



AMOLADORA ANGULAR SMERIGLIATRICE ANGOLARE PWS 230 D4

(ES)

AMOLADORA ANGULAR

Traducción del manual de instrucciones original

(PT)

REBARBADORA

Tradução do manual de instruções original

(DE) (AT) (CH)

WINKELSCHLEIFER

Originalbetriebsanleitung

(IT) (MT)

SMERIGLIATRICE ANGOLARE

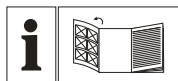
Traduzione delle istruzioni d'uso originali

(GB) (MT)

ANGLE GRINDER

Translation of the original instructions

IAN 384506_2107



ES

Antes de empezar a leer abra la página que contiene las imágenes y, en seguida, familiarícese con todas las funciones del dispositivo.

IT MT

Prima di leggere aprire la pagina con le immagini e prendere confidenza con le diverse funzioni dell'apparecchio.

PT

Antes de começar a ler abra na página com as imagens e, de seguida, familiarize-se com todas as funções do aparelho.

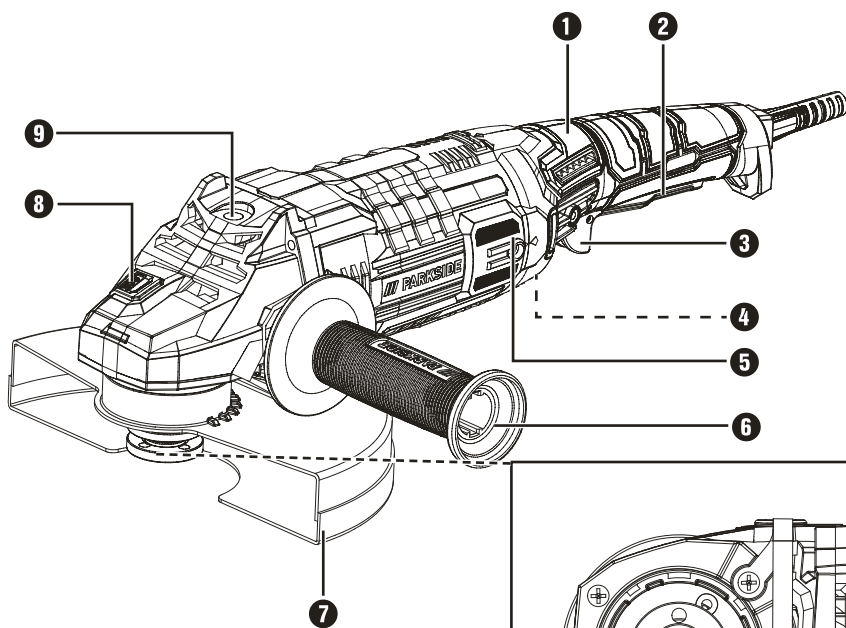
GB MT

Before reading, unfold the page containing the illustrations and familiarise yourself with all functions of the device.

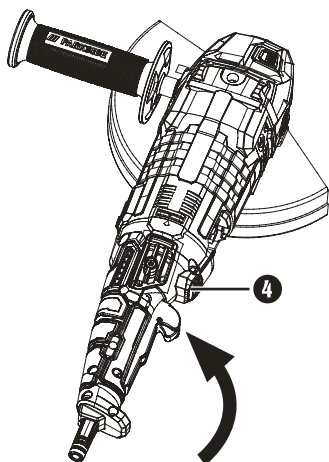
DE AT CH

Klappen Sie vor dem Lesen die Seite mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

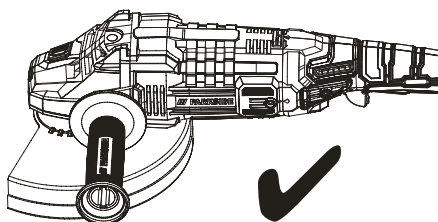
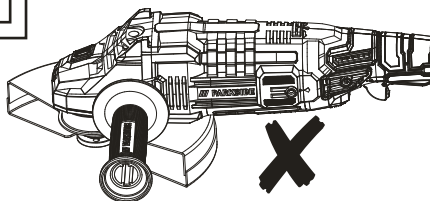
ES	Traducción del manual de instrucciones original	Página	1
IT / MT	Traduzione delle istruzioni d'uso originali	Pagina	17
PT	Tradução do manual de instruções original	Página	33
GB / MT	Translation of the original instructions	Page	49
DE / AT / CH	Originalbetriebsanleitung	Seite	65

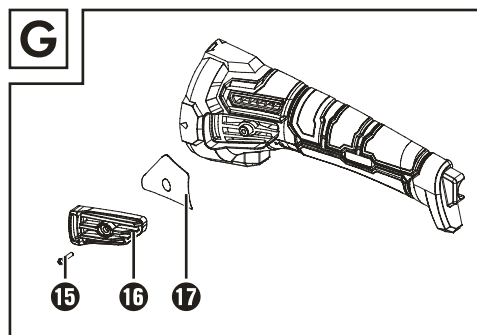
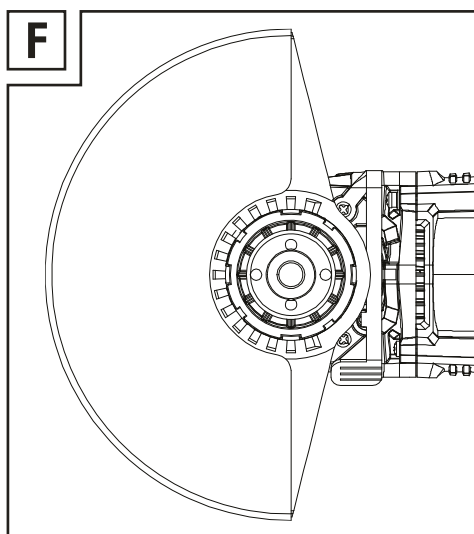
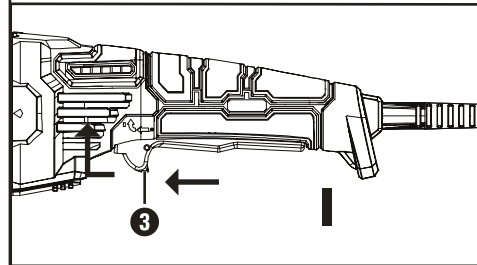
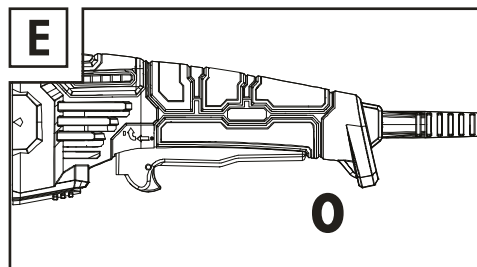
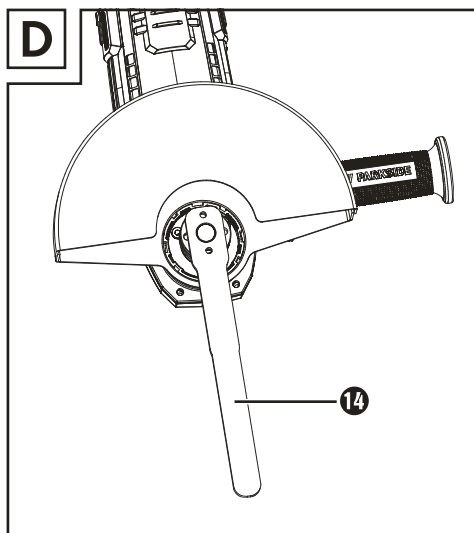
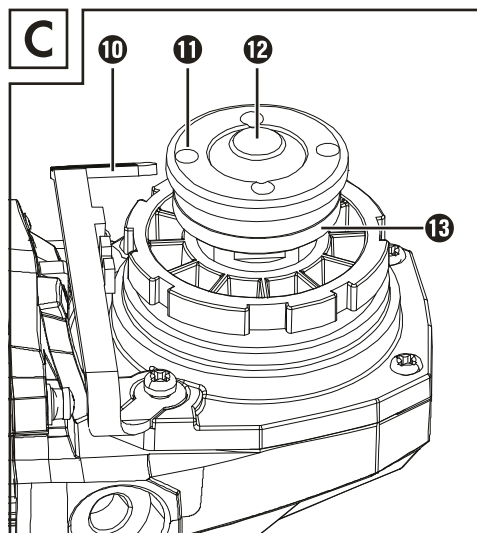


A



B





Índice

Introducción	2
Uso previsto	2
Equipamiento	2
Volumen de suministro	2
Características técnicas	2
Indicaciones generales de seguridad para las herramientas eléctricas	3
1. Seguridad en el lugar de trabajo	3
2. Seguridad eléctrica	3
3. Seguridad personal	4
4. Uso y manejo de la herramienta eléctrica	4
5. Asistencia técnica	5
Indicaciones de seguridad para todas las aplicaciones	5
Retroceso e indicaciones de seguridad correspondientes	6
Indicaciones de seguridad especiales para el amolado y el tronzo	7
Otras indicaciones de seguridad especiales para las muelas de tronzo	7
Accesorios autorizados	8
Almacenamiento y manipulación de las herramientas intercambiables recomendadas	9
Indicaciones de trabajo	9
Manejo	10
Montaje/ajuste de la cubierta de protección	10
Montaje del mango adicional	11
Montaje/cambio de la muela de desbaste/tronzo	11
Encendido y apagado	12
Giro del mango del aparato	12
Mantenimiento y limpieza	12
Limpiar el filtro antipolvo	13
Desecho	13
Garantía de Kompernass Handels GmbH	14
Asistencia técnica	15
Importador	15
Traducción de la Declaración de conformidad original	16

AMOLADORA ANGULAR **PWS 230 D4**

Introducción

Felicidades por la compra de su aparato nuevo. Ha adquirido un producto de alta calidad. Las instrucciones de uso forman parte del producto y contienen indicaciones importantes acerca de la seguridad, del uso y del desecho de este aparato. Antes de usar el producto, familiarícese con todas las indicaciones de manejo y de seguridad. Utilice el producto únicamente como se describe y para los ámbitos de aplicación indicados. Entregue todos los documentos cuando transfiera el producto a terceros.

Uso previsto

Este aparato está previsto para el tronzado y desbaste de materiales metálicos, hormigón, baldosas y azulejos sin utilizar agua. La utilización del aparato para otros fines o su modificación se considerarán usos contrarios al uso previsto y aumentan considerablemente el riesgo de accidentes. No nos hacemos responsables por los daños derivados de un uso contrario al uso previsto. El aparato no está indicado para su uso industrial.

Equipamiento

- ❶ Mango del aparato (giratorio)
- ❷ Interruptor de encendido/apagado
- ❸ Bloqueo de encendido
- ❹ Botón de desbloqueo
- ❺ Cubierta de las escobillas de carbón
- ❻ Mango adicional
- ❼ Cubierta de protección
- ❽ Botón de bloqueo del husillo
- ❾ Rosca (3 x) para el mango adicional
- ❿ Palanca
- ⓫ Tuerca de fijación (consulte la fig. C)

- ⓫ Husillo de montaje (consulte la fig. C)
- ⓬ Brida de montaje (consulte la fig. C)
- ⓭ Llave de montaje con dos orificios (consulte la fig. D)
- ⓮ Tornillo
- ⓯ Cubierta del filtro
- ⓰ Filtro antipolvo

Volumen de suministro

- 1 amoladora angular PWS 230 D4
- 1 mango adicional
- 1 cubierta de protección
- 1 llave de montaje con dos orificios
- 1 instrucciones de uso

Características técnicas

Tensión nominal	230 V ~, 50 Hz (corriente alterna)
Consumo nominal de potencia	2000 W
Velocidad nominal	n 6500 r. p. m.
Dimensiones del disco	Ø 230 mm
Dimensiones de la rosca	M14
Clase de protección	II/□ (aislamiento doble)

Información sobre ruidos y vibraciones

Medición de ruidos según la norma EN 60745.
Valores típicos del nivel sonoro con ponderación A de la herramienta eléctrica:

Valor de emisión sonora

Nivel de presión sonora	$L_{PA} = 97 \text{ dB (A)}$
Incertidumbre	$K = 3 \text{ dB}$
Nivel de potencia acústica	$L_{WA} = 108 \text{ dB (A)}$
Incertidumbre	$K = 3 \text{ dB}$

¡Use protección auditiva!

Valor total de vibraciones

Amolado de superficies	$a_{h, AG} = 5,087 \text{ m/s}^2$
Incertidumbre	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

INDICACIÓN

- El nivel de vibraciones especificado en estas instrucciones de uso se ha calculado según un proceso de medición estandarizado y puede utilizarse para la comparación de aparatos. El valor de emisión de vibraciones especificado también puede utilizarse para realizar una valoración preliminar de la exposición.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- El nivel de vibraciones varía en función del uso de la herramienta eléctrica y, en algunos casos, puede superar los valores especificados en estas instrucciones. Por este motivo, la carga de las vibraciones puede estar infravalorada si se utiliza la herramienta eléctrica regularmente de esta manera. Intente que la carga de las vibraciones sea lo más reducida posible. Ejemplos de medidas para reducir la carga de las vibraciones son el uso de guantes al manejar la herramienta y la limitación del tiempo de trabajo. Para ello, deben tenerse en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento (por ejemplo, los momentos en los que la herramienta eléctrica está desconectada y los momentos en los que está conectada, pero funciona sin carga).



Indicaciones generales de seguridad para las herramientas eléctricas

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- Lea detenidamente todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones. El incumplimiento de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones especificadas puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Conservar todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones para el futuro.

El término "herramienta eléctrica" utilizado en las indicaciones de seguridad se refiere a las herramientas eléctricas de accionamiento eléctrico (con cable de red) y a las de accionamiento por batería (sin cable de red).

1. Seguridad en el lugar de trabajo

- Mantenga limpia y bien iluminada la zona de trabajo. El desorden y la falta de iluminación en el lugar de trabajo pueden provocar accidentes.
- No trabaje con la herramienta eléctrica en un entorno potencialmente explosivo en el que haya líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden incendiar el polvo o los vapores.
- Mantenga a los niños y a otras personas alejadas durante el manejo de la herramienta eléctrica. Si se distrae, podría perder el control del aparato.

2. Seguridad eléctrica

- El enchufe de la herramienta eléctrica debe encajar correctamente en la toma eléctrica. No debe modificarse el enchufe de ninguna forma. No utilice ningún enchufe adaptador junto con herramientas eléctricas con conexión a tierra. El uso de enchufes sin manipular conectados a una toma eléctrica adecuada reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto físico con cualquier superficie que esté conectada a tierra, como tuberías, sistemas de calefacción, cocinas y neveras. Si su cuerpo hace contacto con la toma de tierra, existe mayor riesgo de descarga eléctrica.
- Mantenga las herramientas eléctricas alejadas de la lluvia o de humedades. La penetración de agua en un aparato eléctrico aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- No utilice el cable para otros usos, p. ej., para transportar y colgar la herramienta eléctrica o para tirar del enchufe y desconectarlo de la red eléctrica. Mantenga el cable apartado del calor, del aceite, de los bordes cortantes o de las piezas móviles del aparato. Un cable dañado o enredado aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- Si desea utilizar la herramienta eléctrica al aire libre, utilice exclusivamente los alargadores de cable aptos para su uso en exteriores. El uso de un alargador adecuado para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.

- f) Si no puede evitarse el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor diferencial residual. Su uso reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3. Seguridad personal

- a) Esté siempre atento, preste atención a lo que hace y proceda con sensatez a la hora de trabajar con una herramienta eléctrica. No utilice ninguna herramienta eléctrica si se siente cansado o se encuentra bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un solo momento de distracción mientras utiliza la herramienta eléctrica puede causar lesiones graves.
- b) Utilice siempre un equipo de protección personal y gafas de protección. El uso de un equipo de protección personal, como, por ejemplo, mascarilla antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protecciones auditivas según el tipo de herramienta eléctrica en cuestión, reduce el riesgo de lesiones.
- c) Evite que el aparato pueda ponerse en marcha accidentalmente. Asegúrese de que la herramienta eléctrica esté apagada antes de conectarla a la red eléctrica o a la batería, asírla o transportarla. Si transporta la herramienta eléctrica con los dedos en el interruptor o conecta el aparato ya encendido a la red eléctrica, puede provocar accidentes.
- d) Antes de encender la herramienta eléctrica, retire las herramientas de ajuste o las llaves. Las herramientas o llaves que se encuentren dentro del alcance de la pieza giratoria del aparato pueden producir lesiones.
- e) Evite mantener una postura corporal forzada. Busque una postura segura y mantenga el equilibrio en todo momento. Así podrá controlar mejor la herramienta eléctrica, especialmente en situaciones inesperadas.
- f) Utilice ropa adecuada. No lleve ropa ancha ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes lejos de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo suelto pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

- g) Si se admite el montaje de dispositivos de aspiración y de acumulación de polvo, asegúrese de que estén conectados y cerciórese de que se utilicen correctamente. El uso de un dispositivo de aspiración de polvo puede reducir los riesgos causados por el polvo.

4. Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- a) No sobrecargue el aparato. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo en cuestión. De esta manera, trabajará mejor y de forma más segura dentro del rango de potencia indicado.
- b) No utilice ninguna herramienta eléctrica con el interruptor defectuoso. Una herramienta que no pueda encenderse o apagarse es peligrosa y debe repararse.
- c) Desconecte el enchufe de la red eléctrica y/o retire la batería antes de realizar cualquier ajuste en el aparato, cambiar los accesorios o abandonar el aparato. Estas medidas de seguridad evitan que la herramienta eléctrica se encienda de forma accidental.
- d) Guarde las herramientas eléctricas que no vaya a utilizar fuera del alcance de los niños. No permita el uso del aparato a personas que no estén familiarizadas con su manejo o que no hayan leído estas indicaciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas cuando están en manos de personas inexpertas.
- e) Mantenga las herramientas eléctricas en perfecto estado. Compruebe que las piezas móviles funcionen correctamente y no se atasquen y asegúrese de que ninguna pieza se haya roto ni esté dañada de forma que el funcionamiento del aparato pueda verse afectado. Encargue la reparación de las piezas dañadas antes de utilizar el aparato. Muchos accidentes se deben al mal estado de las herramientas.
- f) Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas, ya que así se atascan menos y son más fáciles de guiar.
- g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, las herramientas intercambiables, etc. según lo dispuesto en estas instrucciones. Tenga en cuenta las condiciones de trabajo y los procedimientos

que deban seguirse. El uso de las herramientas eléctricas para aplicaciones distintas a las previstas puede dar lugar a situaciones peligrosas.

5. Asistencia técnica

- a) Encargue exclusivamente la reparación de su herramienta eléctrica al personal cualificado especializado y solo con recambios originales. De esta forma, se garantiza que la seguridad del aparato no se vea afectada.
- b) Encomiende siempre la sustitución del enchufe o del cable de alimentación al fabricante de la herramienta eléctrica o a su servicio de atención al cliente. De esta forma, se garantiza que la seguridad del aparato no se vea afectada.

Indicaciones de seguridad para todas las aplicaciones

Indicaciones de seguridad conjuntas para el amolado y el tronzado

- a) Esta herramienta eléctrica está prevista para su uso como amoladora y tronzadora con muela. Observe todas las indicaciones de seguridad, las instrucciones, las ilustraciones y los datos suministrados con el aparato. Si no se observan las instrucciones siguientes, pueden producirse descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.
- b) Esta herramienta eléctrica no es apta para el lijado con papel de lija, para el uso de cepillos de alambre ni para el pulido. Si se utiliza esta herramienta eléctrica de forma contraria al uso previsto, pueden provocarse peligros y lesiones.
- c) No utilice ningún accesorio que el fabricante no haya previsto ni recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica. Solo porque pueda fijarse un accesorio en la herramienta eléctrica, no se garantiza que su uso sea seguro.
- d) La velocidad permitida para la herramienta intercambiable debe ser, como mínimo, tan elevada como la velocidad máxima especificada en la herramienta eléctrica. Los accesorios que giren más rápido de lo permitido pueden destrozarse y salir despedidos.

- e) El diámetro exterior y el grosor de la herramienta intercambiable deben coincidir con las dimensiones especificadas para la herramienta eléctrica. Las herramientas intercambiables con unas dimensiones incorrectas no pueden protegerse ni controlarse de forma suficiente.
- f) Las herramientas intercambiables con inserto de rosca deben poder ajustarse a la perfección al husillo portamuelas. En el caso de las herramientas intercambiables que deban montarse con una brida, el diámetro del orificio de la herramienta intercambiable debe ajustarse al diámetro de alojamiento de la brida. Si las herramientas intercambiables no encajan perfectamente en el husillo portamuelas, girarán de forma irregular, provocarán vibraciones muy fuertes y podrán causar una pérdida de control.
- g) No utilice herramientas intercambiables dañadas. Antes de cada uso, inspeccione las herramientas intercambiables, como las muelas abrasivas para descartar que estén mellada o agrietada; los platos de lijado para descartar que presenten grietas, estén desgastados o muy deteriorados; y los cepillos de alambre para descartar la presencia de alambres sueltos o rotos. Si la herramienta eléctrica o la herramienta intercambiable se caen, compruebe que carezcan de daños o utilice una herramienta intercambiable que no esté dañada. Una vez inspeccionada e insertada la herramienta intercambiable, todas las personas presentes deben mantenerse fuera del alcance de la herramienta intercambiable rotatoria y debe ajustarse el aparato para que funcione a la velocidad máxima durante un minuto. Las herramientas intercambiables dañadas suelen romperse durante el periodo de prueba.
- h) Utilice un equipo de protección personal. Según la aplicación, deberá utilizarse una protección facial completa, protección ocular o gafas de seguridad. Si procede, utilice una mascarilla de protección antipolvo, protección auditiva, guantes de protección o un mandil especial que le proteja frente a las partículas de lijado y de materiales. Los ojos deben estar protegidos frente a las partículas que salgan despedidas en las distintas aplica-

ciones. La mascarilla de protección antipolvo o de respiración debe filtrar el polvo generado durante el uso de la herramienta. Si se somete a ruidos intensos durante un periodo prolongado de tiempo, puede sufrir pérdidas auditivas.

- i) **Asegúrese de que otras personas mantengan una distancia de seguridad con respecto a la zona de trabajo.** Cualquier persona que entre en la zona de trabajo debe utilizar un equipo de protección personal. Los fragmentos desprendidos de la pieza de trabajo o las herramientas intercambiables que estén rotas pueden salir despedidas y causar lesiones incluso fuera de la zona de trabajo.
- j) **Sujete la herramienta eléctrica exclusivamente por los mangos aislados si pretende utilizarla para trabajos en los que la herramienta pueda entrar en contacto con conexiones eléctricas ocultas o con el cable de red.** El contacto con cables conductores de electricidad también puede someter las piezas metálicas del aparato a la tensión eléctrica y provocar una descarga eléctrica.
- k) **Mantenga el cable de red alejado de las herramientas intercambiables en rotación.** Si pierde el control sobre el aparato, el cable de red puede cortarse o quedar atrapado y la herramienta intercambiable rotatoria puede alcanzarle en la mano o en el brazo.
- l) **No pose nunca la herramienta eléctrica antes de que la herramienta intercambiable se haya detenido completamente.** Si la herramienta intercambiable sigue rotando, puede entrar en contacto con la superficie en la que se pose, con lo que perderá el control sobre la herramienta eléctrica.
- m) **No ponga la herramienta eléctrica en funcionamiento mientras la transporte.** Las prendas de ropa pueden quedar atrapadas en la herramienta intercambiable rotatoria a causa de un contacto accidental, lo que podría provocar lesiones físicas.
- n) **Limpie con regularidad las ranuras de ventilación de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor absorbe el polvo hacia la carcasa y, si se acumula mucho polvo metálico, puede provocar un peligro eléctrico.

