



- ⓔ **Manual de instrucciones original
Lijadora múltiple**
- ⓖⓑ **Original operating instructions
Multiple Grinder/Sander**

Einhell
EXPERT

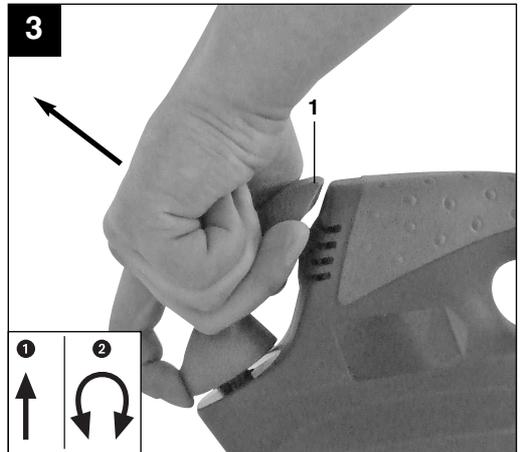
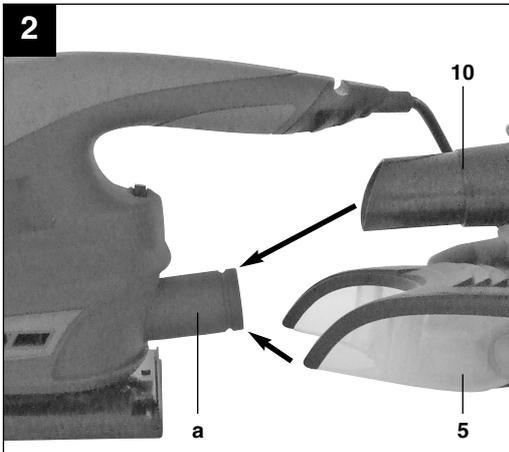
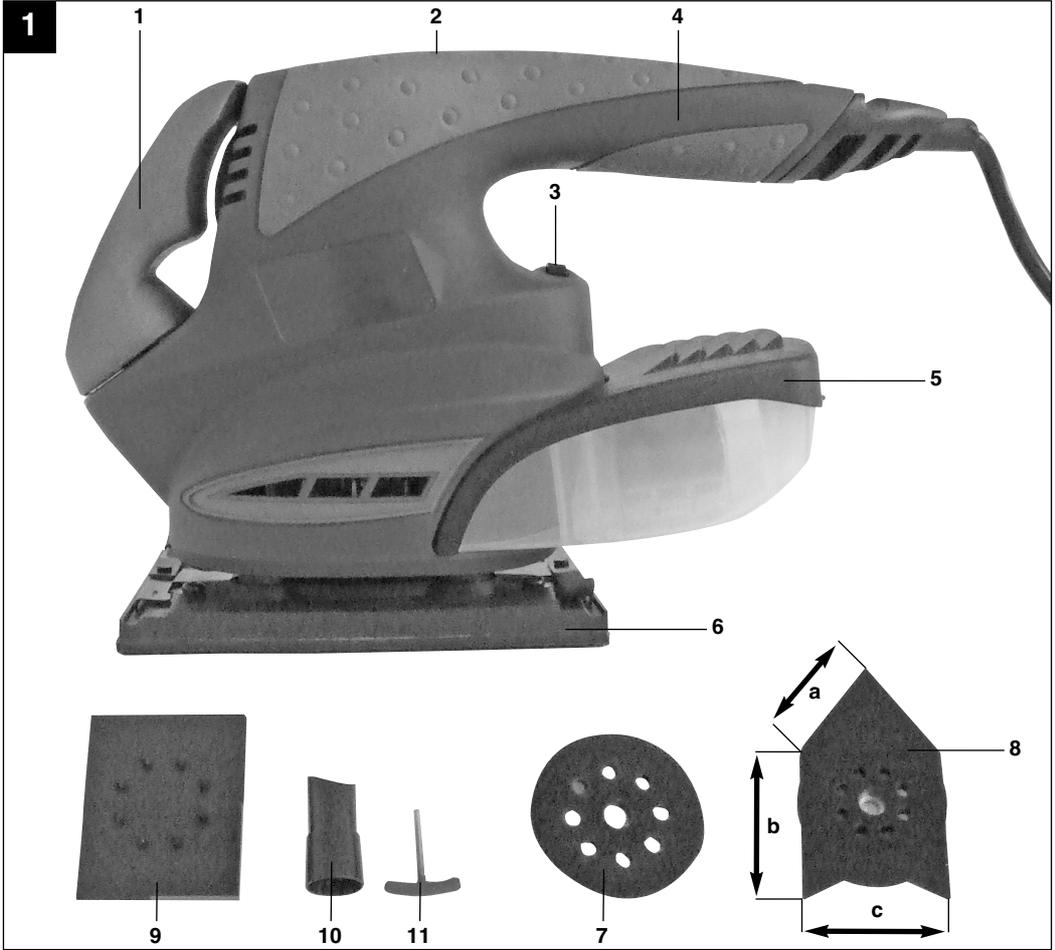


