

⑧ Original operating instructions
Hydraulic Trolley Jack

⑨ Manual de instrucciones original
Gato hidráulico para coches sobre rodillos

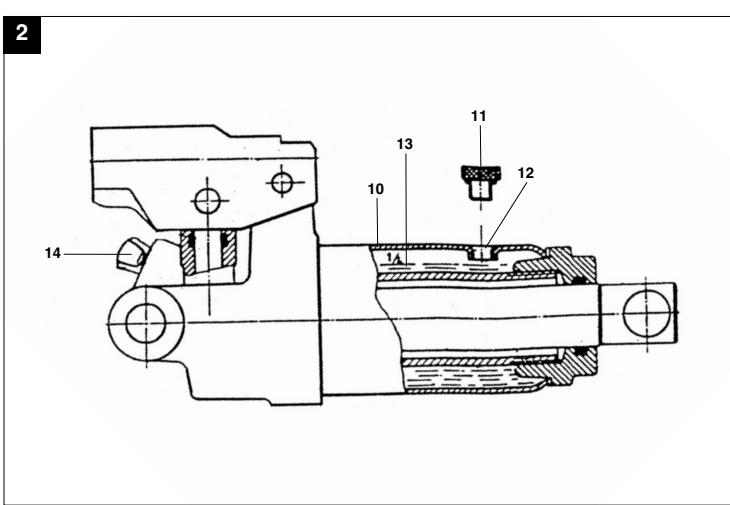
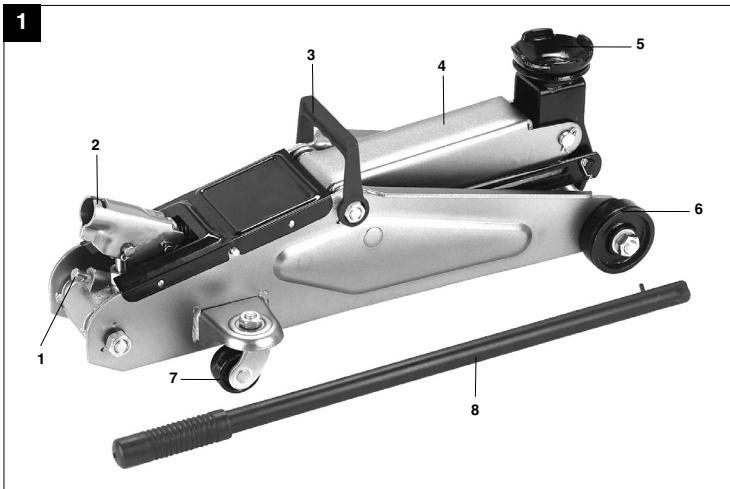
Einhell®

7

Art.-Nr.: 20.117.78

I.-Nr.: 01019

BT-TJ 2020



2

⚠ Important!

When using the equipment, a few safety precautions must be observed to avoid injuries and damage. Please read the complete operating instructions and safety regulations 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, hand over these operating instructions and safety regulations as well. We cannot accept any liability for damage or accidents which arise due to a failure to follow these instructions and the safety instructions.

1. Safety instructions

- Before you raise the load, check that the lowering screw is tightly shut.
- Always place the hydraulic trolley jack on firm and level ground when using it to raise a load.
- Never work underneath a raised load which is supported only by the hydraulic trolley jack. Working on and under raised vehicles is only permitted when the vehicle in question is secured and supported against tipping and slipping.
- The trolley jack is designed only for raising loads. After a load is raised it must be supported immediately by at least one jack stand. Vehicles must be sufficiently secured against rolling before they are raised with the trolley jack. Never use the trolley jack at an angle.
- Position the trolley jack only where specified by the vehicle manufacturer.
- Make sure that no one leans against a raised vehicle or load.