- o) **No utilice la herramienta eléctrica en las proximidades de materiales inflamables.** Las chispas pueden incendiar dichos materiales.
- p) **No utilice ninguna herramienta intercambiable que precise líquidos refrigerantes.** El uso de agua o de otros líquidos refrigerantes puede provocar una descarga eléctrica.

Retroceso e indicaciones de seguridad correspondientes

El retroceso es una reacción repentina que se produce como consecuencia del enganche o bloqueo de la herramienta intercambiable rotatoria, como la muela abrasiva, el plato de lijado, etc. Este enganche o bloqueo provoca la detención abrupta de la herramienta intercambiable rotatoria. Esto provoca la aceleración incontrolada de la herramienta eléctrica en el sentido contrario al del giro de la herramienta intercambiable en el punto de bloqueo.

Si, p. ej., la muela abrasiva se engancha en la pieza de trabajo o queda bloqueada, es posible que el filo de la muela abrasiva que ha penetrado en la pieza de trabajo quede enganchado, con lo que la muela abrasiva se rompería o causaría un retroceso. En consecuencia, la muela abrasiva se dirigirá hacia el usuario o se alejará de éste según el sentido de giro de la muela en el punto de bloqueo. Además, las muelas abrasivas también pueden romperse.

El retroceso es consecuencia de un uso incorrecto o inadecuado de la herramienta eléctrica que puede evitarse cumpliendo las siguientes medidas de precaución.

- a) **Sujete la herramienta eléctrica firmemente y mantenga el cuerpo y los brazos en una posición en la que puedan contrarrestar la fuerza de retroceso.** Si dispone de un mango adicional, utilícelo siempre para controlar al máximo la fuerza de retroceso o los pares de reacción a la velocidad máxima. El usuario puede controlar las fuerzas de retroceso y de reacción si observa las medidas de precaución pertinentes.
- b) **No coloque la mano cerca de la herramienta intercambiable en rotación.** Si se produce un retroceso, la herramienta intercambiable puede alcanzarle en la mano.

- c) Evite colocarse en la zona hacia la que pueda dirigirse la herramienta eléctrica en caso de retroceso. El retroceso desplaza la herramienta eléctrica en la dirección contraria al sentido de giro de la muela abrasiva en el punto de bloqueo.
- d) Trabaje de forma especialmente cuidadosa en las zonas con esquinas, aristas afiladas, etc. para evitar que las herramientas intercambiables reboten desde la pieza de trabajo o queden atascadas. La herramienta intercambiable rotatoria tiende a atascarse en las esquinas, en las aristas afiladas o cuando rebota, lo que provoca una pérdida de control o retroceso.
- e) No utilice una hoja de sierra de cadena ni una hoja de sierra dentada. Este tipo de herramientas intercambiables suelen causar un retroceso o la pérdida de control de la herramienta eléctrica.

Indicaciones de seguridad especiales para el amolado y el tronzado

- a) Utilice exclusivamente los accesorios abrasivos autorizados para su herramienta eléctrica, así como la cubierta de protección prevista para ellos. Los accesorios abrasivos que no sean aptos para la herramienta eléctrica no pueden quedar suficientemente protegidos, por lo que su manejo no es seguro.
- b) Deben montarse las muelas abrasivas angulares de forma que su superficie abrasiva no sobresalga del borde de la cubierta de protección. Si la muela abrasiva está montada incorrectamente y sobresale del borde de la cubierta de protección, no quedará lo suficientemente protegida.
- c) La cubierta de protección debe montarse de forma segura y ajustarse con el máximo nivel de seguridad posible de forma que solo una mínima parte de la muela abrasiva quede expuesta hacia el usuario. La cubierta de protección ayuda a proteger al usuario frente a los fragmentos desprendidos, frente a un contacto accidental con la muela abrasiva y frente a las chispas que pudieran inflamar la ropa.
- d) Las muelas abrasivas solo deben utilizarse para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo, no realice ningún amolado con la superficie lateral de una muela de tronzar. Las muelas de tronzar están previstas para arrancar el material con el filo de la muela. Si se ejerce una fuerza lateral sobre estas muelas abrasivas, pueden romperse.
- e) Utilice siempre una brida tensora que no esté dañada y que posea el tamaño y la forma adecuados para la muela abrasiva seleccionada. Las bridas adecuadas soportan la muela abrasiva y, con esto, reducen su riesgo de rotura. Las bridas para las muelas de tronzar son distintas de las bridas para otras muelas abrasivas.
- f) No utilice muelas abrasivas desgastadas de otras herramientas eléctricas más grandes. Las muelas abrasivas de las herramientas eléctricas más grandes no están previstas para las velocidades más elevadas de las herramientas eléctricas más pequeñas y pueden romperse.

Otras indicaciones de seguridad especiales para las muelas de tronzar

- a) Evite el bloqueo de la muela de tronzar o una presión de aplicación demasiado elevada. No realice cortes demasiado profundos. La sobrecarga de la muela de tronzar aumenta su sollicitación y la posibilidad de que quede ladeada o bloqueada y, con ello, de que se produzca un retroceso o rotura de la muela abrasiva.
- b) Evite colocarse en la zona inmediatamente anterior y posterior a la muela de tronzar en rotación. Si la muela de tronzar se aleja de usted al introducirse en la pieza de trabajo, en caso de retroceso, es posible que la herramienta eléctrica con la muela en rotación salgan despedidos en su dirección.
- c) Si la muela de tronzar se atasca o desea interrumpir el trabajo, apague el aparato y sujételo con tranquilidad hasta que la muela se detenga. No intente nunca tirar de la muela de tronzar mientras esté en rotación para extraerla de la sección de corte, ya que podría producirse un retroceso. Averigüe la causa del atasco y soluciónese el problema.

- d) No vuelva a encender la herramienta eléctrica mientras se encuentre introducida en la pieza de trabajo. Deje que la muela de tronzar alcance primero el nivel de plena velocidad antes de proseguir cuidadosamente con la operación de corte. De lo contrario, la muela puede engancharse, salir despedida de la pieza de trabajo o causar un retroceso.

e) Fije bien los tableros o las piezas de trabajo grandes para evitar el riesgo de retroceso por un atasco en la muela de tronzar.
- Las piezas de trabajo grandes pueden llegar a doblarse por su propio peso. Por este motivo, debe fijarse bien la pieza de trabajo a ambos lados de la muela, tanto en las inmediaciones de la muela de tronzar como en el borde de la pieza.

f) **Proceda con especial cautela al realizar cortes de tipo "nicho" en las paredes existentes o en otras zonas ocultas.** La muela de tronzar podría cortar tuberías de gas o agua, cables eléctricos u otros objetos y causar un retroceso.

Accesorios autorizados

	Máx. diámetro Ø (mm)	Máx. grosor (mm)	Dimensiones de la rosca (mm)	Velocidad (r. p. m.)	Velocidad periférica (m/s)	Herramienta	Cubierta de protección
Muelas de tronzar	230	3	M14	6500	80	Llave de montaje con dos orificios	Sí
Discos de desbaste	230	6	M14	6500	80	Llave de montaje con dos orificios	Sí

Almacenamiento y manipulación de las herramientas intercambiables recomendadas

- Las herramientas abrasivas deben manejarse y transportarse con cuidado.
- Las herramientas abrasivas deben almacenarse de forma que no se sometan a daños mecánicos ni al efecto de las condiciones climáticas (p. ej., humedad).

Indicaciones de trabajo

INDICACIÓN

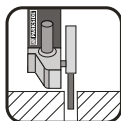
- Las muelas abrasivas solo pueden utilizarse para las aplicaciones recomendadas. De lo contrario, pueden destrozarse y dañarse, así como causar lesiones.



Rectificado desbastador

¡No utilice nunca muelas de tronzar para desbastar!

- Desplace la amoladora angular de un lado a otro de la pieza de trabajo con una presión uniforme.
- Si el material es blando, desplace el disco de desbaste por la pieza de trabajo manteniendo un ángulo plano; si el material es duro, trabaje con un ángulo algo más inclinado.



Tronzado con muela

¡No utilice nunca discos de desbaste para cortar!

- Utilice exclusivamente las muelas de tronzar o las muelas abrasivas con refuerzo de fibra de eficacia probada y que estén homologada para una velocidad periférica no inferior a 80 m/s.

⚠ ¡CUIDADO!

- La herramienta abrasiva sigue avanzando tras apagar el aparato. No la frene mediante el ejercicio de una contrapresión lateral.
- Fije la pieza de trabajo. Sujete la pieza de trabajo con un dispositivo de sujeción/tornillo de banco. De esta forma, estará mucho mejor sujeta que con la mano.

- Apague siempre el aparato antes de posarlo y espere a que se detenga totalmente.
- Si se produce un corte en el suministro eléctrico o si el enchufe se sale de la toma eléctrica, desbloquee inmediatamente el interruptor de encendido/apagado. Tras esto, ajústelo en la posición de apagado. Con esto, se evita una reactivación accidental descontrolada.
- Utilice el aparato exclusivamente para cortar o realizar amoladuras en seco.
- Debe montarse el mango adicional ⑥ para realizar cualquier tarea con el aparato.
- No deben procesarse los materiales que contengan asbesto. El asbesto es cancerígeno.



¡Consejo! Así actúa correctamente.

⚠ ¡PELIGRO! GUÍE SIEMPRE EL APARATO DE FORMA LONGITUDINAL POR LA PIEZA.

- Si se desplace en dirección opuesta, existe riesgo de retroceso. El aparato puede salir despedido de la sección de corte.
- Guíe el aparato por la pieza de trabajo solo cuando esté encendido. Tras procesar la pieza, levante primero el aparato y apáguelo.
- Durante el trabajo, sujete firmemente el aparato con las dos manos. Procure mantener una posición segura.
- Para un mejor resultado de amolado, desplace el aparato de forma uniforme y de un lado a otro por la pieza de trabajo en un ángulo de 15° a 30° (entre la muela abrasiva y la pieza de trabajo).
- Para el procesamiento de superficies sesgadas, el aparato no debe presionarse con una fuerza excesiva sobre la pieza de trabajo. Si la velocidad disminuye notablemente, debe reducirse la presión ejercida para permitir un procesamiento seguro y eficaz. Si el aparato se frena o se bloquea totalmente de forma repentina, debe desconectarse inmediatamente de la corriente eléctrica.

- Tronzado: trabaje con un avance uniforme y no ladee la muela de tronzar.
- Las muelas de desbaste y de tronzar se calientan mucho durante el funcionamiento, por lo que debe dejar que se enfríen totalmente antes de tocarlas.
- No use el aparato para otros fines.
- Asegúrese siempre de que el aparato esté desconectado antes de conectar el enchufe a la red eléctrica.
- En caso de peligro, desenchufe inmediatamente el aparato. Asegúrese de que el aparato y el enchufe estén siempre fácilmente accesibles y de que, en caso de emergencia, puedan alcanzarse sin problemas.
- Durante las pausas de trabajo, antes de realizar cualquier tarea en el aparato y durante los periodos en los que no lo utilice, desconecte siempre el enchufe de la red eléctrica. El aparato debe estar siempre limpio, seco y sin restos de aceite ni grasas lubricantes.
- ¡Esté siempre alerta! Esté siempre atento a lo que hace y actúe con sensatez. No utilice nunca el aparato si está desconcentrado o se siente indispuesto.



⚠ ¡ADVERTENCIA!
Utilice siempre gafas de protección.



⚠ ¡ADVERTENCIA!
Utilice siempre una máscara de protección antipolvo.

Manejo

Montaje/ajuste de la cubierta de protección

⚠ ¡ADVERTENCIA! **¡PELIGRO DE LESIONES!**

- Antes de empezar cualquier tarea en el aparato, desconecte siempre el enchufe de la red eléctrica.

⚠ ¡PELIGRO DE LESIONES!

- Utilice siempre la amoladora angular con la cubierta de protección **7**. La cubierta de protección debe montarse de forma segura en la amoladora angular. Ajústela de forma que se alcance el máximo nivel de seguridad; esto es, que solo una mínima parte de la muela abrasiva quede expuesta hacia el usuario. La cubierta de protección **7** debe proteger al usuario frente a los fragmentos desprendidos y contra un contacto accidental con la muela abrasiva.
- Asegúrese de que, como mínimo, la cubierta de protección **7** esté montada en el mismo ángulo que el mango adicional **6** (consulte la fig. B). De lo contrario, podría lesionarse por el contacto con la muela de desbaste y/o de tronzar.
- ◆ Coloque la cubierta protectora en la posición que se muestra (consulte la Fig. F). La cubierta protectora solo se puede poner o quitar en esta posición. Gire la cubierta protectora hasta que encaje en su lugar por primera vez.
- ◆ Ahora tire de la palanca **10** y gire la cubierta protectora **7** a la posición requerida (posición de trabajo) hasta que encaje en su lugar.
- ◆ Verifique el asiento seguro de la cubierta protectora. La palanca **10** debe estar enganchada y el protector **7** no debe girar.

Montaje del mango adicional

⚠ ¡CUIDADO!

- Por motivos de seguridad, este aparato solo debe utilizarse con el mango adicional **6**. De lo contrario, pueden producirse lesiones. El mango adicional **6** puede atornillarse a la izquierda, a la derecha o en la parte superior de la cabeza del aparato según el procedimiento de trabajo.

Montaje/cambio de la muela de desbaste/tronzar

Utilice siempre guantes de protección para el cambio de las muelas de tronzar/desbaste. Las muelas de desbaste y de tronzar se calientan mucho durante el funcionamiento, por lo que debe dejar que se enfríen totalmente antes de tocarla. Tenga en cuenta las dimensiones de las muelas de desbaste y de tronzar. El diámetro del orificio debe encajar en la brida de montaje sin holgura. No utilice manguitos reductores ni adaptadores.

- Inspeccione la muela de desbaste y de tronzar. Asegúrese de que no esté dañada ni húmeda ni presente fisuras. De lo contrario, podría destrozarse durante su uso y causar lesiones.

INDICACIÓN

- Utilice exclusivamente muelas limpias.
- Utilice exclusivamente herramientas abrasivas cuya velocidad permitida sea, como mínimo, tan elevada como la velocidad de ralentí del aparato.
- ¡PELIGRO DE LESIONES! Accione exclusivamente el botón de bloqueo del husillo **8** con el husillo de montaje **12** detenido.
- ♦ Pulse el botón de bloqueo del husillo **8** para bloquear el mecanismo.
- ♦ Afloje la tuerca de fijación **11** por medio de la llave de montaje con dos orificios **14** (consulte la fig. D).

- ♦ Coloque la muela de desbaste o de tronzar en la brida de montaje **13** con la parte escrita orientada hacia el aparato.
- ♦ Montaje de la muela de tronzar: tras esto, vuelva a colocar la tuerca de fijación **11** en el husillo de montaje **12** con la parte elevada apuntada hacia arriba. Montaje de la muela de desbaste: tras esto, vuelva a colocar la tuerca de fijación **11** en el husillo de montaje **12** con la parte elevada apuntada hacia abajo.

Para las muelas abrasivas finas (consulte la figura 1)

- ♦ El collar de la tuerca de fijación **11** debe apuntar hacia arriba para que la muela abrasiva fina pueda fijarse de forma segura.

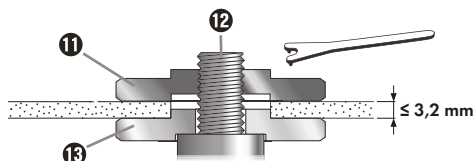


Fig. 1

- ♦ Pulse el botón de bloqueo del husillo **8** para bloquear el mecanismo.
- ♦ Vuelva a apretar firmemente la tuerca de fijación **11** con la llave de montaje con dos orificios **14**.

Para las muelas abrasivas gruesas (consulte la figura 2)

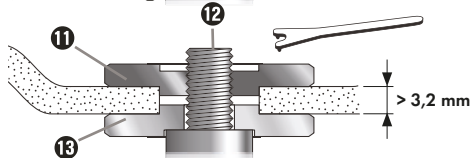


Fig. 2

El collar de la tuerca de fijación **11** debe apuntar hacia abajo para que la tuerca de fijación **11** pueda montarse en el husillo de montaje **12** de forma segura.

- ◆ Bloquee el husillo de montaje **12**.
- ◆ Apriete firmemente la tuerca de fijación **11** con la llave de montaje con dos orificios **14** en sentido horario.

INDICACIÓN

- Si, tras el cambio, el disco gira de manera anómala u oscila, debe volver a cambiarse inmediatamente.
- ◆ Por razones de seguridad, tras cambiar el disco, déjelo en marcha durante 60 segundos a la velocidad máxima. Esté atento a cualquier ruido anómalo y a la generación de chispas.
- ◆ Compruebe que todas las piezas de fijación estén bien ajustadas.
- ◆ Asegúrese de que la flecha del sentido de giro (si se dispone de ella) de las muelas de tronzar o de desbaste (también de las muelas de tronzar diamantadas) coincida con el sentido de giro del aparato (flecha del sentido de giro de la cabeza del aparato).

Encendido y apagado

Compruebe que la herramienta esté insertada antes del uso. Asegúrese de que esté montada de forma correcta, de que no esté dañada ni húmeda ni presente fisuras y de que pueda girar libremente. Realice una prueba de funcionamiento de 60 segundos. No utilice herramientas que no sean circulares ni herramientas que vibren. Esté atento a cualquier ruido anómalo y a la generación de chispas. Tras esto, compruebe que todas las piezas de fijación estén bien ajustadas.

INDICACIÓN

- Encienda siempre la amoladora angular antes de ponerla en contacto con el material y, a continuación, desplace el aparato sobre la pieza de trabajo.

Encendido

- ◆ Accione el bloqueo de encendido **3** (consulte la fig. E).
- ◆ A continuación, pulse el interruptor de encendido/apagado **2**.

Apagado

- ◆ Vuelva a soltar el interruptor de encendido/apagado **2**.

Giro del mango del aparato

- El mango del aparato **1** puede girarse 90° hacia la derecha o hacia la izquierda (consulte la fig. A).
- De esta manera, el interruptor de encendido/apagado **2** puede quedar en una posición más cómoda para las condiciones de trabajo.
- ◆ Pulse el botón de desencastre **4** y gire el mango del aparato **1** hacia la derecha o hacia la izquierda.
- ◆ Deje que el mango del aparato **1** encastre.

Mantenimiento y limpieza



¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO DE LESIONES! Antes de realizar cualquier tarea en el aparato, apáguelo y desconecte el enchufe de la red eléctrica.

- No utilice ningún objeto afilado para la limpieza del aparato. Evite que pueda penetrar cualquier líquido en el interior del aparato. De lo contrario, podría dañarse el aparato.
- Encomiende exclusivamente la sustitución de las escobillas de carbón al servicio de asistencia técnica o a un taller especializado reconocido. Por lo demás, el aparato no necesita mantenimiento.

- Limpie el aparato regularmente, preferiblemente justo después de terminar el trabajo.
- Limpie la carcasa con un paño seco; no utilice nunca gasolina, disolventes ni productos de limpieza que puedan dañar el plástico.
- Para una limpieza a fondo del aparato, se precisa un aspirador.
- Las ranuras de ventilación deben mantenerse siempre libres.
- Retire el polvo de amoladura que quede adherido con un pincel.

INDICACIÓN

- Los recambios no especificados (p. ej., escobillas de carbón o interruptores) pueden solicitarse a través de nuestro servicio de asistencia técnica.

Limpiar el filtro antipolvo

El aparato tiene dos filtros antipolvo 17, uno en cada lado. Inspeccione y limpie con regularidad los dos filtros antipolvo 17. Para ello, proceda de la siguiente manera (véase fig. G):

- ◆ Retire el tornillo 15 con un destornillador de estrella habitual (no se incluye en el volumen de suministro).
- ◆ Retire el filtro antipolvo 17. Revíselo y límpielo si es necesario.
- ◆ Vuelva a montar el aparato en orden inverso.
- ◆ Realice el mismo procedimiento en el otro lado.

Desecho



El embalaje está compuesto por materiales ecológicos que pueden desecharse en los contenedores de reciclaje locales.



No deseche las herramientas eléctricas con la basura doméstica.

Según la Directiva europea 2012/19/EU, las herramientas eléctricas usadas deben recogerse por separado para someterse a un reciclaje ecológico.

Puede informarse acerca de las posibilidades de desecho de los aparatos usados en su administración municipal o ayuntamiento.



Deseche el embalaje de forma respetuosa con el medio ambiente.

Observe las indicaciones de los distintos materiales de embalaje y, si procede, reciclelos de la manera correspondiente. Los materiales de embalaje cuentan con abreviaciones (a) y cifras (b) que significan lo siguiente:
1-7: plásticos; 20-22: papel y cartón;
80-98: materiales compuestos.



Puede informarse acerca de las posibilidades de desecho de los aparatos usados en su administración municipal o ayuntamiento.

Garantía de Kompernass Handels GmbH

Estimado cliente:

Este aparato cuenta con una garantía de 3 años a partir de la fecha de compra. Si se detectan defectos en el producto, puede ejercer sus derechos legales frente al vendedor. Estos derechos legales no se ven limitados por la garantía descrita a continuación.

Condiciones de la garantía

El plazo de la garantía comienza con la fecha de compra. Guarde bien el comprobante de caja, ya que lo necesitará como justificante de compra.

Si dentro de un periodo de tres años a partir de la fecha de compra de este producto se detecta un defecto en su material o un error de fabricación, asumiremos la reparación o sustitución gratuita del producto o restituiremos el precio de compra a nuestra elección. La prestación de la garantía requiere la presentación del aparato defectuoso y del justificante de compra (comprobante de caja), así como una breve descripción por escrito del defecto detectado y de las circunstancias en las que se haya producido dicho defecto, dentro del plazo de tres años.

Si el defecto está cubierto por nuestra garantía, le devolveremos el producto reparado o le suministraremos uno nuevo. La reparación o sustitución del producto no supone el inicio de un nuevo periodo de garantía.

Duración de la garantía y reclamaciones legales por vicios

La duración de la garantía no se prolonga por hacer uso de ella. Este principio también se aplica a las piezas sustituidas y reparadas. Si después de la compra del aparato, se detecta la existencia de daños o de defectos al desembalarlo, deben notificarse de inmediato. Cualquier reparación que se realice una vez finalizado el plazo de garantía estará sujeta a costes.