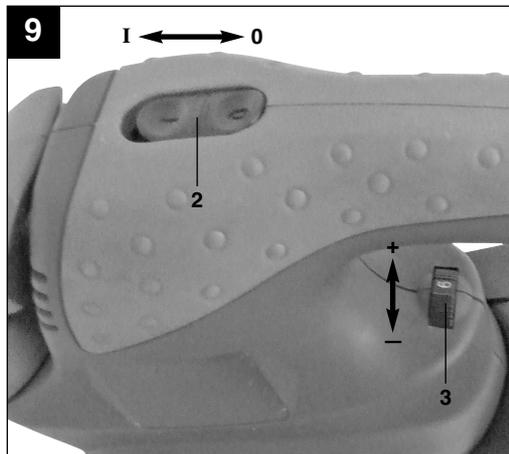
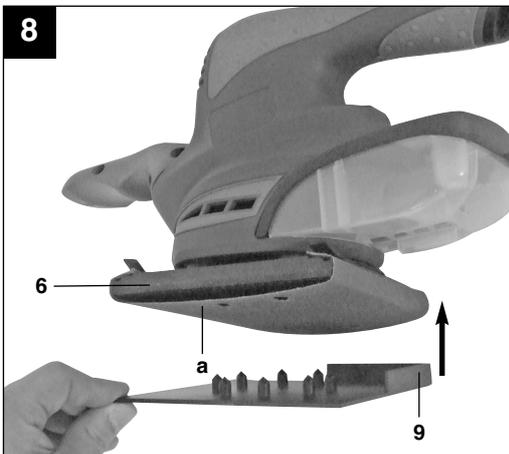
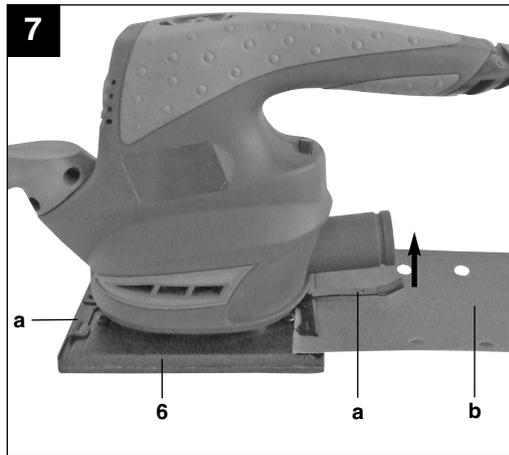
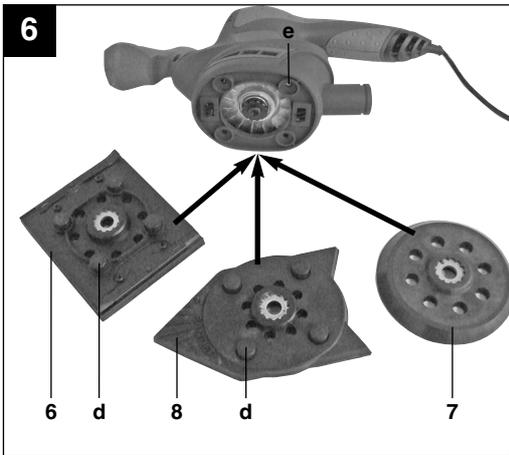
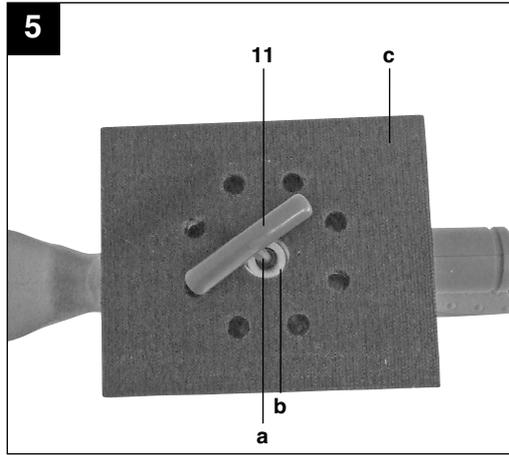
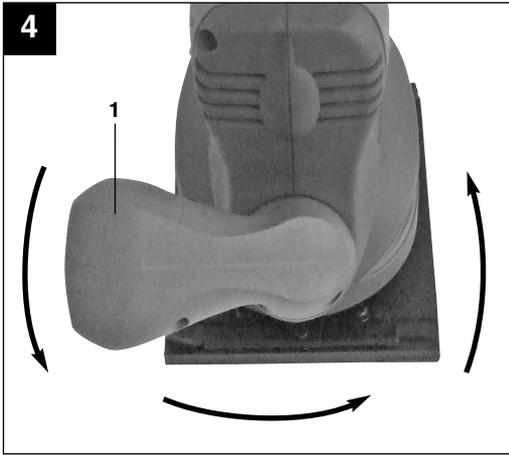
8

