir. Uma intervenção rápida pode evitar ferimentos graves e danos materiais.
- Desligue imediatamente o produto em caso de falha de funcionamento. Solicite uma pessoa qualificada para verificar ou fazer a manutenção do produto antes de voltar a utilizar o produto.

● Riscos residuais

Mesmo que utilize o produto devidamente existe um risco para pessoas e danos materiais. Podem surgir os seguintes perigos relacionados com a construção e elaboração do produto:

- Danos auditivos, se não usar proteção auricular adequada
- Problemas de saúde causados pelas vibrações da mão e do braço, no caso de o produto ser utilizado durante um período longo ou não ser utilizado devidamente ou em caso de manutenção incorreta

NOTA

- ▶ O presente produto produz um campo eletromagnético durante o funcionamento! Este campo pode afetar em alguns casos específicos implantes médicos de forma ativa ou passiva! Para diminuir o perigo de morte e ferimentos graves, recomendamos às pessoas com implantes médicos de consultar o seu médico e o fabricante dos implantes antes de utilizar o produto!

● **Acessórios originais/equipamento adicional**

- Utilize apenas acessórios e equipamentos adicionais especificados no manual de instruções ou cujo suporte seja compatível com o produto.

● **Antes da primeira utilização**

● **Desembalar o produto**

1. Retire o produto da embalagem e remova todos os materiais de embalagem e películas de proteção.
2. Verifique se todas as peças estão presentes e se o conteúdo da embalagem descrito está completo (ver “Conteúdo da embalagem”).
3. Verifique se o produto e todas as peças estão em bom estado. Se detetar algum dano ou defeito, não utilize o produto, siga o procedimento descrito no capítulo “Garantia”.

● **Acessórios**

- Os acessórios estão disponíveis no seu revendedor autorizado. Ao comprar o produto verifique sempre as respetivas condições técnicas do produto (ver “Dados técnicos”).

- Se não estiver certo, consulte um profissional qualificado e aconselhe-se junto do seu revendedor de confiança.

● Preparação

AVISO! Risco de ferimentos!



Desligue o produto e desligue-o da rede elétrica antes de efetuar quaisquer ajustes, realizar trabalhos de manutenção ou limpeza e quando o produto não estiver a ser utilizado.

● Conjunto de ferramentas de fresagem

(Imag. C)

NOTA

- Se o rolamento de esferas de uma ferramenta de fresagem se tiver soltado, aperte-o novamente com a chave de sextavado interior 25.

Ferramenta de fresagem	Especificações	Utilização
28 Fresa de arredondamento	Ø 22 mm R 6,3 mm	Perfilamento
29 Fresa de perfil	Ø 25 mm R 4 mm	
30 Fresa de canelura	Ø 22 mm R 6,3 mm	
31 Fresa de ranhura em V	Ø 12,7 mm Ângulo de 90°	

Ferramenta de fresagem	Especificações	Utilização
32 Fresa de ranhura	Ø 6 mm	Ligar
33 Fresa de ranhura	Ø 12 mm	

● Colocar a ferramenta de fresagem

1. Prima e mantenha premido o botão de bloqueio do fuso 14.
2. Desaperte a porca de capa 6 rodando-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio com a chave de bocas 24.
3. Solte o botão de bloqueio do fuso 14.
4. Introduza a ferramenta de fresagem desejada no mandril de pinça 5 19 com uma profundidade mínima de 20 mm.
5. Prima e mantenha premido o botão de bloqueio do fuso 14.
6. Aperte a porca de capa 6 rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio com a chave de bocas 24.
7. Solte o botão de bloqueio do fuso 14.

● Ligar o adaptador de aspiração

1. Coloque o adaptador de aspiração 17 nos orifícios 9a.
2. Utilize uma chave de fenda em cruz normal (não fornecida) para aparafusar os parafusos 18 na parte inferior da placa base 9.
3. Ligue um sistema de extração de poeiras e aparas aprovado ao adaptador de aspiração 17.

