

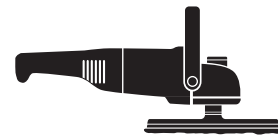
- Ⓔ **Manual de instrucciones original
Pulidora y lijadora**
- ⒼⒷ **Original operating instructions
Polishing and Sanding Machine**
- ⒫ **Manual de instruções original
para polidora e lixadora**
- Ⓓ **Originalbetriebsanleitung
Polier- und Schleifmaschine**



7

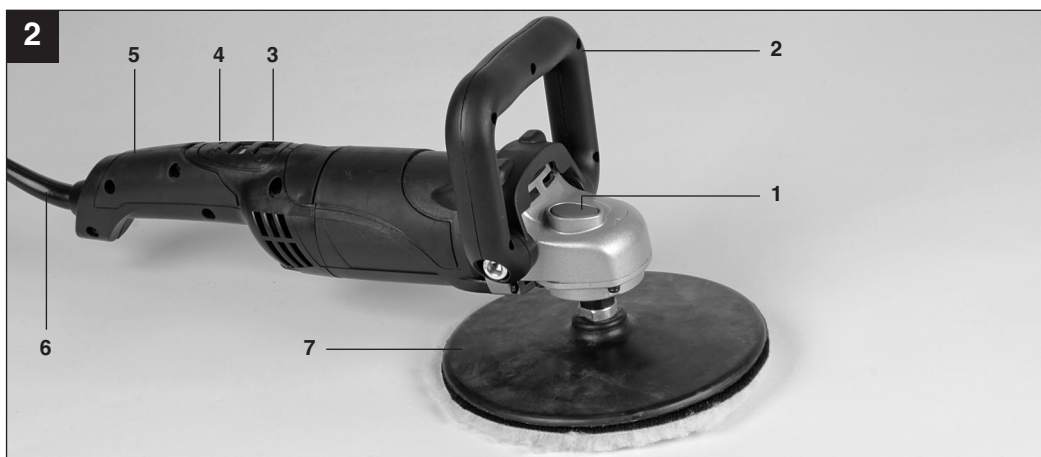
Art.-Nr.: 20.932.61

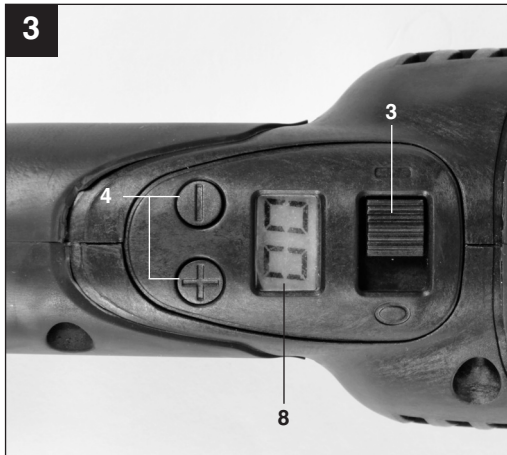
I.-Nr.: 11014

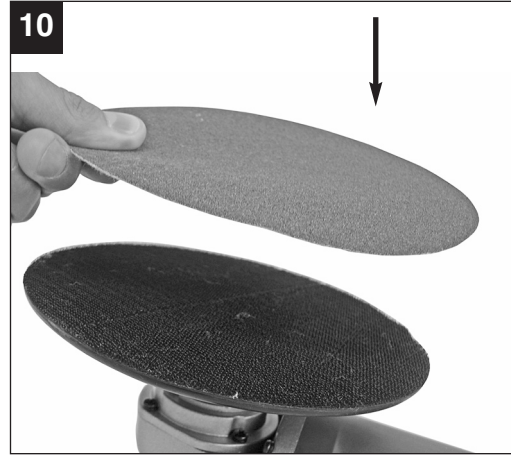
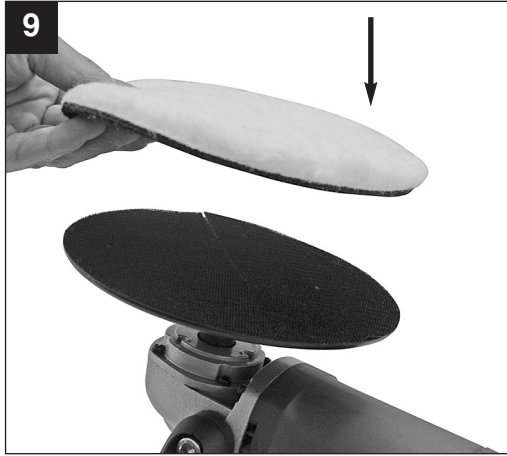


Modelo:

RB-PO 1100/1









“Aviso - Leer el manual de instrucciones para reducir cualquier riesgo de sufrir daños”



Usar protección para los oídos.

La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.



Es preciso ponerse una mascarilla de protección.

Puede generarse polvo dañino para la salud cuando se realicen trabajos en madera o en otros materiales. ¡Está prohibido trabajar con material que contenga asbesto!



Llevar gafas de protección.

Durante el trabajo, la expulsión de chispas, astillas, virutas y polvo por el aparato pueden provocar pérdida de vista.

E**⚠ ¡Atención!**

Al usar aparatos es preciso tener en cuenta una serie de medidas de seguridad para evitar lesiones o daños. Por este motivo, es preciso leer atentamente estas instrucciones de uso. Guardar esta información cuidadosamente para poder consultarla en cualquier momento. En caso de entregar el aparato a terceras personas, será preciso entregarles, asimismo, el manual de instrucciones.

No nos hacemos responsables de accidentes o daños provocados por no tener en cuenta este manual y las instrucciones de seguridad.

1. Instrucciones de seguridad

⚠ AVISO Lea todas las instrucciones de seguridad e indicaciones. El incumplimiento de dichas instrucciones e indicaciones puede provocar descargas, incendios y/o daños graves.

Guardar todas las instrucciones de seguridad e indicaciones para posibles consultas posteriores.

El término de "herramienta eléctrica" que se usa en las instrucciones de seguridad se refiere a las herramientas que funcionan en red (con cable de conexión) y con batería (sin cable de conexión).

1. Seguridad en el lugar de trabajo

- a) **Mantener limpia y bien iluminada la zona de trabajo.** Las zonas de trabajo desordenadas o sin luz pueden conllevar accidentes.
- b) **No trabajar con este aparato eléctrico en un entorno explosivo en el que se hallen líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- c) **Mantener alejados a niños y a otras personas fuera del alcance de la herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer perder el control sobre el aparato.

2. Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe del aparato eléctrico debe ser el adecuado para la toma de corriente. El enchufe no debe ser modificado de ningún modo. No emplear adaptadores de enchufe con aparatos eléctricos puestos a tierra.** Los enchufes sin modificar y las tomas de corriente adecuadas reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b) **Evitar el contacto corporal con superficies con toma de tierra como tubos, calefacciones, fogones y frigoríficos.** Existe un

gran riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo se halla puesto a tierra.

- c) **Mantener los aparatos eléctricos alejados de la lluvia o la humedad.** Si entra agua en el aparato eléctrico existirá mayor riesgo de una descarga eléctrica.
- d) **No utilizar el cable de forma inadecuada, no utilizarlo para transportar el aparato, colgarlo o retirarlo de la toma de corriente. Mantener el cable alejado del calor, aceites, cantos afilados o partes del aparato en movimiento.** Los cables dañados o mal enrollados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) **Si se trabaja con una herramienta eléctrica al aire libre, emplear sólo alargaderas que también sean adecuadas para el exterior.** El empleo de una alargadera apropiada para trabajos en el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) **Si no se puede evitar tener que utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilizar un dispositivo de protección diferencial.** El uso de un dispositivo de protección diferencial reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

3. Seguridad de personas

- a) **Prestar atención al trabajo, comprobar lo que se está haciendo y proceder de forma razonable durante el trabajo de una herramienta eléctrica. No emplear la herramienta eléctrica si se está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Una mínima falta de atención durante el uso de la herramienta eléctrica puede causar lesiones graves.
- b) **Llevar equipamiento de protección personal y siempre unas gafas protectoras.** El hecho de llevar equipamiento de protección personal como mascarilla, calzado de seguridad antideslizante, casco de protección o protección para los oídos, según el tipo y uso de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de sufrir lesiones.
- c) **Evitar una puesta en marcha no intencionada. Asegurarse de que la herramienta está desconectada antes de enchufarla a la red eléctrica y/o a la batería, tomarla en la mano o transportarla.** Peligro de sufrir accidentes si la herramienta eléctrica se traslada pulsando el interruptor o si se enchufa a la toma de corriente cuando está encendida.
- d) **Retirar las herramientas de ajuste o la llave antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave que se haya olvidado en partes giratorias del aparato puede producir

- lesiones.
- e) **Evitar trabajar en una posición corporal inadecuada. Adoptar una posición segura y mantener en todo momento el equilibrio.** Ello permite controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
 - f) **Llevar ropa de trabajo adecuada. No llevar ropa holgada ni joyas durante el trabajo. Mantener el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** La ropa holgada, las joyas o los cabellos largos pueden ser atrapados por las piezas en movimiento.
 - g) **Si el aparato permite instalar dispositivos de aspiración y recogida del polvo, es preciso asegurarse de que estén conectados y se empleen de forma correcta.** La utilización de un aspirador de polvo puede reducir los peligros provocados por el mismo.

4. Empleo y tratamiento de la herramienta eléctrica

- a) **No sobrecargar el aparato. Usar la herramienta eléctrica específica para cada trabajo.** Con la herramienta eléctrica adecuada se trabaja mejor y con más seguridad permaneciendo dentro de la potencia indicada.
- b) **No usar ninguna herramienta eléctrica cuyo interruptor esté defectuoso.** Una herramienta eléctrica que ya no pueda conectarse o desconectarse conlleva peligros y debe repararse.
- c) **Desenchufar el cable de la toma de corriente y/o retirar la batería antes de ajustar el aparato, cambiar accesorios o abandonar el aparato.** Esta medida de seguridad evita que la herramienta eléctrica arranque accidentalmente.
- d) **Guardar las herramientas eléctricas que no se usen fuera del alcance de los niños. No permitir el uso del aparato a personas que no estén familiarizadas con él o no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si las usan personas sin experiencia.
- e) **Cuidar la herramienta eléctrica de forma adecuada. Comprobar que las piezas móviles funcionen de forma correcta y no se bloqueen, controlar también si existen piezas rotas o están tan dañadas que ponen en peligro el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Reparar las piezas dañadas antes de usar el aparato.** Numerosos accidentes se deben a herramientas eléctricas mal cuidadas.
- f) **Mantener limpias y afiladas las herramientas de corte.** Las herramientas de corte bien cuidadas con cantos afilados se bloquean con menor frecuencia y pueden manejarse de forma

más sencilla.

- g) **Respetar estas instrucciones cuando se desee utilizar la herramienta eléctrica, los accesorios, piezas de recambio, etc. Para ello, tener en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a ejecutar.** El uso de herramientas eléctricas para otros fines diferentes a los previstos puede originar situaciones peligrosas.

5. Servicio

- a) **Sólo especialistas cualificados deben reparar la herramienta eléctrica, empleando para ello únicamente piezas de repuesto originales.** Esta forma de proceder garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad para todas las aplicaciones

- a) **Esta herramienta eléctrica debe utilizarse como lijadora de papel abrasivo y pulidora. Observar todas las advertencias de seguridad, instrucciones, representaciones y datos que se reciben con el aparato. Si no se observan las siguientes instrucciones se corre el riesgo de sufrir una descarga eléctrica, lesiones graves o iniciar un incendio.**
- b) **Esta herramienta eléctrica no es apta para lijar, para trabajos con cepillos de alambre ni para tronzar.** La utilización de la herramienta para un trabajo para el que no está diseñada, podría suponer peligros y lesiones.
- c) **No utilizar accesorios que el fabricante no haya previsto ni recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica. Solo el hecho de poder fijar el accesorio a la herramienta eléctrica no garantiza que su uso sea seguro.**
- d) **La velocidad admisible de la herramienta insertable debe ser al menos tan alta como el número de revoluciones máximo indicado en la misma. Un accesorio que gira más rápidamente de lo permitido se puede romper y salir disparado.**
- e) **El diámetro exterior y el espesor de la herramienta insertable deben cumplir las medidas de la herramienta eléctrica. Las herramientas mal medidas no se pueden blindar ni controlar suficientemente.**
- f) **Las muelas de lijar, bridas, discos abrasivos u otro tipo de accesorios deben adaptarse perfectamente al husillo portamuela de la herramienta eléctrica. Las herramientas insertables que no se adaptan perfectamente al husillo portamuela de la herramienta eléctrica giran irregularmente, vibran mucho y pueden**

E

provocar la pérdida del control.