2. Layout (Fig. 1)

1. Drain screw
2. Piston rod mount
3. Carry-handle
4. Lifting arm
5. Support plate
6. Roller
7. Guide roller
8. Piston rod

3. Proper use

The hydraulic car jacks comply with EN1494: 2000. They are designed for lifting loads, preferably cars, at an ambient temperature of over 0°C.

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.

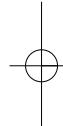
4. Technical data

Lifting (load) capacity (kg):	2000
Min. lifting height (mm):	135
Max. lifting height (mm):	330

5. Before starting the equipment

Air pockets may form in the hydraulic fluid passages if the jack is not used for a long time or if there is too little fluid in the hydraulic system from the outset.

In both cases, proceed as follows:

**a) Topping up with oil (Fig. 2)**

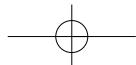
Remove the cover plate. On the hydraulic cylinder you will see a rubber plug in the fluid filler hole. With the trolley jack in horizontal position on the floor, remove the rubber plug by pressing it in on the side with a screwdriver. Fill in hydraulic fluid (type: HLP 32 Iso or equivalent) through the fluid filler hole. You must fill in enough fluid to cover the cylinder visible inside. Re-insert the rubber plug in the filler hole.

b) Venting (Fig. 2)

The hydraulic system has to be vented at least after each time you add hydraulic fluid. Air pockets may also form in the hydraulic fluid passages if the jack is not used for a long time. This is the case if the load sinks again abruptly after being raised half or only part of the way.

To vent the hydraulic system, pump up the unloaded jacking arm approximately half way. Now press your foot against the jacking arm to exert a little pressure on the hydraulic system. The lowering screw must of course be closed when you do this.

Use a screwdriver to press the rubber plug slightly sideways until the air escapes. Now lower the trolley jack by opening the lowering screw and repeat the procedure 2 or 3 times. Air is also vented from the



GB

system via the lowering screw. Any drops of fluid which may then escape are irrelevant for the jack's further use. You can now rest assured that there are no longer any air pockets in the fluid passages and that the jack will work correctly.

Catch old and escaping fluid in a special container and deliver to your old oil disposal center!

6. Raising vehicles (Fig. 1)

Before you raise a vehicle, make sure it is standing on a firm surface so that the trolley jack does not sink into the ground under the raised load. In hot summer conditions the trolley jack may easily sink into tarmac surfaces and slip sideways.

Pull the hand brake and also secure the vehicle with chocks if available. Now place the trolley jack under the vehicle so that the support disk can rest against a strong part of the floor. On old vehicles with rusted floor elements there is the risk of the support disk breaking through the floor.

Make sure that the lowering screw is closed. Use the jacking bar to pump up the jacking arm to a point where it is not quite touching the vehicle. You can now make final adjustments of position to ensure that the vehicle is raised correctly and safely.

For your own safety, always use at least one jack stand to provide additional support for a raised vehicle with only one wheel off the ground.

When you have completed your work, first remove the jack stand and then lower the jacking arm of the trolley jack by slightly unscrewing the lowering screw with the jacking bar. You can control the lowering speed yourself by opening the lowering screw to a greater or lesser degree. The trolley jack is equipped with an overload valve on the side of the hydraulic pump. This valve is set at the factory so that the maximum load cannot be exceeded.

Do not adjust this valve or you will forfeit your rights under the warranty if the jack suffers any damage. Once the jacking arm reaches its highest position, the safety valve and an overflow device will prevent additional pressure being exerted on the hydraulic system even if you continue to pump with the jacking bar.

7. Cleaning, maintenance and ordering of spare parts

7.1 Maintenance

All moving joints should be oiled and the roller bearings of the steering wheel greased every three to six months, depending on how often the trolley jack is used. Every hydraulic system is sealed with O-rings or cup packings which result in wear depending on how often the trolley jack is used. Repair sets are available from Customer Service on request. To prevent damage to the seals, use only acid-free hydraulic fluid to top up the system.

Catch old and escaping fluid in a special container and deliver to your old oil disposal center!