 **South America**

TE-XS 28









“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.

⚠ ¡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

E

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 especial

- Use el aparato sólo para lijar en seco.
- Tire del cable siempre hacia atrás para que se mantenga en la parte trasera del aparato en todo momento.
- No se deben trabajar materiales que contengan asbesto.
- ¡Antes de todo trabajo en la máquina (limpieza, cambio de papel abrasivo, etc.) se debe desconectar de la red!
- Desconecte el cable de red de la toma de corriente, tirando siempre del enchufe.
- ¡Utilice en trabajos de lijado una máscara contra el polvo así como gafas de protección, en bien de su salud!
- El puesto de trabajo debe ser limpio y bien iluminado.
- Cuido de que la pieza a trabajar esté bien fija.
- Mantenga alejados los niños del lugar de trabajo.
- En interés propio, mantenga siempre la máquina limpia y después de los trabajos efectúe un control respecto a posibles deterioros.
- Asegurese que al conectar la máquina a la red el interruptor esté desconectado.
- Cuide de un apoyo firme, ante todo en escaleras y andamios.
- El contacto o aspiración de estos polvos puede representar un peligro para el operario o las personas que se encuentren en las inmediaciones.
- Sujetar el aparato por las empuñaduras aisladas puesto que la cinta abrasiva puede topar con el propio cable de conexión. Si se daña un cable de corriente se pueden electrificar las piezas

metálicas del aparato o provocar una descarga eléctrica.

- Si determina deterioros, en base a los dibujos de montaje desarmado así como la lista de piezas, defina exactamente los repuestos y solicítelos al servicio postventa.
- **¡Atención! ¡Utilice gafas de protección y máscara contra el polvo!**

Guardar las instrucciones de seguridad en lugar seguro.

2. Descripción del aparato y Volumen de entrega

2.1 Descripción del aparato (fig. 1)

1. Empuñadura adicional
2. Interruptor de servicio
3. Regulador de velocidad
4. Empuñadura
5. Recipiente de recogida de polvo
6. Plancha abrasiva rectangular
7. Plancha abrasiva excéntrica
8. Plancha abrasiva triangular
9. Troqueladora para papel abrasivo
10. Adaptador para aspirador
11. Llave allen

2.2 Volumen de entrega

- 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!

- Plancha abrasiva excéntrica
- Plancha abrasiva triangular
- Troqueladora para papel abrasivo
- Adaptador para aspirador

- Llave allen
- Manual de instrucciones original

3. Uso adecuado

La máquina ha sido concebida para lijar madera, hierro, plástico y materiales similares utilizando el papel abrasivo correspondiente. La máquina no está indicada para lijar en húmedo.

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.

4. Características técnicas

Tensión de red:	230 V~ 50 Hz
Consumo de energía:	280 W
Vibraciones:	0 – 10.000 r.p.m
Clase de protección:	II / 
Peso:	2,2 kg

Plancha abrasiva rectangular:

Superficie abrasiva:	140 x 115 mm
Tamaño del papel abrasivo (cierre de velcro):	140 x 115 mm
Tamaño del papel abrasivo (sujeción):	180 x 115 mm

Plancha abrasiva excéntrica:

Superficie abrasiva:	Ø 125 mm
Tamaño del papel abrasivo:	Ø 125 mm

Plancha abrasiva triangular:

Tamaño del papel abrasivo	82 x 109 x 106 mm
	(a x b x c; véase fig. 1)

E**Ruido y vibración**

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

Nivel de presión acústica L_{pA}	80 dB(A)
Imprecisión K_{pA}	3 dB
Nivel de potencia acústica L_{WA}	91 dB(A)
Imprecisión K_{WA}	3 dB

Usar protección para los oídos.

La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.

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

Valor de emisión de vibraciones $a_h = 14,495 \text{ m/s}^2$
Imprecisión $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Información adicional sobre herramientas eléctricas**¡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.

¡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.