● Ligar/retirar o redutor

(Imag. E)

Ligar

1. Introduza o redutor [27] no adaptador de aspiração [17].
2. Introduza a mangueira de um aspirador adequado (p. ex. aspirador de oficina) no redutor [27].

Remover

1. Puxe a mangueira do aspirador para fora do redutor [27].
2. Retire o redutor [27] do adaptador de aspiração [17].

● Substituir o mandril de pinça

NOTA

- ▶ As ferramentas de fresagem incluídas no âmbito de fornecimento têm uma haste de 8 mm e podem ser utilizadas com um mandril de pinça pré-montado (8 mm) [5].
- ▶ Se estiver a utilizar ferramentas de fresagem com haste de 6 mm, substitua o mandril de pinça como descrito abaixo.

1. Prima e mantenha premido o botão de bloqueio do fuso [14].
2. Desaperte a porca de capa [6] rodando-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio com a chave de bocas [24].
3. Retire o mandril de pinça (8 mm) [5].

4. Introduza o mandril de pinça (6 mm) **19**.

Importante: Aperte a porca de capa **6** apenas quando estiver a ser introduzida uma ferramenta de fresagem. Caso contrário, o mandril de pinça pode ficar danificado.

5. Solte o botão de bloqueio do fuso **14**.

● Montar o batente paralelo

(Imag. F)

1. Desaperte os dois parafusos de orelhas **36**.
2. Introduza as hastes de deslize **26** nos orifícios correspondentes junto aos parafusos de orelhas **36**.
3. Aperte os dois parafusos de orelhas **36**.

● Utilização

AVISO! Risco de ferimentos!



Desligue o produto e desligue-o da rede elétrica antes de efetuar quaisquer ajustes, realizar trabalhos de manutenção ou limpeza e quando o produto não estiver a ser utilizado.

● Ligar/desligar

Ligar

1. Ligue a ficha de alimentação a uma tomada adequada.
2. De seguida, mantenha premido o interruptor de ligar/desligar **4**.

3. Para funcionamento contínuo: Prima o interruptor de bloqueio [3] para bloquear o interruptor de ligar/desligar [4]. De seguida, solte o interruptor de ligar/desligar.

Desligar

- ☐ Solte o interruptor de ligar/desligar [4].
- ☐ Se o interruptor de ligar/desligar [4] estiver bloqueado para funcionamento contínuo: Prima brevemente o interruptor de ligar/desligar para o desbloquear e desligar o produto.

● Defina a velocidade de rotação

- ☐ Defina a velocidade pretendida através da roda de regulação [1].

Posição	Velocidade
1	Baixo
2	
3	Médio
4	
5	Alto
6	
7	

● Ajustar a profundidade de fresagem

1. Certifique-se de que a alavanca de aperto [34] está bloqueada. Se a alavanca de aperto estiver solta, rode-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até ficar bloqueada.
2. Coloque o produto sobre a peça de trabalho.
3. Rode o batente do nível [11] até engatar na posição mais baixa (0 mm).
O batente de profundidade [12] está agora alinhado com a posição mais baixa (0 mm).
4. Desaperte o parafuso de fixação [15].
5. Desaperte a alavanca de aperto [34] rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio.
6. Pressione o produto para baixo até a ferramenta de fresagem tocar na superfície da peça de trabalho.
7. Bloqueie a alavanca de aperto [34] rodando-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
8. Deslize o batente de profundidade [12] para baixo até atingir a posição mais baixa (0 mm) do batente do nível [11].
9. Ajuste o batente de profundidade [12] para a profundidade de fresagem pretendida. Aperte o parafuso de fixação [15].

Os valores indicados na escala de ajuste da profundidade de fresagem [13] não correspondem à profundidade de fresagem atual. Defina o valor relativo a um ponto selecionado na escala de ajuste da profundidade de fresagem.