- g) **No utilizar herramientas insertables dañadas.** Antes de utilizar herramientas insertables comprobar que no estén astilladas ni presenten fisuras en el caso de las muelas de lijar, que no presenten fisuras ni desgaste en el caso de los discos abrasivos, y que no presenten alambres rotos o sueltos en el caso de los cepillos de alambres. Si se cae la herramienta insertable o la eléctrica comprobar que no se haya dañado o utilizar una herramienta insertable no dañada. Tras haber controlado e introducido la herramienta insertable, mantenerse alejado, al igual que las personas en las inmediaciones, fuera del alcance de la herramienta giratoria y dejar que el aparato marche a la velocidad máxima durante un minuto. Normalmente las herramientas insertables dañadas se rompen durante ese tiempo de prueba.
- h) **Llevar equipamiento de protección personal.** Dependiendo del uso que se le desee dar al aparato, llevar protección completa para la cara, para la vista o gafas de protección. Siempre que sea adecuado, llevar mascarilla de protección, protección para los oídos, guantes protectores o un delantal especial para proteger contra las pequeñas partículas de material. Proteger los ojos contra los cuerpos extraños que puedan salir disparados en varias de las aplicaciones. La mascarilla de protección debe proteger contra el polvo que se pueda generar en algunas de las aplicaciones. La exposición prolongada a niveles elevados de ruido puede provocar pérdida auditiva.
- i) **Mantener a terceros a una distancia de seguridad con respecto a su área de trabajo.** Toda persona que entre en el área de trabajo debe llevar un equipo de protección personal. Se pueden proyectar trozos partidos de la pieza o de la herramienta y provocar lesiones incluso fuera de la zona de trabajo directa.
- j) **Sujetar el aparato sólo por la empuñadura aislada cuando se realicen trabajos en los que la herramienta insertable pueda topar con cables o con el propio cable del aparato.** El contacto con un cable de corriente puede electrificar las piezas metálicas del aparato y provocar una descarga eléctrica.
- k) **Mantener el cable de red alejado de las herramientas insertables en rotación.** Si se pierde el control del aparato se podría cortar o pillar el cable de red tirando de la mano o brazo hacia la herramienta en rotación.

- l) **No depositar nunca la herramienta eléctrica antes de que la herramienta insertable se haya parado completamente.** La herramienta giratoria podría entrar en contacto con la superficie de apoyo perdiéndose así el control sobre la herramienta eléctrica.
- m) **No permitir que la herramienta eléctrica esté en marcha mientras se transporta.** La herramienta giratoria podría entrar en contacto con la ropa y perforarle el cuerpo.
- n) **Limpiar regularmente las ranuras de ventilación de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor introduce polvo en la carcasa. Una gran acumulación de polvo metálico puede provocar peligros eléctricos.
- o) **No utilizar la herramienta eléctrica en las inmediaciones de materiales inflamables.** Las chispas podrían hacer arder dichos materiales.
- p) **No utilizar herramientas insertables que requieran refrigerante líquido.** El uso de agua o de otros refrigerantes líquidos podría provocar una descarga eléctrica.

Otras instrucciones de seguridad para todas las aplicaciones

Como reacción repentina del enganche o bloqueo de la herramienta insertable giratoria (como p.ej: muela de lijar, disco abrasivo, cepillo de alambre) se produce un contragolpe. La herramienta giratoria se detendrá inmediatamente en caso de enganche o bloqueo. De este modo, una herramienta eléctrica sin control se acelera en sentido contrario al giro de la herramienta insertable en la posición de bloque.

Cuando por ejemplo una muela de lijar se engancha o se bloquea en la pieza, el canto de la muela que entra en la pieza puede atascarse, provocando que la muela se rompa o que se produzca un contragolpe. La muela de lijar se mueve acercándose o alejándose del operario, dependiendo del sentido de giro de la muela en la posición de bloqueo. En este caso las muelas también pueden romperse.

Un contragolpe es la consecuencia de un uso indebido de la herramienta eléctrica. Se puede evitar siguiendo las medidas indicadas a continuación:

- a) **Sujetar bien la herramienta eléctrica y poner el cuerpo y los brazos en una posición en la que se puedan dominar las fuerzas de rebote. Siempre que haya una empuñadura adicional utilizarla para poder dominar al máximo las fuerzas de rebote o los momentos de retroceso durante la aceleración.** Si el operario toma las medidas de protección adecuadas podrá dominar las fuerzas

- de rebote y reacción.
- b) **No acercar las manos a las herramientas en rotación.** En caso de contragolpe la herramienta podría chocar contra la mano.
- c) **Evitar tener el cuerpo en la zona en la que la herramienta eléctrica se movería en caso de contragolpe.** El contragolpe hace que la herramienta se mueva en dirección contraria a la de la muela de lijar en el punto de bloqueo.
- d) **Trabajar con especial cuidado en la zona de esquinas, cantos afilados, etc. Evitar que las herramientas de trabajo choquen o bloqueen la pieza.** La herramienta insertable giratoria tiende a bloquearse en esquinas, cantos afilados o cuando rebota, de forma que se pierde el control o se produce un contragolpe.
- e) **No utilizar nunca platos ni hojas de sierra dentadas.** Este tipo de herramientas insertables provocan a menudo un contragolpe o la pérdida del control de la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad especiales para lijar con papel abrasivo

- a) **No utilizar hojas abrasivas sobredimensionadas, sino seguir las indicaciones del fabricante con respecto al tamaño de la hoja para lijar.** Las hojas abrasivas que sobresalen de los discos abrasivos pueden causar lesiones, así como bloquear, partir las hojas para lijar o provocar contragolpes.

Instrucciones de seguridad especiales para pulir:

- a) **No dejar piezas sueltas de la cubierta para el pulido, especialmente cuerdas de fijación. Guardar o acortar las cuerdas de fijación.** Las cuerdas de fijación sueltas que giran pueden atrapar los dedos o enredarse en la pieza.

2. Piezas suministradas (fig. 1)

1. Maletín de transporte
2. Lijadora y pulidora
3. Empuñadura adicional
4. Disco pulidor / abrasivo
5. Accesorio de espuma
6. Accesorio sintético para el pulido
7. Accesorio de lijado K = 60 (2 unidades)
8. Accesorio de lijado K = 80 (2 unidades)
9. Accesorio de lijado K = 120 (2 unidades)
10. Llave Allen 8 mm
11. Tornillo Allen M 10 x 20 mm (2 unidades)

- Manual de instrucciones original
- Abrir el embalaje y extraer cuidadosamente el aparato.
- Retirar el material de embalaje, así como los dispositivos de seguridad del embalaje y para el transporte (si existen).
- Comprobar que el volumen de entrega esté completo.
- Comprobar que el aparato y los accesorios no presenten daños ocasionados durante el transporte.
- Si es posible, almacenar el embalaje hasta que transcurra el periodo de garantía.

ATENCIÓN

¡El aparato y el material de embalaje no son un juguete! ¡No permitir que los niños jueguen con bolsas de plástico, láminas y piezas pequeñas! ¡Riesgo de ingestión y asfixia!

3. Descripción del aparato (fig. 2/3)

1. Bloqueo del husillo
2. Empuñadura delantera
3. Interruptor ON/OFF
4. Regulación de velocidad
5. Empuñadura trasera
6. Cable de conexión
7. Disco pulidor / abrasivo
8. Indicador de revoluciones

4. Uso adecuado

Esta herramienta ha sido diseñada para pulir superficies lacadas, así como, utilizando el papel abrasivo correspondiente, para lijar madera, hierro, plástico y materiales similares.

Utilizar la máquina sólo en los casos que se indican explícitamente como de uso adecuado. Cualquier otro uso no será adecuado. En caso de uso inadecuado, el fabricante no se hace responsable de daños o lesiones de cualquier tipo; el responsable es el usuario u operario de la máquina.

Tener en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, industrial o en taller. No asumiremos ningún tipo de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares.

E**Riesgos residuales**

Aunque el aparato se utilice adecuadamente, no se puede excluir la existencia de un cierto riesgo.

Dependiendo del tipo y construcción del aparato pueden existir los siguientes riesgos:

- Contacto con el disco desprotegido (lesión por corte)
- Tocar el disco todavía en rotación (lesión por corte)
- Proyección de partículas provenientes del disco (lesión por corte o contusión)
- Proyección de partículas del material a trabajar (lesión por corte o contusión)
- Peligro de incendio por proyección de chispas
- Daños en los oídos si no se utiliza la protección para los oídos obligatoria (pérdida de audición)
- Aspiración de partículas abrasivas del material y del disco
- Descarga eléctrica al tocar componentes eléctricos no aislados.

Si no se tienen en cuenta las instrucciones incluidas en el manual pueden presentarse otros riesgos residuales por un uso inadecuado.

Los valores totales de vibración (suma de vectores en las tres direcciones) se determinaron conforme a la norma EN 60745-2-3.

Valor de emisión de vibraciones $a_{h/DS} = 13,47 \text{ m/s}^2$

Imprecisión $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Modo operativo: lijar con la hoja abrasiva

Valor de emisión de vibraciones $a_{h/P} = 11,55 \text{ m/s}^2$

Imprecisión $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Modo operativo: Pulir


¡Aviso!

El valor de emisión de vibraciones indicado se ha calculado conforme a un método de ensayo normalizado, pudiendo, en algunos casos excepcionales, variar o superar el valor indicado dependiendo de las circunstancias en las que se utilice la herramienta eléctrica.

El valor de emisión de vibraciones indicado puede utilizarse para comparar la herramienta con otras.

El valor de emisión de vibraciones indicado también puede utilizarse para una valoración preliminar de los riesgos.

5. Características técnicas

Tensión de red:	230 V ~ 50 Hz
Potencia absorbida	1100 W
Velocidad	1000-3500 r.p.m
Disco pulidor/abrasivo Ø:	180 mm
Rosca de conexión:	M14
A prueba de sacudidas eléctricas	II/ 
Peso:	2,2 kg

Ruido y vibración

Los valores con respecto al ruido y la vibración se determinaron conforme a la norma EN 60745-2-3.

Nivel de presión acústica L_{pA}	86 dB(A)
Imprecisión K_{pA}	3 dB
Nivel de potencia acústica L_{WA}	97 dB(A)
Imprecisión K_{WA}	3 dB

Usar protección para los oídos.

La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.

¡Reducir la emisión de ruido y las vibraciones al mínimo!

- Emplear sólo aparatos en perfecto estado.
- Realizar el mantenimiento del aparato y limpiarlo con regularidad.
- Adaptar el modo de trabajo al aparato.
- No sobrecargar el aparato.
- En caso necesario dejar que se compruebe el aparato.
- Apagar el aparato cuando no se esté utilizando.
- Llevar guantes.

6. Antes de la puesta en marcha

Antes de conectar la máquina, asegurarse de que los datos de la placa de identificación coincidan con los datos de la red eléctrica.

6.1 Montaje (fig. 4-7)

¡Atención! Desenchufar el aparato antes de realizar trabajos de montaje.

7. Manejo

¡Fijar la pieza a trabajar! Asegurarse de que la pieza a trabajar esté fijada con un dispositivo de sujeción o un tornillo de banco para evitar que se desplace.

7.1 Conexión / Desconexión del aparato

El aparato se conecta (I) o desconecta (O) mediante un interruptor ON/OFF (fig. 3 / pos. 3). Sin embargo, sólo arranca tras accionar la regulación de velocidad (ver apdo. 7.4).

7.2 Uso como pulidora

¡Observar las instrucciones del fabricante de las ceras y productos para pulir que se utilicen!

¡Atención!

Para evitar daños en las superficies de la pieza es imprescindible observar los siguientes puntos:

- Tener en cuenta que el accesorio para pulir siempre debe estar instalado exactamente en el centro del disco pulidor/ abrasivo.
- Comprobar, antes de enchufar la máquina, que los accesorios estén bien apretados.
- La superficie que se desea trabajar no debe tocar nunca el borde lateral del plato de pulido/ disco abrasivo.
- Antes de pulir elegir con regulador de velocidad (fig. 3/ pos. 4) como máximo las siguientes velocidades:

-Aplicar pasta pulidora:	aprox. 1000 r.p.m
-Pulido con alto brillo:	aprox. 1000-1100 r.p.m
-Pulido final:	aprox. 1400 r.p.m.

En caso de no tenerse en cuenta éstas advertencias, el fabricante no asume ninguna responsabilidad.