Riesgos residuales

Incluso si esta herramienta se utiliza adecuadamente, siempre existen

riesgos residuales. En función de la estructura y del diseño de esta herramienta eléctrica pueden producirse los siguientes riesgos:

1. Lesiones pulmonares en caso de que no se utilice una mascarilla de protección antipolvo.
2. Lesiones auditivas en caso de que no se utilice una protección para los oídos adecuada.
3. Daños a la salud derivados de las vibraciones de las manos y los brazos si el aparato se utiliza durante un largo periodo tiempo, no se sujeta del modo correcto o si no se realiza un mantenimiento adecuado.

5. 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.

Desenchufar el aparato antes de realizar ajustes.

5.1 Montaje del recipiente de recogida de polvo (fig. 2/pos. 5)

- El recipiente de recogida de polvo (5) se encaja en la conexión del aspirador (a).
- La aspiración del polvo tiene lugar directamente a través del papel abrasivo y de la plancha abrasiva en el recipiente de recogida de polvo.

5.2 Montaje del adaptador para aspirador (fig. 2/pos. 10)

Encajar el adaptador para aspirador (10) en la conexión pertinente (a) según se muestra en la figura 2. Conectar el adaptador a un aspirador adecuado.

¡Atención!

Por motivos de seguridad es preciso utilizar el recipiente para la recogida de polvo o un aspirador.

5.3 Ajuste de la empuñadura adicional (fig. 3/4)

- La empuñadura adicional se encaja en 4 posiciones (pasos de 90°).
- Tirar de la empuñadura adicional (1) hacia arriba. (fig. 3)
- Girar la empuñadura adicional (1) hasta conseguir la posición de trabajo deseada. (fig. 4)
- Soltar la empuñadura adicional.
- Comprobar si la empuñadura se ha enclavado en la posición deseada.

5.4 Montaje/desmontaje de las planchas abrasivas (fig. 5/6)

- Con la llave allen (11) retirar el tornillo de hexágono interior (a) y la arandela (b) (fig. 5).

- A continuación retirar la plancha abrasiva (c) (fig. 5).
- El montaje se lleva a cabo realizando la misma secuencia pero en sentido contrario.
- Durante el montaje de la plancha abrasiva (6/8) asegurarse de introducir los 4 topes de goma (d) en los alojamientos correspondientes (e). (Fig. 6)
- Comprobar que la plancha abrasiva esté bien sujeta.

5.5 Plancha abrasiva rectangular (fig. 6 / 7 / 8)

Con la plancha abrasiva rectangular (6) se puede utilizar la máquina como lijadora orbital.

5.5.1 Sujeción del papel abrasivo mediante dispositivo de sujeción:

Utilización del papel abrasivo con las dimensiones y perforaciones correspondientes (fig. 7):

- Pulsar la palanca (a) hacia arriba.
- Colocar el papel abrasivo (b) en el dispositivo de sujeción abierto y, seguidamente, cerrarlo.
- Colocarlo de forma tensada sobre la plancha y sujetarlo otra vez.
- Asegurarse de que las perforaciones coincidan con las de la plancha.

Utilización de papel abrasivo sin las dimensiones/perforación correspondientes (fig. 7/8):

- Cortar el papel abrasivo de forma que presenta las dimensiones correspondientes.
- Montar el papel en la plancha según se indica anteriormente.
- Poner la plancha rectangular (6) con el papel abrasivo montado (a) en la troqueladora (9) para el papel abrasivo. (Fig. 8)
- En el papel abrasivo se troquelean las perforaciones necesarias.
- A continuación, volver a quitar la troqueladora (9) de la plancha abrasiva (6).
- Comprobar las perforaciones en el papel abrasivo.

5.5.2 Fijación del papel abrasivo mediante cierre de velcro:

Fácil de cambiar gracias al cierre de velcro. Asegurarse de que coincidan los orificios de aspiración en el papel abrasivo y el disco abrasivo.

5.6 Plancha abrasiva triangular (fig. 6)

Con la plancha abrasiva triangular (8) se puede utilizar la máquina como lijadora triangular.

Fijación del papel abrasivo:

Fácil de cambiar gracias al cierre de velcro. Asegurarse de que los orificios de aspiración en el papel abrasivo coincidan con los del disco abrasivo.

5.7 Plancha abrasiva excéntrica (fig. 6)

Con la plancha abrasiva excéntrica (7) se puede utilizar la máquina como lijadora excéntrica.

Fijación del papel abrasivo:

Fácil de cambiar gracias al cierre de velcro. Asegurarse de que coincidan los orificios de aspiración en el papel abrasivo y el disco abrasivo.

6. Manejo

6.1 Conectar/desconectar (fig. 9/pos. 2)

Conexión: Presionar el interruptor (2) hacia delante (posición I).