You should always move the hydraulic system (piston) to idle position (piston inserted) once the trolley jack is no longer needed. This will protect the precision-machined surfaces of the piston and the piston rod from corrosion.

Your trolley jack will give you good service if you use only high-grade hydraulic fluid. Never mix different types of fluid! Never use brake fluid, alcohol, glycerin, dirty fluid, etc.

7.2 Ordering replacement parts:

Please quote the following data when ordering replacement parts:

- Type of machine
 - Article number of the machine
 - Identification number of the machine
 - Replacement part number of the part required
- For our latest prices and information please go to www.isc-gmbh.info

8. 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.

9. TROUBLESHOOTING

FAULTS	CAUSES AND REMEDIES
The load cannot be raised with the trolley jack	1. The lowering screw has not been tightened. - Tighten the screw clock-wise. 2. The level of fluid is too low. - Add more fluid as described in the instructions.
The trolley jack cannot hold the load in raised position	3. See No. 1 and No. 2. 4. The hydraulic system is clogged with dirt. - First close the lowering screw and then open the vent plug. - Place your foot against a front wheel and pull up the jacking arm as far it will go. - Lower the jacking arm and try again to raise the load.
The hydraulic system (piston) cannot be extended to its full height.	5. See No. 1 and No. 2. 6. There is air in the hydraulic system. - Open the vent plug and then remove the air from the hydraulic system by pumping up and down several times as described in the instructions.
The hydraulic system cannot be fully lowered.	7. The return spring is worn or disconnected. - You should clean and lubricate all moving parts in regular intervals.

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 este manual de instrucciones/advertencias de seguridad. Guardar esta información cuidadosamente para poder consultarla en cualquier momento. En caso de entregar el aparato a terceras personas, será preciso entregárselas, asimismo, el manual de instrucciones/advertencias de seguridad. No nos hacemos responsables de accidentes o daños provocados por no tener en cuenta este manual y las instrucciones de seguridad.

1. Advertencias de seguridad:

- Compruebe antes de elevar la carga si el tornillo de purga está bien cerrado.
- Coloque el gato siempre sobre una superficie lisa y resistente a la hora de elevar la carga.
- No trabaje nunca debajo de la carga elevada si ésta solo se apoya en el gato. Sólo está permitido trabajar debajo de un vehículo elevado con un gato si éste se halla asegurado lo suficiente contra el deslizamiento y el volteo.
- El gato se ha diseñado sólo para elevar cargas.
- Tras elevar una carga, es preciso colocar inmediatamente como mínimo un cric para coches que sirva de soporte. Antes de utilizar el gato, calce el vehículo que desea elevar de forma adecuada para evitar que se desplace. No coloque nunca el gato inclinado o ladeado a la hora de elevar la carga.
- Coloque el gato sólo en los puntos previstos para ello por el fabricante del automóvil.
- Asegúrese de que nadie se apoye contra una carga o automóvil elevados.

2. Descripción del aparato (fig. 1)

1. Tornillo purgador
2. Alojamiento de la palanca elevadora
3. Estribo portante
4. Brazo elevador
5. Disco de apoyo
6. Rodillo
7. Ruedecilla orientable
8. Biela de émbolo

3. Uso adecuado

Los gatos hidráulicos cumplen la norma EN 1494: 2000. Ha sido concebido para elevar cargas, preferiblemente turismos, a una temperatura ambiente superior a 0°C.

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:

Capacidad de elevación (carga): kg	2000
Altura min.: mm	135
Altura max.: mm	330

5. Antes de la puesta en marcha

Un largo periodo de tiempo sin utilizar el gato podría originar que se formaran burbujas de aire en los pasos de aceite del sistema hidráulico, o se constata la falta de aceite en el sistema hidráulico desde un principio.

