

Festool Group GmbH & Co. KG
Wertstraße 20
D-73240 Wendlingen
Tel.: +49 (0)7024/804-0
Telefax: +49 (0)7024/804-20608
www.festool.com

FESTOOL

Instruction manual

Page 6

IMPORTANT: Read all instructions before using.

Guide d'utilisation

Page 19

IMPORTANT: Lire toutes les instructions avant de démarrer les travaux.

Manual de instrucciones

Página 33

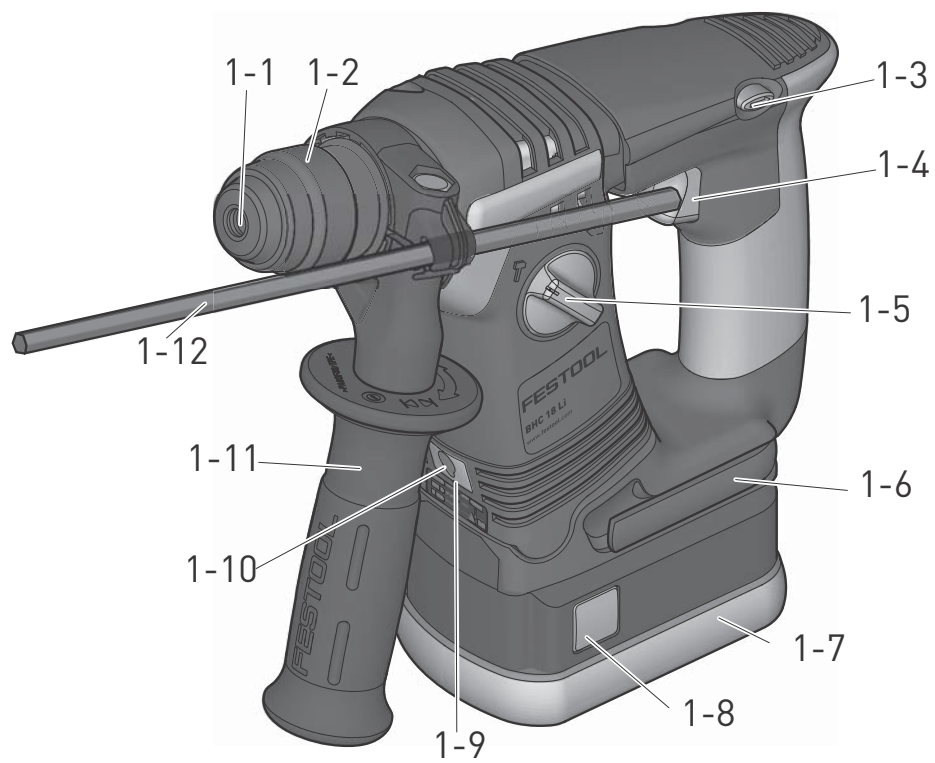
IMPORTANTE: Lea todas las instrucciones antes de usar.

**Instruction manual
Guide d'utilisation
Manual de instrucciones**

BHC 18



1



Contents

About this manual.....	6
Symbols.....	6
Safety instructions	7
General safety instructions	7
Technical data	9
Functional description	10
Intended use	11
Operation.....	11

Settings.....	13
Tool holder, attachments.....	13
Working with the machine.....	15
Service and maintenance	15
Accessories	15
Environment	17
Transport	17
Warranty	17

About this manual

Save these instructions

It is important for you to read and understand this manual. The information it contains relates to protecting **your safety** and **preventing problems**. The symbols below are used to help you recognize this information.

	DANGER	Description of imminent hazard and failure to avoid hazard will result in death.
	WARNING	Description of hazard and possible resulting injuries or death.
	CAUTION	Description of hazard and possible resulting injuries.

	NOTICE	Statement including nature of hazard and possible result.
	HINT	Indicates information, notes, or tips for improving your success using the tool.

Symbols

V volts
A amperes
Hz hertz
~ alternating current
a.c.