Alcance de la garantía

El aparato se ha fabricado cuidadosamente según estándares elevados de calidad y se ha examinado en profundidad antes de su entrega.

La prestación de la garantía se aplica a defectos en los materiales o errores de fabricación. Esta garantía no cubre las piezas del producto normalmente sometidas al desgaste y que, en consecuencia, puedan considerarse piezas de desgaste ni los daños producidos en los componentes frágiles, p. ej., interruptores o piezas de vidrio.

Se anulará la garantía si el producto se daña o no se utiliza o mantiene correctamente. Para utilizar correctamente el producto, deben observarse todas las indicaciones especificadas en las instrucciones de uso. Debe evitarse cualquier uso y manejo que esté desaconsejado o frente al que se advierta en las instrucciones de uso.

El producto está previsto exclusivamente para su uso privado y no para su uso comercial. En caso de manipulación indebida e incorrecta, uso de la fuerza y apertura del aparato por personas ajenas a nuestros centros de asistencia técnica autorizados, la garantía perderá su validez.

La garantía no cubre los siguientes casos

- Desgaste normal de la capacidad de la batería.
- Uso comercial o industrial del producto.
- Daño o alteración del producto por parte del cliente.
- Incumplimiento de las instrucciones de seguridad y mantenimiento y errores en el manejo.
- Daños provocados por fuerza mayor.

Traducción de la Declaración de conformidad original

En virtud del presente documento, nosotros, KOMPERNASS HANDELS GMBH, responsable de los documentos: Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, ALEMANIA, declaramos que este producto cumple con lo dispuesto por las siguientes normas, documentos normativos y directivas CE:

Directiva relativa a las máquinas
(2006/42/EC)

Compatibilidad electromagnética
(2014/30/EU)

Directiva sobre las restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos
(2011/65/EU)*

* La responsabilidad exclusiva de la expedición de esta declaración de conformidad recaerá sobre el fabricante. El objeto descrito en la declaración cumple con las disposiciones de la Directiva 2011/65/EU del Parlamento Europeo y del Consejo del 8 de junio de 2011 sobre las restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

Normas armonizadas aplicadas

EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-3:2011/A13:2015
EN 55014-1:2017/A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 61000-3-2:2019
EN 61000-3-3:2013/A1:2019
EN IEC 63000:2018

Denominación de la máquina: Amoladora angular PWS 230 D4

Año de fabricación: 12-2021

Número de serie: IAN 384506_2107

Bochum, 22/10/2021



Semi Uguzlu
- Responsable de calidad -

Reservado el derecho de realizar modificaciones técnicas en relación con el desarrollo tecnológico.

Indice

Introduzione	18
Uso conforme	18
Dotazione	18
Volume della fornitura	18
Dati tecnici	18
Indicazioni generali relative alla sicurezza per elettrooutensili	19
1. Sicurezza sul posto di lavoro	19
2. Sicurezza elettrica	19
3. Sicurezza delle persone	20
4. Uso e manipolazione dell'elettrooutensile	20
5. Assistenza	21
Indicazioni relative alla sicurezza per tutte le applicazioni	21
Contraccolpo e rispettive indicazioni relative alla sicurezza	22
Particolari indicazioni relative alla sicurezza operazioni di levigatura e di troncatura	23
Altre indicazioni relative alla sicurezza per lavori di troncatura	23
Accessori consentiti	24
Conservazione e movimentazione degli utensili consigliati	25
Istruzioni operative	25
Utilizzo	26
Montaggio/regolazione della calotta di protezione	26
Montare l'impugnatura supplementare	27
Montaggio/sostituzione della mola da taglio/da sgrosso	27
Accensione e spegnimento	28
Rotazione dell'impugnatura dell'apparecchio	28
Manutenzione e pulizia	28
Pulizia del filtro antipolvere	29
Smaltimento	29
Garanzia della Kompernass Handels GmbH	30
Assistenza	31
Importatore	31
Traduzione della dichiarazione di conformità originale	32

SMERIGLIATRICE ANGOLARE PWS 230 D4

Introduzione

Ci congratuliamo per l'acquisto del nuovo apparecchio. È stato scelto un prodotto di alta qualità. Il manuale di istruzioni è parte integrante del presente prodotto. Esso contiene importanti indicazioni per la sicurezza, l'uso e lo smaltimento. Prima di utilizzare il prodotto, acquisire dimestichezza con tutte le indicazioni relative ai comandi e alla sicurezza. Utilizzare il prodotto solo come descritto e per i campi d'impiego indicati. In caso di cessione del prodotto a terzi, consegnare anche tutta la relativa documentazione.

Uso conforme

L'apparecchio è idoneo per troncare e sgrossare materiali metallici, calcestruzzo e mattonelle senza usare acqua. Qualunque altro impiego e qualunque modifica dell'apparecchio sono da considerarsi non conformi alla destinazione e comportano il rischio di infortuni. Non si assumono responsabilità per i danni derivanti da uso non conforme. L'apparecchio non è destinato all'uso commerciale.

Dotazione

- ➊ Impugnatura dell'apparecchio (ruotabile)
- ➋ Interruttore ON/OFF
- ➌ Blocco di accensione
- ➍ Tasto di sblocco
- ➎ Copertura spazzole di carbone
- ➏ Impugnatura supplementare
- ➐ Calotta di protezione
- ➑ Tasto di blocco mandrino
- ➒ Filettatura (3 x) per l'impugnatura supplementare
- ➓ Leva
- ➔ Dado tenditore (vedi Fig. C)

- ➓ Mandrino portamola (vedi Fig. C)
- ➓ Flangia portamola (vedi Fig. C)
- ➓ Chiave di montaggio a due fori (vedi Fig. D)
- ➓ Vite
- ➓ Copertura del filtro
- ➓ Filtro antipolvere

Volume della fornitura

- 1 smerigliatrice angolare PWS 230 D4
- 1 impugnatura supplementare
- 1 calotta di protezione
- 1 chiave di montaggio a un foro
- 1 manuale di istruzioni

Dati tecnici

Tensione nominale	230 V ~, 50 Hz (corrente alternata)
Potenza assorbita nominale	2000 W
Numero di giri nominale	n 6500 giri/min.
Dimensioni della mola	Ø 230 mm
Filettatura	M14
Classe di protezione	II/□ (isolamento doppio)

Informazioni sul rumore e sulle vibrazioni

Valore misurato relativo al rumore rilevato ai sensi della norma EN 60745. Valori tipici del livello di rumore dell'elettro utensile classificato A:

Valore di emissione acustica

Livello di pressione acustica	$L_{PA} = 97 \text{ dB (A)}$
Fattore di convergenza	$K = 3 \text{ dB}$
Livello di potenza acustica	$L_{WA} = 108 \text{ dB (A)}$
Fattore di convergenza	$K = 3 \text{ dB}$

Indossare protezioni acustiche!

Valore complessivo delle vibrazioni

Levigatura delle superfici	$a_{h, AG} = 5,087 \text{ m/s}^2$
Fattore di convergenza:	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

NOTA

- Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato misurato secondo un procedimento di misurazione conforme alla norma e può essere usato per un confronto tra vari apparecchi. Il coefficiente di emissione delle vibrazioni può anche essere usato per una stima introduttiva dell'esposizione.

⚠ AVVERTENZA!

- Il livello di vibrazioni cambia in base all'uso dell'elettrotroutensile e in alcuni casi può essere superiore al valore indicato nelle presenti istruzioni. La sollecitazione da vibrazioni potrebbe risultare sottostimata se l'elettrotroutensile viene utilizzato regolarmente in tal modo. Cercare di ridurre il più possibile la sollecitazione da vibrazioni. Provvedimenti adeguati per la riduzione della sollecitazione da vibrazioni sono l'uso di guanti nell'utilizzo dell'elettrotroutensile e la limitazione della durata d'impiego. Occorre tenere in considerazione tutte le componenti del ciclo di esercizio (per esempio i tempi nei quali l'elettrotroutensile è spento e i tempi in cui è acceso ma funziona senza subire carichi).



Indicazioni generali relative alla sicurezza per elettrotroutensili

⚠ AVVERTENZA!

- Leggere tutte le indicazioni relative alla sicurezza e le istruzioni. L'errata applicazione delle indicazioni relative alla sicurezza e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare le indicazioni relative alla sicurezza e le istruzioni per il futuro.

Il termine "elettrotroutensile" utilizzato nelle indicazioni relative alla sicurezza si riferisce a elettrotroutensili collegabili alla rete elettrica (con cavo di rete) e a elettrotroutensili a batteria (senza cavo di rete).

1. Sicurezza sul posto di lavoro

- Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Il disordine e la scarsa illuminazione dell'area di lavoro potrebbero dare luogo a infortuni.
- Non lavorare con elettrotroutensili in ambienti a rischio di esplosione in cui sono presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrotroutensili generano scintille che possono incendiare la polvere o i vapori.
- Tenere lontani i bambini e altre persone durante l'uso dell'elettrotroutensile.** In caso di distrazione, si potrebbe perdere il controllo dell'apparecchio.

2. Sicurezza elettrica

- La spina dell'elettrotroutensile deve essere idonea all'inserimento nella presa. La spina non deve essere assolutamente modificata. Non utilizzare connettori adattatori con elettrotroutensili collegati a terra.** Le spine non modificate e le prese idonee riducono il rischio di scosse elettriche.
- Evitare il contatto corporeo con superfici collegate a terra, come tubi, termosifoni, stufe e frigoriferi.** Quando il corpo è a diretto contatto con la terra sussiste un maggiore pericolo di scosse elettriche.
- Tenere gli elettrotroutensili lontano dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione di acqua in un apparecchio elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
- Non utilizzare il cavo elettrico per scopi non conformi, come ad es. per trasportare l'elettrotroutensile, per appenderlo o per scollegare la spina dalla presa. Tenere il cavo lontano dal calore, dall'olio, da angoli acuminati o da parti dell'apparecchio in movimento.** Cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- Se si lavora all'aperto con un elettrotroutensile, utilizzare solo una prolunga indicata anche per uso esterno.** L'utilizzo di una prolunga idonea all'uso esterno riduce il rischio di scosse elettriche.

- f) Se è inevitabile l'uso dell'elettro-utensile in un ambiente umido, utilizzare un interruttore differenziale. L'uso di un interruttore differenziale evita il rischio di scosse elettriche.

3. Sicurezza delle persone

- a) Prestare sempre attenzione controllando le operazioni in corso e procedendo con cura quando si lavora con un elettro-utensile. Non utilizzare l'elettro-utensile se non si è concentrati o riposati a sufficienza, o se si è sotto l'influsso di droghe, alcol o farmaci. Un solo momento di disattenzione nell'uso dell'elettro-utensile può dare luogo a gravi lesioni.
- b) Indossare dispositivi di protezione individuale e sempre occhiali di protezione. L'uso di un dispositivo di protezione individuale come mascherina antipolvere, scarpe antiscivolo, casco protettivo o paraorecchi acustici, a seconda dell'uso e dell'impiego dell'elettro-utensile, riduce il rischio di lesioni.
- c) Evitare l'accensione involontaria. Accertarsi che l'elettro-utensile sia spento prima di collegarlo all'alimentazione e/o alla batteria, sollevarlo o movimentarlo. Se si tiene il dito sull'interruttore mentre si sposta l'elettro-utensile o si collega l'apparecchio alla rete elettrica con l'interruttore su ON, si possono verificare infortuni.
- d) Rimuovere gli utensili di regolazione o le chiavi per dadi prima di accendere l'elettro-utensile. Un utensile o una chiave lasciati in una parte rotante dell'apparecchio possono provocare lesioni.
- e) Evitare posture innaturali. Provvedere a una posizione sicura e mantenere sempre l'equilibrio. In tal modo si può controllare meglio l'elettro-utensile, soprattutto in situazioni impreviste.
- f) Indossare un abbigliamento idoneo. Non indossare abiti ampi o gioielli. Tenere lontani i capelli, gli abiti e i guanti dalle parti in movimento. Gli abiti ampi e pendenti, i gioielli o i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti mobili.

- g) Se è possibile montare aspirapolvere e aspiratrucioli, accertarsi che siano collegati e che vengano utilizzati correttamente. L'uso di un aspiratore per polvere può ridurre i pericoli associati alla polvere.

4. Uso e manipolazione dell'elettro-utensile

- a) Non sovraccaricare l'apparecchio. Utilizzare l'elettro-utensile idoneo al proprio lavoro. Con l'elettro-utensile adatto si lavora meglio e con maggiore sicurezza nell'intervallo di potenza indicato.
- b) Non utilizzare elettro-utensili con interruttore difettoso. Un elettro-utensile che non si riesce più a spegnere o ad accendere è pericoloso e deve essere riparato.
- c) Staccare la spina dalla presa di corrente e/o rimuovere la batteria prima di eseguire impostazioni dell'apparecchio, sostituire gli accessori o riporre l'apparecchio. Questa misura precauzionale impedisce l'avvio involontario dell'elettro-utensile.
- d) Conservare gli elettro-utensili non utilizzati fuori della portata dei bambini. Non consentire l'uso dell'apparecchio a persone inesperte o che non hanno letto le presenti istruzioni. Gli elettro-utensili sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- e) Trattare gli elettro-utensili con cura. Controllare che le parti mobili dell'apparecchio funzionino perfettamente e non si inceppino e che non vi siano elementi rotti o danneggiati al punto da compromettere la funzione dell'elettro-utensile. Fare riparare le parti danneggiate prima di utilizzare l'apparecchio. Molti infortuni derivano da una cattiva manutenzione degli elettro-utensili.
- f) Mantenere gli utensili da taglio ben affilati e puliti. Gli utensili da taglio trattati con cura e con angoli di taglio affilati si inceppano meno spesso e sono più facili da controllare.

- g) Utilizzare elettro utensili, accessori, utensili, ecc. conformi a queste istruzioni. Tenere conto delle condizioni di lavoro e dell'attività da eseguire. L'uso di elettro utensili per applicazioni diverse da quelle previste può dare luogo a situazioni di pericolo.

5. Assistenza

- a) Fare riparare l'elettro utensile solo da personale qualificato specializzato e solo con l'utilizzo di ricambi originali. In tal modo si garantisce la sicurezza dell'elettro utensile.
- b) Fare eseguire la sostituzione della spina o del cavo sempre dal produttore dell'elettro utensile o dal relativo centro di assistenza. In tal modo si garantisce la sicurezza dell'elettro utensile.

Indicazioni relative alla sicurezza per tutte le applicazioni

Indicazioni relative alla sicurezza riguardanti operazioni sia di levigatura sia di troncatura

- a) Questo elettro utensile è previsto per venire utilizzato come levigatrice e troncatrice. Attenersi a tutte le indicazioni relative alla sicurezza, alle istruzioni, alle rappresentazioni e ai dati che si ricevono con l'apparecchio. In caso di mancata osservanza delle seguenti istruzioni vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica, di sviluppare incendi e/o di provocare incidenti gravi.
- b) Questo elettro utensile non è adatto per levigatura con carta vetrata, lavori con spazzole metalliche o lucidatura. Utilizzi per i quali l'elettro utensile non è previsto potrebbero causare pericoli e lesioni.
- c) Non utilizzare accessori che la casa costruttrice non abbia esplicitamente previsto e raccomandato per questo elettro utensile. Il semplice fatto che un accessorio possa essere fissato all'elettro utensile non è una garanzia di un impiego sicuro.
- d) Il numero di giri ammesso dell'utensile impiegato deve essere almeno tanto alto quanto il numero massimo di giri riportato sull'elettro utensile. Un accessorio che gira più rapidamente di quanto consentito potrebbe rompersi e i vari pezzi potrebbero essere scaraventati nell'ambiente circostante.
- e) Il diametro esterno e lo spessore dell'utensile montato devono corrispondere alle dimensioni dell'elettro utensile in dotazione. In caso di utilizzo di utensili di dimensioni sbagliate, non sarà possibile schermanli oppure controllarli a sufficienza.
- f) Utensili con inserto filettato devono starci precisamente nella filettatura del mandrino portamola. Nel caso di utensili che vengono montati tramite flangia, il diametro del foro dell'utensile deve essere adatto al diametro di accoglimento della flangia. Utensili che non si adattano perfettamente al mandrino portamola dell'elettro utensile, non ruotano in modo uniforme, vibrano molto forte e potrebbero provocare la perdita del controllo.
- g) Non utilizzare mai utensili danneggiati. Prima di ogni utilizzo controllare gli utensili ed accertarsi che sulle mole abrasive non vi siano scheggiature o crepature, che il platorello non sia soggetto ad incrinature, crepature o forte usura e che le spazzole metalliche non abbiano fili metallici allentati oppure rotti. Se l'elettro utensile oppure l'utensile impiegato dovesse sfuggire dalla mano e cadere, accertarsi che non abbia subito nessun danno oppure utilizzare un utensile intatto. Una volta controllato e montato l'utensile, far funzionare l'elettro utensile per la durata di un minuto con il numero massimo di giri avendo cura di tenersi lontani e di impedire anche ad altre persone presenti di avvicinarsi all'accessorio in rotazione. Nella maggior parte dei casi gli utensili danneggiati si rompono nel corso di questo periodo di prova.

- h) Indossare dispositivi di protezione individuale. A seconda dell'applicazione in corso utilizzare una visiera completa, una maschera di protezione per gli occhi oppure occhiali di protezione. Per quanto adeguato, indossare maschera antipolvere, paraorecchie, guanti protettivi oppure un grembiule speciale in grado di proteggere da piccole particelle di levigatura o di materiale. Gli occhi devono essere protetti da corpi estranei che vengono scaraventati in aria nel corso delle diverse applicazioni. La maschera antipolvere e la maschera respiratoria devono essere in grado di filtrare la polvere provocata durante l'applicazione. Se ci si espone per lungo tempo a un rumore troppo forte, vi è il pericolo di perdere l'udito.
- i) **Avere cura di evitare che altre persone possano avvicinarsi alla zona in cui si sta lavorando.** Ogni persona che entra nella zona di lavoro deve indossare i dispositivi di protezione individuale. Frammenti del pezzo da lavorare oppure utensili rotti possono volar via oppure provocare incidenti anche al di fuori della zona diretta di lavoro.
- j) **Tenere l'elettro utensile esclusivamente per le superfici isolate dell'impugnatura qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'utensile potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti oppure con il proprio cavo di rete.** Il contatto con una linea che conduce tensione potrebbe mettere sotto tensione anche le parti in metallo dell'apparecchio e provocare così una scossa elettrica.
- k) **Tenere lontano il cavo di rete dagli utensili rotanti.** Se si perde il controllo sull'apparecchio, vi è il pericolo di trancare o di colpire il cavo di collegamento elettrico e la propria mano o il proprio braccio potrebbe arrivare a toccare l'utensile in rotazione.
- l) **Non poggiare mai l'elettro utensile prima che l'utensile impiegato non si sia fermato completamente.** L'utensile in rotazione può entrare in contatto con la superficie di appoggio facendo perdere il controllo sull'elettro utensile.
- m) **Non trasportare mai l'elettro utensile quando è ancora in funzione.** Attraverso un contatto casuale l'utensile in rotazione potrebbe fare presa sugli indumenti e arrivare a ferire gravemente il corpo dell'operatore.
- n) **Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dell'elettro utensile in dotazione.** Il ventilatore del motore attira polvere nel carter e un forte accumulo di polvere di metallo potrebbe provocare pericoli di natura elettrica.
- o) **Non utilizzare mai l'elettro utensile nelle vicinanze di materiali infiammabili.** Le scintille potrebbero incendiare questi materiali.
- p) **Non utilizzare mai utensili che richiedono refrigeranti liquidi.** L'utilizzo di acqua o di altri liquidi refrigeranti potrebbe provocare una scossa elettrica.

Contraccolpo e rispettive indicazioni relative alla sicurezza

Un contraccolpo è l'improvvisa reazione in seguito ad agganciamento oppure blocco dell'utensile rotante come può essere una mola abrasiva, plato-rello ecc. Se l'utensile rotante si incastra o blocca, esso si ferma improvvisamente. In questo caso si genera un rimbalzo dell'elettro utensile nella direzione opposta a quella della rotazione dell'utensile nel punto di blocco.

Se ad es. una mola abrasiva resta agganciata o bloccata nel pezzo da lavorare, il bordo della mola abrasiva che si abbassa nel pezzo da lavorare potrebbe rimanere impigliato provocando in questo modo una rottura oppure un contraccolpo della mola abrasiva. La mola abrasiva si avvicina o si allontana dall'operatore a seconda della direzione di rotazione che ha nel momento in cui si blocca. In tali situazioni è anche possibile che le mole si rompano.

Un contraccolpo è la conseguenza di un uso improprio o erroneo dell'elettro utensile. Lo si può evitare adottando idonee misure preventive, come descritto di seguito.

- a) **Tenere ben fermo l'elettro utensile e portare il corpo e le braccia in una posizione in cui si possono assorbire le forze del contraccolpo.** Se disponibile, utilizzare sempre l'impugnatura supplementare in modo da poter avere sempre il maggior controllo possibile su forze di

- contraccollo oppure momenti di reazione che scaturiscono durante la fase in cui la macchina raggiunge il regime di pieno carico. Adottando appropriate misure di precauzione l'operatore può essere in grado di tenere sotto controllo le forze di contraccollo e quelle di reazione.
- b) **Non avvicinare mai la propria mano alla zona degli utensili in rotazione.** Nel corso dell'azione di contraccollo l'utensile potrebbe passare sulla mano.
 - c) **Evitare di avvicinarsi con il proprio corpo alla zona in cui l'elettrotensile viene mosso in caso di un contraccollo.** Un contraccollo provoca uno spostamento improvviso dell'elettrotensile nella direzione opposta a quella della rotazione della mola al punto di blocco.
 - d) **Operare con particolare attenzione in prossimità di spigoli, spigoli taglienti, ecc.** Impedire che gli utensili possano rimbalzare dal pezzo da lavorare oppure possano rimanervi bloccati. L'utensile in rotazione ha la tendenza a rimanere bloccato in angoli e spigoli vivi, oppure in caso di rimbalzo. Ciò provoca una perdita del controllo oppure un contraccollo.
 - e) **Non utilizzare seghe a catena e neppure lame dentellate.** Questo tipo di accessori provoca spesso un contraccollo oppure la perdita del controllo sull'elettrotensile.
 - c) **La cappa di protezione deve venire applicata in modo sicuro all'elettrotensile e regolata in modo tale da poter garantire il massimo possibile di sicurezza, questo significa che la parte del corpo abrasivo rivolta verso l'operatore deve essere il più ridotta possibile.** La calotta di protezione aiuta a proteggere l'operatore da pezzi che si staccano, dal contatto accidentale con il corpo abrasivo nonché da scintille che potrebbero incendiare gli indumenti.
 - d) **Corpi abrasivi possono essere utilizzati esclusivamente per le applicazioni consigliate.** Per esempio: **Non eseguire mai lavori di levigatura con la superficie laterale di una mola.** Le mole sono destinate ad asportare materiale con il proprio bordo. Se si esercitano carichi laterali su questi corpi abrasivi, vi è il pericolo di romperli.
 - e) **Utilizzare sempre flange di serraggio che siano in perfetto stato e della corretta dimensione e forma per la mola selezionata.** Flange adatte hanno una funzione di corretto supporto della mola riducendo il più possibile il pericolo di una rottura della mola. È possibile che vi sia una differenza tra flange per mole abrasive da taglio e flange per mole abrasive di altro tipo.
 - f) **Non utilizzare mai mole abrasive usurate previste per elettrotensili più grandi.** Mole abrasive previste per elettrotensili più grandi non sono concepite per le maggiori velocità di elettrotensili più piccoli e possono rompersi.