10. Desaperte a alavanca de aperto [34] rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio.
11. Guie o produto para cima.
12. Verifique a profundidade de fresagem através de um teste prático.

● Ajuste fino da profundidade de fresagem

1. Desaperte a alavanca de aperto [34] rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio.
2. Pressione o produto para baixo até que o batente de profundidade [12] assente no batente de nível [11].
3. Bloqueie a alavanca de aperto [34] rodando-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
4. Desaperte o parafuso de fixação [15].
5. Ajuste a escala de ajuste da profundidade de fresagem [13] com o regulador de velocidade [16], de modo a poder definir, por exemplo, o ponto zero exato.
6. Aperte o parafuso de fixação [15].
7. Desaperte a alavanca de aperto [34] rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio.
8. Guie o produto para cima.
9. Verifique a profundidade de fresagem através de um teste prático.

● Ajustar a profundidade de fresagem com o batente do nível

NOTA

- O batente do nível [11] pode ser utilizado em vários níveis com menor remoção de aparas para maiores profundidades de fresagem.

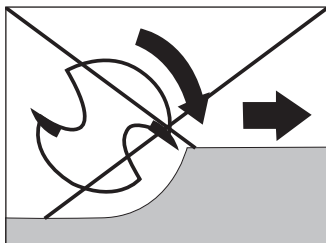
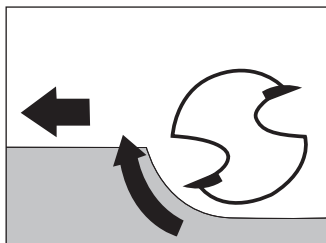
1. Ajuste a profundidade de fresagem desejada para a posição mais baixa (0 mm) do batente do nível [11] (ver “Ajustar a profundidade de fresagem”).
2. Defina os níveis mais altos para os primeiros níveis de processamento.

3. Verifique a profundidade de fresagem através de um teste prático.

● Direção de fresagem

⚠ ATENÇÃO!

- ▶ Efetue o processo de fresagem contra o sentido de rotação da ferramenta de fresagem (contrarotação).
- ▶ Se fresar no sentido de rotação (sincronização), o produto pode ser arrancado da sua mão.



● Fresar

1. Defina a profundidade de fresagem desejada (ver “Ajustar a profundidade de fresagem”).
2. Coloque o produto sobre a peça de trabalho.
3. Ligue o produto (ver “Ligar/desligar”).
4. Desaperte a alavanca de aperto [34] rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio.
5. Pressione o produto para baixo até que o batente de profundidade [12] assente no batente de nível [11].
6. Bloqueie a alavanca de aperto [34] rodando-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

7. Efetue o processo de fresagem a uma velocidade uniforme e com uma pressão de contacto uniforme.

● Fresagem com manga de cópia

NOTA

- ▶ Utilize a manga de cópia [22] para transferir modelos para a peça de trabalho.

Inserir a manga de cópia

(Imag. D)

1. Introduza a manga de cópia [22] na placa de deslizamento [10] a partir de baixo.
2. Fixe a manga de cópia [22] à placa base [9] com os 2 parafusos [18] do adaptador de aspiração [17]. Utilize uma chave de fenda em cruz disponível no mercado (não fornecida).
O anel giratório [23] deve estar virado para baixo.

Fresar

NOTA

- ▶ O modelo deve ter pelo menos a mesma altura que o anel giratório [23] da manga de cópia [22].
- ▶ O diâmetro exterior da ferramenta de fresagem deve ser inferior ao diâmetro interior da manga de cópia [22].

1. Coloque o produto com a manga de cópia [22] contra o modelo.
2. Desaperte a alavanca de aperto [34] rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio.

3. Desça o produto para baixo até atingir a profundidade de fresagem previamente definida.
4. Guie o produto ao longo do modelo com a manga de cópia [22] saliente. Não exerça pressão excessiva durante o trabalho.