— direct current
d.c.

n_0 no load speed

 Class II construction

rpm revolutions per minute

min^{-1}

" inch

lb. pound

 diameter

 hint, tipp



Warning of general danger



Risk of electric shock



Read the Operating Instructions/Notes!

°C

degree Centigrade

°F

degree Fahrenheit

Nm

Newton metre

mm

millimetre

Ah

amps hour

Wh

watt hour



delay fuse with 4 amps

J

joule



Wear ear protection.



Wear protective gloves.



Wear protective goggles.



Wear a dust mask.



Inserting the battery pack



Removing the battery pack



Screwdriving/drilling



Hammer drilling



RBRC Seal - Lilon

Safety instructions

General safety instructions



WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1 WORK AREA SAFETY

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

2 ELECTRICAL SAFETY

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord for**

carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3 PERSONAL SAFETY

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of

the power tool in unexpected situations.

- f. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore, tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

4 POWER TOOL USE AND CARE

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

5 BATTERY TOOL USE AND CARE

- a. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- e. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- f. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.

6 SERVICE

- a. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- b. **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

Machine-related safety instructions

- **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **Use auxiliary handles supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **Wear ear protection.** Exposure to noise can result in loss of hearing.
- **Use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Pene-

trating a water line causes property damage or may cause an electric shock.

- **Harmful/toxic dust may be produced during your work (e.g. paint containing lead, certain types of wood and metal).** Inhaling or coming into contact with this dust may represent a hazard for operating personnel or persons in the vicinity. Comply with the safety regulations that apply in your country.



Wear a P2 dust mask to protect your health.



CAUTION! Rebound!

Rotation: Switch off device immediately!

- If a tool becomes stuck in the material, it can be removed simply by reversing the rotational direction of the machine.
- **The device is not intended for use by persons (including children) with limited physical, sensory or mental ability or without sufficient experience and/or knowledge, unless they are supervised by a person responsible for their safety or have been instructed on how to use the device.** Children should always be supervised to ensure that they do not play with the device.
- Do not open the battery pack or the charger!
- Prevent metal parts (e.g. metal chips) or fluids from entering the charger!
- Do not use battery packs or chargers from other manufacturers!
- Protect the battery pack from excessive heat > 50 °C or constant heat sources such as sunlight or naked flames!
- Never use water to extinguish burning li-ion battery packs! Use sand or a fire blanket.

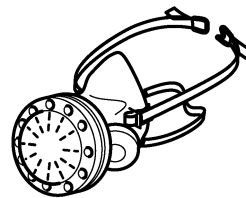
- Protect the machine from moisture.
- Protect the cable from heat, oil and sharp edges.
- Check the plug and the cable regularly and should either become damaged, in order to avoid a hazard, have them replaced by an authorised after-sales service workshop.

Health hazard by dust



WARNING! Various dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals known (to the State of California) to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically treated lumber.



The risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles. Wash hands after handling.

approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles. Wash hands after handling.



WARNING

TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ INSTRUCTION MANUAL.

Technical data

Cordless rotary hammer	BHC 18
Motor voltage	18V
Idling speed	0 - 1100 rpm
Impact energy	1,8 J
Collar	43 mm (1.7")
Tool adapter	SDS-plus
Drill diameter max.	
Steel	13 mm (0.5")
Wood	25 mm (1.0")
Hammer drilling in concrete	18 mm (0.7")
Weight with auxiliary handle	2.6 kg (5.7 lbs)

Charger		TCL 3
Mains voltage (input)		230 - 240 V ~
Mains frequency		60 Hz
Charging voltage (output)		10,8 - 18 V=
Rapid charging		max. 3 A
Conservation charging, intermittent (NiCd, NiMH)		approx. 0,06 A
Charging times for BP, BPS and BPC battery packs		
Li-ion 1,5 Ah, 80 %/100 %		approx. 25/35 min.
Li-ion 3,0 Ah, 80 %/100 %		approx. 55/70 min.
Li-ion 4,2 Ah, 80 %/100 %		approx. 70/90 min.
Permitted operating temperature range		-5 °C to + 45 °C
Temperature monitoring		via NTC resistor
Safety class		□/II
Battery pack		BPC 18 4,2 Ah Lilon
Voltage		18 V
Capacity		4,2 Ah
Weight		0,68 kg (1.5 lbs)

Functional description

The pictures for the functional description are on a fold-out page at the beginning of the instruction manual. When reading of the manual you can fold out this page for having always an overview of the machine.