Particolari indicazioni relative alla sicurezza operazioni di levigatura e di troncatura

- a) **Utilizzare esclusivamente corpi abrasivi che siano esplicitamente ammessi per l'elettrotensile in dotazione e sempre in combinazione con la calotta di protezione prevista per ogni corpo abrasivo.** Corpi abrasivi che non sono previsti per l'elettrotensile non possono venire sufficientemente schermati e sono insicuri.
- b) **Mole abrasive piegate a gomito devono essere montate in modo tale che la loro superficie di molatura non spunti dal piano del bordo della cappa di protezione.** Una mola abrasiva montata in modo scorretto e che spunta dal piano del bordo della calotta di protezione, non può essere schermata a sufficienza.

Altre indicazioni relative alla sicurezza per lavori di troncatura

- a) **Evitare di far bloccare la mola abrasiva da taglio oppure di esercitare una pressione troppo alta.** Non eseguire tagli eccessivamente profondi. Sottoponendo la mola a carico eccessivo, se ne aumenta la sollecitazione e la si rende maggiormente soggetta ad angolature improprie o a blocchi venendo così a creare il pericolo di contraccollo oppure di rottura del corpo abrasivo.

- b) Evitare di avvicinarsi alla zona anteriore o posteriore alla mola da taglio in rotazione. Quando l'operatore manovra la mola da taglio nel pezzo da lavorare in direzione opposta a quella della propria persona, può capitare che in caso di un contraccolpo la mola in rotazione faccia rimbalzare con violenza l'elettrotensile verso l'operatore.
- c) Se la mola da taglio si blocca oppure se si interrompe il lavoro, spegnere l'apparecchio e aspettare che la mola si fermi completamente. Non tentare mai di estrarre la mola in funzione perché si potrebbe provocare un contraccolpo. Cercare ed eliminare la causa del blocco.
- d) Mai rimettere l'elettrotensile in funzione fintanto che esso si trova ancora nel pezzo da lavorare. Prima di continuare ad eseguire il taglio procedendo con la dovuta attenzione, attendere che la mola da taglio abbia raggiunto la massima velocità. In caso contrario è possibile che la mola resti agganciata, salti via dal pezzo da lavorare oppure provochi un contraccolpo.
- e) Sostenere i pannelli o pezzi da lavorare di grosse dimensioni per evitare il rischio di un contraccolpo a causa di una mola da taglio incastrata. I pezzi da lavorare di grosse dimensioni potrebbero deformarsi a causa del peso intrinseco. Il pezzo da lavorare deve essere sostenuto da entrambi i lati della mola, sia nelle vicinanze della mola da taglio sia sui bordi.
- f) Prestare la massima cautela in caso di "tagli a immersione da eseguire in pareti già esistenti oppure in altre parti non visibili. La mola che inizia il taglio sul materiale potrebbe provocare un contraccolpo se dovesse arrivare a troncare condutture del gas o dell'acqua, linee elettriche oppure oggetti di altro tipo.

Accessori consentiti

	Diametro massimo Ø (mm)	Spessore massimo (mm)	Grandezza della filettatura (mm)	Numero di giri (min ⁻¹)	Velocità perimetrale (m/s)	Utensile	Calotta di protezione
Mole da troncatura	230	3	M14	6500	80	Chiave di montaggio a due fori	Sì
Mole da sgrossatura	230	6	M14	6500	80	Chiave di montaggio a due fori	Sì

Conservazione e movimentazione degli utensili consigliati

- Movimentare e trasportare con attenzione gli utensili abrasivi.
- Gli utensili abrasivi vanno stoccati in modo che non siano esposti a danni meccanici o influenze ambientali (ad es. umidità).

Istruzioni operative

NOTA

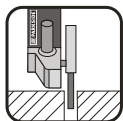
- I corpi abrasivi possono essere utilizzati esclusivamente per le applicazioni consigliate. Altrimenti potrebbero rompersi, danneggiarsi e causare lesioni.



Lavori di sgrossatura

Non utilizzare mai mole da troncatura per lavori di sgrossatura!

- Muovere avanti e indietro la levigatrice angolare applicando una pressione moderata sul pezzo da lavorare.
- In caso di materiale morbido condurre la mola da sgrossa con un angolo piatto sopra il pezzo da lavorare, in caso di materiale duro con un angolo un po' più ripido.



Lavori di troncatura

Non utilizzare mai mole abrasive da sgrossatura per la troncatura!

- Utilizzare solo mole da taglio o sgrossa rinforzate con fibra e omologate, che sono idonee per una velocità perimetrale non inferiore a 80 m/s.

⚠ ATTENZIONE!

- L'utensile abrasivo continua a girare dopo lo spegnimento. Non frenarlo con una contropressione laterale.
- **Fissare il pezzo da lavorare.** Utilizzare dispositivi di serraggio/morsetti a vite, per fissare il pezzo da lavorare. In tal modo esso avrà maggiore stabilità rispetto al fissaggio ottenuto con le mani.

- Prima di riporre l'apparecchio, spegnerlo sempre e aspettare che si fermi completamente.
- In caso di arresto di corrente o se la spina viene rimossa, sbloccare subito l'interruttore ON/OFF. Portarlo nella posizione OFF. Questo impedisce una riaccensione incontrollata.
- Utilizzare l'apparecchio solo per il taglio a secco o la levigatura a secco.
- L'impugnatura supplementare **6** deve essere montata con l'apparecchio durante tutti i lavori.
- **Non lavorare materiali contenenti amianto.** L'amianto è considerato cancerogeno.



Suggerimento! Questo è il comportamento corretto.

⚠ PERICOLO! CONDURRE L'APPARECCHIO SEMPRE IN SENSO CONTRARIO LUNGO IL PEZZO DA LAVORARE.

- In caso di direzione opposta, sussiste il pericolo di un contraccolpo. L'apparecchio può venire spinto fuori dal taglio.
- Portare l'apparecchio contro il pezzo da lavorare sempre solo quando è acceso. Sollevare l'apparecchio dopo la lavorazione del pezzo e spegnerlo solo in seguito.
- Durante la lavorazione, afferrare sempre l'apparecchio saldamente con entrambe le mani. Provvedere a un posizionamento stabile.
- Per un miglior effetto di levigatura, muovere uniformemente l'apparecchio con un angolo compreso tra 15° e 30° (tra la mola abrasiva e il pezzo da lavorare) sul pezzo.
- Nelle lavorazioni di superfici inclinate l'apparecchio non deve venire premuto con forza elevata sul pezzo da lavorare. Se il numero di giri scende notevolmente, per consentire una lavorazione sicura ed efficace ridurre la forza premente. Se l'apparecchio dovesse bloccarsi improvvisamente o frenarsi completamente, disattivare immediatamente la corrente.
- **Troncatura: lavorare con un avanzamento moderato e non ribaltare la mola da taglio.**

- Le mole da taglio e sgrosso diventano molto calde durante la lavorazione: lasciarle raffreddare completamente prima di toccarle.
- Non utilizzare mai l'apparecchio per scopi diversi dalla sua destinazione d'uso.
- Assicurarsi sempre che l'apparecchio sia spento prima di staccare la spina dalla presa.
- In caso di pericolo staccare immediatamente la spina dalla presa di corrente. Collocare l'apparecchio e la presa di corrente in posizione facilmente accessibile e raggiungibile senza problemi in caso di emergenza.
- Durante le pause di lavoro, prima di tutti i lavori all'apparecchio e in caso di non utilizzo, staccare sempre la spina dalla presa. L'apparecchio deve essere sempre pulito, asciutto e privo di olio o grassi lubrificanti.
- Prestare sempre la massima attenzione! Riflettere sempre su ciò che si sta facendo e agire in modo razionale. Non utilizzare mai l'apparecchio senza la massima concentrazione o in caso di malessere fisico.



⚠ Avvertenza!
Indossare sempre occhiali protettivi.



⚠ Avvertenza!
Indossare sempre una mascherina antipolvere.

Utilizzo

Montaggio/regolazione della calotta di protezione

⚠ AVVERTENZA! **PERICOLO DI LESIONI!**

- Prima di eseguire qualsiasi tipo di lavoro, staccare sempre la spina dalla presa!

⚠ PERICOLO DI LESIONI!

- Utilizzare la levigatrice angolare sempre con la calotta di protezione **7**. La calotta di protezione deve venire applicata in modo sicuro sulla levigatrice angolare. Impostarla in modo da ottenere la massima sicurezza, ovvero la parte più piccola possibile del corpo abrasivo risulta aperta verso l'operatore. La calotta di protezione **7** protegge l'operatore da frammenti e da contatto accidentale con il corpo abrasivo.
- Badare che la calotta di protezione **7** venga montata almeno nella stessa angolazione dell'impugnatura supplementare **6** (vedi Fig. B). Altrimenti ci si potrebbe ferire con la mola da sgrosso o da taglio.
- ◆ Mettere il coperchio protettivo nella posizione mostrata (vedi Fig. F).
Il coperchio protettivo può essere inserito o rimosso solo in questa posizione.
Ruotare il coperchio protettivo finché non scatta in posizione per la prima volta.
- ◆ Ora tirare la leva **10** e ruotare il coperchio di protezione **7** nella posizione desiderata (posizione di lavoro) fino a quando non scatta in posizione.
- ◆ Controllare la sede sicura della copertura protettiva. La leva **10** deve essere innestata e la protezione **7** non deve ruotare.

Montare l'impugnatura supplementare

⚠ ATTENZIONE!

- Per motivi di sicurezza, questo apparecchio può essere usato solo con l'impugnatura supplementare **6**. Altrimenti si potrebbero riportare lesioni. L'impugnatura supplementare **6** a seconda della modalità di lavoro può venire avvitata a sinistra, a destra o sopra la testa dell'apparecchio.

Montaggio/sostituzione della mola da taglio/da sgrasso

Durante la sostituzione delle mole da taglio/sgrasso indossare sempre guanti protettivi. Le mole da sgrasso e da taglio diventano molto calde durante il lavoro. Non toccarle prima che si siano raffreddate. Tenere conto delle dimensioni delle mole da sgrasso e da taglio. La flangia portamola deve infilarsi nel foro senza che vi sia del gioco. Non utilizzare riduttori o adattatori.

- Controllare la mola da sgrasso o da taglio. Non deve essere né danneggiata né umida e non deve presentare crepe. Altrimenti durante l'uso potrebbe rompersi e causare lesioni.

NOTA

- Utilizzare assolutamente mole prive di imbrattature.
- Utilizzare solo utensili abrasivi il cui numero di giri consentito è almeno uguale al numero di giri al minimo dell'apparecchio.
- **PERICOLO DI LESIONI!** Azionare il tasto di blocco mandrino **8** solo con il mandrino portamola **12** fermo.
- ◆ Premere il tasto di blocco mandrino **8** per bloccare il meccanismo.

- ◆ Allentare il dado di serraggio **11** con l'ausilio della chiave di montaggio a due fori **14** (vedi Fig. D).
- ◆ Disporre la mola da taglio o sgrasso con il lato scritto verso l'apparecchio sulla flangia portamola **13**.
- ◆ Montaggio delle mole da taglio: inserire quindi il dado tenditore **11** con il lato sollevato verso l'alto nuovamente sul mandrino portamola **12**.
Montaggio delle mole da sgrasso: inserire quindi il dado tenditore **11** con il lato sollevato verso il basso nuovamente sul mandrino portamola **12**.

In caso di mole abrasive sottili (vedasi Figura 1)

- ◆ Il collare del dado di serraggio **11** è rivolto verso l'alto affinché sia possibile bloccare in modo sicuro una mola abrasiva sottile.

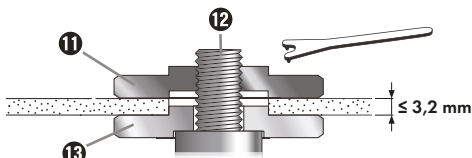


Fig. 1

- ◆ Premere il tasto di blocco mandrino **8** per bloccare il meccanismo.
- ◆ Stringere nuovamente il dado di serraggio **11** con la chiave di montaggio a due fori **14**.

In caso di mole abrasive spesse (vedasi Figura 2)

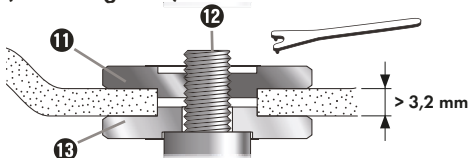


Fig. 2

Il collo del dado di serraggio **11** è rivolto verso il basso affinché il dado di serraggio **11** possa essere applicato in modo sicuro sul mandrino portamola **12**.

- ◆ Fermare il mandrino portamola **12**.
- ◆ Stringere il dado di serraggio **11** con la chiave di montaggio a due fori **14** ruotando in senso orario.

NOTA

- Se la mola dopo la sostituzione gira in modo insolito oppure oscilla, deve venire immediatamente sostituita.
- ◆ Per sicurezza, dopo un cambio di mola lasciare andare l'apparecchio per 60 secondi alla massima velocità. Prestare attenzione a rumori insoliti e allo sviluppo di scintille.
- ◆ Verificare che tutte le parti di fissaggio siano applicate correttamente.
- ◆ Assicurarsi che la freccia della direzione di rotazione (se presente) sulle mole da taglio o sgrassio (anche mole di diamante) e la direzione di rotazione dell'apparecchio (freccia della direzione di rotazione sulla testa dell'apparecchio) coincidano.

Accensione e spegnimento

Verificare l'utensile inserito prima dell'uso. Deve essere montato correttamente, non deve essere danneggiato né umido, né presentare cricche e deve ruotare liberamente. Eseguire un ciclo di prova di 60 secondi. Non utilizzare utensili non rotondi o vibranti. Prestare attenzione a rumori insoliti e allo sviluppo di scintille. Verificare poi che tutte le parti di fissaggio siano applicate correttamente.

NOTA

- Accendere la levigatrice angolare sempre prima che venga a contatto con il materiale e portare l'apparecchio sul pezzo da lavorare solo dopo l'accensione.

Accensione

- ◆ Azionare il blocco di accensione **3** (vedi Fig. E).
- ◆ Dopo di ciò premere l'interruttore ON/OFF **2**.

Spegnimento

- ◆ Rilasciare l'interruttore ON/OFF **2**.

Rotazione dell'impugnatura dell'apparecchio

- L'impugnatura dell'apparecchio **1** può essere ruotata di 90° verso destra o verso sinistra (vedi Fig. A).
- In tal modo l'interruttore ON/OFF **2** può essere portato in una posizione più favorevole a seconda delle condizioni di lavoro.
- ◆ Premere il tasto di sbloccaggio **4** e ruotare l'impugnatura dell'apparecchio **1** verso destra o verso sinistra.
- ◆ Far innestare l'impugnatura dell'apparecchio **1** in posizione.

Manutenzione e pulizia



AVVERTENZA! PERICOLO DI LESIONI! Prima di qualsiasi lavoro sull'apparecchio, spegnere l'apparecchio e staccare la spina.

- Non utilizzare oggetti acuminati per la pulizia dell'apparecchio. Impedire la penetrazione di liquidi all'interno dell'apparecchio. In caso contrario l'apparecchio può danneggiarsi irreparabilmente.
- Fare eseguire la sostituzione delle spazzole di carbone esclusivamente dal punto di assistenza o da un'officina autorizzata. L'apparecchio non necessita altrimenti di manutenzione.
- Pulire regolarmente l'apparecchio, preferibilmente sempre subito dopo aver terminato il lavoro.
- Pulire l'alloggiamento con un panno asciutto, non utilizzare assolutamente benzina, solventi o detergenti che attaccano la plastica.

- Per la pulizia accurata dell'apparecchio è necessario un aspirapolvere.
- Le aperture di aerazione devono essere sempre libere.
- Eliminare la polvere più aderente con un pennello.

NOTA

- I pezzi di ricambio non indicati (come ad es. spazzole di carbone, interruttori) possono essere ordinati tramite la nostra hotline di assistenza.

Pulizia del filtro antipolvere

L'apparecchio dispone di due filtri antipolvere **17**, uno su ogni lato. Controllare e pulire regolarmente i due filtri antipolvere **17**. A tale scopo procedere come segue (vedere Fig. G):

- ◆ Rimuovere la vite **15** con un comune cacciavite a croce (non fornito).
- ◆ Rimuovere il filtro antipolvere **17**. Controllare il filtro e se necessario pulirlo.
- ◆ Riassemblare l'apparecchio in sequenza inversa.
- ◆ Procedere esattamente allo stesso modo sull'altro lato.

Smaltimento



L'imballaggio consiste esclusivamente di materiali ecocompatibili che possono venire smaltiti nei locali contenitori di riciclaggio.



Non smaltire gli elettrodomestici assieme ai normali rifiuti domestici!

In base alla direttiva europea 2012/19/EU, gli apparecchi elettrici

usati devono essere raccolti separatamente e conferiti a un centro per il riciclaggio ecologico.

Per lo smaltimento dell'apparecchio usato, informarsi presso l'amministrazione comunale o municipale.



Smaltire l'imballaggio conformemente alle norme di tutela ambientale.

Tenere conto dei codici presenti sui vari materiali di imballaggio ed eventualmente separare i materiali effettuando una raccolta differenziata. I materiali di imballaggio presentano codici costituiti da abbreviazioni (a) e numeri (b) con il seguente significato: 1-7: materie plastiche, 20-22: carta e cartone, 80-98: materiali composti.



Per lo smaltimento del prodotto una volta che ha terminato la sua funzione, informarsi presso l'amministrazione comunale.

Garanzia della Kompernass Handels GmbH

Egregio Cliente,

Questo apparecchio ha una garanzia di 3 anni dalla data di acquisto. Qualora questo prodotto presentasse vizi, Le spettano diritti legali nei confronti del venditore del prodotto. La garanzia qui di seguito descritta non costituisce alcun limite a tali diritti legali.

Condizioni di garanzia

Il periodo di garanzia decorre dalla data di acquisto. Si prega di conservare bene lo scontrino di cassa. Quest'ultimo è necessario come prova d'acquisto.

Qualora entro tre anni a partire dalla data d'acquisto del prodotto si presentasse un difetto del materiale o di fabbricazione, provvederemo a nostra discrezione a riparare o a sostituire gratuitamente il prodotto oppure a rimborsare il prezzo d'acquisto. Questa prestazione di garanzia ha come presupposto che l'apparecchio guasto e la prova d'acquisto (scontrino di cassa) vengano presentati entro il termine di tre anni e che si descriva per iscritto in cosa consiste il difetto e quando si è evidenziato.

Se il vizio rientra nell'ambito della nostra garanzia, il Suo prodotto verrà riparato o sostituito da uno nuovo. Con la riparazione o la sostituzione del prodotto non decorre un nuovo periodo di garanzia.

Periodo di garanzia e diritti legali di rivendicazione di vizi

Il periodo di garanzia non viene prolungato da interventi in garanzia. Ciò vale anche per le parti sostituite e riparate. Danni e vizi eventualmente già presenti al momento dell'acquisto devono venire segnalati immediatamente dopo che l'apparecchio è stato disimballato. Le riparazioni eseguite dopo la scadenza del periodo di garanzia sono a pagamento.

Ambito della garanzia

L'apparecchio è stato prodotto con cura secondo severe direttive qualitative e debitamente collaudato prima della consegna.

La prestazione in garanzia vale per difetti del materiale o di fabbricazione. Questa garanzia non si estende a componenti del prodotto esposti a normale logorio, che possono pertanto essere considerati come componenti soggetti a usura o a danni che si verificano su componenti delicati, come ad es. interruttori o parti realizzate in vetro.

Questa garanzia decade se il prodotto è stato danneggiato oppure utilizzato o sottoposto a interventi di manutenzione in modo non conforme. Per un utilizzo adeguato del prodotto si devono rigorosamente rispettare tutte le istruzioni esposte nel manuale di istruzioni per l'uso. Si devono assolutamente evitare modalità di utilizzo e azioni che il manuale di istruzioni per l'uso sconsiglia o da cui esso mette in guardia.

Il prodotto è destinato esclusivamente all'uso domestico e non a quello commerciale. La garanzia decade in caso di impiego improprio o manutenzione, uso della forza e interventi non eseguiti dalla nostra filiale di assistenza autorizzata.

Il periodo di garanzia non si applica nei seguenti casi

- normale usura della capacità della batteria
- uso commerciale del prodotto
- danneggiamento o modifica del prodotto da parte del cliente
- mancata osservanza delle prescrizioni di sicurezza e manutenzione, errori di utilizzo
- danni derivanti da eventi naturali

Trattamento dei casi di garanzia

Per garantire una rapida evasione della Sua richiesta, La preghiamo di seguire le seguenti istruzioni:

- Tenga a portata di mano per qualsiasi richiesta lo scontrino di cassa e il codice dell'articolo (IAN) 384506_2107 come prova di acquisto.
- Il codice dell'articolo è riportato sulla targhetta identificativa o su un'incisione presenti sul prodotto, sul frontespizio del manuale di istruzioni (in basso a sinistra) o su un adesivo applicato alla parte posteriore o inferiore del prodotto.
- Qualora si presentassero malfunzionamenti o altri tipi di vizi, contatti innanzitutto il reparto assistenza clienti qui di seguito indicato **telefonticamente** o via **e-mail**.
- Una volta che il prodotto è stato registrato come difettoso, lo può poi spedire a nostro carico, provvedendo ad allegare la prova di acquisto (scontrino di cassa), una descrizione del vizio e l'indicazione della data in cui si è presentato, all'indirizzo del servizio di assistenza clienti che Le è stato comunicato.



Sul sito www.lidl-service.com è possibile scaricare questo e molti altri manuali di istruzioni, filmati sui prodotti e software d'installazione.

Con questo codice QR si giunge direttamente al sito dell'assistenza clienti Lidl (www.lidl-service.com) e con la digitazione del codice articolo (IAN) 384506_2107 si può aprire il manuale di istruzioni di proprio interesse.

NOTA

- In caso di utensili Parkside si prega di spedire esclusivamente l'articolo guasto senza accessori (per es. batteria, valigetta, attrezzi di montaggio, ecc.).