Cambio sencillo de los accesorios para pulir gracias al cierre velcro.

- Aplicar el producto para pulir utilizando el accesorio de espuma (fig. 8).

- Asegurarse de que esté completamente limpio.
- Reparta el producto abrillantador sobre el disco. No lo aplique jamás directamente sobre la superficie que desea abrillantar.
- Conecte o desconecte la abrillantadora sólo si está descansando sobre su superficie de trabajo.
- Trabaje con el cable de conexión sobre el ombro y empiece a abrillantar las superficies grandes y planas, por ej. el capó, el portón del maletero o el techo del vehículo.
- Trabaje con movimientos uniformes.

- **¡Importante! No ejerza presión al trabajar, deje que la máquina se deslice sobre la superficie.**

- Una vez acabadas las superficies grandes pase a las pequeñas (por ej. las puertas).

- Para el pulido final utilizar el accesorio de piel (fig. 9).

- Asegurarse de que también esté completamente limpio.
- Elimine la capa de abrillantador en el mismo orden en que ha aplicado el producto.
- **¡Atención! No presione sobre la máquina al trabajar.**

Consejos para el cuidado del automóvil

- Conseguirá una protección ideal de la pintura de su automóvil abrillantándolo 2 o 3 veces al año.
- El vehículo deberá lavarse al menos cada quince días, sin emplear para ello detergentes caseros, debido a que éstos pueden dañar la capa de pintura y eliminar la cera protectora.
- Para lavar el vehículo utilice una esponja limpia y trabaje de arriba hacia abajo.
- Manchas de alquitrán, insectos y excrementos de pájaros deberían eliminarse diariamente de la capa de pintura.
- Para evitar que el detergente de los cristales afecte a la pintura se recomienda aplicarlo sobre un trapo y no directamente sobre los cristales del vehículo.

7.3 Uso como lijadora

Para lijar, utilizar el accesorio de lijadora suministrado (fig. 10).

Cambio sencillo del accesorio de lijadora gracias al cierre velcro.

- Apoyar toda la superficie del disco abrasivo.
- Conectar la máquina y aplicar una presión moderada sobre la pieza, realizando movimientos longitudinales y transversales o circulares.
- Se recomienda usar un granulado de mayor tamaño para el **lijado en grueso** y un granulado más fino para el **lijado de precisión**. Se puede determinar el granulado más apropiado realizando pruebas de lijado.

7.4 Regulación de velocidad (fig. 3)

El regulador de velocidad permite ajustar la velocidad de trabajo deseada.

Pulsando la tecla "+" se aumenta la velocidad.

Pulsando la tecla "-" se reduce la velocidad.

Se puede consultar la velocidad ajustada en el display (8).

Velocidad ajustada = indicador x 100

E

8. Cambio del cable de conexión a la red eléctrica

organismo responsable al respecto en su municipio o en establecimientos especializados.

Cuando el cable de conexión a la red de este aparato esté dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o su servicio de asistencia técnica o por una persona cualificada para ello, evitando así cualquier peligro.

9. Mantenimiento y limpieza

Desenchufar siempre antes de realizar algún trabajo de limpieza.

9.1 Limpieza

- Reducir al máximo posible la suciedad y el polvo en los dispositivos de seguridad, las rendijas de ventilación y la carcasa del motor. Frotar el aparato con un paño limpio o soplarlo con aire comprimido manteniendo la presión baja.
- Se recomienda limpiar el aparato tras cada uso.
- Limpiar el aparato con regularidad con un paño húmedo y un poco de jabón blando. No utilizar productos de limpieza o disolventes ya que se podrían deteriorar las piezas de plástico del aparato. Es preciso tener en cuenta que no entre agua en el interior del aparato.
- Limpiar los accesorios simplemente con la mano y dejar secar al aire. Para ello, utilizar un jabón suave y un paño húmedo.

9.2 Escobillas de carbón

En caso de formación excesiva de chispas, ponerse en contacto con un electricista especializado para que compruebe las escobillas de carbón.

¡Atención! Las escobillas de carbón sólo deben ser cambiadas por un electricista.

9.3 Mantenimiento

No hay que realizar el mantenimiento a más piezas en el interior del aparato.

10. Eliminación y reciclaje

El aparato está protegido por un embalaje para evitar daños producidos por el transporte. Este embalaje es materia prima y, por eso, se puede volver a utilizar o llevar a un punto de reciclaje. El aparato y sus accesorios están compuestos de diversos materiales, como, p. ej., metal y plástico. Depositar las piezas defectuosas en un contenedor destinado a residuos industriales. Informarse en el



“Caution - Read the operating instructions to reduce the risk of injury”



Wear ear-muffs.

The impact of noise can cause damage to hearing.



Wear a breathing mask.

Dust which is injurious to health can be generated when working on wood and other materials. Never use the device to work on any materials containing asbestos!



Wear safety goggles.

Sparks generated during working or splinters, chips and dust emitted by the device can cause loss of sight.

GB**⚠ Important!**

When using equipment, a few safety precautions must be observed to avoid injuries and damage. Please read the complete operating manual with due care. Keep this manual in a safe place, so that the information is available at all times. If you give the equipment to any other person, give them these operating instructions as well.

We accept no liability for damage or accidents which arise due to non-observance of these instructions and the safety information.

1. Safety regulations

⚠ CAUTION: Read all safety regulations and instructions. Any failures made in following the safety regulations and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury. **Keep all safety regulations and instructions in a safe place for future use.**

The term "electric tool" used in the safety instructions refers to electric tools operated from the mains power supply (with a power cable) and to battery operated electric tools (without a power cable).

1. Workplace safety

- a) **Keep your work area clean and well illuminated.** Untidy or unlit work areas can result in accidents.
- b) **Do not operate the electric tool in an environment where there is a risk of explosions and where there are inflammable liquids, gases or dust.** Electric tools produce sparks which could set the dust or vapours alight.
- c) **Keep the electric tool out of the reach of children and other persons.** If there is a distraction, you may lose control of the appliance.

2. Electrical safety

- a) **The connector plug from this electric tool must fit into the socket. The plug should never be altered in any way. Never use adapter plugs together with earthed electric tools.** Unaltered plugs and correct sockets reduce the risk of an electric shock.
- b) **Avoid bodily contact with earthed surfaces such as pipes, heating, ovens and fridges.** The risk of electric shock is increased if your body is earthed.
- c) **Keep the tool out of the rain and away from moisture.** The ingress of water into an electric tool increases the risk of an electric shock.
- d) **Do not use the cable to carry the electric**

tool, to hang it up or to pull it out of the socket. Keep the cable away from heat, oil, sharp edges and moving parts of the appliance. Damaged or entangled cables increase the risk of an electric shock.

- e) **If you are working outdoors with an electric tool, only use extension cables which are designed specifically for this purpose.** Using specially designed outdoor extension cables, the risk of electric shock is reduced.
- f) **If operation of the electric tool in a damp environment can not be avoided, use a earth-leakage circuit-breaker.** The earth-leakage circuit-breaker reduces the risk of an electric shock.

3. Safety of persons

- a) **Be careful, watch what you are doing and use an electric tool sensibly. Do not use the tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention when using the electric tool can result in serious injuries.
- b) **Wear personal protection equipment and always wear safety goggles.** Wearing personal protection (such as dust masks, non-slip safety shoes, safety helmet or ear protection, depending upon the type and use of the electric tool) reduces the risk of injury.
- c) **Make sure that the appliance cannot start up accidentally. Ensure that the electric tool is switched off before you connect it to the power supply and/or insert the battery, or pick up or carry the tool.** If your finger is on the switch whilst carrying the electric tool or if you connect the appliance to the mains when it is switched on, this can lead to accidents.
- d) **Remove keys and wrenches before switching on the electric tool.** A tool or key which comes into contact with rotating parts of the appliance can lead to injuries.
- e) **Avoid abnormal working postures. Make sure you stand squarely and keep your balance at all times.** In this way, you can control the electric tool better in unexpected circumstances.
- f) **Wear suitable work clothes. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothes and gloves away from moving parts.** Loose clothing, jewellery or long hair can get trapped in moving parts.
- g) **If vacuuming devices and draining devices can be fitted, make sure that these are correctly attached and correctly used.** The use of a dust extraction system can reduce the danger posed by dust.

4. Usage and treatment of the electric tool

- a) **Do not overload the appliance. Use the correct tool for your work.** You will be able to work better and more safely within the given performance boundaries.
- b) **Do not use an electric tool with a defective switch.** An electric tool that cannot be switched on or off is dangerous and must be repaired.
- c) **Pull the plug out of the socket and/or remove the battery before making any adjustments to the appliance, changing accessories or put the appliance down.** This safety measure prevents starting the electric tool unintentionally.
- d) **Keep unused electric tools out of the reach of children. Do not allow people who are not familiar with the appliance or who have not read these instructions to use the appliance.** Electric tools are dangerous if they are used by inexperienced people.
- e) **Clean your electric tool carefully. Check whether moving parts are functioning properly and not jamming, whether parts are broken or damaged enough that the functioning of this electric tool is affected. Have damaged parts repaired before using the appliance.** Many accidents are caused by badly maintained electric tools.
- f) **Keep your cutting tools sharp and clean.** Carefully maintained cutting tools with sharp cutting edges will jam less and are easier to control.
- g) **Make sure to use electric tools, accessories, attachments, etc. in accordance with these instructions. Take the conditions in your work area and the job in hand into account.** Using electric tools for any purpose other than the one for which they are intended can lead to dangerous situations.

5. Service

- a) **Have your electric tool repaired only by trained personnel using only genuine spare parts.** This will ensure that your electric tool remains safe to use.

Safety Information for all Applications

- a) **This electric tool is designed for use as a sander and polisher. Obey all the safety instructions, general instructions, illustrations and data supplied with the tool. If you fail to obey the following instructions, you may suffer an electric shock, fire and/or serious injuries.**
- b) **This electric tool is not suitable for grinding, cutting-off or working with wire brushes. Use**

of the electric tool in ways it was not intended could lead to dangerous situations and injuries.

- c) **Do not use any accessories which have not been designed and recommended by the manufacturer specifically for this electric tool.** *Just because you can attach an accessory to your electric tool, this does not guarantee that you can use it safely.*
- d) **The maximum speed of the plug-in tool must be at least as high as the maximum speed specified on the electric tool.** *Accessories which rotate faster than the maximum speed may break and be catapulted out of the tool.*
- e) **The external diameter and thickness of the plug-in tool must comply with the dimension specifications of your electric tool.** *Plug-in tools of the wrong size cannot be adequately screened or checked.*
- f) **Grinding wheels, flanges, grinding disks or other accessories must fit precisely on the grinding spindle of your electric tool.** *Plug-in tools which do not fit exactly on to the grinding spindle of the electric tool will rotate irregularly, vibrate a great deal and may result in you losing control.*
- g) **Do not use damaged plug-in tools. Before use, check plug-in tools such as grinding/sanding wheels for splintering and cracks, grinding/sanding disks for cracks, wear or heavy wear, and wire brushes for loose or broken wires. If the electric tool or the plug-in tool is dropped, check whether it is damaged or use an undamaged plug-in tool. When you have checked and fitted the plug-in tool, make sure that you and other persons in the vicinity are not on a level with the rotating plug-in tool and allow the electric tool to run for one minute at maximum speed.** *Damaged plug-in tools will generally break during this test time.*
- h) **Wear personal protection equipment. Use face guards, eye protection or goggles depending on the application. If reasonable, wear a dust mask, ear protection, safety gloves or special aprons to keep small grinding and material particles away from you.** *Protect your eyes from flying foreign bodies which may be created by a range of applications. Dust masks or respiration masks must filter the dust generated by the application. If you are exposed to loud noise for a lengthy period of time, you may suffer hearing loss.*
- i) **Ensure that others keep a safe distance away from where you are working. Anybody who enters the area must wear personal protection equipment.** *Pieces of the workpiece*

GB

- or broken plug-in tools may be catapulted into the air and cause injuries even outside the immediate vicinity of where you are working.*
- j) **Hold the tool only by the insulated handles when carrying out work during which the plug-in tool could strike concealed power cables or its own mains lead.** *Contact with a live cable will also make the metal parts of the tool live and will cause an electric shock.*
 - k) **Keep the power cable away from rotating plug-in tools.** *If you lose control of the machine, the mains lead may be cut or caught and your hand or arm might be pulled into the rotating plug-in tool.*
 - l) **Never put the electric tool down until the plug-in tool has reached a complete standstill.** *The rotating plug-in tool may come into contact with the surface on which you place it which could result in you losing control of the electric tool.*
 - m) **Never leave the electric tool running whilst you are carrying it.** *Your clothing can come into contact with the rotating plug-in tool and the plug-in tool could thus bore into your body.*
 - n) **Clean the ventilation slots on your electric tool at regular intervals.** *The motor fan draws dust into the housing and a heavy accumulation of metal dust can pose electric risks.*
 - o) **Never use the electric tool in the vicinity of inflammable materials.** *Sparks may ignite these materials.*
 - p) **Do not use any plug-in tools which require liquid coolant.** *Use of water or other liquid coolants could result in electric shocks.*

Other safety information for all applications

Recoil is the sudden reaction as a result of a jammed or blocked rotating plug-in-tool, such as a grinding wheel, grinding disks, wire brushes etc. Jamming or blocking leads to an abrupt stop of the rotating plug-in-tool. This causes acceleration of any uncontrolled electric tools rotating in the opposite direction to the plug-in-tool at the point of blockage.