Desconexión: Presionar el interruptor (2) hacia atrás (posición 0).

6.2 Regulador de velocidad (fig. 7/pos. 3)

Girando el tornillo moleteado en el interruptor (3) se podrá seleccionar la velocidad.

Sentido MÁS: mayor velocidad
Sentido MENOS: menor velocidad

6.3 Trabajar con el aparato:

¡Atención! No sujetar nunca con la mano la pieza a trabajar. Asegurar la pieza sobre una base estable o con un tornillo de banco.

- 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.

¡Atención!

El polvo que se genera al trabajar con la herramienta puede ser nocivo para la salud:

- Llevar siempre unas gafas protectoras y una mascarilla mientras se realicen trabajos de lijado.
- Todas las personas que trabajen con el aparato o accedan al lugar de trabajo deben llevar una mascarilla.
- En el puesto de trabajo no se puede comer, beber ni fumar.
- No trabajar pinturas que contengan plomo.

E**7. Cambio del cable de conexión a la red eléctrica**

Quando 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.

8. Mantenimiento y limpieza

Desenchufar siempre antes de realizar algún trabajo de limpieza.

8.1 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.

8.2 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.

8.3 Mantenimiento

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

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



“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.

Additional safety instructions

- This tool may only be used for dry grinding/sanding operations.
- Always guide the power cable away from the back of the tool.
- Use of the tool on materials containing asbestos is prohibited.
- Always remove the plug from the power supply socket before carrying out any work on the machine (cleaning the sander, changing the

sandpaper, etc.).

- Always disconnect the machine by removing the plug from the socket, not by pulling on the power cable.
- To protect your health, always wear safety goggles and a dust mask during sanding work.
- Keep your workplace clean and well illuminated.
- Make sure that the workpiece is sufficiently secured so that it cannot slip.
- Keep children away.
- For your own sake, keep the machine clean at all times and check it for signs of damage each time after using it.
- Make sure that the switch is set to OFF before you insert the plug into the power supply socket.
- Make sure of your footing, particularly when working on ladders and platforms.
- Touching or inhaling this dust can be harmful for the operator and other persons nearby.
- Hold the equipment by the insulated handles because the grinding/sanding belt may strike the equipment's own power cable. Damaging a live cable may make the metal parts of the equipment live and cause an electric shock.
- If you discover any damage to the machine, use the exploded diagram and the spare parts list to determine which parts need to be ordered from Customer Service.
- **Important! Wear safety goggles and a dust mask.**

Do not lose these safety instructions

2. Layout and Items supplied

2.1 Layout (Fig. 1)

1. Additional handle
2. Operating switch
3. Speed controller
4. Handle
5. Dust container
6. Rectangular sanding/grinding plate
7. Eccentric sanding/grinding plate
8. Triangular sanding/grinding plate
9. Punch for sanding/grinding paper
10. Chip extractor adapter
11. Allen key

GB**2.2 Items supplied**

- 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!

- Eccentric sanding/grinding plate
- Triangular sanding/grinding plate
- Punch for sanding/grinding paper
- Chip extractor adapter
- Allen key
- Original operating instructions

3. Proper use

The equipment is designed for the grinding/sanding of wood, iron, plastic and similar materials using the appropriate grinding/sanding paper. The machine is not suitable for wet grinding/sanding.

The equipment 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.

4. Technical data

Mains voltage:	230 V~ 50 Hz
Power input:	280 W
Orbits:	0 – 10,000 rpm
Protection class:	II / 
Weight:	2.2 kg

Rectangular sanding/grinding plate:

Grinding/sanding area:	140 x 115 mm
Abrasive paper size (Velcro fastening system):	140 x 115 mm
Abrasive paper size (clamping system):	180 x 115 mm

Eccentric sanding/grinding plate:

Grinding/sanding area:	Ø 125 mm
Abrasive paper size:	Ø 125 mm

Triangular sanding/grinding plate:

Abrasive paper size:	82 x 109 x 106 mm (a x b x c; see Fig. 1)
----------------------	--

Sound and vibration

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

L_{pA} sound pressure level	80 dB(A)
K_{pA} uncertainty	3 dB
L_{WA} sound power level	91 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.

Vibration emission value $a_h = 14.495 \text{ m/s}^2$

K uncertainty = 1.5 m/s^2

Additional information for electric power tools

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 other 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.

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:

1. Lung damage if no suitable protective dust mask is used.
2. Damage to hearing if no suitable ear protection is used.
3. Health damage caused by hand-arm vibrations if the equipment is used over a prolonged period or is not properly guided and maintained.

5. 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.

Always pull the power plug before making adjustments to the equipment.