- [1-1]** Tool adapter
- [1-2]** Release sleeve
- [1-3]** Right/left switch
- [1-4]** On/Off switch
- [1-5]** Drilling/hammer drilling selector switch
- [1-6]** Belt clip
- [1-7]** Battery pack
- [1-8]** Button for releasing the battery pack
- [1-9]** Capacity display
- [1-10]** LED lamp
- [1-11]** Auxiliary handle
- [1-12]** Depth stop

Accessories shown or described are sometimes not included in the scope of delivery.

Intended use

Cordless rotary hammer suitable

- for hammer drilling in concrete, brick and stone,
- for drilling in wood, metal, ceramic and plastic with no impact function,
- for inserting and tightening screws.

Charger TCL 3 suitable for

- charging Festool battery packs: BP, BPS and BPC (NiMH, NiCd, li-ion are recognised automatically.)
- indoor use only.



WARNING

The user bears the responsibility for damage and accidents caused by improper use; this also includes damage and wear caused by continuous use in industry.

Operation



WARNING

Unauthorised voltage or frequency!

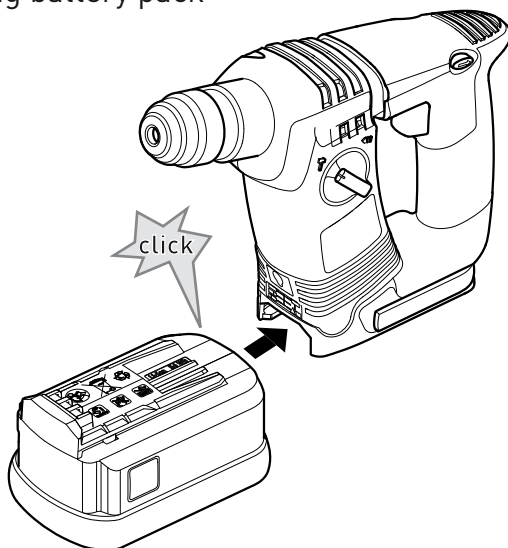
Risk of accidents

- Observe the specifications on the machine's name plate.
- Observe country-specific regulations.

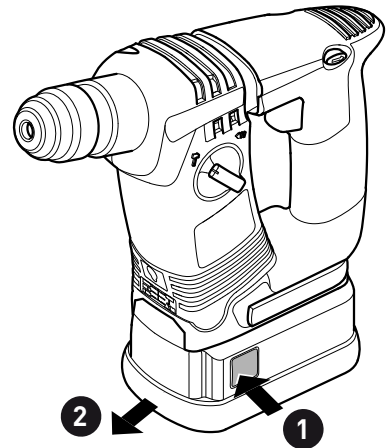
Changing the battery pack

2

Inserting battery pack



Removing battery pack



Festool charger

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class 8 digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.

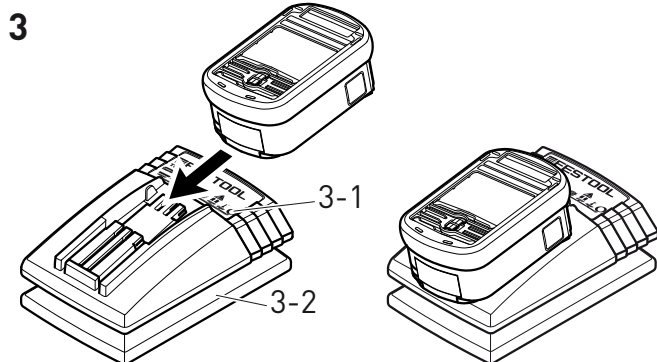
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Charging battery pack [3]

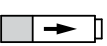
 Charge Festool battery packs only using an original Festool charger TCL 3.