If for example a grinding wheel gets jammed or blocked by the workpiece, the edge of the grinding wheel could get stuck and the grinding wheel could break free or recoil, if it should come into contact with the workpiece. The grinding wheel moves toward or away from the operator, depending upon the direction of rotation of the disk at the point of blockage. Grinding wheels could also be broken if this occurs.

Recoil is the result of incorrect or wrong use of the electric tool. It can be prevented by suitable

precautions, as described below.

- a) **Hold the electric tool securely and move your body and your arms into a position in which you can absorb the force created by the recoil.** *Always use the additional handle (if there is one) to give you the maximum possible control over recoil forces or reaction moments whilst the tool is operating at full speed.* *The operator can manage the recoil and reaction forces by taking suitable precautions.*
- b) **Never move your hand into the vicinity of rotating plug-in tools.** *The plug-in tool may catch your hand if it suffers recoil.*
- c) **Keep your body out the area into which the electric tool will be moved if it suffers recoil.** *Recoil will throw the electric tool into the direction opposite to the grinding/sanding wheel at the point at which it is blocked.*
- d) **Work with particular care around corners, sharp edges, etc.** *Ensure that the plug-in tool does not bounce off or jam in the workpiece.* *At corners, sharp edges or if it bounces, the rotating plug-in tool will tend to jam. This will result in loss of control or recoil.*
- e) **Do not use chain saw blades or toothed saw blades.** *These plug-in tools often cause recoil or loss of control of the electric tool.*

Special safety instructions for sandpapering:

- a) **Do not use oversized sandpaper; follow the manufacturer's instructions on the size of the sandpaper.** *Sandpaper that projects beyond the sanding disk may cause injuries, result in the sandpaper becoming jammed or torn, or produce kick-back.*

Special safety instructions for polishing:

- a) **Make sure there are no loose parts, in particular fastening ties, on the polishing bonnet. Roll up or shorten the fastening ties.** *Loose, rotating ties may catch your fingers or get jammed in the workpiece.*

2. Items supplied (Fig. 1)

1. Storage case
2. Sanding and polishing machine
3. Additional handle
4. Polishing / sanding disk
5. Foamed plastic attachment
6. Synthetic polishing attachment
7. Sanding attachment K = 60 (2 pcs)

8. Sanding attachment K = 80 (2 pcs)
9. Sanding attachment K = 120 (2 pcs)
10. Allen key 8 mm
11. Allen screw M 10 x 20 mm (2 pcs)

- Original operating instructions
- Open the packaging and take out the equipment with care.
- Remove the packaging material and any packaging and/or transportation braces (if available).
- Check to see if all items are supplied.
- Inspect the equipment and accessories for transport damage.
- If possible, please keep the packaging until the end of the guarantee period.

IMPORTANT

The equipment and packaging material are not toys. Do not let children play with plastic bags, foils or small parts. There is a danger of swallowing or suffocating!

3. Layout (Fig. 2/3)

1. Spindle lock
2. Front handle
3. ON/OFF switch
4. Speed control
5. Rear handle
6. Power cable
7. Polishing / sanding disk
8. Speed indicator

4. Proper use

The machine is designed for polishing coated surfaces and for sanding wood, iron, plastic and similar materials using the appropriate abrasive paper.

The machine is to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse. The user / operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind caused as a result of this.

Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the machine is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.


Residual risks

Even if you use this electric power tool in accordance with instructions, certain residual risks cannot be ruled out. The following hazards may arise in connection with the equipment's construction and layout:

- Contact with the unguarded wheel (injuries through cutting)
- Reaching into the wheel while it is still rotating (injuries through cutting)
- Catapulting of parts of the wheel (injuries through cutting or bruising)
- Catapulting of parts of the material being processed (injuries through cutting or bruising)
- Risk of fire from flying sparks
- Damage to hearing if the compulsory hearing protection is not used (hearing loss)
- Inhalation of abrasive particles from the material and wheel
- Electric shock upon contact with non-insulated electrical parts

If the instructions listed in the operating instructions are not adhered to, improper handling of the equipment may result in other residual risks

5. Technical data

Voltage:	230V ~ 50 Hz
Power rating:	1100 W
Speed:	1000-3500 min ⁻¹
Polishing / sanding disk diameter:	180 mm
Connection thread:	M14
Totally insulated	II/ 
Weight:	2.2 kg

Sound and vibration

Sound and vibration values were measured in accordance with EN 60745-2-3.

L _{pA} sound pressure level	86 dB(A)
K _{pA} uncertainty	3 dB
L _{WA} sound power level	97 dB(A)
K _{WA} uncertainty	3 dB

Wear ear-muffs.

The impact of noise can cause damage to hearing.

Total vibration values (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 60745-2-3.

GB

Vibration emission value $a_{h/DS} = 13,47 \text{ m/s}^2$
 K uncertainty = $1,5 \text{ m/s}^2$
 Operating mode: Sanding with sanding paper

Vibration emission value $a_{h/P} = 11,55 \text{ m/s}^2$
 K uncertainty = $1,5 \text{ m/s}^2$
 Operating mode: Polishing

Warning!

The specified vibration value was established in accordance with a standardized testing method. It may change according to how the electric equipment is used and may exceed the specified value in exceptional circumstances.

The specified vibration value can be used to compare the equipment with another electric power tools.

The specified vibration value can be used for initial assessment of a harmful effect.

Keep the noise emissions and vibrations to a minimum.

- Only use appliances which are in perfect working order.
- Service and clean the appliance regularly.
- Adapt your working style to suit the appliance.
- Do not overload the appliance.
- Have the appliance serviced whenever necessary.
- Switch the appliance off when it is not in use.
- Wear protective gloves.

6. Before starting the equipment

Before you connect the equipment to the mains supply make sure that the data on the rating plate are identical to the mains data.

6.1 Assembly (Fig. 4-7)

Important! Pull out the mains power plug before starting the assembly work.

7. Using the equipment

Secure your workpiece. Make sure that the workpiece is held securely by a clamping device or a vise.

7.1 Switching the equipment ON/OFF

The equipment is turned on (I) and off (O) with the ON/OFF switch (Fig. 3 / Item 3). However, the equipment will only start running after the speed control has been activated (see section 7.4).

7.2 Using as a polishing machine

When using waxing and polishing agents, observe the instructions issued by their manufacturer!

IMPORTANT!

To prevent damage to the surfaces of the workpieces you wish to polish, make sure that you observe the following instructions:

- Make sure that the polishing attachment is always mounted precisely in the center of the sanding/grinding disk.
- Before you start the equipment, check to ensure that the attachments are securely installed.
- Never touch the area you wish to polish with the edge of the sanding/grinding disk.
- Use the speed selector (Fig. 3/Item 4) to select the following maximum speeds for polishing:
 - Working in polish: approx. 1000 rpm
 - Polishing to a high gloss: approx. 1000-1100 rpm
 - Polishing up: approx. 1400 rpm

If you do not comply with these instructions, the manufacturer cannot accept any liability.

The Velcro fastener enables easy changing of the polishing attachment.

- Use the foamed plastic attachment to apply the polishing agent (Fig. 8).

- Make sure that the foamed plastic attachment is free of any foreign bodies.
- Spread the polishing paste evenly over the polishing pad. Do not apply the polish directly to the polishing surface.
- Switch the polishing machine on and off only when the polishing machine is resting on the polishing surface.
- Place the extension lead over your shoulder and work first on the large, flat surfaces such as the bonnet, boot lid and roof.
- Keep your movements as regular as possible.
- **Important!** Allow the polishing machine to glide over the polishing surface. Do not exert pressure!
- Work next on the smaller surfaces (doors, for example)

- Use the fleece attachment to finish off the polishing (Fig. 9).

- Make sure that the fleece attachment is free of all foreign bodies.
- Remove the layer of polish in the same order as it was applied.
- **Important! Do not exert pressure on the polishing machine!**

Care tips

- For optimum paintwork protection, you should polish your car 2 to 3 times a year.
- Wash your car at least every 2 weeks. Avoid using household detergents as these can damage the paintwork and remove the layer of wax.
- Wash your car with a clean sponge, working from top to bottom.
- Remove all insects, bird droppings and tar stains from the paintwork daily.
- If you use any window-cleaning agents, spray them onto a cloth and not directly onto the windows in order to prevent them wetting the paintwork.

7.3 Using as a sanding machine

Use the supplied sanding attachments (Fig. 10) for sanding purposes.

The Velcro fastener enables easy changing of the sanding attachments.

- Place the whole surface area of the sanding disk on the material.
- Switch on the machine and move it with gentle pressure over the workpiece completely circular movements or moving it to and fro and up and down.
- Use a coarse paper for **coarse sanding** and a finer paper for **finish sanding**. You can find the best paper for the job by means of testing.

7.4 Speed Control (Fig. 3)

Use the speed control to set the desired working speed.

Press the "+" button to increase the speed.

Press the "-" button to decrease the speed.

Refer to the display (8) for the set speed.

Set speed = Display x 100

8. Replacing the power cable

If the power cable for this equipment is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its after-sales service or similarly trained personnel to avoid danger.

9. Cleaning and maintenance

Always pull out the mains power plug before starting any cleaning work.

9.1 Cleaning

- Keep all safety devices, air vents and the motor housing free of dirt and dust as far as possible. Wipe the equipment with a clean cloth or blow it with compressed air at low pressure.
- We recommend that you clean the device immediately each time you have finished using it.
- Clean the equipment regularly with a moist cloth and some soft soap. Do not use cleaning agents or solvents; these could attack the plastic parts of the equipment. Ensure that no water can seep into the device.
- Wash the polishing attachments only by hand and let them air-dry. Use only a mild soap and a damp cloth.

9.2 Carbon brushes

- In case of excessive sparking, have the carbon brushes checked only by a qualified electrician. Important! The carbon brushes should not be replaced by anyone but a qualified electrician.

9.3 Maintenance

- There are no parts inside the equipment which require additional maintenance.

10. Disposal and recycling

The unit is supplied in packaging to prevent its being damaged in transit. This packaging is raw material and can therefore be reused or can be returned to the raw material system.

The unit and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Defective components must be disposed of as special waste. Ask your dealer or your local council.

P



“Aviso – Leia o manual de instruções para reduzir o risco de ferimentos”



Use uma protecção auditiva.
O ruído pode provocar perda auditiva.



Use uma máscara de protecção contra o pó.
Durante os trabalhos em madeira e outros materiais pode formar-se pó prejudicial à saúde. Os materiais que contenham amianto não podem ser trabalhados!



Use óculos de protecção.
As faíscas produzidas durante o trabalho ou as aparas, os estilhaços e a poeira que saem do aparelho, podem provocar cegueira.

⚠ Atenção!

Ao utilizar ferramentas, devem ser respeitadas algumas medidas de segurança para prevenir ferimentos e danos. Por conseguinte, leia atentamente este manual de instruções. Guarde-o num local seguro, para que o possa consultar a qualquer momento. Caso ceda o aparelho a outras pessoas, entregue também este manual de instruções.

Não nos responsabilizamos pelos acidentes ou danos causados pela não observância deste manual e das instruções de segurança.

1. Instruções de segurança

⚠ AVISO Leia todas as instruções de segurança e indicações. O incumprimento das instruções de segurança e indicações pode provocar choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves. **Guarde todas as instruções de segurança e indicações para mais tarde consultar.**

A designação “ferramenta eléctrica” usada nas instruções de segurança refere-se às ferramentas alimentadas por corrente eléctrica (com cabo eléctrico) e às ferramentas alimentadas por acumulador (sem cabo eléctrico).