5.1 Installing the dust container (Figure 2/Item 5)

- Slip the dust container (5) onto the vacuum cleaner connector (a).
- The dust is extracted directly through the grinding/sanding paper and the grinding/sanding plate and into the dust container.

5.2 Installing the dust extractor adapter (Figure 2/Item 10)

Slip the dust extractor adapter (10) onto the vacuum cleaner connector (a) as shown in Figure 2. Connect the dust extractor adapter to a suitable dust extraction system.

Important.

For health safety reasons it is imperative that you use a dust container or a dust extraction system.

5.3 Adjusting the additional handle (Fig. 3/4)

- The additional handle engages in 4 positions (90° steps).
- Pull the additional handle upwards (1). (Fig. 3)
- Turn the additional handle (1) into the required working position. (Fig. 4)
- Let go of the additional handle.
- Ensure that the additional handle is securely engaged in the required position.

5.4 Fitting/removing the sanding/grinding plates (Fig. 5/6)

- Use the Allen key (11) to remove the Allen screw (a) and the washer (b) (Fig. 5).
- Then remove the sanding/grinding plate (c) (Fig. 5).
- To assemble, proceed in reverse order.
- When fitting the sanding/grinding plate (6 / 8) make sure that the 4 rubber stoppers (d) are inserted into the corresponding mounts (e). (Fig. 6)
- Check that the sanding/grinding plate is secure.

5.5 Rectangular sanding/grinding plate (Fig. 6/7/8)

Fit the rectangular sanding/grinding plate (6) to use the equipment as an orbital sander/grinder.

5.5.1 Fastening the sanding/grinding paper with a clamping system

Use of sanding/grinding paper with the corresponding dimensions and perforations (Fig. 7):

- Press the lever (a) upwards.
- Insert the sanding/grinding paper (b) into the open clamp and close the clamp.
- Lay the sanding/paper over the oscillating plate so that the paper is taut and clamp it again.
- Make sure that the perforations in the sanding/grinding paper coincide with the oscillating plate.

GB

Use of sanding/grinding paper without the appropriate dimensions and perforations (Fig. 7/8):

- Cut the sanding/grinding paper to fit the corresponding dimensions.
- Fit the sanding/grinding paper to the sanding/grinding plate as described above.
- Place the rectangular sanding/grinding plate (6) together with the fitted sanding/grinding paper (a) onto the punch (9) for the sanding/grinding paper). (Fig. 8)
- Now punch the required holes into the sanding/grinding paper.
- Remove the punch (9) from the sanding/grinding plate (6).
- Check the correct position of the punch holes in the sanding/grinding paper.plate.

5.5.2 Fastening the sanding/grinding paper with Velcro fastening system

The Velcro fastener enables easy changing of sanding/grinding paper. Make sure that the extraction holes on the sanding/grinding paper and the sanding/grinding disk are aligned.

5.6 Triangular sanding/grinding plate (Fig. 6)

Fit the triangular sanding/grinding plate (8) to use the equipment as delta sander/grinder.

Fastening the sanding/grinding paper:

The Velcro fastener enables easy changing of sanding/grinding paper. Make sure that the vacuum extraction holes on the sanding/grinding paper and the sanding/grinding disk are aligned.

5.7 Eccentric sanding/grinding plate (Fig. 6)

Fit the eccentric sanding/grinding plate (7) to use the equipment as eccentric sander/grinder.

Fastening the sanding/grinding paper:

The Velcro fastener enables easy changing of sanding/grinding paper. Make sure that the vacuum extraction holes on the sanding/grinding paper and the sanding/grinding disk are aligned.

6. Operation

6.1 Switching the equipment ON/OFF (Fig. 9/Item 2)

To switch on: Slide the ON/OFF switch (2) forwards (position I)

To switch off: Slide the ON/OFF switch (2) backwards (position 0)

6.2 Speed control (Fig. 7/Item 3)

To pre-select the speed turn the knurled screw (3) on the switch.

Plus direction: Higher speed
Minus direction: Lower speed

6.3 Working with the equipment:

Important. Never hold the workpiece you wish to sand/grind in your hand. Secure the workpiece on a sturdy surface or with a vise.

- 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.

Important.

The dust generated when working with the machine may be harmful.

- Always wear goggles and a dust mask when carrying out sanding/grinding work.
- Everybody who uses the machine or enters the workplace must wear a dust mask.
- Do not eat, drink or smoke at the workplace.
- Do not use the machine on paints which contain lead.

7. 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.

8. Cleaning and maintenance

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

8.1 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.

8.2 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.

8.3 Maintenance

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

9. 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.



Ⓔ

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.