● Fresagem com batente paralelo

1. Deslize o batente paralelo [21] para as calhas de guia [8] na placa base [9] de acordo com as dimensões necessárias.
2. Aperte os parafusos de fixação [7].
3. Coloque o batente paralelo [21] contra a aresta da peça de trabalho (imag. F).

● Ajustar o batente paralelo

Alterar a largura dos mordentes deslizantes

1. Desaperte os parafusos [42] com uma chave de fenda em cruz normal (não fornecida).
2. Desloque os mordentes deslizantes [41] para a posição desejada.
3. Fixe os parafusos [42].

Ajuste fino do batente paralelo

1. Desaperte o parafuso de orelhas [35].
2. Defina a distância pretendida:
 - Rode o botão giratório [37]. Uma volta corresponde a 1 mm.
 - A distância pode ler-se na escala [39].
 - Para ajustar valores < 1 mm, pode utilizar o anel de escala de rotação livre [38] para orientação.
3. Aperte o parafuso de orelhas [35].

● Fresagem com moldagem circular

(Imag. H)

1. Deslize para rodar o batente paralelo [21] em 180° (ao contrário) para as calhas de guia [8] na placa base [9] de acordo com as dimensões necessárias.
2. Aperte os parafusos de fixação [7].
3. **Para um raio de círculo ≥ 19 cm:**
 - Introduza o ponto central [20] no orifício central [40] no batente paralelo [21].
 - Aperte o ponto central [20] com o parafuso de orelhas [20a]. Ao apertar, contraponha o ponto central com o orifício ranhurado da chave de bocas [24].

Para um raio de círculo ≥ 15 cm a < 19 cm:

- Coloque a inserção de moldagem circular pequena [43] no batente paralelo [21] com os parafusos [44] (imag. I). Aperte os parafusos com uma chave de fenda em cruz normal (não fornecida).
 - Introduza a ponta central [20] no orifício central [45] da inserção de moldagem circular pequena [43].
 - Aperte o ponto central [20] com o parafuso de orelhas [20a]. Ao apertar, contraponha o ponto central com o orifício ranhurado da chave de bocas [24].
4. Introduza o ponto central [20] no centro marcado com um círculo.
 5. Verifique o ajuste através de um teste prático.

● Peças sobressalentes/acessórios

- Os clientes podem adquirir peças de substituição e acessórios compatíveis em **www.optimex-shop.com**.
- Para a sua encomenda, tenha à mão o número de encomenda.

- Apenas é possível efetuar encomendas online.
- Para mais informações, contacte a linha Lidl (ver “Serviço”).

Peça	Número de encomenda
 5 Mandril de pinça (8 mm)	99948622303
 17 Adaptador de aspiração	99948622304
 19 Mandril de pinça (6 mm)	99948622302
Conjunto:	
 20 Ponta central	99948622308
 20a Parafuso de orelhas	
Conjunto:	
 21 Batente paralelo	99948622306
 26 Hastes de deslize (x2)	
Conjunto:	
 18 Parafusos (x2)	99948622307
 22 Manga de cópia	
 24 Chave de bocas (com fenda)	99948622301
 25 Chave de sextavado interior	99948622310
 27 Redutor	99948622305

Peça	Número de encomenda
Conjunto: [28] Fresa de arredondamento (Ø 22 mm, R 6,3 mm) [29] Fresa de perfil (Ø 25 mm, R 4 mm) [30] Fresa de canelura (Ø 22 mm, R 6,3 mm) [31] Fresa de ranhura em V (Ø 12,7 mm, ângulo 90°) [32] Fresa de ranhura (Ø 6 mm) [33] Fresa de ranhura (Ø 12 mm)	99948622309

● Limpeza e manutenção

AVISO! Risco de ferimentos!