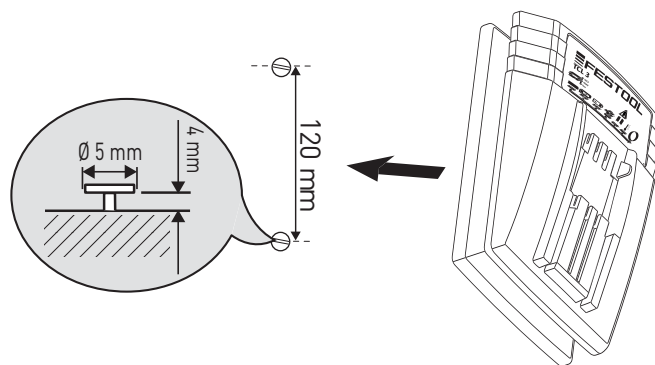
 Unwind the cable completely from the recess [3-2] before using the charger.

The charger TCL 3 can be used to charge all Festool battery packs of the BPS and BPC series. The charger automatically detects the type of the inserted battery (NiCd, NiMH or Li-ion). A microprocessor controls the charging process in line with the charging state, temperature and voltage of the battery pack.



The LED [3-1] on the charger indicates the respective operating status of the charger.

	LED yellow - lit continuously	Charger is ready to use.
	LED green - flashes quickly	Battery pack is charged to maximum capacity.
	LED green - flashes slowly	Battery pack is charged with reduced current. Li-ion is charged to 80 %.
	LED green - lit continuously	Charging is complete or is not restarted as current charge status is greater than 80%.
	LED red - flashes	General fault indication, e.g. incomplete contact, short circuit, defective battery pack, etc.
	LED red - lit continuously	Battery temperature is outside the permitted range.



Charger wall mount

The charger TCL 3 has two elongated holes on its back. It can be mounted on a wall using two screws (e.g. round head or flat head screw with shank diameter of 5 mm) (see Fig. [4]).

Light and battery capacity indicator

 The LED on the lamp [1-10] is both a light and a battery capacity indicator [1-9].

The LED automatically indicates the charging state of the battery pack (not NiCd and NiMH battery packs) when the on/off switch [1-4] is pressed.

		LED green – lit continuously: charged > 60 %
		LED green – flashing slowly: charged 30 % – 60 %
		LED green – flashing quickly: charged 0 % – 30 %
		LED yellow – lit continuously: battery is empty
		LED red – lit continuously: battery, electronics or motor temperature is outside the permitted range.
		LED red – flashing: indicates a general fault, e.g. incomplete contact, short circuit, battery pack faulty, etc.

Settings

Changing direction of rotation [1-3]

- Switch to the left = clockwise rotation
- Switch to the right = counterclockwise rotation

Selecting the operating mode

Hammer drilling



Set selector switch [1-5] to hammer symbol.

Screwdriving/drilling



Set selector switch [1-5] to drill symbol.

Tool holder, attachments



WARNING

Risk of injury

- Always disconnect the battery pack before performing any type of work on the machine!

Changing tools [5]

- ① The SDS-plus system clamps drilling tools in position without requiring a tool wrench.



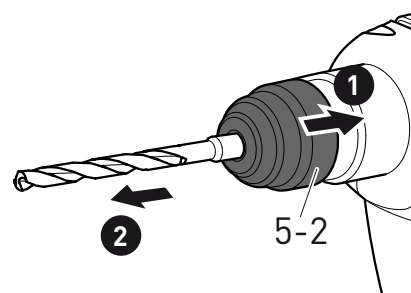
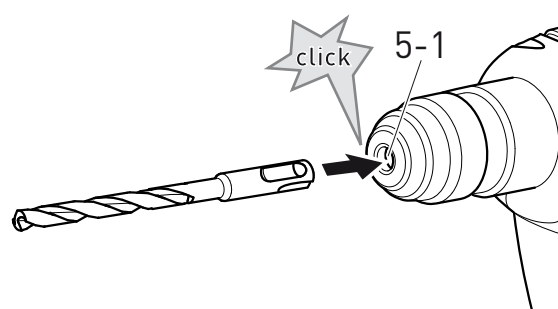
CAUTION

Hot and sharp tools

Risk of injury

- Wear protective gloves.