AR

CERTIFICADO DE GARANTIA

EINHELL Argentina S.A. garantiza al comprador original el buen funcionamiento de esta unidad, por el término de 12 meses para los productos de la línea Home (Blue)** y 24 meses para la línea Expert (Red)**, comenzando desde la fecha de compra, documentado por la factura de compra, obligándose a sustituir o reparar sin cargo las partes que resulten de un funcionamiento defectuoso. Se entiende por sustituir el reemplazo de la pieza por otra igual o similar a la original, y que a nuestro juicio asegure al correcto funcionamiento de la unidad, no estando EINHELL Argentina S.A. obligada en ningún caso al cambio de la unidad completa. Las reparaciones se efectuarán en nuestros talleres autorizados. Los gastos de traslado en caso de necesidad de la intervención de un servicio técnico autorizado, serán cubiertos solo durante los seis primeros meses de la fecha de compra del producto conforme Ley 24240, Ley 24999 y Resolución 495/88. Una vez transcurrido el periodo de seis meses de la garantía legal, los gastos de traslado al servicio técnico autorizado quedaran a cargo del consumidor o propietario legal del aparato. Las reparaciones se efectivizarán en un plazo máximo de treinta (30) días a partir del recibo fehaciente de solicitud de la reparación en nuestro Departamento de Servicio postventa o centro de servicio técnico autorizado (según corresponda), quienes le otorgaran número de "Orden de Servicio" correspondiente. Este plazo podrá ser ampliado, previa comunicación del prestatario del servicio al usuario siempre y cuando razones de fuerza mayor y/o caso fortuito así lo obliguen. Por tratarse de bienes fabricados con componentes importados y en caso de no contar con los mismos, el tiempo de reparación estará condicionado a las normas vigentes para la importación de partes.

Toda intervención de nuestro personal, realizado a pedido del comprador dentro del plazo de esta garantía, que no fuera obligado por falla o defecto alguno, cubierto por este certificado, deberá ser abonado por el interesado de acuerdo a la tarifa vigente e inclusive se cobrará la visita correspondiente, si la hubiere.

Se deja constancia que la garantía no cubre daños ocasionados al acabado del gabinete, roturas, golpes, rayaduras etc., como así tampoco las baterías ni los daños ocasionados por deficiencias o interrupciones que afecten el circuito eléctrico de conexión; o si los daños fueran producidos por causas de fuerza mayor o caso fortuito, y los ocasionados por mudanzas o traslados.

** Valido si el cliente realiza la Puesta en Marcha gratuita para los productos con motor a explosión en un service autorizado Einhell. Para averiguar el service autorizado más próximo, comuníquese al 0800-147-HELP (4357) o al e-mail: servicio.argentina@einhell.com de Einhell Argentina SA. Caso contrario la garantía queda limitada a seis meses a partir de la fecha de compra.

CONDICIONES DE LA GARANTÍA

Las Herramientas Eléctricas solamente deben ser conectados a la red de alimentación eléctrica de 220 voltios, 50 Hz, corriente alterna.

La garantía caduca automáticamente:

- a) si la herramienta fuera abierta examinada, alterada, falsificada, modificada o reparada por terceros no autorizadas.
- b) Si cualquier pieza, parte o componente agregado al producto fuera clasificado como no original.
- c) Si el número de serie que identifica la herramienta se encontrara adulterado ilegible o borrado.
- d) Quedan excluidos de la presente garantía los eventuales defectos derivados del desgaste natural del artefacto, como por ejemplo bujes, carbonos, rodamientos, colectores o por negligencia del comprador o usuario en el cumplimiento de las instrucciones que figuran en el Manual de Uso.
- e) Las herramientas de corte, como por ejemplo sierras, fresas y abrasivos, deberán ser compatibles con las especificaciones de la máquina.
- f) Quedan excluidas de la cobertura de la garantía las baterías en caso de herramientas eléctricas a batería, el cargador de batería y las conexiones del cargador de batería hacia la red eléctrica de 220V, 50Hz así como partes y piezas consumibles.

RESPONSABILIDADES DEL COMPRADOR

1º) Para una atención en condición de garantía deberá presentarse la factura original de compra al servicio técnico autorizado, cada vez que este lo solicite.

2º) Respetar y cumplir las instrucciones en el Manual de Uso que esta incluido como documentación dentro del producto / embalaje original.

3º) Conectar el cable de alimentación eléctrica provisto al toma de la instalación eléctrica de su domicilio o lugar de uso con puesta a tierra, circuito protegido con llave termo magnética y disyuntor, en caso que el producto adquirido por el comprador lo requiere. En caso de duda, consulte su electricista matriculado.