1. Segurança no local de trabalho

- a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas de trabalho desarrumadas ou com pouca iluminação aumentam o perigo de acidentes.
- b) **Não utilize a ferramenta eléctrica em ambientes potencialmente explosivos, onde haja líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem inflamar o pó ou os vapores.
- c) **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta eléctrica.** Uma distração pode fazê-lo perder o controlo do aparelho.

2. Segurança eléctrica

- a) **A ficha de ligação da ferramenta eléctrica tem de ser compatível com a tomada. A ficha nunca pode ser alterada. Não utilize fichas adaptadoras em conjunto com ferramentas eléctricas com ligação à terra.** Fichas não alteradas e tomadas de energia compatíveis diminuem o risco de choque eléctrico.
- b) **Evite o contacto físico com as superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões, frigoríficos.** Existe um maior risco de choque eléctrico, se o seu corpo estiver em

contacto com a terra.

- c) **Mantenha as ferramentas eléctricas afastadas da chuva e da humidade.** A entrada de água num aparelho eléctrico aumenta o risco de choque eléctrico.
- d) **Não utilize o cabo para outro fim que não o previsto, como para transportar ou pendurar a ferramenta eléctrica ou para retirar a ficha da tomada. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, do óleo, das arestas vivas ou das partes móveis do aparelho.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- e) **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, use apenas cabos de extensão adequados para o exterior.** A utilização de um cabo de extensão adequado para o exterior diminui o risco de choque eléctrico.
- f) **Se não for possível evitar a utilização da ferramenta eléctrica num ambiente húmido, use um interruptor de corrente diferencial residual.** A utilização de um interruptor de corrente diferencial residual diminui o risco de choque eléctrico.

3. Segurança das pessoas

- a) **Esteja sempre atento, preste atenção ao que está a fazer e proceda de modo sensato com uma ferramenta eléctrica. Não utilize a ferramenta eléctrica, se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos.** Um momento de distração durante a utilização da ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
- b) **Use equipamento de protecção individual e use sempre óculos de protecção.** O uso de equipamento de protecção individual, como máscara de protecção contra o pó, calçado de segurança antiderrapante, capacete de protecção ou protecção auditiva, de acordo com o tipo e utilização de ferramenta eléctrica, diminui o risco de ferimentos.
- c) **Evite uma colocação em funcionamento inadvertida. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de pegar nela, de a transportar ou ligar à alimentação de corrente e/ou ao acumulador.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se esta estiver ligada quando estabelece a ligação à corrente, há o risco de acidente.
- d) **Antes de ligar a ferramenta eléctrica, retire as ferramentas de ajuste ou as chaves de parafusos.** Se se encontrar uma ferramenta ou chave, numa peça em rotação do aparelho, pode provocar ferimentos.

P

- e) **Evite posições inadequadas. Certifique-se de que está numa posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.** Dessa forma, pode controlar melhor a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- f) **Use vestuário adequado. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, o vestuário e as luvas afastados das peças em movimento.** O vestuário largo, as jóias ou o cabelo comprido podem ser apanhados pelas peças em movimento.
- g) **Se puderem ser montados dispositivos de aspiração de pó e dispositivos de recolha de pó, certifique-se de que estes estão ligados e são usados correctamente.** A utilização de um aspirador de pó diminui os perigos provocados pelo pó.
- 4. Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica**
- a) **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta eléctrica adequada para o seu trabalho.** Trabalha melhor e com maior segurança com a ferramenta eléctrica adequada dentro dos limites de potência indicados.
- b) **Não utilize ferramentas eléctricas com o interruptor danificado.** Uma ferramenta eléctrica que não possa ser ligada ou desligada é perigosa e tem de ser reparada.
- c) **Desligue a ficha da tomada e/ou remova o acumulador antes de efectuar ajustes no aparelho, trocar peças acessórias ou colocar o aparelho de parte.** Esta medida de prevenção evita o arranque inadvertido da ferramenta eléctrica.
- d) **Guarde as ferramentas eléctricas que não estejam a ser usadas fora do alcance das crianças. Não deixe que o aparelho seja usado por pessoas que não estejam familiarizadas com ele ou que não tenham lido estas indicações.** As ferramentas eléctricas são perigosas se forem usadas por pessoas inexperientes.
- e) **Trate da conservação da ferramenta eléctrica com cuidado. Verifique se as peças móveis funcionam sem problemas e se não estão perras, se existem peças partidas ou danificadas, que influenciem o funcionamento da ferramenta eléctrica. As peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização do aparelho.** Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas mal conservadas.
- f) **Mantenha os acessórios de corte afiados e limpos.** Os acessórios de corte cuidados e com as arestas de corte afiados encaixam-se menos

e são mais fáceis conduzir.

- g) **Respeite estas indicações quando utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de trabalho, etc. Tenha atenção às condições de trabalho e ao trabalho a realizar.** O uso de ferramentas eléctricas para fins diferentes do previsto pode originar situações perigosas.

5. Manutenção

- a) **Deixe a ferramenta eléctrica ser reparada apenas por pessoal técnico qualificado e apenas com peças sobresselentes originais.** Dessa forma, fica garantida a segurança da ferramenta eléctrica.

Instruções de segurança para todas as aplicações

- a) **Esta ferramenta eléctrica destina-se a ser usada como lixadora com lixa de papel e polidora. Respeite todas as instruções de segurança, indicações, representações e dados que acompanham o aparelho.** *O desrespeito pelas indicações seguintes pode provocar choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.*
- b) **Esta ferramenta eléctrica não é adequada para lixar, efectuar trabalhos com escovas de arame nem trabalhos de corte.** Utilizações inadequadas da ferramenta eléctrica podem provocar situações de perigo e causar ferimentos.
- c) **Não utilize nenhum acessório que não tenha sido especialmente previsto e aconselhado para esta ferramenta eléctrica pelo fabricante.** *O facto de conseguir fixar o acessório à ferramenta eléctrica não significa que o funcionamento seja seguro.*
- d) **As rotações permitidas da ferramenta eléctrica têm de ser, pelo menos, tão elevadas quanto as rotações máximas indicadas na ferramenta.** *Os acessórios que girem a rotações superiores às permitidas podem partir-se e ser projectados.*
- e) **O diâmetro exterior e a espessura da ferramenta de trabalho têm de corresponder às medidas indicadas na sua ferramenta eléctrica.** *As ferramentas de trabalho com medidas inadequadas não conseguem ser devidamente protegidas, nem controladas.*
- f) **Os discos de rebarbar, o flange, os pratos de lixar ou outros acessórios têm de assentar bem sobre o eixo da ferramenta eléctrica.** *As ferramentas de trabalho que não assentarem bem no eixo da ferramenta eléctrica giram de forma irregular, vibram muito e podem levar a que*

- se perca o controlo.*
- g) **Não use ferramentas de trabalho danificadas.** Antes de cada utilização, verifique as ferramentas de trabalho, como discos de rebarbar quanto a estilhaços e fissuras, pratos de lixar quanto a fissuras, desgaste ou grande deterioração, escovas de arame quanto a arames soltos ou partidos. Se a ferramenta eléctrica ou a ferramenta de trabalho cair, verifique se está danificada ou use uma ferramenta de trabalho não danificada. Depois da ferramenta controlada e colocada, mantenha-se a si e a terceiros fora do nível da ferramenta de trabalho em rotação e deixe o aparelho funcionar um minuto às rotações máximas. A maior parte das ferramentas de trabalho danificadas parte-se durante este período de teste.
- h) **Use equipamento de protecção individual.** Consoante o tipo de utilização, use máscara facial completa, protecção para os olhos ou óculos de protecção. Sempre que se justifique, use máscara de protecção contra o pó, protecção auditiva, luvas de protecção ou avental especial, que o protegem de pequenas partículas de material e resultantes do lixamento. *Os olhos têm de ser protegidos de corpos estranhos projectados durante as diversas aplicações. A máscara de protecção contra o pó ou respiratória tem de filtrar o pó que se forma durante a utilização. A exposição prolongada a níveis elevados de ruído pode provocar problemas de audição.*
- i) **Mantenha terceiros a uma distância de segurança em relação à área de trabalho.** Quem quer que entre na área de trabalho tem de usar equipamento de protecção individual. *Podem ser projectados bocados partidos da peça ou das ferramentas de trabalho e provocar ferimentos, mesmo fora da área de trabalho directa.*
- j) **Ao trabalhar, segure no aparelho apenas nas superfícies isoladas próprias, em que os cabos eléctricos dobrados da ferramenta de trabalho ou o próprio cabo eléctrico se podem encontrar.** *O contacto com um cabo de corrente eléctrica pode electrificar as peças metálicas do aparelho e provocar um choque eléctrico.*
- k) **Mantenha o cabo eléctrico afastado das ferramentas de trabalho em rotação.** *Se perder o controlo do aparelho, o cabo eléctrico pode ficar cortado ou ser apanhado, envolvendo a mão ou o braço na ferramenta de trabalho em rotação.*
- l) **Nunca pouse a ferramenta eléctrica antes de a ferramenta de trabalho ter parado completamente.** *A ferramenta de trabalho em rotação pode entrar em contacto com a superfície onde é depositada, podendo fazer com que perca o controlo sobre a ferramenta eléctrica.*
- m) **Não deixe a ferramenta eléctrica funcionar enquanto é transportada.** *O vestuário pode ser apanhado acidentalmente em contacto com a ferramenta de trabalho em rotação e perfurar-lhe o corpo.*
- n) **Limpe regularmente as fendas de ventilação da ferramenta eléctrica.** *A ventoinha do motor puxa pó para dentro da carcaça. Uma grande acumulação de pó metálico pode provocar perigos eléctricos.*
- o) **Não use a ferramenta eléctrica junto a materiais inflamáveis.** *As faíscas podem inflamar estes materiais.*
- p) **Não utilize ferramentas de trabalho que requeiram líquido de arrefecimento.** *A utilização de água ou de outros líquidos de arrefecimento pode provocar choques eléctricos.*
- Outras instruções de segurança para todas as aplicações**
Rechaço é a reacção repentina provocada por uma ferramenta de trabalho em rotação que emperra ou bloqueia, como o disco de rebarbar, prato de lixar, escova de arame, etc. O emperramento ou bloqueio provoca uma paragem abrupta da ferramenta rotativa de trabalho. Desta forma, uma ferramenta eléctrica descontrolada pode saltar no sentido contrário ao da rotação no local de bloqueio.
- Quando p. ex. um disco de rebarbar emperra ou bloqueia na peça a trabalhar, a aresta do disco de rebarbar que está introduzida na referida peça pode ficar presa, fazendo com que o disco de rebarbar se parta ou rechace. O disco de rebarbar pode então ser projectado, ou contra o operador, ou no sentido contrário ao mesmo, consoante o sentido de rotação do disco no local de bloqueio. Neste caso, os discos de rebarbar também podem partir.
- Um rechaço é a consequência de uma utilização errada ou inadequada da ferramenta eléctrica. O rechaço pode ser evitado através de medidas de prevenção adequadas, como a seguir descrito.
- a) **Segure bem na ferramenta eléctrica e coloque o corpo e os braços numa posição em que consiga amparar as forças de rechaço.** **Use sempre o punho adicional, se houver, para ter o maior controlo possível sobre as forças de rechaço ou os binários de**

P

- reação durante o arranque.** *Tomando as medidas de prevenção adequadas, o operador pode dominar as forças de rechaço ou de reação.*
- b) Nunca ponha a mão junto a ferramentas de trabalho em rotação.** *Com o rechaço, a ferramenta de trabalho pode deslocar-se para a mão.*
- c) Evite ter o corpo na área em que a ferramenta eléctrica se desloque com o rechaço.** *O rechaço impele a ferramenta eléctrica no sentido contrário ao movimento do disco de rebarbar no local de bloqueio.*
- d) Tenha especial cuidado ao trabalhar em junto a cantos, arestas afiadas, etc. Evite que as ferramentas de trabalho choquem e fiquem bloqueadas na peça.** *A ferramenta de trabalho em rotação, ao se deparar com cantos, arestas afiadas ou ao fazer ricochete, tem tendência para bloquear. Isto provoca uma perda de controlo ou rechaço.*
- e) Nunca use discos de corrente ou de serra dentados.** *Tais ferramentas de trabalho provocam, muitas vezes, rechaços ou a perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.*

Instruções de segurança especiais para lixar com papel de lixa

- a) Não utilize folhas de lixa sobredimensionadas, siga sim as indicações do fabricante relativamente às dimensões das folhas de lixa.** As folhas de lixa, que ficam salientes no prato de lixar, podem provocar ferimentos, assim como bloqueios, rasgões das folhas de lixa ou rechaços.