En ambos casos, proceda del modo siguiente:

a) Rellenar aceite (fig. 2)

Retire la placa de protección. En el sistema hidráulico es posible distinguir un tapón de goma que obtura el orificio de llenado del aceite. Retire dicho tapón haciendo presión en los lados con la ayuda de un destornillador. El gato debe colocarse en posición horizontal sobre el suelo. El aceite hidráulico (tipo: HLP 32 Iso o similar) se llena a través de la apertura. En caso de necesidad, introduzca aceite hasta re cubrir el cilindro que había quedado al descubierto. Vuelva a apretar el tapón de goma en la apertura.

b) Purgar el aire (fig. 2)

Es preciso extraer el aire del sistema hidráulico como mínimo después de cada llenado de aceite. Un largo periodo de tiempo sin utilizar el gato puede originar también la formación de burbujas de aire en las mangueras de aceite del sistema hidráulico. La falta de purga provoca que la carga elevada descienda ligeramente o incluso hasta la mitad. Para proceder a la purga: eleve el brazo de elevación sin carga hasta aprox. la mitad de su capacidad. Presione a continuación el pedal del gato con el pie para que se genere un cierta contrapresión en el sistema hidráulico. Es imprescindible que el tornillo de purga del gato esté cerrado. Presione ligeramente con el destornillador en el tapón de goma lateralmente hasta que se escape el aire. Baje el gato abriendo el tornillo de purga y repita el procedimiento unas 2 ó 3 veces.

También se ventila el sistema hidráulico por medio del tornillo de purga. El hecho de que salga aceite gota a gota durante el procedimiento no influye para nada en el buen funcionamiento posterior del gato. De este modo se asegura de que se expulsen las posibles burbujas de aire de los canales de aceite y de que el gato funcione en perfecto estado.

iRecoja el aceite usado o derramado en un recipiente especial y deshágase del mismo de forma ecológica en el lugar adecuado!

6. Para elevar automóviles (fig. 1)

Asegúrese antes de elevar un automóvil de que el mismo se encuentre aparcado sobre un suelo resistente para que el gato no se hunda cuando se eleve la carga. Cuando hace calor puede suceder fácilmente que el gato se hunda en superficies alquitranadas y se resbale lateralmente. Ponga en todo caso el freno de mano y calce adicionalmente el vehículo, si es posible, para evitar que se desplace. Coloque el gato debajo del coche de manera que los discos de apoyo puedan encajar de forma segura en las superficies de apoyo. En el caso de automóviles viejos con piezas oxidadas, se corre fácilmente el riesgo de que se produzcan roturas en la carrocería.

Es preciso que el tornillo de purga esté bien cerrado. Bombee con la palanca elevadora el brazo de elevación hasta estar justo debajo del coche pero sin ejercer todavía presión. De este modo, tiene la posibilidad de ajustar de forma exacta el gato para que el automóvil pueda elevarse de forma segura y estable.

Por motivos de seguridad personal, el automóvil

elevado debe asegurarse siempre de forma adicional con un cric de apoyo para coches como mínimo, siempre y cuando se haya elevado sólo una rueda. Una vez realizado el trabajo, saque primero el cric y, con ayuda de la palanca elevadora, descienda el brazo de elevación girando ligeramente el tornillo de purga. Ud. mismo puede regular la velocidad de descenso girando más o menos el tornillo de purga. El gato está equipado con una válvula de sobrecarga. La válvula se halla colocada lateralmente en la bomba hidráulica. Esta válvula viene ajustada de fábrica de tal modo que no puede sobrepasarse la carga máxima.

No trate de reajustar Ud. mismo esta válvula; ya que, de lo contrario, la garantía perdería su validez en caso de que se dañara el aparato. Una vez que el brazo haya alcanzado su altura máxima ya no se podrá ejercer presión en el sistema hidráulico aunque se siga bombeando, gracias a la válvula de seguridad o al dispositivo de sobrecorriente.