5



Inserting the tool

- Clean the tool shaft and grease lightly.
- Do **not** retract the release sleeve [5-2], instead turn the tool into the tool adapter [5-1] until it clicks into position.
- Check that the tool is seated securely.

Removing the tool

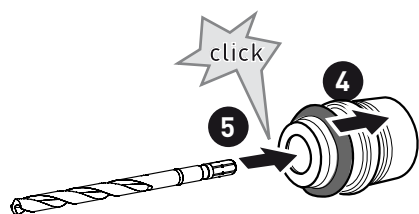
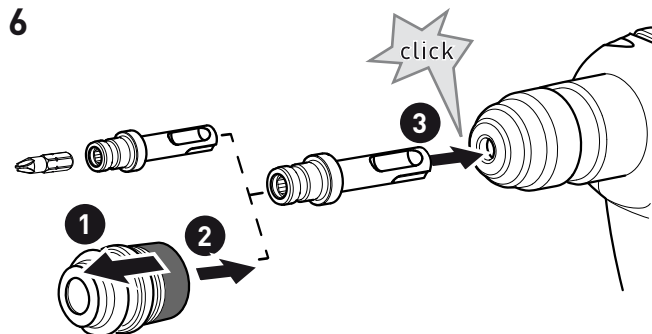
- Pull back the release sleeve [5-2] and remove the tool.

CENTROTEC tool chuck [6]

Quick change of tools with CENTROTEC shaft

 Only clamp CENTROTEC tools in CENTROTEC tool chucks.

- Before working with the CENTROTEC tool chuck, set the selector switch [1-5] to the drill symbol.



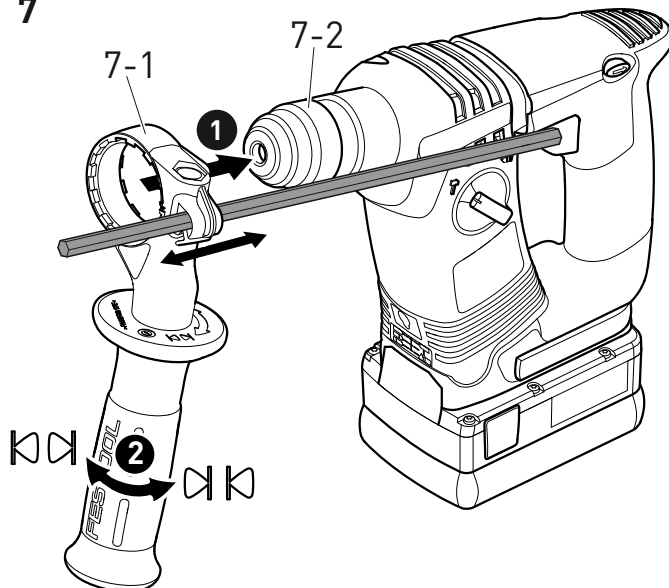
Auxiliary handle [7-1]

 We recommend working with an additional handle [7-1] to ensure a safe, non-tiring working posture.

Attaching the additional handle [7]

- Attach the additional handle [7-1] to the neck of the gear housing.
- Turn the grip anticlockwise until the additional handle [7-1] is secured in position.

7



Depth stop [7-2]

① The drilling depth can be adjusted using the depth stop [7-2].

Attaching the depth stop [7-2]

- Unscrew the additional handle [7-1] by turning the grip anticlockwise.
- Insert the depth stop [7-2] in the additional handle [7-1].
- Pull out the depth stop [7-2] until the distance between the tip of the drill and the tip of the depth stop corresponds to the desired drilling depth.
- Tighten the grip on the additional handle [7-1] again.