Desligue o produto e desligue-o da rede elétrica antes de efetuar quaisquer ajustes, realizar trabalhos de manutenção ou limpeza e quando o produto não estiver a ser utilizado.

● Limpeza

- Não mergulhe o produto por baixo de água ou outros líquidos.
- Evite a entrada de líquidos no interior do produto.
- Não utilize detergentes químicos, substâncias alcalinas, abrasivas ou agressivas ou desinfetante para limpar o produto, porque podem danificar a superfície.
- Uma limpeza correta e regular contribui para uma utilização segura e prolonga a vida útil do produto.

- Mantenha o produto limpo, sem pó, seco, livre de óleo e lubrificantes.
- Após cada utilização: Utilize um pano seco e macio que não se desfie para limpar o produto. Para sujidade persistente, utilize um pano ligeiramente húmido e um produto de limpeza suave.
- Utilize uma escova suave para limpar as áreas de difícil acesso.

● **Manutenção**

- Se for necessário substituir o cabo de ligação à ficha, esse procedimento deve ser efetuada pelo fabricante ou seu representante, a fim de evitar riscos de segurança.
- Antes e após cada utilização: Verifique se o produto e os respetivos acessórios apresentam sinais de desgaste ou danos.

● **Reparação**

- Este produto não contém quaisquer peças que possam ser reparadas pelo utilizador.
- Consulte um apoio autorizado ou uma pessoa qualificada para verificar ou reparar o produto.

● **Armazenamento**

- Armazene sempre o produto e os respetivos acessórios
 - Limpos,
 - Secos,
 - Protegidos do pó,
 - Fora do alcance de crianças.

● Transporte

- Protege o produto contra golpes e vibrações fortes que acontecem em especial durante o transporte em veículos.
- Protege o produto contra o deslizamento e a inclinação.

● Eliminação

A embalagem é feita de materiais não poluentes que podem ser eliminados nos contentores de reciclagem locais.



Esteja atento à especificação dos materiais da embalagem para a separação de lixo. Estas são identificadas com abreviações (a) e números (b) com o seguinte significado: 1–7: Plásticos/20–22: Papel e papelão/80–98: Materiais compostos.

Produto:



As possibilidades de reciclagem dos artigos utilizados poderão ser averiguadas no seu Município ou Câmara Municipal.



Não deposite o produto utilizado no lixo doméstico, a favor da proteção do ambiente. Elimine-o de forma responsável. Pode informar-se no seu município sobre os locais de recolha adequados e o seu período de funcionamento.

● Garantia

O produto foi fabricado de acordo com diretrizes de qualidade rigorosas e cuidadosamente testado antes da entrega. Em caso de defeitos materiais ou de fabrico, tem direitos legais contra o vendedor do produto. Os seus direitos legais não são limitados de forma alguma pela nossa garantia abaixo apresentada.

A garantia para este produto é de 3 anos a partir da data de compra. O período de garantia começa na data da compra. Guarde o recibo de compra original num local seguro, pois este documento é exigido como prova de compra.

Quaisquer danos ou defeitos já presentes no momento da compra devem ser comunicados imediatamente após a desembalagem do produto.

No caso de o produto apresentar um defeito de material ou de fabrico dentro de 3 anos a partir da data de compra, repará-lo-emos ou substituí-lo-emos gratuitamente, à nossa critério. O período de garantia não pode ser prolongado por uma reclamação de garantia concedida. Isto também se aplica às peças substituídas e reparadas.

Esta garantia é nula se o produto tiver sido danificado ou utilizado ou mantido de forma inadequada.

A garantia cobre defeitos de material e de fabrico. Esta garantia não cobre peças do produto sujeitas a desgaste normal e, portanto, consideradas peças consumíveis (por ex., baterias, mangueiras, cartuchos de tinta), nem cobre danos em peças frágeis, por ex., interruptores ou peças feitas em vidro.

Com a troca do aparelho, de acordo com DL 67/2003, o tempo de garantia se inicia novamente.