Assistenza

IT Assistenza Italia

Tel.: 02 36003201

E-Mail: kompennass@lidl.it

MT Service Malta

Tel.: 80062230

E-Mail: kompennass@lidl.com.mt

IAN 384506_2107

Importatore

Badi che il seguente indirizzo non è quello del servizio di assistenza clienti. Contatti innanzitutto il servizio di assistenza clienti indicato.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANIA

www.kompennass.com

Traduzione della dichiarazione di conformità originale

La Società KOMPERNASS HANDELS GMBH, responsabile della documentazione: Sig. Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, GERMANIA, dichiara con la presente che questo prodotto è conforme alle norme, ai documenti normativi e alle direttive CE seguenti:

Direttiva macchine

(2006/42/EC)

Compatibilità elettromagnetica

(2014/30/EU)

Direttiva RoHS

(2011/65/EU)*

* Il produttore è il responsabile esclusivo del rilascio di questa dichiarazione di conformità. L'oggetto della dichiarazione sopra descritto soddisfa le prescrizioni della Direttiva 2011/65/EU del Parlamento Europeo e del Consiglio Europeo dell'8 giugno 2011 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Norme armonizzate utilizzate

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-3:2011/A13:2015

EN 55014-1:2017/A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 61000-3-2:2019

EN 61000-3-3:2013/A1:2019

EN IEC 63000:2018

Denominazione della macchina: Smerigliatrice angolare PWS 230 D4

Anno di produzione: 12-2021

Numero di serie: IAN 384506_2107

Bochum, 22/10/2021



Semi Uguzlu

- Direttore qualità -

Con riserva di modifiche tecniche volte al miglioramento del prodotto.

Índice

Introdução	34
Utilização correta	34
Equipamento	34
Conteúdo da embalagem	34
Dados técnicos	34
Instruções gerais de segurança para ferramentas elétricas	35
1. Segurança no local de trabalho	35
2. Segurança elétrica	35
3. Segurança de pessoas	36
4. Utilização e conservação da ferramenta elétrica	36
5. Assistência Técnica	37
Instruções de segurança para todas as utilizações	37
Contragolpe e respetivas instruções de segurança	38
Instruções de segurança específicas para lixar e cortar	39
Outras instruções de segurança específicas para cortar	39
Acessórios autorizados	40
Armazenamento e manuseamento das ferramentas de aplicação recomendadas	40
Indicações de trabalho	40
Operação	42
Montar/ajustar a cobertura de proteção	42
Montar o punho adicional	42
Montar/substituir discos de corte/desbaste	42
Ligar e desligar	43
Rodar o punho do aparelho	43
Manutenção e limpeza	44
Limpar filtro antipoeiras	44
Eliminação	44
Garantia da Kompernass Handels GmbH	45
Assistência Técnica	46
Importador	46
Tradução da Declaração de Conformidade original	47

REBARBADORA PWS 230 D4

Introdução

Parabéns pela compra do seu novo aparelho. Optou por um produto de elevada qualidade. O manual de instruções é parte integrante deste produto. Este contém instruções importantes para a segurança, a utilização e a eliminação. Antes de utilizar o produto, familiarize-se com todas as instruções de operação e segurança. Utilize o produto apenas como descrito e nas áreas de aplicação indicadas. Ao transferir o produto para terceiros, entregue todos os respetivos documentos.

Utilização correta

O aparelho destina-se a cortar, desbastar materiais metálicos, betão e azulejos, sem a utilização de água. Qualquer outra utilização ou alteração do aparelho é considerada incorreta e acarreta perigo de acidentes graves. Não assumimos qualquer responsabilidade por danos resultantes da utilização incorreta. O aparelho não se destina ao uso comercial.

Equipamento

- ❶ Punho do aparelho (rotativo)
- ❷ Interruptor LIGAR/DESLIGAR
- ❸ Bloqueio de ativação
- ❹ Botão de desbloqueio
- ❺ Cobertura das escovas de carvão
- ❻ Punho adicional
- ❼ Cobertura de proteção
- ❽ Botão de bloqueio do veio
- ❾ Rosca (3) para punho adicional
- ❿ Alavanca

- ⓫ Porca de aperto (ver fig. C)
- ⓬ Veio de admissão (ver fig. C)
- ⓭ Flange de admissão (ver fig. C)
- ⓮ Chave de montagem de duas bocas (ver fig. D)
- ⓯ Parafuso
- ⓰ Cobertura do filtro
- ⓱ Filtro antipoeiras

Conteúdo da embalagem

- 1 Rebarbadora PWS 230 D4
- 1 Punho adicional
- 1 Cobertura de proteção
- 1 Chave de montagem de duas bocas
- 1 Manual de instruções

Dados técnicos

Tensão nominal	230 V ~, 50 Hz (corrente alternada)
Consumo nominal	2000 W
Velocidade nominal	n 6500 rpm
Medida do disco	diâmetro de 230 mm
Medida da rosca	M14
Classe de proteção	II/□ (isolamento duplo)

Informações sobre ruído e vibração

Valor de medição de ruído, determinado de acordo com a Norma EN 60745. O nível sonoro ponderado A da ferramenta elétrica é, em geral:

Valor de emissões sonoras

Nível de pressão acústica	$L_{PA} = 97 \text{ dB (A)}$
Incerteza	$K = 3 \text{ dB}$
Nível de potência acústica	$L_{WA} = 108 \text{ dB (A)}$
Incerteza	$K = 3 \text{ dB}$

Usar protetores auriculares!

Valor total de vibração

Lixar superfícies	$a_{h, AG} = 5,087 \text{ m/s}^2$
Incerteza	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

NOTA

- O nível de vibração indicado nestas instruções foi medido de acordo com um processo de medição normalizado e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos. O valor da emissão de vibração indicado também pode ser utilizado para uma avaliação preliminar da intermitência.

⚠ AVISO!

- O nível de vibração altera-se de acordo com a utilização da ferramenta elétrica e pode, em alguns casos, exceder o valor indicado nestas instruções. O grau de vibração pode ser subestimado, caso a ferramenta elétrica seja utilizada regularmente desta forma. Tente manter a pressão exercida por vibrações tão baixa quanto possível. Podem ser tomadas medidas para reduzir a pressão exercida pela vibração, como, por exemplo, o uso de luvas ao utilizar a ferramenta e a limitação do tempo de trabalho. Ao mesmo tempo, todas as partes do ciclo de funcionamento têm de ser tidas em conta (por exemplo, os períodos em que a ferramenta elétrica está desligada e aqueles em que está ligada, mas funciona sem carga).



Instruções gerais de segurança para ferramentas elétricas

⚠ AVISO!

- Leia todas as instruções de segurança e indicações. O não cumprimento das instruções de segurança e indicações pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as instruções de segurança e indicações para futuras consultas.

O conceito "ferramenta elétrica", utilizado nas instruções de segurança, refere-se a ferramentas elétricas operadas por rede elétrica (com cabo de alimentação) e a ferramentas elétricas operadas por acumulador (sem cabo de alimentação).

1. Segurança no local de trabalho

- Mantenha o seu local de trabalho limpo e bem iluminado. Desarrumação e áreas de trabalho pouco iluminadas podem causar acidentes.
- Não trabalhe com a ferramenta elétrica em atmosferas potencialmente explosivas, onde se encontram líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. As ferramentas elétricas originam faíscas que podem inflamar poeiras e vapores.
- Durante a utilização da ferramenta elétrica, mantenha crianças e outras pessoas afastadas. Em caso de distração pode perder o controlo do aparelho.

2. Segurança elétrica

- A ficha de ligação da ferramenta elétrica tem de ser adequada à tomada. A ficha não pode, de forma alguma, ser alterada. Não utilize quaisquer fichas de adaptadores em conjunto com ferramentas elétricas com proteção de ligação à terra. Fichas inalteradas e tomadas adequadas reduzem o risco de choque elétrico.
- Evite o contacto físico com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos. Existe um risco elevado de choque elétrico, se o seu corpo estiver ligado à terra.
- Mantenha as ferramentas elétricas afastadas de chuva ou humidade. A infiltração de água num aparelho elétrico aumenta o risco de choque elétrico.
- Não utilize o cabo para um fim diferente do previsto, p. ex. para transportar, pendurar a ferramenta elétrica ou puxar a ficha da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas afiadas ou peças do aparelho móveis. Cabos danificados ou enrolados aumentam o risco de choque elétrico.
- Se trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, utilize apenas extensões que também sejam adequadas para o exterior. A utilização de uma extensão adequada para o exterior diminui o risco de choque elétrico.
- Se não for possível evitar a utilização da ferramenta elétrica num ambiente húmido, utilize um disjuntor diferencial residual. A utilização de um disjuntor diferencial residual reduz o risco de choque elétrico.

3. Segurança de pessoas

- a) Esteja sempre atento, observe o que está a fazer e utilize a ferramenta elétrica de forma sensata. Não utilize uma ferramenta elétrica se estiver cansado, com sono ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distração durante a utilização da ferramenta elétrica pode causar ferimentos graves.
- b) Use o equipamento de proteção individual e sempre óculos de proteção. O uso do equipamento de proteção individual, como máscara de proteção antipoeiras, calçado de segurança antiderrapante, capacete de proteção ou protetores auriculares, de acordo com o tipo e a aplicação da ferramenta elétrica, reduz o risco de ferimentos.
- c) Evite uma colocação em funcionamento involuntária. Certifique-se de que a ferramenta elétrica se encontra desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou ao acumulador, bem como antes de a elevar ou transportar. Se, durante o transporte da ferramenta elétrica, tiver o dedo no interruptor ou ligar o aparelho a uma fonte de alimentação quando este já se encontra ligado, podem ocorrer acidentes.
- d) Retire as ferramentas de ajuste ou a chave de parafusos antes de ligar a ferramenta elétrica. Uma ferramenta ou uma chave numa parte rotativa do aparelho pode causar ferimentos.
- e) Evite uma postura corporal incorreta. Assegure uma posição estável e mantenha sempre o equilíbrio. Desta forma, consegue controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- f) Use vestuário adequado. Não use roupas largas ou joias. Mantenha o cabelo, o vestuário e as luvas afastados das peças móveis. Vestuário solto, joias ou cabelos compridos podem ser recolhidos pelas peças móveis.
- g) Se existir a possibilidade de montar aparelhos de aspiração ou recolha de pó, certifique-se de que são ligados e utilizados corretamente. A utilização de um aparelho de aspiração de pó pode reduzir eventuais perigos devido a pó.

4. Utilização e conservação da ferramenta elétrica

- a) Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta elétrica apropriada para o seu trabalho. Com a ferramenta elétrica adequada, trabalhará melhor e de forma mais segura na respetiva área de trabalho.
- b) Não utilize qualquer ferramenta elétrica, cujo interruptor esteja avariado. Uma ferramenta elétrica que não se consegue ligar nem desligar constitui perigo e tem de ser reparada.
- c) Retire a ficha da tomada e/ou o acumulador antes de realizar ajustes no aparelho, substituir acessórios ou se não estiver a utilizar o aparelho. Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta elétrica.
- d) Guarde as ferramentas elétricas que não estão a ser utilizadas fora do alcance das crianças. Não autorize a utilização do aparelho por pessoas que não estejam familiarizadas com o mesmo ou que não tenham lido estas instruções. As ferramentas elétricas são perigosas, caso sejam utilizadas por pessoas inexperientes.
- e) Faça uma manutenção cuidadosa das ferramentas elétricas. Verifique se as peças móveis funcionam corretamente e não se encontram encravadas, se peças estão partidas ou danificadas a ponto de interferir no bom funcionamento da ferramenta elétrica. Antes de utilizar o aparelho, as peças danificadas devem ser reparadas. Muitos acidentes ocorrem devido à má manutenção das ferramentas elétricas.
- f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. Ferramentas de corte bem conservadas e afiadas encravam muito menos e são mais fáceis de conduzir.
- g) Utilize a ferramenta elétrica, os acessórios, as ferramentas de aplicação, etc., de acordo com estas instruções. Tenha em consideração as condições de trabalho e a atividade a exercer. A utilização de ferramentas elétricas para utilizações diferentes das previstas pode levar a situações perigosas.

5. Assistência Técnica

- a) A sua ferramenta elétrica só pode ser reparada por técnicos especializados e com peças sobresselentes de origem. Desta forma, é garantida a segurança da ferramenta elétrica.
- b) A substituição da ficha ou do cabo de ligação deve ser efetuada sempre pelo fabricante da ferramenta elétrica ou pelo seu serviço de apoio ao cliente. Desta forma, é garantida a segurança da ferramenta elétrica.

Instruções de segurança para todas as utilizações

Instruções de segurança comuns para lixar e cortar

- a) Esta ferramenta elétrica deve ser utilizada como máquina de lixar e de cortar tipo disco. Respeite as instruções de segurança, indicações, representações e dados fornecidos com o aparelho. O não cumprimento das seguintes instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- b) Esta ferramenta elétrica não é adequada para lixar com folha de lixa, trabalhar com escovas de arame e polir. Utilizações para as quais a ferramenta elétrica não tenha sido concebida podem causar perigos e ferimentos.
- c) Não utilize acessórios que não tenham sido concebidos ou recomendados pelo fabricante especificamente para esta ferramenta elétrica. O facto de ser possível fixar um acessório na ferramenta elétrica não garante uma utilização segura.
- d) A velocidade de rotação permitida para a ferramenta de trabalho tem de ser, no mínimo, tão elevada como a velocidade de rotação máxima indicada na ferramenta elétrica. Acessórios que rodem a uma velocidade superior à permitida podem partir-se e ser projetados.
- e) O diâmetro exterior e a espessura da ferramenta de aplicação têm de corresponder às medidas da sua ferramenta elétrica. As ferramentas de aplicação incorretamente medidas não podem ser suficientemente protegidas nem controladas.
- f) As ferramentas de aplicação com adaptador de rosca têm de encaixar exatamente na rosca do veio. Nas ferramentas de aplicação montadas por meio de flange, o diâmetro do orifício da ferramenta de aplicação tem de corresponder ao diâmetro de admissão da flange. As ferramentas de aplicação que não fiquem perfeitamente ajustadas ao veio, rodam irregularmente, vibram com muita intensidade e podem levar à perda de controlo.
- g) Não utilize ferramentas de aplicação danificadas. Antes de cada utilização controle as ferramentas de aplicação, por exemplo, verifique se os discos abrasivos apresentam fissuras e estilhaços, se os pratos de lixar apresentam fissuras, se existe desgaste ou forte atrição, e se as escovas de arame apresentam arames soltos ou quebrados. Se a ferramenta elétrica ou a ferramenta de aplicação cair, verifique se sofreu danos ou utilize uma ferramenta de aplicação não danificada. Após ter controlado e introduzido a ferramenta de aplicação, mantenha-se, e mantenha as pessoas que se encontram na proximidade, fora da área de rotação da ferramenta de aplicação e deixe a ferramenta elétrica funcionar durante um minuto à velocidade de rotação máxima. A maioria das ferramentas de aplicação danificadas partem-se durante o período de teste.
- h) Use equipamento de proteção individual. De acordo com a utilização, use uma máscara facial, uma proteção ocular ou óculos de proteção. Se adequado, use uma máscara de proteção antipoeiras, protetores auriculares, luvas de proteção ou um avental especial para se proteger contra partículas de material e abrasivas. Os olhos devem ser protegidos contra corpos estranhos que se encontram no ar, produzidos durante as diversas utilizações. A máscara de proteção antipoeiras e a máscara de proteção respiratória têm de filtrar as poeiras geradas durante a utilização. A exposição prolongada a ruído intenso pode levar à perda de audição.

- i) **Certifique-se de que as restantes pessoas mantêm uma distância de segurança relativamente à sua área de trabalho. Qualquer pessoa que entre na área de trabalho tem de usar equipamento de proteção individual.** Os fragmentos da peça a trabalhar e as ferramentas de aplicação partidas podem ser projetados e causar lesões também fora da própria área de trabalho.
- j) **Segure a ferramenta elétrica apenas pelas superfícies isoladas do punho quando realizar trabalhos em que a ferramenta de aplicação possa atingir cabos elétricos escondidos ou o cabo de alimentação.** O contacto com um cabo condutor de tensão também pode colocar peças metálicas do aparelho sob tensão, levando à ocorrência de um choque elétrico.
- k) **Mantenha o cabo de alimentação afastado das ferramentas de aplicação em rotação.** Se perder o controlo do aparelho, o cabo de alimentação pode ser cortado ou recolhido e a sua mão ou o seu braço pode ficar presa(o) na ferramenta de aplicação em rotação.
- l) **Nunca pouse a ferramenta elétrica antes da ferramenta de aplicação ter parado completamente.** A ferramenta de aplicação em rotação pode entrar em contacto com a superfície de apoio, levando a uma perda de controlo da ferramenta elétrica.
- m) **Não deixe a ferramenta elétrica em funcionamento enquanto a transporta.** A ferramenta de aplicação em rotação pode recolher acidentalmente a sua roupa e perfurar o seu corpo.
- n) **Limpe regularmente as ranhuras de ventilação da sua ferramenta elétrica.** A ventoinha do motor puxa poeiras para dentro do corpo da ferramenta e uma elevada acumulação de poeiras de metal pode acarretar perigos elétricos.
- o) **Não utilize a ferramenta elétrica na proximidade de materiais inflamáveis.** As faíscas geradas pela ferramenta podem incendiar estes materiais.
- p) **Não utilize ferramentas de aplicação que necessitam de agentes de refrigeração líquidos.** A utilização de água ou outros agentes de refrigeração líquidos pode causar um choque elétrico.

Contragolpe e respetivas instruções de segurança

Contragolpe é uma reação repentina devido a uma ferramenta de aplicação em rotação encravada ou bloqueada como, por exemplo, um disco abrasivo, um prato de lixar, etc. Um encravamento ou bloqueio leva a uma paragem abrupta da ferramenta de aplicação em rotação. Deste modo, uma ferramenta elétrica descontrolada é acelerada, no ponto de bloqueio, no sentido oposto ao da rotação da ferramenta de aplicação.

Se, por exemplo, um disco abrasivo encravar ou bloquear na peça a trabalhar, a aresta que imerge na peça a trabalhar pode ficar presa, partindo o disco abrasivo ou causando um contragolpe. O disco abrasivo desloca-se então no sentido do operador ou para longe deste, dependendo do sentido de rotação do disco no ponto de bloqueio. Desta forma, os discos abrasivos também se podem partir. Um contragolpe é a consequência de uma utilização errada ou incorreta da ferramenta elétrica. Este pode ser evitado tomando medidas adequadas, tal como descrito a seguir.

- a) **Segure bem na ferramenta elétrica e coloque o corpo e os braços numa posição em que consiga suportar as forças de um contragolpe.** Utilize sempre o punho adicional, se existente, para assegurar o máximo controlo possível das forças de um contragolpe ou dos binários de reação durante a aceleração. O operador consegue dominar as forças do contragolpe e as forças de reação, caso sejam tomadas as medidas adequadas.
- b) **Nunca coloque as mãos perto das ferramentas de aplicação em rotação.** Em caso de contragolpe, a ferramenta de aplicação pode apanhar a sua mão.
- c) **Evite manter o seu corpo na área onde a ferramenta elétrica se movimentará, caso ocorra um contragolpe.** O contragolpe impulsiona a ferramenta elétrica no sentido contrário ao do movimento do disco abrasivo, no ponto de bloqueio.

- d) **Trabalhe com especial cuidado junto a cantos, arestas afiadas, etc.** Evite que as ferramentas de aplicação sejam ricocheteadas e travadas pela peça a trabalhar. A ferramenta de aplicação em rotação tende a emperrar em cantos e arestas afiadas ou caso ricocheteie. Isto leva a uma perda de controlo ou um contragolpe.
- e) **Não utilize lâminas de serra de correias ou dentadas.** Estas ferramentas de aplicação causam frequentemente um contragolpe ou a perda de controlo da ferramenta elétrica.
- e) **Utilize sempre flanges de fixação não danificadas, com o tamanho e a forma corretos para o disco abrasivo que escolheu.** Flanges adequadas apoiam o disco abrasivo, reduzindo assim o perigo de rutura do disco abrasivo. As flanges para discos de corte podem divergir das flanges para outros discos abrasivos.
- f) **Não utilize discos abrasivos desgastados de ferramentas elétricas maiores.** Os discos abrasivos para ferramentas elétricas maiores não são adequados para as elevadas rotações de ferramentas elétricas mais pequenas e podem partir-se.

Instruções de segurança específicas para lixar e cortar

- a) **Utilize exclusivamente corpos abrasivos autorizados para a sua ferramenta elétrica e a cobertura de proteção prevista para os mesmos.** Os corpos abrasivos não previstos para a ferramenta elétrica podem não estar suficientemente protegidos e não serem seguros.
- b) **Os discos abrasivos acotovelados têm de ser montados de modo que a respetiva superfície abrasiva não sobressaia além do nível do rebordo da cobertura de proteção.** Um disco abrasivo montado de forma incorreta, que sobressaia além do nível do rebordo da cobertura de proteção, não pode ser suficientemente protegido.
- c) **A cobertura de proteção tem de ficar bem fixa na ferramenta elétrica e ser ajustada de modo que apenas a parte mais pequena do corpo abrasivo fique voltada, aberta, para o operador, a fim de garantir a máxima segurança.** A cobertura de proteção ajuda a proteger o operador contra estilhaços, contacto accidental com o corpo abrasivo, bem como faíscas que poderiam inflamar o vestuário.
- d) **Os corpos abrasivos só podem ser utilizados para as aplicações recomendadas.** Por exemplo: Nunca lixe com a superfície lateral de um disco de corte. Os discos de corte são adequados para o desbaste de material com a aresta do disco. Uma força lateral sobre estes corpos abrasivos pode parti-los.
- a) **Evite um bloqueio do disco de corte ou uma pressão de compressão demasiado elevada.** Não execute cortes demasiado profundos. Uma sobrecarga do disco de corte aumenta o respetivo esforço e a predisposição para emperrar ou bloquear, possibilitando, assim, um contragolpe ou uma rutura do corpo abrasivo.
- b) **Evite a área à frente ou atrás do disco de corte em rotação.** Se o disco de corte for deslocado para a frente na peça a trabalhar, afastando-se do corpo, é possível que, no caso de um contragolpe, a ferramenta elétrica com o disco em rotação seja arremessada diretamente para si.
- c) **Se o disco de corte emperrar ou o trabalho for interrompido, desligue o aparelho e mantenha-o imóvel até que o disco pare completamente.** Nunca tente puxar o disco de corte ainda em funcionamento para fora do corte, caso contrário, pode ocorrer um contragolpe. Determine e elimine a causa do encravamento.
- d) **Não ligue novamente a ferramenta elétrica enquanto esta ainda se encontrar na peça a trabalhar.** Deixe que o disco de corte atinja a velocidade máxima antes de prosseguir cuidadosamente com o corte. Caso contrário, o disco pode encravar, saltar da peça a trabalhar ou causar um contragolpe.

Outras instruções de segurança específicas para cortar

- e) Apoie as placas ou peças a trabalhar grandes, a fim de evitar um contragolpe devido a um disco de corte emperrado. Peças a trabalhar de grandes dimensões podem-se dobrar devido ao seu próprio peso. A peça a trabalhar tem de ser apoiada, em ambos os lados, tanto na proximidade do disco de corte como na aresta.
- f) Tenha especial cuidado ao efetuar cortes em profundidade em paredes existentes ou noutras áreas de pouca visibilidade. O disco de corte submerso pode causar um contragolpe ao cortar tubos de gás ou de água, cabos elétricos ou outros objetos.