Extraction

Please observe the safety regulations applicable in your country for dust. The relevant limit values must be observed at the workstation. A dust extractor may be required for corresponding dust exposure and depending on regulations. Festool offers a drilling dust nozzle in the accessories system.

Working with the machine

On/Off switch [1-4]

Press = ON, release = OFF

- ① The speed of the machine depends on how far the on/off switch is pressed in.

Belt clip [1-6]

The belt clip (right/left) allows the user to attach the machine briefly to work clothing.

Acoustic warning signal

Acoustic warning signals sound and the machine switches off in the following operating states:



Battery flat or machine overloaded:

peep

- Change the battery
- Reduce the machine load

Service and maintenance



WARNING

Risk of injury, electric shock

- Always disconnect the battery pack from the machine before any maintenance or care work!
- All maintenance and repair work which requires the motor housing to be opened, must only be carried out by an authorised service workshop.



Customer service and repair only through manufacturer or service workshops: Please find the nearest address at: www.festoolusa.com/service



Use only original Festool spare parts! Order No. at: www.festoolusa.com/service

Note the following information:

- Keep the ventilation slits on the machine free and clean to ensure adequate cooling.
- Keep the contacts on the machine, charger and battery pack clean.

Information on battery packs

- Store in a cool, dry place at a temperature between 5 °C and 25 °C.
- Protect battery packs from moisture, water and heat.
- Do not leave flat battery packs in a charger disconnected from the mains power supply for longer than one month. Danger of deep discharge!
- If you intend to store li-ion battery packs for longer periods without use, you should charge them to 40 % capacity (approx. 15 min charging time).

Accessories

Use only original Festool accessories and Festool consumable material intended for this machine because these components are designed specifically for the machine. Using accessories and consumable material from other suppliers will most likely affect the quality of your working results and limit any warranty claims. Machine wear or your own personal workload may increase depending on the application. Protect yourself and your machine, and preserve

your warranty claims by always using original Festool accessories and Festool consumable material!

The order numbers of the accessories and tools can be found in the Festool catalogue or on the Internet under "www.festoolusa.com".

Systainer

Many Festool products are shipped in a unique system container, called "Systainer". This provides protection and storage for the tool and accessories. The Systainers are stackable and can be interlocked together. They also can be interlocked atop Festool CT dust extractors.

To open the Systainer



Turn the T-loc **[8-1]** to this position.

To lock the Systainer



Turn the T-loc **[8-1]** to this position.

To connect two Systainers

Place one Systainer on the top of the other (Fig. **[8A]**).

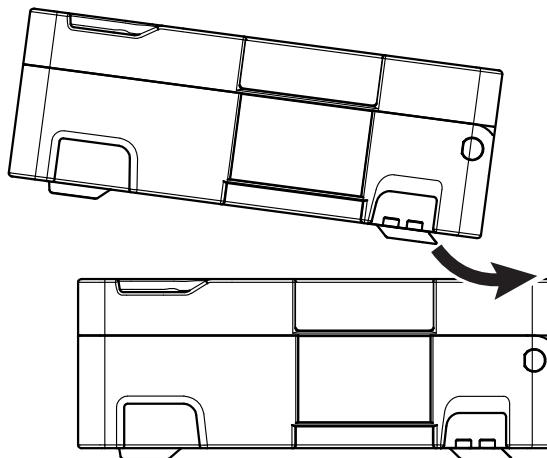


Turn the T-loc **[8-1]** to one of this positions (Fig. **[8B]**).