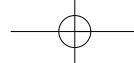
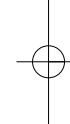
7. Mantenimiento, limpieza y pedido de piezas de repuesto**7.1 Mantenimiento**

Será preciso engrasar con aceite todas las articulaciones móviles, dependiendo del uso, cada tres meses, o bien engrasar los rodamientos de rodillos o las ruedas de desviación. Todos los sistemas hidráulicos están equipados con juntas tóricas que, dependiendo del uso, producen desgaste. En nuestro taller de servicio técnico obtendrá juegos de reparación.

Utilice sólo aceite exento de ácidos para evitar que se dañen las juntas.

iRecoja el aceite usado o derramado en un recipiente especial y deshágase del mismo de forma ecológica en el lugar adecuado! Siempre que el gato hidráulico esté fuera de servicio, el sistema hidráulico (émbolo) debería estar siempre en posición de reposo (émbolo recogido). Esto protege de la corrosión las superficies de acabado preciso del émbolo y del vástago.

Para conseguir que el gato funcione de forma correcta emplee sólo aceite hidráulico de alta calidad. ¡No mezcle aceites distintos bajo ningún concepto! No utilice nunca líquido de frenos, alcohol, glicerina, aceite contaminado, etc.



E

7.2 Pedido de piezas de recambio:

Al solicitar recambios se indicarán los datos siguientes:

- Tipo de aparato
- No. de artículo del aparato
- No. de identidad del aparato
- No. del recambio de la pieza necesitada.

Encontrará los precios y la información actual en www.isc-gmbh.info

8. 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.

9. FUENTES DE ERROR

FUENTES DE ERROR	CAUSA Y SOLUCIONES
La carga no puede elevarse con ayuda del gato hidráulico	<ol style="list-style-type: none">1. El tornillo de purga no está bien apretado.<ul style="list-style-type: none">- Apriete el tornillo en el mismo sentido de las agujas de un reloj2. El caudal de aceite es demasiado escaso<ul style="list-style-type: none">- Llene aceite tal y como se indica en las instrucciones
El gato hidráulico no puede sostener la carga en la posición elevada	<ol style="list-style-type: none">3. Compare con punto 1. y 2.4. El sistema hidráulico se atascó por suciedad<ul style="list-style-type: none">- Cierre primero la válvula de escape y abra a continuación el tornillo de ventilación- Coloque un pie en una rueda delantera y tire del brazo de elevación con la mano hasta la máxima altura- Baje entonces el brazo de elevación e intente elevar la carga de nuevo
El gato hidráulico no puede elevarse hasta el tope	<ol style="list-style-type: none">5. Compare con punto 1. y 26. Existe aire en el sistema hidráulico<ul style="list-style-type: none">- Abra el tornillo de ventilación y saque el aire del sistema hidráulico bombeando varias veces tal y como se describe en las instrucciones
El gato hidráulico no puede descender del todo	<ol style="list-style-type: none">7. El muelle recuperador se ha enganchado o desviado<ul style="list-style-type: none">- Es preciso que engrase todas las piezas móviles de forma periódica

©

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.

®

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

10

© Technical changes subject to change
® Salvo modificaciones técnicas

GB GUARANTEE CERTIFICATE

Dear Customer,

All of our products undergo strict quality checks to ensure that they reach you in perfect condition. In the unlikely event that your device develops a fault, please contact our service department at the address shown on this guarantee card. Of course, if you would prefer to call us then we are also happy to offer our assistance under the service number printed below. 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.

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 2 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. 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.

Of course, we are also happy offer a chargeable repair service for any defects which are not covered by the scope of this guarantee or for units which are no longer covered. To take advantage of this service, please send the device to our service address.

Einhell Chile S.A.
Av. Recoleta 1223, Santiago, Chile
Tel.: +56 2 7979312 • Fax: +56 2 7376799

(E) CERTIFICADO DE GARANTÍA

Estimado cliente:

Nuestros productos están sujetos 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 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.

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

3. El período 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 período 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 7979312 • Fax: +56 2 7376799

EH 06/2009 (01)