4º) Verificar que la tensión de la línea eléctrica corresponda a 220 V 50 Hz, corriente alterna.


AR

EINHELL Argentina S.A. no se responsabiliza por daños y/o deterioros que eventualmente se pueden ocasionar a terceros. En ningún caso EINHELL Argentina S.A. será responsable respecto del comprador o de cualquier otra parte por cualquier daño, incluyendo lucro cesante, ahorro perdido o cualquier otro perjuicio directo o indirecto, relacionado con el uso o con la imposibilidad de uso del producto. En ningún caso la responsabilidad de EINHELL Argentina S.A. respecto del comprador o de cualquier otra parte (como eventual consecuencia de un reclamo fundado en contrato o en obligaciones extracontractuales) podrá exceder un monto total equivalente al precio de compra del producto.

IMPORTANTE

El presente certificado anula cualquier otra garantía implícita o explícita, por la cuál y expresamente no autorizamos a ninguna otra persona, sociedad o asociación a asumir por nuestra cuenta ninguna responsabilidad con respecto a nuestros productos.

Importa y 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

servicio.argentina@einhell.com

0800-147-HELP (4357)

Domicilio legal:

Av. Corrientes 1463, Piso 3, Dpto. 5

(C1042AAA) Ciudad Autónoma de Buenos Aires

CUIT 30-71193247-6

Solo vigente en la República Argentina

CL CERTIFICADO DE GARANTÍA

Estimado cliente:

Nuestros productos están sometidos a un estricto control de calidad. No obstante, lamentaríamos que este aparato dejara de funcionar correctamente, en tal caso, le rogamos que se dirija a nuestro servicio de atención al cliente en la dirección indicada en la parte inferior de la presente tarjeta de garantía. Con mucho gusto le atenderemos también telefónicamente en el número de servicio indicado a continuación. Para hacer válido el derecho de garantía, proceda de la siguiente forma:

1. Estas condiciones de garantía regulan prestaciones de la garantía adicionales. Sus derechos legales a prestación de garantía no se ven afectados por la presente garantía. Nuestra prestación de garantía es gratuita para usted.
2. La prestación de garantía se extiende exclusivamente a defectos ocasionados por fallos de material o de producción y está limitada a la reparación de los mismos o al cambio del aparato. Tenga en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, en taller o industrial. Por lo tanto, no procederá un contrato de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares. De nuestra garantía se excluye cualquier otro tipo de prestación adicional por daños ocasionados por el transporte, daños ocasionados por la no observancia de las instrucciones de montaje o por una instalación no profesional, no observancia de las instrucciones de uso (como, p. ej., conexión a una tensión de red o corriente no indicada), aplicaciones impropias o indebidas (como, p. ej., sobrecarga del aparato o uso de herramientas o accesorios no homologados), no observancia de las disposiciones de mantenimiento y seguridad, introducción de cuerpos extraños en el aparato (como, p. ej., arena, piedras o polvo), uso violento o influencias externa (como, p. ej., daños por caídas), así como por el desgaste habitual por el uso. Esto se aplica especialmente en aquellas baterías para las que ofrecemos un plazo de garantía de 12 meses.

El derecho a garantía pierde su validez cuando ya se hayan realizado intervenciones en el aparato.

3. El periodo de garantía es de 2 años y comienza en la fecha de la compra del aparato. El derecho de garantía debe hacerse válido, antes de finalizado el plazo de garantía, dentro de un periodo de dos semanas una vez detectado el defecto. El derecho de garantía vence una vez transcurrido el plazo de garantía. La reparación o cambio del aparato no conllevará ni una prolongación del plazo de garantía ni un nuevo plazo de garantía ni para el aparato ni para las piezas de repuesto montadas. Esto también se aplica en el caso de un servicio *in situ*.
4. Para hacer efectivo su derecho a garantía, envíe gratuitamente el aparato defectuoso a la dirección indicada a continuación. Adjunte el original del ticket de compra u otro tipo de comprobante de compra con fecha. ¡A tal efecto, guarde en lugar seguro el ticket de compra como comprobante! Describa con la mayor precisión posible el motivo de la reclamación. Si nuestra prestación de garantía incluye el defecto aparecido en el aparato, recibirá de inmediato un aparato reparado o nuevo de vuelta.

Naturalmente, también solucionaremos los defectos del aparato que no se encuentren comprendidos o ya no se encuentren comprendidos en la garantía, en este caso contra reembolso de los costes. Para ello, envíe el aparato a nuestra dirección de servicio técnico.

Einhell Chile S.A.

Av. Recoleta 1223, Santiago, Chile
Tel.: +56-2-9150300 • Fax: +56 2 7376799
www.einhell.cl