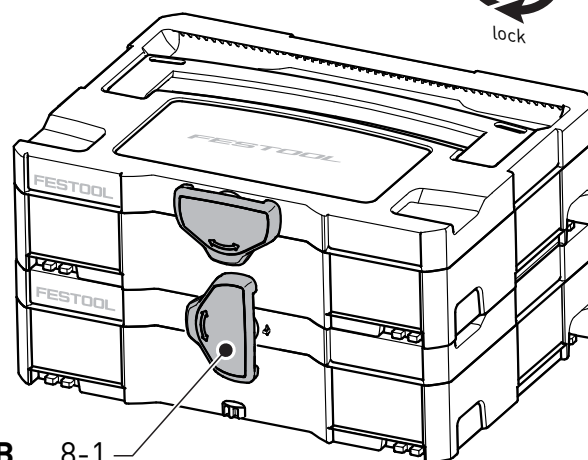
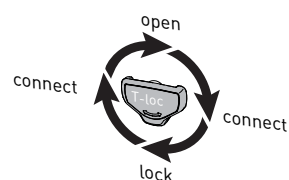
The Systainers are connected and locked.

- ① A new generation Systainer is connectable on top of a previous generation Systainer by the four latches of the previous Systainer.

8



A



B

8-1

Environment



Do not dispose of the device in household waste! Recycle devices, accessories and packaging. Observe applicable national regulations.

EU only: In accordance with European Directive on waste electrical and electronic equipment and implementation in national law, used electric power tools must be collected separately and handed in for environmentally friendly recycling.

Battery Disposal



WARNING

Risk of fire or injury

- ▶ Do not attempt to disassemble the battery or remove any component projecting from the battery terminals.
- ▶ Prior to disposal, protect exposed terminals with heavy insulating tape to prevent shorting.

The RBRC™ Seal



The RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) Seal on nickel cadmium (NiCd), nickel metal hydride (NiMH) or lithium-ion (LiIon) batteries (or battery packs) indicates Festool is voluntarily participating in an industry program to collect and recycle these batteries at the end of their useful life, when taken out of service in the United States or Canada. In some areas, it is illegal to place spent batteries in the trash or municipal solid waste stream and RBRC Program provides an environmentally conscious alternative.

Please call 1-800-822-8837 for information on battery recycling and disposal bans/restrictions in your area, or return your batteries to the Festool Service Center for recycling. Help protect our environment and conserve natural resources!

Transport

The lithium-ion batteries are subject to the requirements of the legislation on hazardous goods. A lithium battery pack alone falls below the applicable limit value and certified as per UN manual ST/SG/AC.10/11/rev. 3 part III, subsection 38.3. However, dangerous goods regulations may apply when several battery packs are transported. For shipping by third parties (e.g. air transport or freight forwarding company) special requirements with regard to

packaging and labelling must be observed. For the preparation of the package an expert on hazardous goods must be consulted. Please observe any further national regulations.

Only return the battery pack if the housing is undamaged. Tape over the exposed contacts and wrap the battery pack so that it cannot move inside the packaging.

Warranty

Garantie 1 + 2

Festool offers a 3 year limited warranty, one of the strongest in the industry. This warranty is valid on the pre-condition that the tool is used and operated in compliance with the Festool operating instructions. Festool warrants that the specified tool will be free from defects in materials and workmanship for a term of 3 years from the date of purchase.

Conditions of 1 + 2 warranty

All customers receive a free extended limited warranty (1 year + 2 years = 3 Years) on new Festool

power tools purchased from an authorized retailer. Festool is responsible for all shipping costs during the first year of the warranty. During the second and third year of the warranty the customer is responsible for shipping the tool to Festool. Festool will pay for return shipping to the customer using UPS Ground Service. All warranty service is valid 3 years from the date of purchase on your receipt or invoice. Proof of purchase may be required.

Excluded from the coverage under this warranty are: normal wear and tear, damages caused by misuse, abuse, or neglect; damage caused by any-

thing other than defects in material and workmanship. This warranty does not apply to accessory items such as circular saw blades, drill bits, router bits, jigsaw blades, sanding belts, and grinding wheels. Operating a tool at a voltage or frequency different from the tool's rating will void the warranty. This includes the usage of the tool in combination with a transformer. Festool does not condone nor support the use of any non-Festool engineered, designed, and manufactured accessories or consumables with Festool products. Use of any non-Festool products may affect performance or void the warranty. Festool is not responsible for any damages or losses incurred and user assumes all risk and responsibility with non-Festool derived products. Also excluded are "wearing parts," such as carbon brushes, lamellas of air tools, rubber collars and seals, sanding discs and pads, and Festool gear (hats and shirts).