Acessórios autorizados

	Diâmetro máx. Ø (mm)	Espessura máx. (mm)	Medida da rosca (mm)	N.º de rotações (rpm)	Velocidade circunferencial (m/s)	Ferramenta	Cobertura de proteção
Discos de corte	230	3	M14	6500	80	Chave de montagem de duas bocas	Sim
Discos de desbaste	230	6	M14	6500	80	Chave de montagem de duas bocas	Sim

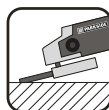
Armazenamento e manuseamento das ferramentas de aplicação recomendadas

- Ferramentas abrasivas devem ser manuseadas e transportadas com cuidado.
- Armazenar as ferramentas abrasivas de modo que não fiquem expostas a danos mecânicos ou influências ambientais (p. ex. humidade).

Indicações de trabalho

NOTA

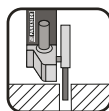
- Os corpos abrasivos só podem ser utilizados para as aplicações recomendadas. Caso contrário, podem ser partidos, danificados e causar lesões a pessoas.



Desbastar

Nunca utilize discos de corte para o desbaste!

- Desloque a rebarbadora angular, para a frente e para trás, exercendo uma pressão moderada sobre a peça a trabalhar.
- Em caso de material macio, conduza o disco de desbaste num ângulo reto sobre a peça a trabalhar, em caso de material duro, num ângulo um pouco inclinado.



Cortar

Nunca utilize discos de desbaste para o corte!

- Utilize apenas discos de corte ou abrasivos com reforço fibroso testado, permitidos para uma velocidade circunferencial superior a 80 m/s.

CUIDADO!

- A ferramenta abrasiva continua a funcionar após ter sido desligada. Não a trave, aplicando contrapressão lateral.
- **Fixe a peça a trabalhar.** Utilize tensores/o torno de bancada para fixar a peça a trabalhar. Desta forma, fica mais segura do que com a sua mão.
- **Desligue sempre o aparelho antes de o pousar e aguarde até que o aparelho pare completamente.**
- **Em caso de falha de corrente elétrica, ou se a ficha for puxada, desbloqueie imediatamente o interruptor LIGAR/DESLIGAR.** Coloque-o na posição DESLIGAR. Isto evita um arranque descontrolado.
- **Utilize o aparelho apenas para corte ou lixamento a seco.**
- **O punho adicional  tem de estar montado com o aparelho durante todos os trabalhos.**
- **Material que contenha amianto não pode ser trabalhado.** O amianto pode causar cancro.



Sugestão! Desta forma procede corretamente.

PERIGO! CONDUZA SEMPRE O APARELHO NO SENTIDO OPOSTO AO DA PEÇA A TRABALHAR.

- Em caso de sentido oposto, existe o perigo de um contragolpe. O aparelho pode saltar para fora do corte.
- **Aproxime sempre o aparelho ligado da peça a trabalhar.** Após trabalhar a peça, retire o aparelho da mesma e desligue-o apenas depois.
- **Durante o trabalho, agarre bem o aparelho, sempre com as duas mãos.** Procure um local seguro.
- **Para obter o melhor efeito de lixamento, desloque o aparelho uniformemente, para a frente e para trás na peça a trabalhar, num ângulo entre 15° e 30° (entre o disco abrasivo e a peça a trabalhar).**

- **Ao trabalhar superfícies inclinadas, o aparelho não pode ser pressionado com muita força na peça a trabalhar.** Se a velocidade de rotação descer muito, a força de pressão tem de ser reduzida, para permitir um trabalho mais seguro e eficaz. Se o aparelho tiver de ser travado ou bloqueado repentinamente, a corrente elétrica tem de ser imediatamente desligada.
- **Cortar: trabalhe com uma velocidade constante e não emperre o disco de corte.**
- **Os discos de desbaste e de corte aquecem muito durante os trabalhos - antes de lhes tocar, deixe-os arrefecer completamente.**
- **Nunca utilize o aparelho para outra finalidade.**
- **Verifique sempre se o aparelho está desligado antes de introduzir a ficha na tomada.**
- **Em caso de perigo, retire imediatamente a ficha da tomada.** Certifique-se de que o aparelho e a ficha elétrica estão num local de fácil acesso para casos de emergência.
- **Retire sempre a ficha da tomada em caso de pausas durante o trabalho, antes de todos os trabalhos com o aparelho e caso não utilize o mesmo.** O aparelho deve estar sempre limpo, seco e livre de óleos ou lubrificantes.
- **Esteja sempre atento! Preste sempre atenção ao que está a fazer e proceda de forma sensata.** Nunca utilize o aparelho se não estiver concentrado ou não se sentir bem.



AVISO!

Use sempre óculos de proteção.



AVISO!

Use sempre uma máscara de proteção antipoeiras.

Operação

Montar/ajustar a cobertura de proteção

AVISO! PERIGO DE FERIMENTOS!

- Retire a ficha da tomada antes de executar qualquer trabalho no aparelho!

PERIGO DE FERIMENTOS!

- Utilize sempre a rebarbadora angular com a cobertura de proteção **7**. A cobertura de proteção tem de ficar bem fixa na rebarbadora angular. Coloque-a de modo a garantir a máxima segurança, ou seja, de modo que apenas a parte mais pequena do corpo abrasivo fique voltada, aberta, para o operador. A cobertura de proteção **7** deve proteger o operador contra estilhaços e um contacto accidental com o corpo abrasivo.
- Certifique-se de que a cobertura de proteção **7** é montada, no mínimo, no mesmo ângulo do que o do punho adicional **6** (ver fig. B). Caso contrário, pode-se ferir no disco de corte ou de desbaste.
- ◆ Coloque a tampa protetora na posição mostrada (veja a Fig. F). A tampa protetora só pode ser colocada ou removida nesta posição. Gire a tampa protetora até que ela se encaixe no lugar pela primeira vez.
- ◆ Agora puxe a alavanca **10** e gire a tampa protetora **7** para a posição desejada (posição de trabalho) até ouvir um clique.
- ◆ Verifique o assento seguro da tampa protetora. A alavanca **10** deve estar engatada e a proteção **7** não deve girar.

Montar o punho adicional

CUIDADO!

- Por motivos de segurança, este aparelho só pode ser utilizado com o punho adicional **6**. Caso contrário, podem ocorrer ferimentos. O punho adicional **6** pode ser aparafusado à esquerda, à direita ou em cima, na cabeça do aparelho, dependendo do tipo de trabalho.

Montar/substituir discos de corte/desbaste

Durante a substituição de discos de corte/desbaste, use sempre luvas de proteção. Os discos de corte/desbaste aquecem muito durante o trabalho. Não toque nos discos antes de arrefecerem. Observar as dimensões dos discos de corte ou de desbaste. O diâmetro do furo deve corresponder, sem folga, à flange de admissão. Não utilize peças redutoras ou adaptadores.

- **Verifique o disco de desbaste ou de corte. Não deve apresentar danos, nem estar húmido ou apresentar fissuras.** Caso contrário, podem-se partir durante a utilização causando ferimentos.

NOTA

- Utilize obrigatoriamente discos limpos.
- Utilize apenas ferramentas abrasivas, cuja rotação permitida seja, no mínimo, tão elevada como a rotação em ralenti do aparelho.
- **PERIGO DE FERIMENTOS!** Utilize o botão de bloqueio do veio **8** apenas com o veio de admissão **12** parado.
- ◆ Prima o botão de bloqueio do veio **8** para bloquear a transmissão.
- ◆ Desaperte a porca de aperto **11** com a ajuda da chave de montagem de duas bocas **14** (ver fig. D).
- ◆ Coloque o disco de desbaste ou de corte, com o lado inscrito voltado para o aparelho, na flange de admissão **13**.
- ◆ Montar o disco de corte: por fim, coloque a porca de aperto **11**, com o lado elevado para cima, novamente no veio de admissão **12**.
Montar o disco de desbaste: por fim, coloque a porca de aperto **11**, com o lado elevado para baixo, novamente no veio de admissão **12**.

Em discos abrasivos finos (ver figura 1)

- ◆ O colar da porca de aperto **11** aponta para cima, para que o disco abrasivo fino possa ser apertado de forma segura.

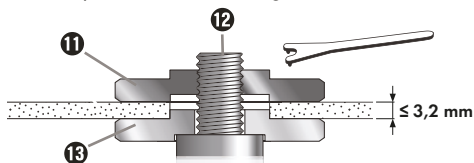


Fig. 1

- ◆ Prima o botão de bloqueio do veio **8** para bloquear a transmissão.
- ◆ Aperte novamente a porca de aperto **11** com a chave de montagem de duas bocas **14**.

Em discos abrasivos grossos (ver figura 2)

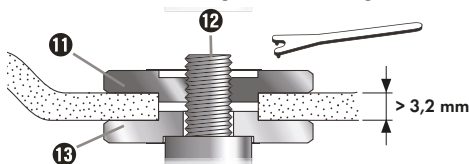


Fig. 2

O colar da porca de aperto **11** aponta para baixo, para que a porca de aperto **11** possa ficar fixa sobre o veio de admissão **12**.

- ◆ Bloquear o veio de admissão **12**.
- ◆ Aperte bem a porca de aperto **11**, com a chave de montagem de duas bocas **14**, no sentido dos ponteiros do relógio.

NOTA

- ▶ Se o disco funcionar de forma agitada ou oscilar, deverá ser outra vez imediatamente substituído.
- ◆ Após uma substituição de disco, por motivos de segurança, deixe o aparelho funcionar à velocidade máxima durante 60 segundos. Tenha atenção a ruídos anormais e ao desenvolvimento de faíscas.

- ◆ Verifique se as peças de fixação estão corretamente colocadas.
- ◆ Verifique se a seta do sentido de rotação (se existente) corresponde à dos discos de corte e de desbaste (também discos de corte de diamante) e ao sentido de rotação do aparelho (seta do sentido de rotação na cabeça do aparelho).

Ligar e desligar

Verifique a ferramenta inserida antes da utilização. Tem de estar corretamente montada, não pode estar danificada ou húmida ou apresentar fissuras, e deve rodar livremente. Execute um ensaio de 60 segundos. Não utilize ferramentas irregulares ou com vibrações. Tenha atenção a ruídos anormais e ao desenvolvimento de faíscas. Verifique depois se as peças de fixação estão corretamente colocadas.

NOTA

- ▶ Ligue a rebarbadora angular sempre antes do contacto com o material e só depois coloque o aparelho sobre a peça a trabalhar.

Ligar

- ◆ Acione o bloqueio de ativação **3** (ver fig. E).
- ◆ De seguida, prima o interruptor LIGAR/DESLIGAR **2**.

Desligar

- ◆ Solte novamente o interruptor LIGAR/DESLIGAR **2**.

Rodar o punho do aparelho

- O punho do aparelho **1** roda 90° para a direita ou para a esquerda (ver fig. A).
- Deste modo, o interruptor LIGAR/DESLIGAR **2** pode ser colocado numa posição mais apropriada, de acordo com as condições de trabalho.
- ◆ Prima o botão de desbloqueio **4** e rode o punho do aparelho **1** para a direita ou para a esquerda.
- ◆ Deixe encaixar o punho do aparelho **1**.

Manutenção e limpeza



AVISO! PERIGO DE FERIMENTOS!
Antes de realizar quaisquer trabalhos no aparelho, desligue-o e retire a ficha da tomada.

- Não utilize objetos afiados para limpar o aparelho. Não podem entrar quaisquer líquidos no interior do aparelho. Caso contrário, o aparelho pode ser danificado.
- Solicite a substituição das escovas de carvão exclusivamente ao Serviço de Assistência Técnica ou a uma oficina autorizada. De resto, o aparelho não necessita de manutenção.
- Limpe o aparelho regularmente, de preferência sempre após a conclusão do trabalho.
- Limpe o corpo do aparelho com um pano seco - nunca utilize benzina, solventes ou detergentes agressivos para o plástico.
- Para efetuar uma limpeza profunda do aparelho, é necessário um aspirador.
- Os orifícios de ventilação têm de estar sempre desobstruídos.
- Remova o pó de lixamento aderente com um pincel.

NOTA

- Peças sobresselentes não especificadas (como p. ex. escovas de carvão, interruptores) podem ser encomendadas através da nossa linha direta de Assistência Técnica.

Limpar filtro antipoeiras

O aparelho dispõe de dois filtros antipoeiras 17, um de cada lado. Inspeccione e limpe regularmente ambos os filtros antipoeiras 17. Para este fim, proceda do seguinte modo (ver fig. G):

- ◆ Remova o parafuso 15 com uma chave Phillips comum (não fornecida).
- ◆ Remova o filtro antipoeiras 17. Inspeccione-o e limpe-o em caso de necessidade.
- ◆ Volte a montar o aparelho em sequência inversa.
- ◆ Proceda do mesmo modo no outro lado.

Eliminação



A embalagem é composta por materiais ecológicos. Esta pode ser depositada nos ecopontos locais.



Não coloque ferramentas elétricas no lixo doméstico!

Em conformidade com a Diretiva Europeia 2012/19/EU, as ferramentas

elétricas usadas têm de ser recolhidas separadamente e submetidas a reciclagem adequada.

Relativamente às possibilidades de eliminação do aparelho em fim de vida, informe-se na junta de freguesia ou câmara municipal da sua área de residência.



Elimine a embalagem de modo ecológico. Tenha em atenção a marcação nos diversos materiais de embalagem e separe-os convenientemente. Os materiais de embalagem estão identificados com abreviaturas (a) e algarismos (b), com os seguintes significados: 1-7: plásticos, 20-22: papel e cartão, 80-98: compostos.



Relativamente às possibilidades de eliminação do produto em fim de vida, informe-se na junta de freguesia ou câmara municipal da sua área de residência.

Garantia da Kompernass Handels GmbH

Estimada Cliente, Estimado Cliente,

Este aparelho tem uma garantia de 3 anos a contar da data de compra. No caso deste produto ter defeitos, tem direitos legais contra o vendedor do produto. Estes direitos legais não são limitados pela nossa garantia que passamos a transcrever.

Condições de garantia

O prazo de garantia tem início na data da compra. Por favor, guarde bem o talão de compra. Este é necessário como comprovativo da compra.

Se, no prazo de três anos a contar da data de compra deste produto, ocorrer um defeito de material ou de fabrico, o produto será reparado ou substituído por nós, ao nosso critério, gratuitamente, ou o preço de compra será reembolsado. Esta garantia parte do princípio que o aparelho avariado e o comprovativo da compra (talão de compra) são apresentados no prazo de três anos, junto com uma descrição breve, por escrito, da falha e das circunstâncias em que a mesma ocorreu.

Se o defeito estiver coberto pela nossa garantia, receberá o produto reparado ou um novo produto. Com a substituição do produto é iniciado um novo prazo de garantia segundo DL 67/2003.

Prazo de garantia e direitos legais

O período de garantia não é prolongado pelo acionamento da mesma. Isto também se aplica a peças substituídas e reparadas. Danos e defeitos que possam eventualmente já existir no momento da compra devem ser imediatamente comunicados, após retirar o aparelho da embalagem. Expirado o período da garantia, quaisquer reparações necessárias estão sujeitas a pagamento.

Âmbito da garantia

O aparelho foi fabricado segundo diretivas de qualidade rigorosas, com o maior cuidado, e testado escrupulosamente antes da sua distribuição.

A garantia abrange apenas defeitos de material ou de fabrico. Esta garantia não abrange peças do produto sujeitas ao desgaste normal e que podem, por isso, ser consideradas peças de desgaste, ou danos em peças frágeis, p. ex., interruptores ou peças de vidro.

Esta garantia perde a validade, se o produto for danificado, utilizado incorretamente ou se a manutenção tenha sido realizada indevidamente. Para garantir uma utilização correta do produto, é necessário cumprir todas as instruções contidas no manual de instruções. Ações ou fins de utilização que são desaconselhados, ou para os quais é alertado no manual de instruções, têm de ser impreterivelmente evitados.

O produto foi concebido apenas para uso privado e não para uso comercial. A garantia extingue-se em caso de utilização incorreta, uso de força e intervenções que não tenham sido efetuadas pela nossa Filial de Assistência Técnica autorizada.

O período de garantia não é válido para

- desgaste normal da capacidade do acumulador
- utilização comercial do produto
- danificação ou alteração do produto pelo cliente
- incumprimento das instruções de segurança e manutenção, utilização incorreta
- danos por motivos de força maior

Procedimento em caso de acionamento da garantia

Para garantir um processamento rápido do seu pedido, siga, por favor, as seguintes instruções:

- Para todos os pedidos de esclarecimento, tenha à mão o talão de compra e o número do artigo (IAN) 384506_2107 como comprovativo da compra.
- O número do artigo consta da capa do manual de instruções (em baixo à esquerda), da placa de características, de uma impressão no produto ou do autocolante na traseira ou lado inferior do produto.
- Caso ocorram falhas de funcionamento ou outros defeitos, contacte primeiro o Serviço de Assistência Técnica, indicado em seguida, **telefonicamente** ou **por e-mail**.
- De seguida, pode enviar gratuitamente o produto registado como defeituoso, incluindo o comprovativo da compra (talão de compra) e indique o defeito e quando este ocorreu, para a morada do Serviço de Assistência Técnica que lhe foi indicada.



Em www.lidl-service.com poderá descarregar este manual de instruções e muitos outros manuais, bem como vídeos sobre produtos e software de instalação.

Com o código QR acede diretamente à página da Assistência Técnica Lidl (www.lidl-service.com) e poderá abrir o seu manual de instruções, introduzindo o número de artigo (IAN) 384506_2107.

NOTA

- No caso de ferramentas Parkside, envie exclusivamente o artigo avariado sem acessórios (p. ex. acumulador, mala de armazenamento, ferramentas de montagem, etc.).

Assistência Técnica

PT Assistência Portugal

Tel.: 70778 0005 (0,12 EUR/Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.pt

IAN 384506_2107

Importador

Por favor, observe que a seguinte morada não é a morada do Serviço de Assistência Técnica. Primeiro entre em contacto com o Serviço de Assistência Técnica.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

ALEMANHA

www.kompernass.com

Tradução da Declaração de Conformidade original

Nós, KOMPERNASS HANDELS GMBH, responsável pela documentação: Sr. Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, ALEMANHA, declaramos que este produto cumpre os seguintes documentos normativos, normas e diretivas comunitárias:

Diretiva Máquinas

(2006/42/EC)

Compatibilidade Eletromagnética

(2014/30/EU)

Diretiva RSP (Restrição de Substâncias Perigosas)

(2011/65/EU)*

* O fabricante é o único responsável pela emissão desta declaração de conformidade. O objeto da declaração acima descrito cumpre os regulamentos da Diretiva 2011/65/EU do Parlamento Europeu e do Conselho de 8 de junho de 2011 relativamente à limitação da utilização de determinadas substâncias perigosas em aparelhos elétricos e eletrônicos.

Normas harmonizadas aplicadas

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-3:2011/A13:2015

EN 55014-1:2017/A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 61000-3-2:2019

EN 61000-3-3:2013/A1:2019

EN IEC 63000:2018

Designação de tipo da máquina: Rebarbadora PWS 230 D4

Ano de fabrico: 12-2021

Número de série: IAN 384506_2107

Bochum, 22.10.2021




Semi Uguzlu

- Gestor de qualidade -

Reservado o direito a alterações técnicas no âmbito do desenvolvimento.

Contents

Introduction	50
Intended use	50
Features	50
Package contents	50
Technical data	50
General Power Tool Safety Warnings	51
1. Work area safety	51
2. Electrical safety	51
3. Personal safety	52
4. Power tool use and care	52
5. Service	53
Safety instructions for all applications	53
Kickback and corresponding safety instructions	54
Special safety instructions for grinding and abrasive cutting	55
Additional special safety instructions for abrasive cutting	55
Permissible accessories	56
Storage and handling of the recommended accessory tools	56
Working procedures	56
Use	58
Mounting/adjusting the blade guard	58
Fitting the additional handle	58
Fitting/changing the roughing/cutting disc	58
Switching on and off	59
Turning the appliance handle	59
Maintenance and cleaning	60
Cleaning the dust filters	60
Disposal	60
Kompernass Handels GmbH warranty	61
Service	62
Importer	62
Translation of the original Conformity Declaration	63

ANGLE GRINDER PWS 230 D4

Introduction

Congratulations on the purchase of your new appliance. You have chosen a high-quality product. The operating instructions are part of this product. They contain important information about safety, usage and disposal. Before using the product, please familiarise yourself with all operating and safety instructions. Use the product only as described and for the range of applications specified. Please also pass these operating instructions on to any future owner.

Intended use

The appliance is intended for the cutting and rough cutting of metal materials, concrete and tiles without the use of water. Any other usage or modification to the appliance is deemed to be improper and carries a significant risk of accidents. The manufacturer accepts no responsibility for damage(s) resulting from improper usage. The appliance is not intended for commercial use.

Features

- ❶ Appliance handle (rotatable)
- ❷ ON/OFF switch
- ❸ Safety lock-out
- ❹ Release button
- ❺ Cover for carbon brushes
- ❻ Additional handle
- ❼ Blade guard
- ❽ Spindle locking button
- ❾ Screw thread (3x) for the additional handle
- ❿ Lever
- ⓫ Clamping nut (see fig. C)
- ⓬ Attachment spindle (see fig. C)
- ⓭ Attachment flange (see fig. C)
- ⓮ Two-hole mounting spanner (see fig. D)
- ⓯ Screw
- ⓰ Filter cover
- ⓱ Dust filter

Package contents

- 1 angle grinder PWS 230 D4
- 1 additional handle
- 1 blade guard
- 1 two-hole mounting spanner
- 1 operating manual

Technical data

Rated voltage	230 V ~, 50 Hz (AC)
Rated power consumption	2000 W
Rated speed	n 6500 rpm
Disc width	Ø 230 mm
Thread size	M14
Protection class	II/□ (double insulation)

Noise and vibration data

Noise measurement value determined in accordance with EN 60745. The A-rated noise level of the power tool is typically as follows:

Noise emission value

Sound pressure level	$L_{PA} = 97 \text{ dB (A)}$
Uncertainty	$K = 3 \text{ dB}$
Sound power level	$L_{WA} = 108 \text{ dB (A)}$
Uncertainty	$K = 3 \text{ dB}$

Wear hearing protection!

Total vibration value

Surface sanding	$A_{h, AG} = 5.087 \text{ m/s}^2$
Uncertainty	$K = 1.5 \text{ m/s}^2$

NOTE

- The vibration level specified in these instructions has been measured in accordance with a standardised measuring procedure and can be used for equipment comparisons. The specified vibration emission value can also be used to make an initial exposure estimate.

⚠ WARNING!

- The vibration level will vary according to the use of the power tool and may sometimes be higher than the value specified in these instructions. Regular use of the power tool in this way may cause the user to underestimate the vibration. Try to keep the vibration loads as low as possible. Measures to reduce the vibration load are, e.g. wearing gloves and limiting the working time. Wherein all states of operation must be included (e.g. times when the power tool is switched off and times where the power tool is switched on but running without load).