● Procedimento no caso de ativação da garantia

Para garantir que o seu pedido é processado rapidamente, siga as instruções abaixo:

Por favor, prepare para todas os pedidos o recibo de compra e o número de artigo (IAN 486223_2501) como prova da compra.

Consulte a placa de identificação no produto, uma gravação no produto, a página de título das suas instruções (em baixo à esquerda) ou o autocolante no verso ou na parte inferior do produto para obter o número do artigo.

Se ocorrerem falhas de funcionamento ou outros defeitos, contacte primeiro o serviço de assistência técnica abaixo indicado, por telefone ou por e-mail.

O produto considerado defeituoso pode então ser enviado gratuitamente para o endereço de serviço que lhe foi fornecido, juntando a prova de compra (recibo) e indicando o tipo de defeito e a data em que ocorreu.

Pode ver e descarregar estes e muitos outros manuais em parkside-diy.com. Este código QR irá levá-lo diretamente para parkside-diy.com. Selecione o seu país e utilize a máscara de pesquisa para procurar o manual de instruções. Introduzindo o número do artigo (IAN) 486223_2501, irá aceder ao manual de instruções do seu artigo.



● **Assistência Técnica**



Serviço Portugal

Tel.: 800849093

E-Mail: owim@lidl.pt

● Declaração UE de conformidade

DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE (N°. 486223_2501)

IAN: 486223_2501
Identificação do produto: "PARKSIDE" Fresadora
Número do Modelo: HG13473

O objeto da declaração acima descrito está em conformidade com a legislação de harmonização da União aplicável:

Diretiva 2006/42/CE
Diretiva 2014/30/EU
Diretiva 2011/65/EU cu toate modificările aferente

Referências às normas harmonizadas aplicáveis ou às outras especificações técnicas em relação às quais é declarada a conformidade:

N° / Peças
Diretiva 2006/42/CE
EN 62841-1:2015/A11:2022
EN 62841-2-17:2017
Diretiva 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

O objeto da declaração acima mencionada está em conformidade com a Diretiva 2011/65 / UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 8 de Junho de 2011, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos:

N° / Peças
EN IEC 63000:2018

Detentor da documentação técnica: OWIM GmbH & Co.KG

Assinado por e em nome de:

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

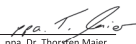
Esta declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante.

Tradução da original declaração de conformidade

Neckarsulm
Lugar

20.05.2025
Data


ppa. Jens Buchheim
Signatário autorizado


ppa. Dr. Thorsten Maier
Signatário autorizado

PT



List of pictograms used	Page	84
Introduction	Page	86
Intended use	Page	86
Scope of delivery	Page	87
Parts list	Page	87
Technical data	Page	89
Safety instructions	Page	92
General power tool safety warnings	Page	92
Safety instructions for routers	Page	96
Supplementary notes	Page	96
Vibration and noise reduction	Page	98
Behaviour in emergency situations	Page	99
Residual risks	Page	99
Original accessories/auxiliary equipment	Page	100
Before first use	Page	100
Unpacking the product	Page	100
Accessories	Page	100
Preparation	Page	101
Milling cutter set	Page	101
Inserting a milling cutter	Page	102
Connecting the dust extraction adapter	Page	102
Connecting/removing the reducer	Page	102
Changing the collet chuck	Page	103
Fitting the rip fence	Page	103

Operation	Page 104
Switching on/off	Page 104
Setting the rotational speed	Page 104
Setting the milling depth	Page 105
Fine-adjusting the milling depth	Page 106
Setting the milling depth using the step stop ...	Page 106
Milling direction	Page 107
Milling operation	Page 107
Milling with the copy sleeve	Page 108
Milling with the rip fence	Page 109
Adjusting the rip fence	Page 109
Milling with a compass	Page 109
Replacement parts/Accessories	Page 110
Cleaning and care	Page 112
Cleaning	Page 112
Maintenance	Page 112
Repair	Page 113
Storage	Page 113
Transportation	Page 113
Disposal	Page 113
Warranty	Page 114
Warranty claim procedure	Page 115
Service	Page 116
EU declaration of conformity	Page 117