Instruções de segurança especiais para polir:

- a) Não deixe peças das capas de polimento soltas, nomeadamente cordões de fixação. Acondicione ou encurte os cordões de fixação.** Os cordões de fixação soltos e a rodar concomitantemente podem atingir os dedos ou ficar presos na peça.

2. Material a fornecer (fig. 1)

1. Mala de transporte
2. Lixadora e polidora
3. Punho adicional
4. Prato de lixar / polir
5. Adaptador em espuma
6. Adaptador de polimento em material sintético
7. Adaptador para lixar K = 60 (2 un.)
8. Adaptador para lixar K = 80 (2 un.)
9. Adaptador para lixar K = 120 (2 un.)
10. Chave sextavada interior 8 mm
11. Parafuso sextavado interior M 10 x 20 mm (2 un.)

- Manual de instruções original
- Abra a embalagem e retire cuidadosamente o aparelho.
- Remova o material da embalagem, assim como os dispositivos de segurança da embalagem e de transporte (caso existam).
- Verifique se o material a fornecer está completo
- Verifique se o aparelho e as peças acessórias apresentam danos de transporte.
- Se possível, guarde a embalagem até ao termo do período de garantia.

ATENÇÃO

O aparelho e o material da embalagem não são brinquedos! As crianças não devem brincar com sacos de plástico, películas ou peças de pequena dimensão! Existe o perigo de deglutição e asfixia!

3. Descrição do aparelho (fig. 2/3)

1. Bloqueio do veio
2. Punho dianteiro
3. Interruptor para ligar/desligar
4. Variação das rotações
5. Punho traseiro
6. Cabo eléctrico
7. Prato de lixar / polir
8. Indicação das rotações

4. Utilização adequada

O aparelho foi concebido para polir superfícies pintadas assim como para lixar madeira, metal, plástico e materiais semelhantes utilizando, para o efeito, a folha de lixa adequada.

A máquina só pode ser utilizada para os fins a que se destina. Qualquer outro tipo de utilização é

P

considerado inadequado. Os danos ou ferimentos de qualquer tipo daí resultantes são da responsabilidade do utilizador/operador e não do fabricante.

Chamamos a atenção para o facto de os nossos aparelhos não terem sido concebidos para uso comercial, artesanal ou industrial. Não assumimos qualquer responsabilidade se o aparelho for utilizado no comércio, artesanato ou indústria ou em actividades equiparáveis.


Riscos residuais

Apesar de uma utilização adequada do aparelho, existe sempre um determinado perigo residual que não pode ser excluído. Dependendo do tipo e da construção do aparelho, podem existir os seguintes perigos potenciais:

- Contacto com o disco desprotegido (ferimento de corte)
- Aproximação das mãos do disco em movimento (ferimento de corte)
- Projecção de partes do disco (ferimento de corte ou traumatismo)
- Projecção de partes do material a trabalhar (ferimento de corte ou traumatismo)
- Perigo de incêndio devido a faíscas
- Lesões auditivas devido à não utilização da protecção auditiva prescrita (perda de audição)
- Inalação de partículas de material e do disco resultantes do lixamento
- Choque eléctrico ao tocar em componentes eléctricos não isolados.

Se as indicações contidas nas instruções de serviço não forem respeitadas, podem ocorrer outros riscos residuais em caso de utilização imprópria

5. Dados técnicos

Tensão de rede:	230V~ 50 Hz
Potência absorvida:	1100 W
Rotações:	1000-3500 r.p.m.
Prato de polir:	180 mm
Rosca de ligação:	M 14
Isolamento duplo	II/ 
Peso:	2,2 kg

Ruído e vibração

Os valores de ruído e de vibração foram apurados de acordo com a EN 60745.

Nível de pressão acústica L_{pA}	86 dB(A)
Incerteza K_{pA}	3 dB
Nível de potência acústica L_{WA}	97 dB(A)
Incerteza K_{WA}	3 dB

Use uma protecção auditiva.

O ruído pode provocar danos auditivos.

Valores totais de vibração (soma vectorial de três direcções) apurados de acordo com a EN 60745.

Valor de emissão de vibração $a_{h/DS} = 13,47 \text{ m/s}^2$

Incerteza $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Modo de funcionamento: lixar com folha de lixa

Valor de emissão de vibração $a_{h/P} = 11,55 \text{ m/s}^2$

Incerteza $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Modo de funcionamento: Polir

Aviso!

O valor de emissão de vibração indicado foi medido segundo um método de ensaio normalizado, podendo, consoante o tipo de utilização da ferramenta eléctrica, sofrer alterações e em casos excepcionais ultrapassar o valor indicado.

O valor de emissão de vibração indicado pode ser comparado com o de uma outra ferramenta eléctrica.

O valor de emissão de vibração indicado também pode ser utilizado para um cálculo prévio de limitações.

Reduza a produção de ruído e de vibração para o mínimo!

- Utilize apenas aparelhos em bom estado.
- Limpe e faça a manutenção do aparelho regularmente.
- Adapte o seu modo de trabalho ao aparelho.
- Não sobrecarregue o aparelho.
- Se necessário, submeta o aparelho a uma verificação.
- Desligue o aparelho, quando este não estiver a ser utilizado.
- Use luvas.

6. Antes da colocação em funcionamento

Antes de ligar a máquina, certifique-se de que os dados constantes da placa de características correspondem aos dados de rede.

P**6.1 Montagem (fig. 4-7)**

Atenção! Antes de iniciar a montagem, retire a ficha da tomada

7. Operação

Fixe a peça a trabalhar. Certifique-se de que a peça a trabalhar se encontra bem segura com um dispositivo de fixação ou um torno para prevenir que escorregue.

7.1 Ligar/desligar o aparelho

O aparelho é ligado (I) ou desligado (O) através do interruptor para ligar/desligar (fig. 3 / pos. 3). No entanto, o aparelho só começa a funcionar após a activação da variação das rotações (v. secção 7.4).

7.2 Utilização como polidora

Leia sempre com atenção o manual do fabricante quando utilizar agentes de polimento e cera!

ATENÇÃO!

Para evitar danos nas superfícies da peça a serem polidas, respeite impreterivelmente os seguintes pontos:

- Certifique-se sempre de que os adaptadores de polimento se encontram fixados precisamente a meio do prato de lixar/polir.
- Antes de ligar o aparelho, verifique o assento correcto dos adaptadores.
- Nunca toque com o rebordo lateral do prato de lixar/polir na superfície a ser trabalhada.
- Para polir, seleccione através do regulador das rotações (fig. 3/pos. 4), no máximo, as seguintes rotações:

-Polimento:	aprox. 1000 r.p.m
-Polimento de alto brilho:	aprox. 1000-1100 r.p.m
-Polimento intensivo:	aprox. 1400 r.p.m

Em caso da inobservância das indicações em cima mencionadas, o fabricante não assume qualquer responsabilidade.

Substitua facilmente os adaptadores de polimento graças à base auto-aderente.

- Utilize o adaptador em espuma para aplicar o agente de polimento (fig.8).
- Assegure que esta não contém sujidades.
- Espalhe uniformemente o agente de polimento pelo prato de polir. (Não aplicar directamente o agente de polimento na superfície a polir)
- Ligue e/ou desligue a polidora apenas quando esta se encontra sobre a superfície a polir.

- Coloque o cabo de extensão sobre o ombro e comece por trabalhar as superfícies planas e amplas como p. ex. o capot do motor, a porta da bagageira e o tejadilho.
- Trabalhe com movimentos regulares.
- **Importante! Assente, sem pressionar, a polidora sobre a superfície que pretende trabalhar!**
- De seguida, passe para os trabalhos nas superfícies mais pequenas (p. ex. portas).

- Utilize a boina de lã para o acabamento (fig. 9)
- Assegure também que esta não contém sujidades.
- Remova a camada de polimento na mesma ordem com que aplicou o agente de polimento.
- **Atenção! Não aplique qualquer pressão sobre a polidora!**

Dicas de manutenção

- De forma a obter a protecção ideal da pintura, deverá polir o seu automóvel 2 a 3 vezes por ano.
- Lave o seu automóvel pelo menos de duas em duas semanas. Evite o uso de produtos de limpeza para a casa, já que estes podem danificar a pintura e remover a camada de cera.
- Lave o seu automóvel com uma esponja limpa. Lave o automóvel de cima para baixo.
- Insectos, excrementos de pássaros e manchas de alcatrão devem ser limpas diariamente da superfície do automóvel.
- O líquido de limpeza de vidros deve ser pulverizado para um pano de forma a não entrar em contacto com as superfícies pintadas dos automóveis. Não pulverizar directamente na superfície da janela .

7.3 Utilização como lixadora

Para lixar, utilize os adaptadores para lixar fornecidos (fig. 10).

Substitua facilmente os adaptadores para lixar graças à base auto-aderente .

- Assente toda a superfície do prato de lixar.
- Ligue a máquina e execute movimentos circulares, transversais ou longitudinais sobre a peça a trabalhar, exercendo uma pressão média.
- É recomendada uma granulação maior para a **lixagem grosseira** e uma **granulação menor** para a lixagem fina. A granulação mais propícia poderá ser determinada através de várias tentativas de lixagem.

7.4 Variação das rotações (fig. 3)

Pode ajustar as rotações de serviço desejadas com o controlo de rotações.

Pressionando a tecla "+" as rotações aumentam.

Pressionando a tecla "-" as rotações diminuem.

Pode consultar as rotações ajustadas no visor (8).

Rotações ajustadas = indicação x 100

8. Substituição do cabo de ligação à rede

Para evitar perigos, sempre que o cabo de ligação à rede deste aparelho for danificado, é necessário que seja substituído pelo fabricante ou pelo seu serviço de assistência técnica ou por uma pessoa com qualificação.

9. Limpeza e manutenção

Retire a ficha da corrente antes de qualquer trabalho de limpeza.

9.1 Limpeza

- Mantenha os dispositivos de segurança, ranhuras de ventilação e a carcaça do motor o mais limpo possível. Esfregue o aparelho com um pano limpo ou sobre com ar comprimido a baixa pressão.
- Aconselhamos a limpar o aparelho directamente após cada utilização.
- Limpe regularmente o aparelho com um pano húmido e um pouco de sabão. Não utilize detergentes ou solventes; estes podem corroer as peças de plástico do aparelho. Certifique-se de que não entra água para o interior do aparelho.

9.2 Escovas de carvão

No caso de formação excessiva de faíscas, mande verificar as escovas de carvão por um electricista.

Atenção! As escovas de carvão só podem ser substituídas por um electricista.

9.3 Manutenção

No interior do aparelho não existem quaisquer peças que necessitem de manutenção.

10. Eliminação e reciclagem

O aparelho encontra-se dentro de uma embalagem para evitar danos de transporte. Esta embalagem é matéria-prima, podendo ser reutilizada ou reciclada. O aparelho e os respectivos acessórios são de diferentes materiais, como por ex. o metal e o plástico. Os componentes que não estiverem em condições devem ter tratamento de lixo especial. Informe-se junto das lojas da especialidade ou da sua Câmara Municipal!

D



“WARNUNG - Zur Verringerung des Verletzungsrisikos Bedienungsanleitung lesen”



Tragen Sie einen Gehörschutz.
Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.



Tragen Sie eine Staubschutzmaske.
Beim Bearbeiten von Holz und anderer Materialien kann gesundheitsschädlicher Staub entstehen. Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden!



Tragen Sie eine Schutzbrille.
Während der Arbeit entstehende Funken oder aus dem Gerät heraustretende Splitter, Späne und Stäube können Sichtverlust bewirken.

⚠ Achtung!

Beim Benutzen von Geräten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung/ Sicherheitshinweise deshalb sorgfältig durch. Bewahren Sie diese gut auf, damit Ihnen die Informationen jederzeit zur Verfügung stehen. Falls Sie das Gerät an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Bedienungs-anleitung/Sicherheitshinweise bitte mit aus. Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

1. Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheits-hinweise 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. Arbeitsplatzsicherheit

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) **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.
- c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeuges fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2. Elektrische Sicherheit

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

Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) **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.
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3. Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter 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 eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu

D

- 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 Staubabsaugeinrichtungen und Staubauffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- 4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges**
- 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, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unabsichtlichen Start des Elektrowerkzeuges.
 - d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem Gerät 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 Ihre 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 Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.
- Sicherheitshinweise für alle Anwendungen**
- a) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Sandpapierschleifer und Polierer. 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 Schleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Trennschleifen. 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) **Schleifscheiben, Flansche, Schleifteller oder anderes Zubehör müssen genau auf die**

- Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeuges passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, 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 Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- h) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung.** Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- i) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich.** Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfiegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- j) **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- k) **Halten Sie das 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 Ihr 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.

Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste, 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.

D

- 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 Sandpaperschleifen

- a) Benutzen Sie keine überdimensionierten Schleifblätter, sondern befolgen Sie die Herstellerangaben zur Schleifblattgröße. Schleifblätter, die über den Schleifteller hinausragen, können Verletzungen verursachen sowie zum Blockieren, Zerreißen der Schleifblätter oder zum Rückschlag führen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Polieren:

- a) Lassen Sie keine losen Teile der Polierhaube, insbesondere Befestigungsschnüre zu. Verstauen oder kürzen Sie die Befestigungsschnüre. Lose, sich mitdrehende Befestigungsschnüre können Ihre Fingern erfassen oder sich im Werkstück verfangen.

2. Lieferumfang (Abb. 1)

1. Aufbewahrungskoffer
2. Schleif- und Poliermaschine
3. Zusatzhandgriff
4. Polier- / Schleifteller
5. Schaumstoffaufsatz
6. Synthetik Polieraufsatz
7. Schleifaufsatz K = 60 (2 St.)
8. Schleifaufsatz K = 80 (2 St.)
9. Schleifaufsatz K = 120 (2 St.)
10. Inbusschlüssel 8 mm
11. Inbusschraube M 10 x 20 mm (2 St.)

- Originalbetriebsanleitung
- Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Gerät vorsichtig aus der Verpackung.
- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial sowie Verpackungs- und Transportsicherungen (falls vorhanden).
- Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.
- Kontrollieren Sie das Gerät und die Zubehörteile auf Transportschäden.
- Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf.

ACHTUNG

Gerät und Verpackungsmaterial sind kein Kinderspielzeug! Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeuteln, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Verschluckungs- und Erstickungsgefahr!

3. Gerätebeschreibung (Abb. 2/3)

1. Spindelarretierung
2. Vorderer Handgriff
3. Ein-/Ausschalter
4. Drehzahlregelung
5. Hinterer Handgriff
6. Netzkabel
7. Polier- / Schleifteller
8. Drehzahlanzeige

4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist zum Polieren von lackierten Oberflächen sowie zum Schleifen von Holz, Eisen, Kunststoff und ähnlichen Werkstoffen unter Verwendung des entsprechenden Schleifpapiers geeignet.

Das Gerät darf nur nach seiner Bestimmung verwendet werden. Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller.

Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.


Restrisiken

Auch bei sachgemäßer Verwendung des Gerätes bleibt immer ein gewisses Restrisiko, das nicht ausgeschlossen werden kann. Aus der Art und Konstruktion des Gerätes können die folgenden potentiellen Gefährdungen abgeleitet werden:

- Kontakt mit der ungeschützten Scheibe (Schnittverletzung)
- Hineingreifen in die noch drehende Scheibe (Schnittverletzung)
- Wegschleudern von Teilen der Scheibe (Schnitt- oder stumpfe Verletzung)
- Wegschleudern von Teilen des zu bearbeitenden Materials (Schnitt- oder stumpfe Verletzung)
- Feuergefahr durch Funkenflug
- Schädigung des Gehöres, wenn kein vorgeschriebener Gehörschutz getragen wird (Gehörverlust)
- Einatmen von Schleifpartikeln von Material und Scheibe
- elektrischer Schlag bei Berühren von nicht isolierten elektrischen Bauteilen.

Werden die in Ihrer Gebrauchsanweisung enthaltenen Anweisungen nicht beachtet, können aufgrund unsachgemäßer Benutzung andere Restrisiken auftreten

6. Technische Daten

Netzspannung:	230 V~ 50 Hz
Aufnahmeleistung:	1100 W
Drehzahl:	1000-3500 min ⁻¹
Polierteller:	180 mm
Anschlussgewinde:	M14
Schutzisoliert	II / 
Gewicht:	2,2 kg

Geräusch und Vibration

Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden entsprechend EN 60745-2-3 ermittelt.

Schalldruckpegel L _{pA}	86 dB(A)
Unsicherheit K _{pA}	3 dB
Schalleistungspegel L _{WA}	97 dB(A)
Unsicherheit K _{WA}	3 dB

Tragen Sie einen Gehörschutz.

Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745-2-3.

Schwingungsemissionswert a_{h, DS} = 13,47 m/s²

Unsicherheit K = 1,5 m/s²

Betriebsart: Schleifen mit Schleifblatt

Schwingungsemissionswert a_{h, P} = 11,55 m/s²

Unsicherheit K = 1,5 m/s²

Betriebsart: Polieren

Warnung!

Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann sich, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, ändern und in Ausnahmefällen über dem angegebenen Wert liegen.

Der angegebene Schwingungsemissionswert kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeuges mit einem anderen verwendet werden.

Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Beeinträchtigung verwendet werden.

D**Beschränken Sie die Geräuschentwicklung und Vibration auf ein Minimum!**

- Verwenden Sie nur einwandfreie Geräte.
- Warten und reinigen Sie das Gerät regelmäßig.
- Passen Sie Ihre Arbeitsweise dem Gerät an.
- Überlasten Sie das Gerät nicht.
- Lassen Sie das Gerät gegebenenfalls überprüfen.
- Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht benutzt wird.
- Tragen Sie Handschuhe.

6. Vor Inbetriebnahme

Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

6.1 Montage (Abb. 4-7)

Achtung! Ziehen Sie vor den Montagearbeiten den Netzstecker

7. Bedienung

Sichern Sie das Werkstück. Achten Sie darauf, dass das zu bearbeitende Werkstück mit einer Spannvorrichtung oder einem Schraubstock gegen Wegrutschen gesichert ist.

7.1 Ein- /Ausschalten des Gerätes

Das Gerät wird durch den Ein- /Ausschalter (Abb. 3 / Pos. 3) ein-(1) bzw. ausgeschaltet (0). Das Gerät läuft aber erst nach Betätigung der Drehzahlregelung (s. Abschnitt 7.4) los.

7.2 Verwendung als Poliermaschine

Beachten Sie bei Benutzung von Wachs- und Poliermitteln die Anleitung des Herstellers!

ACHTUNG!

Um Beschädigungen an den zu polierenden Werkstückflächen zu vermeiden, beachten Sie unbedingt die folgenden Punkte:

- Achten Sie darauf, dass der Polieraufsatz immer exakt mittig auf dem Polier-/Schleifteller befestigt wird.
- Überprüfen Sie vor dem Einschalten des Gerätes den festen Sitz der Aufsätze.
- Die zu bearbeitende Fläche nie mit dem seitlichen Rand des Polier-/Schleiftellers berühren.
- Wählen Sie zum Polieren mit dem Drehzahlregler (Abb. 3/Pos. 4) maximal die

nachfolgenden Drehzahlen:

- Politur einarbeiten: ca. 1000 min⁻¹
- Hochglanzpolieren: ca. 1000-1100 min⁻¹
- Aufpolieren ca. 1400 min⁻¹

Bei Nichtbeachtung der vorstehenden Hinweise übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.

Problemloses Wechseln der Polieraufsätze durch Klettverschluss.

- Zum Auftragen des Poliermittels verwenden Sie den Schaumstoffaufsatz (Abb. 8).

- Achten Sie darauf, dass dieser frei von Verunreinigungen ist.
- Verteilen Sie das Poliermittel gleichmäßig auf dem Polierteller (Das Poliermittel nicht direkt auf die zu Polierende Fläche auftragen).
- Schalten Sie die Poliermaschine nur ein- oder aus, wenn das Gerät auf der zu Polierenden Fläche aufliegt.
- Legen Sie sich das Verlängerungskabel über Ihre Schulter und bearbeiten Sie zunächst die ebenen und großen Flächen, wie z.B. Motorhaube, Kofferraumdeckel und Dach.
- Arbeiten Sie mit gleichmäßigen Bewegungen.
- **Wichtig! Die Poliermaschine auf der Polierfläche aufliegen lassen, kein Anpressdruck!**
- Anschließend gehen Sie zur Bearbeitung der kleineren Flächen über (z.B. Türen).

- Zum Fertigpolieren verwenden Sie den Fellaufsatz (Abb. 9)

- Achten Sie auch hier, dass dieser frei von Verunreinigungen ist.
- Entfernen Sie die Polierschicht in gleicher Reihenfolge, wie Sie das Poliermittel aufgetragen haben.
- **Achtung! Üben Sie keinen Druck auf die Poliermaschine aus!**

Pflege-Tipps

- Für optimalen Lackschutz sollten Sie Ihren Wagen 2- bis 3- mal im Jahr Polieren.
- Waschen Sie Ihren Wagen mindestens alle 2 Wochen. Vermeiden Sie die Benutzung von Haushaltswaschmitteln, da diese den Lack beschädigen können und die Wachs-schicht ablösen.
- Waschen Sie Ihren Wagen mit einem sauberen Schwamm. Arbeiten sie von oben nach unten.
- Insekten, Vogelkot und Teerflecken sollten täglich von der Lackoberfläche entfernt werden.
- Damit das Glasreinigungsmittel nicht die Lackfläche benetzt, sollte es auf das Waschtuch

gesprüht werden, nicht direkt auf die Fensterfläche.

7.3 Verwendung als Schleifmaschine

Zum Schleifen verwenden Sie die mitgelieferten Schleifaufsätze (Abb. 10).

Problemloses Wechseln der Schleifaufsätze durch Klettverschluss.

- Schleifteller mit der ganzen Fläche aufsetzen.
- Maschine einschalten und mit mäßigem Druck über das Werkstück kreisende oder Quer- und Längsbewegungen ausführen.
- Zum **Grobschliff** wird eine grobe, für **Feinschliff** eine feinere Körnung empfohlen. Durch Schleifversuche kann die günstigste Körnung ermittelt werden.

7.4 Drehzahlregelung (Abb. 3)

Mit der Drehzahlregulierung können Sie die gewünschte Arbeitsdrehzahl einstellen.

Durch Drücken der Taste „+“ erhöht sich die Drehzahl.

Durch Drücken der Taste „-“ verringert sich die Drehzahl.

Die eingestellte Drehzahl können Sie dem Display (8) entnehmen.

Eingestellte Drehzahl = Anzeige x 100

8. Austausch der Netzanschlussleitung

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

9. Reinigung und Wartung

Ziehen Sie vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker.

9.1 Reinigung

- Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitze und Motorengehäuse so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Gerät mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.
- Wir empfehlen, dass Sie das Gerät direkt nach jeder Benutzung reinigen.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder

Lösungsmittel; diese könnten die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann.

- Die Polieraufsätze nur mit der Hand waschen und Lufttrocknen lassen. Verwenden Sie dafür nur milde Seife und einen feuchten Lappen.

9.2 Kohlebürsten

Bei übermäßiger Funkenbildung lassen Sie die Kohlebürsten durch eine Elektrofachkraft überprüfen.

Achtung! Die Kohlebürsten dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgewechselt werden.

9.3 Wartung

Im Geräteinneren befinden sich keine weiteren zu wartenden Teile.

10. Entsorgung und Wiederverwertung

Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wieder verwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden. Das Gerät und dessen Zubehör bestehen aus verschiedenen Materialien, wie z.B. Metall und Kunststoffe. Führen Sie defekte Bauteile der Sondermüllentsorgung zu. Fragen Sie im Fachgeschäft oder in der Gemeindeverwaltung nach!

Ⓔ

La reimpresión o cualquier otra reproducción de documentos e información adjunta a productos, incluida cualquier copia, sólo se permite con la autorización expresa de ISC GmbH.

ⒼⒷ

The reprinting or reproduction by any other means, in whole or in part, of documentation and papers accompanying products is permitted only with the express consent of ISC GmbH.

Ⓟ

A reprodução ou duplicação, mesmo que parcial, da documentação e dos anexos dos produtos, carece da autorização expressa da ISC GmbH.

Ⓓ

Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Begleitpapieren der Produkte, auch auszugsweise ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der ISC GmbH zulässig.



- Ⓔ Salvo modificaciones técnicas
- Ⓢ Technical changes subject to change
- Ⓟ Salvaguardem-se alterações técnicas
- Ⓣ Technische Änderungen vorbehalten



E AR CERTIFICADO DE GARANTIA**De las Herramientas Eléctricas ROBUST que Comercializa CENCOSUD S.A**

El producto amparado por esta garantía ha sido fabricado de acuerdo a las mas altas normas de calidad. De todos modos en caso de defecto fehacientemente comprobado de alguna parte o mecanismo, la reparación se efectuara sin cargo según las condiciones del presente certificado de garantía y siempre que el mismo sea acompañado de la factura de compra del comercializador indicado precedentemente.