General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING!

- Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions 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.

1. Work area safety

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

2. Electrical safety

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

3. Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4. Power tool use and care

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

5. Service

- a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- b) Always arrange for the replacement of the plug or the power cord to be carried out by the manufacturer of the appliance or by his approved customer services. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Safety instructions for all applications

Special safety instructions for grinding and abrasive cutting

- a) This power tool is to be used as a grinder and abrasive cutting appliance. Please follow all safety instructions, instructions, diagrams and data that you receive with the appliance. If you do not observe the following instructions, this can lead to an electrical shock, fire and/or serious injuries.
- b) This power tool is not suitable for sandpaper sanding, working with a steel brush or burnishing. Using the power tool for applications for which it is not designed can lead to hazards and injuries.
- c) Do not use any accessories that have not been specifically provided or recommended by the manufacturer for this power tool. Just because you can attach the accessories to your power tool does not guarantee they are safe to use.
- d) The maximum speed of the accessory tool used must be at least as high as the maximum speed specified for the power tool. Accessories that rotate faster than the permissible rate can break and throw pieces into the air.
- e) The external diameter and thickness of the accessory tool used must comply with the dimensions of the power tool. Incorrectly dimensioned accessory tools cannot be sufficiently shielded or controlled.
- f) Attachment tools with a thread insert must match the thread of the grinding spindle exactly. For attachment tools that are mounted using a flange, the diameter of the hole on the attachment tool must correspond to the width of the flange on the flange. Accessory tools that do not exactly fit on the grinding spindle rotate unevenly, vibrate severely and can lead to a loss of control.
- g) Never use damaged accessory tools. Check accessory tools such as grinding discs before each use for chips or cracks, grinding plates for cracks, wearing or excessive wear and tear and wire brushes for loose or broken wires. If the power tool or the accessory tool in use is dropped, check to see if it is damaged or use an undamaged accessory tool. When you have checked and inserted the accessory tool, ensure that you and any other persons in the vicinity remain outside of the level of the rotating accessory tool and allow the tool to rotate at maximum speed for one minute. Damaged accessories usually break during the test period.
- h) Wear personal protective equipment. Depending on the application, ensure that you use full face protection, eye protection or goggles. Use a dust mask, hearing protection, protective gloves or special apron that protect you from grindings and material particles as required. Protect your eyes from flying debris that may be created during certain applications. Dust or filter masks must be used to filter any dust created by the application. If you are exposed to loud noise for any length of time, you may suffer hearing loss.
- i) Ensure that other people remain at a safe distance to your workspace. Anyone who enters the workspace must wear personal protective equipment. Fragments of the workpiece or broken accessory tools can fly off and cause injury – even outside the immediate working area.

- j) Hold the power tool only by the insulated handles when you are carrying out work in which the accessory tool may come into contact with concealed power cables or the tool's own power cord. Contact with a live cable can also make metal parts of the appliance live and could result in an electric shock.
- k) **Keep the power cord away from any rotating accessories.** If you lose control of the appliance, the cord may get caught or cut and your hand or arm could get caught in the rotating accessory tool.
- l) **Never put the power tool down until the accessory tool being used has come to a complete standstill.** The rotating accessory tool can come into contact with the surface and cause you to lose control of the power tool.
- m) **Do not leave the power tool running whilst carrying it.** Accidental contact between your clothing and the rotating accessory tool could lead to physical injury.
- n) **Clean the ventilation slits of your power tool regularly.** The engine fan draws dust into the housing and a strong accumulation of metal dust can cause electrical hazards.
- o) **Never use the power tool in the vicinity of inflammable materials.** Sparks can ignite these materials.
- p) **Do not use any accessory tools which require liquid coolant.** The use of water or other liquid coolants may lead to electric shock.

Kickback and corresponding safety instructions

Kickback is a sudden reaction caused when a rotating accessory tool, e.g. grinding disc, grinding plate etc., catches or jams. Catching or jamming leads to an abrupt stop of the rotating accessory tool. If this happens, an uncontrolled power tool turns rapidly against the direction of rotation of the accessory tool caught in the blockage.

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

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

- a) **Hold the power tool firmly in both hands and position your body and arms so they can absorb the force of a kickback. Always use the additional handle, if available, so that you have the maximum possible control over the kickback force or reaction forces at full speed.** By taking adequate precautions, the operator can stay in control of the kickback and reaction torques.
- b) **Never hold your hand close to a rotating accessory tool.** The accessory tool could hit your hand in the event of a kickback.
- c) **Avoid having any part of your body in the region in which the power tool is likely to move in event of a kickback.** The kickback will force the power tool in the opposite direction to the direction of rotation of the grinding disc at the blockage.
- d) **Take special care when working near corners, sharp edges, etc. Avoid allowing the accessory tool to bounce back from the workpiece or jam.** The rotating accessory tool is more likely to jam in corners or sharp edges or if it rebounds off them. This can cause a loss of control or kickback.

- e) Do not use chains or toothed saw blades.
Such accessories often cause a kickback or loss of control over the power tool.

Special safety instructions for grinding and abrasive cutting

- a) Use only the grinding accessories approved for your power tool and the appropriate blade guard for these grinding tools.
Grinding tools that are not designed for the power tool cannot be sufficiently shielded and are unsafe.
- b) Offset grinding discs must be fitted so that the grinding surface does not protrude over the level of the blade guard edge. An improperly fitted grinding disc which protrudes over the level of the blade guard edge cannot be properly guarded.
- c) The blade guard must be securely mounted on the power tool and adjusted to ensure maximum safety so that the smallest possible amount of the grinding tool is open to the operator. The blade guard is designed to protect the operator from fragments, accidental contact with the grinding tool and sparks that could ignite clothing.
- d) Grinding tools should only be used for the recommended applications.
For example: Never grind with the side surface of a cutting disc. Cutting discs are designed to remove material with the edge of the disc. Any lateral application of force on these grinding tools can lead to breakage.
- e) Always use an undamaged clamping flange of the correct size and shape for the selected grinding disc. Suitable flanges support the grinding disc and reduce the risk of disc breakage. Flanges for cutting discs can be different to flanges for other grinding discs.
- f) Do not use worn grinding discs from larger power tools. Grinding discs for larger power tools are not designed for the higher rotational speeds of smaller power tools and can break.

Additional special safety instructions for abrasive cutting

- a) Avoid causing blockages to the cutting disc or high contact pressure. Do not make any excessively deep cuts. Overloading the cutting disc increases the stress and likelihood of tilting or jamming and thus the possibility of kickback or breakage of the grinding tool.
- b) Avoid the area in front of and behind the rotating cutting disc. When you move the cutting disc away from yourself in the workpiece, it is possible, in the event of a kickback, that the power tool along with the rotating disc might be thrown out directly towards you.
- b) If the cutting disc jams or you stop working, switch the tool off and hold it steadily in the workpiece until the disc has completely stopped turning. Never attempt to pull a rotating cutting disc out of a cut. This could lead to kickback. Identify and remove the cause of the jam.
- d) Do not switch the power tool back on while it is located in the workpiece. Allow the cutting disc to reach its full speed before you carefully continue the cut. Otherwise, the disc can jam, jump out of the workpiece or cause kickback.
- e) Support boards or large workpieces to reduce the risk of the cutting disc jamming and causing a kickback. Large workpieces can bend under their own weight. The workpiece must be supported on both sides of the disc: both in the vicinity of the cutting disc and also at the edge.
- f) Be particularly careful when making "pocket cuts" into existing walls or other obscured areas. The inserted cutting disc may cut into gas or water pipes, electrical wiring or other objects that can cause kickback.

Permissible accessories

	Max. diameter Ø (mm)	Max. thickness (mm)	Thread size (mm)	Speed (rpm)	Circumferential speed (m/s)	Tool	Blade guard
Cutting disc	230	3	M14	6500	80	Two-hole assembly spanner	Yes
Roughing disc	230	6	M14	6500	80	Two-hole assembly spanner	Yes

Storage and handling of the recommended accessory tools

- Grinding tools are to be treated with care and transported carefully.
- Grinding tools should be stored in such a way that they are not exposed to mechanical damage or environmental influences (e.g. moisture).

Working procedures

NOTE

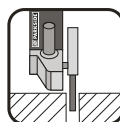
- Grinding tools should only be used for the recommended applications. Otherwise, they can break, be damaged or cause injuries.



Rough grinding

Never use cutting discs for rough grinding!

- Move the angle grinder with moderate pressure back and forth over the workpiece.
- For soft material, move the rough grinding disc at a shallow angle over the workpiece; for hard material at a slightly steeper angle.



Abrasive cutting

Never use roughing discs for cutting!

- Use only tested fibre-reinforced cutting or grinding discs that are approved for a circumferential speed of not less than 80 m/s.

⚠ CAUTION!

- The grinder continues running after being turned off. Do not try to brake it by applying lateral counterpressure.

- **Secure the workpiece!** Use clamps/a vice to hold the workpiece firmly in place. This is much safer than simply holding it in your hand.
- **Always switch off the appliance before putting it away and wait for the appliance to come to a complete standstill.**
- **Release the ON/OFF switch immediately in the event of a power failure or when the plug is pulled out.** Move it into the OFF position. This prevents an uncontrolled restart.
- **Use the appliance only for dry cutting or sanding.**
- **The additional handle ⑥ must be mounted on the appliance for all work.**
- **Materials containing asbestos may not be processed.** Asbestos is a known carcinogen.



Tip! This symbol indicates proper behaviour.

⚠ DANGER! ALWAYS GUIDE THE APPLIANCE THROUGH THE WORKPIECE IN REVERSE ROTATION.

- ▶ In the opposite direction there is a risk of a kickback. The appliance can be pushed out of the cut.
- Always switch the appliance on before applying it to the workpiece. After completing the task, lift the appliance from the workpiece and then switch it off.
- Always hold the appliance firmly with two hands while working. Ensure that your stance is secure and stable.
- For an optimum grinding effect, move the appliance evenly at an angle of 15° to 30° (between grinding disc and workpiece) backwards and forwards.
- When working on angled surfaces, do not exert great force on the workpiece. If the rotational speed drops significantly, you must reduce the pressure exerted to allow safe and effective working. If the appliance suddenly brakes completely or jams, it must be switched off immediately.
- Cutting: Work at a moderate feed rate and do not tilt the cutting disc.
- Roughing and cutting discs become very hot – let them cool down completely before touching them.
- Never use the appliance for purposes other than the ones for which it was designed.
- Always make sure that the appliance is turned off before plugging it into the wall socket.
- In case of danger, remove the plug from the socket immediately. Ensure that the appliance and the power socket are easily and quickly accessible in the event of an emergency.

- Always remove the plug from the power socket during work breaks, when adjusting the appliance and when it is no longer in use. The appliance must be kept clean, dry and free of oil and grease at all times.
- Remain alert at all times! Always pay attention to what you are doing and act with common sense. Do not use the appliance if you are distracted or feeling unwell.



⚠ WARNING!
Always wear safety goggles.



⚠ WARNING!
Always wear a dust mask!

Use

Mounting/adjusting the blade guard

WARNING! RISK OF INJURY!

- Always remove the plug from the power socket before working on the appliance.

RISK OF INJURY!

- Always use the angle grinder with the blade guard **7**. The blade guard should be fitted securely. Set it so that the highest possible degree of safety is achieved, i.e. the smallest possible part of the grinding disc is open to the operator. The blade guard **7** is designed to protect the operator from fragments and accidental contact with the grinding tool.
- Make sure that the blade guard **7** is fitted at least at the same angle as the additional handle **6** (see fig. B). Otherwise, you could cut injure yourself on the roughing disc or cutting disc.
- ◆ Put the protective cover in the position shown (see Fig. F). The protective cover can only be put on or removed in this position. Turn the protective cover until it clicks into place for the first time.
- ◆ Now pull the lever **10** and turn the protective cover **7** into the required position (working position) until it clicks into place.
- ◆ Check the secure seat of the protective cover. The lever **10** must be engaged and the guard **7** must not twist.

Fitting the additional handle

CAUTION!

- For safety reasons, this appliance may only be used with the additional handle **6**. Failure to do this can lead to serious injury. The additional handle **6** can be screwed onto the left or the right depending on the job at hand.

Fitting/changing the roughing/cutting disc

Always wear protective gloves when changing cutting/rough grinding discs. Roughing and cutting discs become very hot. Allow them to cool down completely before touching them.

Pay attention to the dimensions of the roughing/cutting disc. The diameter of the hole must fit the mounting flange without any play. Do not use a reducer or adapter.

- Check the roughing/cutting disc. It should not be damaged or damp, and it should have no cracks. Otherwise, it could break during use and cause injuries.

NOTE

- Use only discs which are free of dirt.
- Use only grinding discs whose permissible speed rating is at least as high as that on the type plate on the power tool.
- **RISK OF INJURY!** Press the spindle locking button **8** only when the mounting spindle **12** is at a complete standstill.
- ◆ Press the spindle locking button **8** to lock the spindle.
- ◆ Undo the clamping nut **11** using the two-hole mounting spanner **14** (see fig D).
- ◆ Place the rough grinding or cutting disc with the label side towards the appliance on the mounting flange **13**.
- ◆ Fitting the cutting disc:
Then replace the clamping nut **11** on the attachment spindle **12** with the raised side facing up.
Fitting the roughing disc:
Then replace the clamping nut **11** on the attachment spindle **12** with the raised side facing down.

With thin grinding discs (see fig. 1)

- ◆ The collar of the clamping nut **11** faces upwards so that a thin grinding disc can be fitted safely.

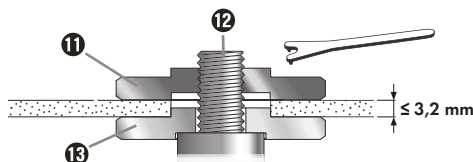


Fig. 1

- ◆ Press the spindle locking button **8** to lock the spindle.
- ◆ Tighten the clamping nut **11** using the two-hole mounting spanner **14**.

With thick grinding discs (see fig. 2)

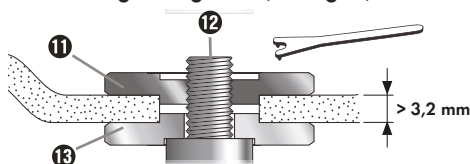


Fig. 2

The collar of the clamping nut **11** faces downwards so that a thick grinding disc can be fitted securely onto the mounting spindle **12**.

- ◆ Lock the mounting spindle **12**.
- ◆ Tighten the clamping nut **11** in a clockwise direction using the two-hole mounting spanner **14**.

NOTE

- ▶ If the disc does not turn smoothly or vibrates after the change, the disc must be replaced immediately.
- ◆ For safety's sake run the appliance at maximum speed for 60 seconds after every disc change. Be aware of unusual noises and sparks.

- ◆ Check whether all the fastening elements are correctly fitted.
- ◆ Make sure that the arrow showing the direction of rotation (if any) on the cutting or rough grinding discs (including diamond cutting discs) and the direction of rotation of the appliance (arrow showing the direction of rotation on the head) match.

Switching on and off

Check the inserted tool before use. It must be properly installed, may not be damaged or damp, should have no cracks and turn freely. Carry out a 60 second test run. Do not use non-circular or vibrating tools. Be aware of unusual noises and sparks. Check whether all the fastening elements are correctly installed.

NOTE

- ▶ Always switch on the angle grinder before making contact with the material, then apply it to the workpiece.

Switching on

- ◆ Press the safety lock-out **3** (see fig. E).
- ◆ Then press the ON/OFF switch **2**.

Switching off

- ◆ Let go of the ON/OFF switch **2**.

Turning the appliance handle

- The handle **1** can be turned by 90° to the right or left (see fig. A).
- This allows the ON/OFF switch **2** to be moved to the most suitable position depending on the working conditions.
- ◆ Press the release button **4** and turn the appliance handle **1** to the right or left.
- ◆ Allow the appliance handle **1** to click into place.

Maintenance and cleaning



WARNING! RISK OF INJURY! Switch the appliance off and remove the power plug before starting any work on the appliance.

- Do not use any sharp objects to clean the appliance. Never permit liquids to enter inside the appliance. Otherwise the appliance could be damaged.
- The carbon brushes should only be replaced by the service centre or an authorised specialist workshop.
Apart from this, the appliance is maintenance-free.
- Clean the appliance regularly, preferably immediately after completion of the work.
- Clean the housing with a dry cloth – do NOT use petrol, solvents or cleaners which can attack the plastic.
- A vacuum cleaner is required for thorough cleaning of the appliance.
- Ventilation openings must never be obstructed.
- Remove any sanding dust stuck to the appliance with a brush.

NOTE

- Replacement parts not listed (such as carbon brushes, switch) can be ordered via our service hotline.

Cleaning the dust filters

The appliance has two dust filters **17**, one on each side. Check and clean the two dust filters **17** regularly. Proceed as follows (see fig. G):

- ◆ Remove the screw **15** using a standard Phillips screwdriver (not in package contents).
- ◆ Remove the dust filter **17**. Inspect it and clean if necessary.
- ◆ Reassemble the appliance in the reverse order.
- ◆ Proceed in the same manner on the other side.

Disposal



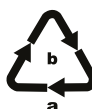
The packaging consists of environmentally friendly material. It can be disposed of in local recycling containers.



Do not dispose of power tools in the normal domestic waste!

European Directive 2012/19/EU requires that worn-out power tools are collected separately and recycled in an environmentally compatible manner.

Your local community or municipal authorities can provide information on how to dispose of the worn-out appliance.



Dispose of the packaging in an environmentally friendly manner. Note the labelling on the packaging and separate the packaging material components for disposal if necessary. The packaging material is labelled with abbreviations (a) and numbers (b) with the following meanings: 1–7: plastics, 20–22: paper and cardboard, 80–98: composites.



Your local community or municipal authorities can provide information on how to dispose of the worn-out product.

Kompernass Handels GmbH warranty

Dear Customer,

This appliance has a 3-year warranty valid from the date of purchase. If this product has any faults, you, the buyer, have certain statutory rights. Your statutory rights are not restricted in any way by the warranty described below.

Warranty conditions

The warranty period starts on the date of purchase. Please keep your receipt in a safe place. This will be required as proof of purchase.

If any material or manufacturing fault occurs within three years of the date of purchase of the product, we will either repair or replace the product for you or refund the purchase price (at our discretion). This warranty service requires that you present the defective appliance and the proof of purchase (receipt) within the three-year warranty period, along with a brief written description of the fault and of when it occurred.

If the defect is covered by the warranty, your product will either be repaired or replaced by us. The repair or replacement of a product does not signify the beginning of a new warranty period.

Warranty period and statutory claims for defects

The warranty period is not prolonged by repairs effected under the warranty. This also applies to replaced and repaired components. Any damage and defects present at the time of purchase must be reported immediately after unpacking. Repairs carried out after expiry of the warranty period shall be subject to a fee.

Scope of the warranty

This appliance has been manufactured in accordance with strict quality guidelines and inspected meticulously prior to delivery.

The warranty covers material faults or production faults. The warranty does not extend to product parts subject to normal wear and tear or to fragile parts which could be considered as consumable parts such as switches or parts made of glass.

The warranty does not apply if the product has been damaged, improperly used or improperly maintained. The directions in the operating instructions for the product regarding proper use of the product are to be strictly followed. Uses and actions that are discouraged in the operating instructions or which are warned against must be avoided.

This product is intended solely for private use and not for commercial purposes. The warranty shall be deemed void in cases of misuse or improper handling, use of force and modifications / repairs which have not been carried out by one of our authorised Service centres.

The warranty period does not apply to

- Normal reduction of the battery capacity over time
- Commercial use of the product
- Damage to or alteration of the product by the customer
- Non-compliance with safety and maintenance instructions, operating errors
- Damage caused by natural hazards

Warranty claim procedure

To ensure quick processing of your case, please observe the following instructions:

- Please have the till receipt and the item number (IAN) 384506_2107 available as proof of purchase.
- You will find the item number on the type plate on the product, an engraving on the product, on the front page of the operating instructions (below left) or on the sticker on the rear or bottom of the product.
- If functional or other defects occur, please contact the service department listed either by **telephone** or by **e-mail**.
- You can return a defective product to us free of charge to the service address that will be provided to you. Ensure that you enclose the proof of purchase (till receipt) and information about what the defect is and when it occurred.



You can download these instructions along with many other manuals, product videos and installation software at www.lidl-service.com.

This QR code will take you directly to the Lidl service page (www.lidl-service.com) where you can open your operating instructions by entering the item number (IAN) 384506_2107.

NOTE

- For Parkside tools, please send us only the defective item without the accessories (e.g. battery, storage case, assembly tools, etc.).

Service



Service Great Britain

Tel.: 0800 404 7657

E-Mail: kompernass@lidl.co.uk



Service Malta

Tel.: 80062230

E-Mail: kompernass@lidl.com.mt

IAN 384506_2107

Importer

Please note that the following address is not the service address. Please use the service address provided in the operating instructions.

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM
GERMANY

www.kompernass.com

Translation of the original Conformity Declaration

We, KOMPERNASS HANDELS GMBH, document officer: Mr. Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, GERMANY, hereby declare that this product complies with the following standards, normative documents and EC directives:

Machinery Directive

(2006/42/EC)

EMC (Electromagnetic Compatibility)

(2014/30/EU)

RoHS Directive

(2011/65/EU)*

* The manufacturer bears the full responsibility for compliance with this conformity declaration. The object of the declaration described above complies with the requirements of the Directive 2011/65/EU of the European Parliament and Council of 8 June 2011 on the limitations of use of certain dangerous substances in electrical and electronic appliances.