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)



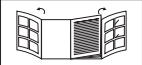
NOTICE! – Warns of possible damage to property/ the product if not avoided (e.g. risk of short circuit)



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
	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 ⁻¹
Max. operating speed $n_{\max}$ (milling cutter):	35,000 min ⁻¹
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:	$L_{pA} = 89.7 \text{ dB}$
Uncertainty:	$K_{pA} = 3.0 \text{ dB}$
Sound power level:	$L_{WA} = 97.7 \text{ dB}$
Uncertainty:	$K_{WA} = 3.0 \text{ dB}$

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
32 Slotting cutter	Ø 6 mm	Linking
33 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
1	Low
2	
3	Medium
4	

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

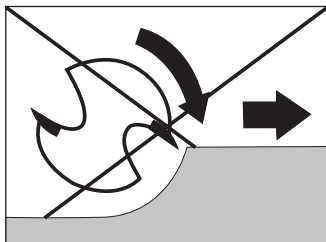
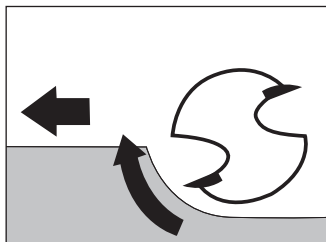
- You can use the step stop **11** for greater milling depths in several stages with less chip removal.

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 ≥ 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 ≥ 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**.
- ☐ 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:	
 Centring point	99948622308
 Wing screw	
Set:	
 Rip fence	99948622306
 Sliding rod (x2)	
Set:	
 Screw (x2)	99948622307
 Copy sleeve	
 Open-ended spanner (with slotted hole)	99948622301
 Hex key	99948622310
 Reducer	99948622305
Set:	
 Rounding cutter (Ø 22 mm, R 6.3 mm)	99948622309
 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°)	
 Slotting cutter (Ø 6 mm)	
 Slotting cutter (Ø 12 mm)	

● 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:



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



PDF ONLINE
parkside-diy.com

● **Service**

(GB) Service Great Britain

Tel.: 0800 0569216

E-Mail: owim@lidl.co.uk

(MT) Service Malta

Tel.: 8006 2960

E-Mail: owim@lidl.com.mt

● 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:

N° / Parts
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:

N° / Parts
EN IEC 63000:2018

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

Signed for and on behalf of:

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

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

Translation of the original declaration of conformity

Neckarsulm

Place

20.05.2025

Date

ppa. Jens Buchheim
Authorised Signatory

ppa. Dr. Thorsten Maier
Authorised Signatory

EN



Liste der verwendeten Piktogramme/ Symbole	Seite 120
Einleitung	Seite 122
Bestimmungsgemäße Verwendung	Seite 122
Lieferumfang	Seite 123
Teilebeschreibung	Seite 123
Technische Daten	Seite 126
Sicherheitshinweise	Seite 128
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektro- werkzeuge.	Seite 128
Sicherheitshinweise für Oberfräsen	Seite 134
Ergänzende Anweisungen	Seite 134
Vibrations- und Geräuschminderung	Seite 136
Verhalten im Notfall	Seite 137
Restrisiken	Seite 137
Originalzubehör/-zusatzgeräte	Seite 138
Vor der ersten Verwendung	Seite 138
Produkt auspacken	Seite 138
Zubehör	Seite 139
Vorbereitung	Seite 139
Fräswerkzeug-Set	Seite 139
Fräswerkzeug einsetzen	Seite 140
Absaugadapter anschließen	Seite 141
Reduzierstück verbinden/entnehmen	Seite 141
Spannzange wechseln	Seite 141
Parallelanschlag montieren	Seite 142