Esta garantía ampara al primer comprador del producto por el lapso de 3 (tres) años a contar de su fecha de compra, lo que así deberá demostrarse mediante la presentación de la factura de venta del lugar donde se adquirió.

Esta garantía se otorga por el plazo convencional de 12 meses desde la fecha de compra. Los gastos de traslado en caso de necesidad de servicio técnico serán cubiertos solo durante los seis primeros meses de la fecha de compra del producto conforme Ley 24420, Ley 24999 y resolución 495/88. Una vez transcurrido el período de seis meses de la garantía legal los gastos de traslado al servicio técnico quedaran a cargo del consumidor o propietario del aparato.

El tiempo que el aparato este en el servicio técnico se prolongara del período de garantía, así como en caso de sustitución del aparato la garantía se iniciara a partir de la entrega del nuevo aparato.

Para reparaciones y/o compra de repuestos y/o accesorios consulte nuestra pagina Web, o deberá dirigirse personal- o telefonicamente al Servicio Técnico donde se le indicara los datos del servicio técnico, mas próximo a su domicilio.

En caso de falla, se asegura al comprador la reparación y/o reposición de partes para su correcto funcionamiento en un plazo no mayor a 30(treinta) días. No obstante se deja aclarado que el plazo usual no supera los 30(treinta) días.

Esta Garantía no ampara (por lo que será con cargo para el usuario) daños en cuchillas de corte, en el gabinete, cables de conexión, manchas, instalación, desinstalación, armado o desarmado del producto, limpieza, así como tampoco reparaciones necesarias por causa de accidentes, roturas, golpes, caídas, mal uso, instalación o armado incorrecto o inadecuado del producto, errores en el armado o desgaste producido por uso inadecuado, excesivo o profesional del producto, daños producidos por oxidación, sulfatación, humedad, exposición a la lluvia y/o al agua o a fuentes de calor excesivo, uso de abrasivos, corrosión, inundaciones, entrada de agua y/o arena a partes no destinadas a tal fin, o por defectos causados debido a la adaptación de piezas y/o accesorios que no pertenezcan al producto, así como de cualquier otra causa derivada de la no-observancia de normas establecidas en el manual de instrucciones que acompaña este producto.

Esta garantía no ampara daños producidos como consecuencia de molido de hielo, así como daños causados por rayos o cambios bruscos de tensión eléctrica, uso del aparato con tensiones distintas de 220 Volts de C.A.

El responsable de la garantía no asume responsabilidad alguna por los daños personales, a la salud de las personas, o a la propiedad, que pudieran causar la mala instalación o el uso indebido del artefacto, incluyendo en este ultimo caso la falta de mantenimiento o el incumplimiento de las instrucciones y recomendaciones descriptas en el manual de instrucciones y/o en el presente certificado de garantía.

Esta garantía no tendrá validez em caso que el producto sea desarmado o reparado por personas ajenas al servicio técnico.

Tenga presente que ,vencido el plazo de esta garantía, se respaldara el buen funcionamiento de esta unidad a traves de nuestra Red de Servicio Técnico.

IMPORTANTE

RECOMENDACION PARA TODAS LAS MAQUINAS: Uso continuo 15 min como máximo; descanso entre uso 15 min.

IMPORTANTE

CONDICION PARA LIJADORAS: Esta lijadora es para lijar maderas en pequenas superficies, por lo tanto esta garantía no ampara (Por lo que serán con cargo para el usuario), los daños ocasionados como consecuencia del uso inadecuado de las lijadoras para lijar paredes, pisos cerámicos, mampostería, tabique de yeso o cualquier otro uso o material que desprenda polvo o partículas abrasivas, para el cual no esta diseñada.

IMPORTANTE

CONDICION PARA AMOLADORAS: Esta amoladora es para uso en metalúrgica, por lo tanto esta garantía no ampara (Por lo que serán con cargo para el usuario), los daños ocasionados como consecuencia del uso inadecuado de las amoladoras para cortar paredes, pisos maderas, cerámicos, mampostería tabiques de yeso o cualquier otro uso o material que desprenda polvo o partículas abrasivas, para el cual no esta diseñada.

Garantiza en Argentina: Einhell Argentina S.A.

Domicilio comercial: Av. 12 de Octubre 1824, Ramal Pilar, km 40,5, Colectora Oeste

(1629) Pilar, Provincia de Buenos Aires

0800-147-4357

Mail: service.argentina@einhell.com

Solo vigente en la República Argentina

CERTIFICADO DE GARANTÍA

Robust; garantiza toda la línea de productos por un periodo de 3 años contra cualquier defecto de fabricación o funcionamiento. Si el producto ha sido operado en condiciones normales de trabajo, nos comprometemos a reemplazar sin costo la o las partes encontradas defectuosas, en cualquiera de nuestros servicios técnicos autorizados, reservándonos el derecho a cambiar el producto si fuese necesario.

Razones que anulan una garantía:

- 1.- Que el producto no haya sido intervenido ni intentado reparar por personal ajeno a la red de servicio técnico autorizado
- 2.- Que la falla no sea producto de mal uso, descuido, impericia en su operación, maltrato o falta de mantención

Esta garantía no cubre partes o piezas que sufren desgaste por uso tales como; carbones, rodamientos, bujes, filtros o accesorios, etc.

Requisitos para solicitar atención en Garantía

Presentación de Boleta/Factura o talón de garantía con todos los datos de compra debidamente timbrado por el proveedor

Según lo estipulado en nuestro procedimiento de garantía y amparado por la ley del Servicio de protección al consumidor cualquier solicitud de garantía debe ser evaluada por el Servicio Técnico de la marca.

Dirección: Av. Recoleta 1223-Santiago

Mail :info.chile@einhell.com

Fono: 56-02- 9150300

GB **GUARANTEE CERTIFICATE**

Dear Customer,

In the unlikely event that your device develops a fault, we are truly sorry for this, and suggest that you please contact our service department at the address shown on this guarantee card, or contact the nearest authorised DIY store. Please note the following terms, under which guarantee claims can be made:

1. These guarantee terms cover additional guarantee rights and do not affect your statutory warranty rights. We do not charge you for this guarantee.
2. Our guarantee only covers problems caused by material or manufacturing defects, and it is restricted to the rectification of these defects or replacement of the device. Please note that our devices have not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Consequently, the guarantee is invalidated if the equipment is used in commercial, trade or industrial applications or for other equivalent activities. The following are also excluded from our guarantee: compensation for transport damage, damage caused by failure to comply with the installation/assembly instructions or damage caused by unprofessional installation, failure to comply with the operating instructions (e.g. connection to the wrong mains voltage or current type), misuse or inappropriate use (such as overloading of the device or use of non-approved tools or accessories), failure to comply with the maintenance and safety regulations, ingress of foreign bodies into the device (e.g. sand, stones or dust), effects of force or external influences (e.g. damage caused by the device being dropped) and normal wear resulting from proper operation of the device. This applies in particular to rechargeable batteries for which we nevertheless issue a guarantee period of 12 months. The guarantee is rendered null and void if any attempt is made to tamper with the device.
3. The guarantee is valid for a period of 3 years starting from the purchase date of the device. Guarantee claims should be submitted before the end of the guarantee period within two weeks of the defect being noticed. No guarantee claims will be accepted after the end of the guarantee period. The original guarantee period remains applicable to the device even if repairs are carried out or parts are replaced. In such cases, the work performed or parts fitted will not result in an extension of the guarantee period, and no new guarantee will become active for the work performed or parts fitted. This also applies when an on-site service is used.
4. In order to assert your guarantee claim, please send your defective device postage-free to the address shown below, or contact the nearest authorised DIY store. Please enclose either the original or a copy of your sales receipt or another dated proof of purchase. Please keep your sales receipt in a safe place, as it is your proof of purchase. It would help us if you could describe the nature of the problem in as much detail as possible. If the defect is covered by our guarantee then your device will either be repaired immediately and returned to you, or we will send you a new device.

P CERTIFICADO DE GARANTIA

Estimado(a) cliente,

Os nossos produtos são submetidos a um rigoroso controlo de qualidade. Se, ainda assim, o aparelho não funcionar nas devidas condições, lamentamos esse facto e pedimos-lhe que se dirija ao nosso serviço de assistência técnica na morada indicada no presente certificado de garantia ou à loja de material de construção mais próxima. O exercício dos direitos de garantia está sujeito às seguintes condições:

1. As presentes condições de garantia regem as prestações de garantia complementar e não afectam os seus direitos legais de garantia. O nosso serviço de garantia é prestado gratuitamente.
2. A garantia cobre exclusivamente os defeitos de material ou de fabrico e limita-se à reparação de tais defeitos ou à substituição do aparelho. Chamamos a atenção para o facto de os nossos aparelhos não terem sido concebidos para uso comercial, artesanal ou industrial. Não haverá, por isso, lugar a um contrato de garantia no caso de o aparelho ser utilizado em empresas do comércio, do artesanato ou da indústria ou em actividades equiparáveis. A nossa garantia exclui, além disso, quaisquer indemnizações por danos de transporte, danos resultantes da não observância das instruções de montagem ou de uma instalação incorrecta, da não observância das instruções de funcionamento (por exemplo, ligação a uma tensão de rede ou a um tipo de corrente errado), de uma utilização abusiva ou indevida (como, por exemplo, sobrecarga do aparelho ou utilização de ferramentas ou acessórios não autorizados), da não observância das regras de manutenção e segurança, da penetração de corpos estranhos no aparelho (por exemplo, areia, pedras ou pó), do uso da força ou de impactos externos (como, por exemplo, danos causados pela queda do aparelho), bem como do desgaste normal resultante da utilização do aparelho. Isto é válido especialmente para os acumuladores aos quais concedemos uma garantia de 12 meses. O direito de garantia extingue-se no caso de já ter havido uma tentativa de reparação do aparelho.
3. O período de garantia é de 3 anos a contar da data de compra do aparelho. Os direitos de garantia devem ser reclamados dentro do período de garantia, no prazo de duas semanas após ter sido detectado o defeito. Está excluída a reclamação de direitos de garantia após o termo do período de garantia. A reparação ou a substituição do aparelho não implica o prolongamento do período de garantia nem dá origem à contagem de um novo período de garantia para o aparelho ou para eventuais peças de substituição montadas no mesmo. O mesmo se aplica no caso de a assistência técnica ter sido prestada no local.
4. Para activar o direito de garantia, deverá enviar o aparelho defeituoso à cobrança para a morada abaixo indicada, ou dirigir-se à loja de material de construção mais próxima. Por isso, é importante que guarde o talão de compra como comprovativo. Descreva o mais detalhadamente possível o motivo da reclamação. Se o defeito do aparelho estiver abrangido pelo nosso serviço de garantia, ser-lhe-á imediatamente enviado um aparelho novo ou reparado.

D GARANTIEURKUNDE

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dieses Gerät dennoch einmal nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der auf dieser Garantiekarte angegebenen Adresse, oder an den nächstgelegenen zuständigen Baumarkt zu wenden. Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen gilt Folgendes:

1. Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Unsere Garantieleistung ist für Sie kostenlos.
2. Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind und ist auf die Behebung dieser Mängel bzw. den Austausch des Gerätes beschränkt. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantievertrag kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

Von unserer Garantie sind ferner Ersatzleistungen für Transportschäden, Schäden durch Nichtbeachtung der Montageanleitung oder aufgrund nicht fachgerechter Installation, Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung (wie durch z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart), missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Einsatzwerkzeugen oder Zubehör), Nichtbeachtung der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen, Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub), Gewalteinwirkung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) sowie durch verwendungsgemäßen, üblichen Verschleiß ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere für Akkus, auf die wir dennoch eine Garantiezeit von 12 Monaten gewähren.

Der Garantieanspruch erlischt, wenn an dem Gerät bereits Eingriffe vorgenommen wurden.

3. Die Garantiezeit beträgt 3 Jahre und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiezeit innerhalb von zwei Wochen, nachdem Sie den Defekt erkannt haben, geltend zu machen. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services.
4. Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches übersenden Sie bitte das defekte Gerät portofrei an die unten angegebene Adresse, oder wenden Sie sich bitte an den nächstgelegenen zuständigen Baumarkt. Fügen Sie den Verkaufsbeleg im Original oder einen sonstigen datierten Kaufnachweis bei. Bitte bewahren Sie deshalb den Kassenbon als Nachweis gut auf! Beschreiben Sie uns bitte den Reklamationsgrund möglichst genau. Ist der Defekt des Gerätes von unserer Garantieleistung erfasst, erhalten Sie umgehend ein repariertes oder neues Gerät zurück.