Applied harmonised standards

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-3:2011/A13:2015

EN 55014-1:2017/A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 61000-3-2:2019

EN 61000-3-3:2013/A1:2019

EN IEC 63000:2018

Type designation of machine: Angle grinder PWS 230 D4

Year of manufacture: 12-2021

Serial number: IAN 384506_2107

Bochum, 22/10/2021




Semi Uguzlu

- Quality Manager -

We reserve the right to technical changes in the context of further product development.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	66
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	66
Ausstattung	66
Lieferumfang	66
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	67
1. Arbeitsplatz-Sicherheit	67
2. Elektrische Sicherheit	67
3. Sicherheit von Personen	68
4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs	68
5. Service	69
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	69
Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise	70
Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen	71
Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen	71
Zulässiges Zubehör	72
Aufbewahrung und Handhabung der empfohlenen Einsatzwerkzeuge	72
Arbeitshinweise	72
Bedienung	74
Schutzhaube montieren/verstellen	74
Zusatz-Handgriff montieren	74
Schrupp- /Trennscheibe montieren/wechseln	74
Ein- und ausschalten	75
Gerätegriff drehen	75
Wartung und Reinigung	76
Staubschutzfilter reinigen	76
Entsorgung	76
Garantie der Kompernaß Handels GmbH	77
Service	78
Importeur	78
Original-Konformitätserklärung	79

WINKELSCHLEIFER PWS 230 D4

Einleitung

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres neuen Gerätes. 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.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist zum Trennen, Schruppen von Metallwerkstoffen, Beton und Fliesen ohne Verwendung von Wasser geeignet. Jede andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernehmen wir keine Haftung. Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

Ausstattung

- ➊ Gerätegriff (drehbar)
- ➋ EIN-/AUS-Schalter
- ➌ Einschaltsperr
- ➍ Entriegelungstaste
- ➎ Abdeckung Kohlebürsten
- ➏ Zusatz-Handgriff
- ➐ Schutzhaube
- ➑ Spindel-Arretiertaste
- ➒ Gewinde (3x) für Zusatz-Handgriff
- ➓ Hebel

- ➓ Spannmutter (siehe Abb. C)
- ➑ Aufnahmespindel (siehe Abb. C)
- ➒ Aufnahmeflansch (siehe Abb. C)
- ➓ Zweiloch-Montage-Schlüssel (siehe Abb. D)
- ➓ Schraube
- ➓ Filterabdeckung
- ➓ Staubschutzfilter

Lieferumfang

- 1 Winkelschleifer PWS 230 D4
- 1 Zusatz-Handgriff
- 1 Schutzhaube
- 1 Zweiloch-Montage-Schlüssel
- 1 Betriebsanleitung

Technische Daten

Bemessungsspannung	230 V ~, 50 Hz (Wechselstrom)
Bemessungsaufnahme	2000 W
Bemessungsdrehzahl	n 6500 min ⁻¹
Scheibenmaß	Ø 230 mm
Gewindemaß	M14
Schutzklasse	II/□ (Doppelisolierung)

Geräusch- und Vibrationsinformationen

Messwert für Geräusch ermittelt entsprechend EN 60745. Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise:

Geräuschemissionswert

Schalldruckpegel	$L_{PA} = 97 \text{ dB (A)}$
Unsicherheit	$K = 3 \text{ dB}$
Schallleistungspegel	$L_{WA} = 108 \text{ dB (A)}$
Unsicherheit	$K = 3 \text{ dB}$

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwert

Oberflächenschleifen	$a_{h, AG} = 5,087 \text{ m/s}^2$
Unsicherheit	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

HINWEIS

- Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Gerätevergleich verwendet werden. Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

⚠️ WARNUNG!

- Der Schwingungspegel wird sich entsprechend dem Einsatz des Elektrowerkzeugs verändern und kann in manchen Fällen über dem in diesen Anweisungen angegebenen Wert liegen. Die Schwingungsbelastung könnte unterschätzt werden, wenn das Elektrowerkzeug regelmäßig in solcher Weise verwendet wird. Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).



Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG!

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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

1. Arbeitsplatz-Sicherheit

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

2. Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des 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.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegendem Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

- f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3. Sicherheit von Personen

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

4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- a) Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehöerteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

- g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5. Service

- a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.
- b) Lassen Sie den Austausch des Steckers oder der Anschlussleitung immer vom Hersteller des Elektrowerkzeugs oder seinem Kundendienst ausführen. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

- a) Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer und Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- b) Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Sandpapiers Schleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Polieren. Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.
- c) Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde. Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.

- d) Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl. Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- e) Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen. Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- f) Einsatzwerkzeuge mit Gewindeinsatz müssen genau auf das Gewinde der Schleifspindel passen. Bei Einsatzwerkzeugen, die mittels Flansch montiert werden, muss der Lochdurchmesser des Einsatzwerkzeuges zum Aufnahmedurchmesser des Flansches passen. Einsatzwerkzeuge, die nicht genau am Elektrowerkzeug befestigt werden, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- g) Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeuges auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in der Testzeit.
- h) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialartikel von Ihnen fernhalten. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden,

die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

- i) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochene Einsatzwerkzeuge können weggfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- j) **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- k) **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- l) **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- m) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- n) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- o) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.

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

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

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

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

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

- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können.** Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben. Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
- b) **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- c) **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.

- d) Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen. Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- e) Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt. Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

- a) Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube. Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.
- b) **Gekrüpfte Schleifscheiben müssen so montiert werden, dass ihre Schleiffläche nicht über der Ebene des Schutzhaubenrandes hervorsteht.** Eine unsachgemäß montierte Schleifscheibe, die über die Ebene des Schutzhaubenrandes hinausragt, kann nicht ausreichend abgeschirmt werden.
- c) Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und für ein Höchstmaß an Sicherheit so eingestellt sein, dass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers offen zum Bediener zeigt. Die Schutzhaube hilft, die Bedienerperson vor Bruchstücken, zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper sowie Funken, die Kleidung entzünden könnten, zu schützen.
- d) Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.

- e) Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannfansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe. Geeignete Fansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Fansche für Trennscheiben können sich von den Fanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.
- f) Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen. Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen

- a) Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus. Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- b) **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- c) Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- d) Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen. Andernfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.

- e) Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern. Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe der Trennscheibe als auch an der Kante.
- f) Seien Sie besonders vorsichtig bei „Tauchschnitten“ in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche. Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

Zulässiges Zubehör

	Max. Durchmesser Ø (mm)	Max. Dicke (mm)	Gewindemaß (mm)	Drehzahl (min ⁻¹)	Umfangsgeschwindigkeit (m/s)	Werkzeug	Schutzhaube
Trennscheiben	230	3	M14	6500	80	Zweiloch-Montage-Schlüssel	Ja
Schruppscheiben	230	6	M14	6500	80	Zweiloch-Montage-Schlüssel	Ja

Aufbewahrung und Handhabung der empfohlenen Einsatzwerkzeuge

- Schleifwerkzeuge sind mit Vorsicht zu behandeln und zu transportieren.
- Schleifwerkzeuge sind so zu lagern, dass sie keinen mechanischen Beschädigungen oder Umwelteinflüssen (z. B. Feuchtigkeit) ausgesetzt sind.

Arbeitshinweise

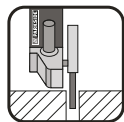
HINWEIS

- ▶ Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Andernfalls könnten sie zerbrechen, beschädigt werden und Verletzungen verursachen.



Schruppschleifen
Verwenden Sie niemals Trennscheiben zum Schrappen!

- Bewegen Sie den Winkelschleifer mit mäßigem Druck über das Werkstück hin und her.
- Führen Sie bei weichem Material die Schruppscheibe in einem flachen Winkel über das Werkstück, bei hartem Material in einem etwas steileren Winkel.



Trennschleifen
Verwenden Sie niemals Schruppscheiben zum Trennen!

- Verwenden Sie nur geprüfte faserstoffverstärkte Trenn- oder Schleifscheiben, die für eine Umfangsgeschwindigkeit von nicht weniger als 80 m/s zugelassen sind.

VORSICHT!

- Das Schleifwerkzeug läuft nach dem Ausschalten nach. Bremsen Sie es nicht durch seitliches Gegendrücken ab.
- **Sichern Sie das Werkstück.** Benutzen Sie Spannvorrichtungen/Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten, als mit Ihrer Hand.
- **Schalten Sie das Gerät vor dem Ablegen immer aus und warten Sie, bis das Gerät zum Stillstand gekommen ist.**
- **Entriegeln Sie bei einem Stromausfall oder wenn der Netzstecker gezogen wird, sofort den EIN-/AUS-Schalter.** Bringen Sie ihn in AUS-Position. Dies verhindert einen unkontrollierten Wiederanlauf.
- **Verwenden Sie das Gerät nur für Trockenschliff bzw. Trockenschliff.**
- **Der Zusatz-Handgriff  muss bei allen Arbeiten mit dem Gerät montiert sein.**
- **Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden.** Asbest gilt als krebserregend.



Tipp! So verhalten Sie sich richtig.

GEFAHR! FÜHREN SIE DAS GERÄT IMMER IM GEGENLAUF DURCH DAS WERKSTÜCK.

- Bei entgegengesetzter Richtung besteht die Gefahr eines Rückschlags. Das Gerät kann aus dem Schnitt gedrückt werden.
- **Führen Sie das Gerät immer eingeschaltet gegen das Werkstück.** Heben Sie das Gerät nach der Bearbeitung vom Werkstück ab und schalten Sie es erst dann aus.
- **Halten Sie das Gerät während der Arbeit immer fest mit beiden Händen.** Sorgen Sie für einen sicheren Stand.

- Für die beste Schleifwirkung bewegen Sie das Gerät gleichmäßig in einem Winkel von 15 bis 30° (zwischen Schleifscheibe und Werkstück) auf dem Werkstück hin und her.
- **Beim Bearbeiten von schrägen Flächen darf das Gerät nicht mit großer Kraft auf das Werkstück gedrückt werden.** Wenn die Drehzahl stark abfällt, müssen Sie die Andruckkraft reduzieren, um sicheres und effektives Arbeiten zu ermöglichen. Sollte das Gerät plötzlich vollkommen gebremst oder blockiert sein, muss der Netzstrom sofort ausgeschaltet werden.
- **Trennen:** Arbeiten Sie mit mäßigem Vorschub und verkanten Sie die Trennscheibe nicht.
- **Schrupp- und Trennscheiben werden beim Arbeiten sehr heiß – lassen Sie sie vor dem Berühren vollständig abkühlen.**
- **Verwenden Sie das Gerät niemals zweckentfremdet.**
- **Achten Sie immer darauf, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Netzstecker in die Steckdose stecken.**
- **Ziehen Sie bei Gefahr sofort den Netzstecker aus der Steckdose.** Sorgen Sie dafür, dass das Gerät und der Netzstecker leicht zugänglich und im Notfall problemlos erreichbar sind.
- **Ziehen Sie bei Arbeitspausen, vor allen Arbeiten am Gerät und bei Nichtgebrauch immer den Netzstecker aus der Steckdose.** Das Gerät muss stets sauber, trocken und frei von Öl oder Schmierfetten sein.
- **Seien Sie stets aufmerksam! Achten Sie immer darauf, was Sie tun, und gehen Sie stets mit Vernunft vor.** Benutzen Sie das Gerät in keinem Fall, wenn Sie unkonzentriert sind oder sich unwohl fühlen.



WARNUNG!

Tragen Sie immer eine Schutzbrille.



WARNUNG!

Tragen Sie immer eine Staubschutzmaske.

Bedienung

Schutzhaube montieren/verstellen

⚠️ WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!

- Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker aus der Steckdose!

⚠️ VERLETZUNGSGEFAHR!

- Verwenden Sie den Winkelschleifer immer mit der Schutzhaube **7**. Die Schutzhaube muss sicher am Winkelschleifer angebracht werden. Stellen Sie diese so ein, dass ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht wird, d.h. der kleinst-mögliche Teil des Schleifkörpers zeigt offen zur Bedienperson. Die Schutzhaube **7** soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligen Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.
- Achten Sie darauf, dass die Schutzhaube **7** mindestens im gleichen Winkel wie der Zusatz-Handgriff **6** montiert wird (siehe Abb. B). Andernfalls können Sie sich an der Schrupp- bzw. Trennscheibe verletzen.
- ◆ Setzen Sie die Schutzhaube in der gezeigten Stellung auf (siehe Abb. F). Die Schutzhaube lässt sich nur in dieser Position aufsetzen oder entnehmen. Drehen Sie die Schutzhaube bis diese das erste mal hörbar einrastet.
- ◆ Ziehen Sie nun den Hebel **10** und drehen Sie die Schutzhaube **7** in die erforderliche Stellung (Arbeitsposition), bis diese hörbar einrastet.
- ◆ Überprüfen Sie den sicheren Sitz der Schutzhaube. Der Hebel **10** muss eingerastet sein und die Schutzhaube **7** darf sich nicht verdrehen lassen.

Zusatz-Handgriff montieren

⚠️ VORSICHT!

- Aus Sicherheitsgründen darf dieses Gerät nur mit dem Zusatz-Handgriff **6** verwendet werden. Andernfalls können Verletzungen die Folge sein. Der Zusatz-Handgriff **6** kann je nach Arbeitsweise links, rechts oder oben am Gerätekopf eingeschraubt werden.

Schrupp- /Trennscheibe montieren/wechseln

Tragen Sie beim Wechseln von Trenn-/Schruppscheiben immer Schutzhandschuhe. Schrupp- und Trennscheiben werden beim Arbeiten sehr heiß. Fassen Sie diese nicht an, bevor sie abgekühlt sind.

Die Abmessungen der Schrupp- oder Trennscheiben beachten. Der Lochdurchmesser muss ohne Spiel zum Aufnahmeflansch passen. Keine Reduzierstücke oder Adapter verwenden.

- Überprüfen Sie die Schrupp- oder Trennscheibe. Sie darf weder beschädigt noch feucht sein oder Risse aufzeigen. Andernfalls könnten sie beim Gebrauch zerbrechen und Verletzungen verursachen.

HINWEIS

- Verwenden Sie unbedingt nur schmutzfreie Scheiben.
- Verwenden Sie nur Schleifwerkzeuge, deren zulässige Drehzahl mindestens so hoch ist wie die Leerlaufdrehzahl des Gerätes.
- **VERLETZUNGSGEFAHR!** Betätigen Sie die Spindel-Arretiertaste **8** nur bei stillstehender Aufnahmespindel **12**.
- ◆ Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste **8** zum Blockieren des Getriebes.
- ◆ Lösen Sie die Spannmutter **11** mit Hilfe des Zweiloch-Montage-Schlüssels **14** (siehe Abb. D).
- ◆ Setzen Sie die Schrupp- oder Trennscheibe, mit der beschrifteten Seite zum Gerät, auf den Aufnahmeflansch **13**.
- ◆ Trennscheibe montieren: Setzen Sie anschließend die Spannmutter **11**, mit der erhobenen Seite nach oben, wieder auf die Aufnahmespindel **12**.
Schruppscheibe montieren: Setzen Sie anschließend die Spannmutter **11**, mit der erhobenen Seite nach unten, wieder auf die Aufnahmespindel **12**.

Bei dünnen Schleifscheiben (siehe Abb. 1)

- ◆ Der Bund der Spannmutter **11** zeigt nach oben, damit eine dünne Schleifscheibe sicher gespannt werden kann.

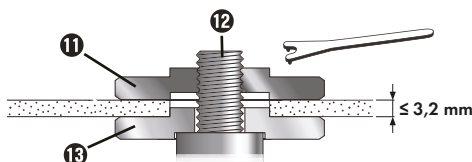


Abb. 1

- ◆ Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste **8** zum Blockieren des Getriebes.
- ◆ Ziehen Sie die Spannmutter **11** mit dem Zweiloch-Montage-Schlüssel **14** wieder fest.

Bei dicken Schleifscheiben (siehe Abb. 2)

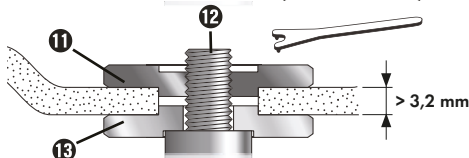


Abb. 2

Der Bund der Spannmutter **11** zeigt nach unten, damit die dicke Schleifscheibe sicher auf der Aufnahmespindel **12** angebracht werden kann.

- ◆ Aufnahmespindel **12** arretieren.
- ◆ Die Spannmutter **11** mit dem Zweiloch-Montage-Schlüssel **14** im Uhrzeigersinn festziehen.

HINWEIS

- ▶ Wenn die Scheibe nach dem Wechsel unruhig läuft oder schwingt, muss diese Scheibe sofort wieder ausgewechselt werden.
- ◆ Lassen Sie das Gerät nach einem Scheibenwechsel sicherheitshalber 60 Sekunden auf Höchstdrehzahl laufen. Achten Sie auf ungewöhnliche Geräusche und Funkenentwicklung.
- ◆ Überprüfen Sie, ob alle Befestigungsteile korrekt angebracht sind.

- ◆ Achten Sie darauf, dass der Drehrichtungspfeil (falls vorhanden) auf den Trenn-, oder Schrupp-scheiben (auch Diamant-Trennscheiben) und die Drehrichtung des Gerätes (Drehrichtungspfeil auf dem Gerätekopf) übereinstimmen.

Ein- und ausschalten

Überprüfen Sie das eingesetzte Werkzeug vor Gebrauch. Es muss einwandfrei montiert sein, darf weder beschädigt noch feucht sein oder Risse aufweisen und sich frei drehen. Führen Sie einen 60 Sekunden dauernden Probelauf durch. Verwenden Sie keine unrunder oder vibrierenden Werkzeuge. Achten Sie auf ungewöhnliche Geräusche und Funkenentwicklung. Überprüfen Sie danach, ob alle Befestigungsteile korrekt angebracht sind.

HINWEIS

- ▶ Schalten Sie den Winkelschleifer immer vor Materialkontakt ein und führen Sie das Gerät erst dann auf das Werkstück.

Einschalten

- ◆ Betätigen Sie die Einschaltsperr **3** (siehe Abb. E).
- ◆ Drücken Sie anschließend den EIN-/AUS-Schalter **2**.

Ausschalten

- ◆ Lassen Sie den EIN-/AUS-Schalter **2** wieder los.

Gerätegriff drehen

- Der Gerätegriff **1** lässt sich um 90° nach rechts oder nach links drehen (siehe Abb. A).
- Dadurch kann der EIN-/AUS-Schalter **2** je nach Arbeitsbedingung in eine günstigere Position gebracht werden.
- ◆ Drücken Sie die Entriegelungstaste **4** und drehen Sie den Gerätegriff **1** nach rechts oder links.
- ◆ Lassen Sie den Gerätegriff **1** einrasten.

Wartung und Reinigung



WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!

Schalten Sie vor allen Arbeiten am Gerät das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.

- Verwenden Sie keine scharfen Gegenstände zur Reinigung des Gerätes. Es dürfen keine Flüssigkeiten in das Innere des Gerätes gelangen. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.
- Lassen Sie den Austausch der Kohlebürsten ausschließlich durch die Servicestelle oder eine anerkannte Fachwerkstatt durchführen. Ansonsten ist das Gerät wartungsfrei.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig, am besten immer direkt nach Abschluss der Arbeit.
- Reinigen Sie das Gehäuse mit einem trockenen Tuch – verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Lösungsmittel oder Reiniger, die Kunststoff angreifen.
- Zur gründlichen Reinigung des Gerätes wird ein Staubsauger benötigt.
- Lüftungsöffnungen müssen immer frei sein.
- Entfernen Sie anhaftenden Schleifstaub mit einem Pinsel.

HINWEIS

- Nicht aufgeführte Ersatzteile (wie z. B. Kohlebürsten, Schalter) können Sie über unsere Service-Hotline bestellen.

Staubschutzfilter reinigen

Das Gerät verfügt über zwei Staubschutzfilter **17**, je einen auf jeder Seite. Überprüfen und reinigen Sie die beiden Staubschutzfilter **17** regelmäßig. Gehen Sie dazu wie folgt vor (siehe Abb. G):

- ◆ Entfernen Sie die Schraube **15** mit einem handelsüblichen Kreuzschlitzschraubendreher (nicht im Lieferumfang).
- ◆ Entnehmen Sie den Staubschutzfilter **17**. Überprüfen Sie ihn und reinigen Sie ihn gegebenenfalls.

- ◆ Setzen Sie das Gerät in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.
- ◆ Verfahren Sie genauso auf der anderen Seite.

Entsorgung



Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien. Sie kann in den örtlichen Recyclebehältern entsorgt werden.



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU müssen verbrauchte

Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

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



Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht. Beachten Sie die Kennzeichnung auf den verschiedenen Verpackungsmaterialien und trennen Sie diese gegebenenfalls gesondert. Die Verpackungsmaterialien sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Ziffern (b) mit folgender Bedeutung: 1–7: Kunststoffe, 20–22: Papier und Pappe, 80–98: Verbundstoffe.



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

Garantie der Kompernaß Handels GmbH

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

Garantiebedingungen

Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Kassenbon gut auf. Dieser wird als Nachweis für den Kauf benötigt.

Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert, ersetzt oder der Kaufpreis erstattet. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der Dreijahresfrist das defekte Gerät und der Kaufbeleg (Kassenbon) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist.

Wenn der Defekt von unserer Garantie gedeckt ist, erhalten Sie das reparierte oder ein neues Produkt zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

Garantieumfang

Das Gerät wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Auslieferung gewissenhaft geprüft.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter oder Teile, die aus Glas gefertigt sind.

Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Produkts sind alle in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten. Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Bedienungsanleitung abgeraten oder vor denen gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden.

Das Produkt ist nur für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Serviceniederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

Garantiezeit gilt nicht bei

- normaler Abnutzung der Akkukapazität
- gewerblichen Gebrauch des Produktes
- Beschädigung oder Veränderung des Produktes durch den Kunden
- Missachtung der Sicherheits- und Wartungsvorschriften, Bedienungsfehler
- Schäden durch Elementarereignisse

Abwicklung im Garantiefall

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

- Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (IAN 384506_2107) als Nachweis für den Kauf bereit.
- Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild am Produkt, einer Gravur am Produkt, dem Titelblatt der Bedienungsanleitung (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 **E-Mail**.
- 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 Serviceanschrift übersenden.



Auf www.lidl-service.com können Sie diese und viele weitere Handbücher, Produktvideos und Installationssoftware herunterladen.

Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf die Lidl-Service-Seite (www.lidl-service.com) und können mittels der Eingabe der Artikelnummer (IAN) 384506_2107 Ihre Bedienungsanleitung öffnen.

HINWEIS

- Bei Parkside Werkzeugen senden Sie bitte ausschließlich den defekten Artikel ohne Zubehör (z. B. Akku, Aufbewahrungskoffer, Montagewerkzeuge, etc) ein.

Service

DE Service Deutschland

Tel.: 0800 5435 111 (kostenfrei
aus dem dt. Festnetz/Mobilfunknetz)
E-Mail: kompernass@lidl.de

AT Service Österreich

Tel.: 0820 201 222 (0,15 EUR/Min.)
E-Mail: kompernass@lidl.at

CH Service Schweiz

Tel.: 0842 665566 (0,08 CHF/Min.,
Mobilfunk max. 0,40 CHF/Min.)
E-Mail: kompernass@lidl.ch

IAN 384506_2107

Importeur

Bitte beachten Sie, dass die folgende Anschrift keine Serviceanschrift ist. Kontaktieren Sie zunächst die benannte Servicestelle.

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM
DEUTSCHLAND
www.kompernass.com

Original-Konformitätserklärung

Wir, KOMPERNASS HANDELS GMBH, Dokumentenverantwortlicher: Herr Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, DEUTSCHLAND, erklären hiermit, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen, normativen Dokumenten und EG-Richtlinien übereinstimmt:

Maschinenrichtlinie

(2006/42/EG)

Elektromagnetische Verträglichkeit

(2014/30/EU)

RoHS-Richtlinie

(2011/65/EU)*

* Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften 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.

Angewandte harmonisierte Normen

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-3:2011/A13:2015

EN 55014-1:2017/A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 61000-3-2:2019

EN 61000-3-3:2013/A1:2019

EN IEC 63000:2018

Typbezeichnung der Maschine: Winkelschleifer PWS 230 D4

Herstellungsjahr: 12-2021

Seriennummer: IAN 384506_2107

Bochum, 22.10.2021



Semi Uguzlu

- Qualitätsmanager -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung sind vorbehalten.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Estado de las informaciones · Versione delle informazioni · Estado
das informações · Last Information Update · Stand der Informationen:
10 / 2021 · Ident.-No.: PWS230D4102021-1

IAN 384506_2107