Bedienung	Seite 142
Ein-/ausschalten	Seite 143
Drehgeschwindigkeit einstellen	Seite 143
Frästiefe einstellen	Seite 144
Frästiefe feinjustieren	Seite 145
Frästiefe mit Stufenanschlag einstellen	Seite 145
Fräsrichtung	Seite 146
Fräsen	Seite 146
Mit Kopierhülse fräsen	Seite 147
Mit Parallelanschlag fräsen	Seite 148
Parallelanschlag justieren	Seite 148
Mit Kreiszirkel fräsen	Seite 149
Ersatzteile/Zubehör	Seite 149
Reinigung und Pflege	Seite 151
Reinigung	Seite 151
Wartung	Seite 152
Reparatur	Seite 152
Lagerung	Seite 152
Transport	Seite 152
Entsorgung	Seite 153
Garantie	Seite 153
Abwicklung im Garantiefall	Seite 154
Service	Seite 156
EU-Konformitätserklärung	Seite 157

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)



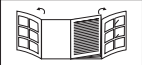
ACHTUNG! – Warnt vor möglichen Sachschäden (z. B. Kurzschlussgefahr)



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
	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 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)

(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

Oberfräse	POF 1200 F4
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 ⁻¹
Max. Betriebsdrehzahl $n_{\max}$ (Fräser):	35 000 min ⁻¹
Fräskorbbhub:	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 Spindelarretiertaste **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 Spindelarretiertaste **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
1	Niedrig
2	
3	Mittel
4	
5	Hoch
6	
7	

● 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

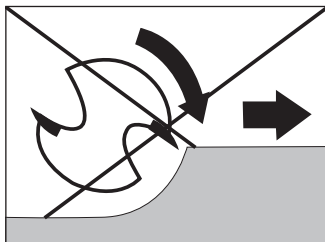
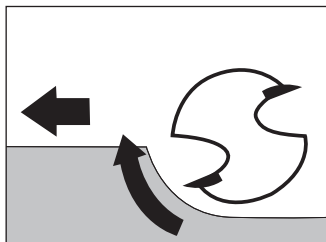
- Sie können den Stufenanschlag **11** bei größeren Frästiefen in mehreren Stufen mit geringerer Spanabnahme verwenden.

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° 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 ≥ 19 cm:**
 - Setzen Sie die Zentrierspitze [20] in das Mittelloch [40] am Parallelanschlag [21] ein.
 - Ziehen Sie die Zentrierspitze [20] mit der Flügel-schraube [20a] fest. Kontern Sie die Zentrierspitze mit dem Langloch des Maulschlüssels [24] beim Festziehen.

Für einen Kreisradius ≥ 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 Kreuz-schlitzschraubendreher (nicht mitgeliefert) fest.
 - Setzen Sie die Zentrierspitze [20] in das Mittelloch [45] am kleinen Kreiszirkeleinsatz [43] ein.
 - Ziehen Sie die Zentrierspitze [20] mit der Flügel-schraube [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 (×2)	99948622306
Set: 18 Schrauben (×2) 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:



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



Werfen Sie Ihr Produkt, wenn es ausgedient hat, im Interesse des Umweltschutzes nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie es einer fachgerechten Entsorgung zu. Über Sammelstellen und deren Öffnungszeiten können Sie sich bei Ihrer zuständigen Verwaltung informieren.

● 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 Kassenschein 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.



PDF ONLINE
parkside-diy.com

● Service

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

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

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

● EU-Konformitätserklärung

EU-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	20.05.2025	ppa. Jens Buchheim	ppa. Dr. Thorsten Maier
Ort	Datum	Prokurist	Prokurist

DE



OWIM GmbH & Co. KG

Stiftsbergstraße 1
74167 Neckarsulm
GERMANY

Model No.: HG13473

Version: 08/2025



PDF ONLINE
parkside-diy.com

IAN 486223_2501