The obligations of Festool in its sole discretion under this warranty shall be limited to repair or replacement or a refund of the purchase price for any Festool portable power tool that is found to have a defect in materials or workmanship during the warranty period. FESTOOL SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR SPECIAL DAMAGES REGARDLESS OF THE THEORY OF LAW ON WHICH THE CLAIM IS BASED. ALL WARRANTIES IMPLIED BY STATE LAW, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OR MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE HEREBY LIMITED TO THE DURATION OF THREE YEARS.

Some states in the U.S. and some Canadian provinces do not allow the limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights that vary from state to state in the U.S. and from province to province in Canada.

With the exception of any warranties implied by state or province law as limited above, the foregoing express limited warranty is exclusive and in lieu of all other warranties, guarantees, agreements, and similar obligations of Festool. Festool makes no other warranty, express or implied, for Festool portable power tools. This warranty policy is only valid for tools that are purchased in the US and Canada. Warranty policies of other countries may vary when obtaining warranty service outside the US and Canada. Some countries do exclude warranty for products bought outside their territory. Festool reserves the right to reject the repair of any tool that is not part of the US/Canada product line. No agent, representative, distributor, dealer, or employee of Festool has the authority to increase or otherwise change the obligations or limitations of this warranty.

Sommaire

À propos de ce manuel	19
Symboles	19
Consignes de sécurité	20
Caractéristiques techniques	23
Description fonctionnelle	24
Utilisation en conformité avec les ins- tructions	24
Mise en service	25

Réglages	27
Porte-outil, embouts	27
Travail avec l'outil	29
Entretien et maintenance	29
Accessoires	29
Environnement	30
Transport	31
Garantie	31

À propos de ce manuel

Conservez ces instructions

Il est important pour vous de lire et de comprendre ce manuel. Les informations qu'il contient, se rapporte à la protection **de votre sécurité** et **de prévention des problèmes**. Les symboles suivants sont utilisés pour vous aider à reconnaître cette information.

	DANGER	Description du risque imminent et l'incapacité à éviter tout risque qui peut entraîner la mort.
	AVERTISSEMENT	Description des dangers possibles et des blessures qui en résultent ou la mort.
	ATTENTION	Description des dangers et des éventuelles blessures qui en résultent.

	AVIS	Déclaration incluant le type de danger et conséquences possibles.
	CONSEIL	Indique des informations, des notes ou des conseils pour améliorer votre succès en utilisant l'outil.

Symboles

V	Volt
A	Ampère
Hz	Hertz
~	Tension alternative
a.c.	
—	courant continu
d.c.	
n_0	Vitesse de rotation à vide
	Classe II conception
.../min	tours ou course par minute
min^{-1}	
"	pouce

lb.	livre
	Diamètre
	Information, astuce
	Avertissement de danger général
	Risque d'électrocution
	Lire les instructions / les remarques !
°C	centigrade
°F	degrés Fahrenheit
Nm	Newton mètre

mm millimètre
Ah heure d'ampère
Wh wattheure
 fusible à action retardée avec 4 Ampère
T 4A

J joule



Portez des protège-oreilles!



Porter des gants de protection !



Porter des lunettes de protection !



Porter une protection respiratoire !



Insérer la batterie



Retirer la batterie



Vissage/perçage



Perçage avec percussion



RBRC Sceau - Lilon

Consignes de sécurité

Consignes de sécurité d'ordre général



ATTENTION ! Lire toutes les consignes de sécurité et indications.

Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme " outil " dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

1 PLACE DE TRAVAIL

- Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- N'utilisez pas l'appareil dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.

2 SECURITE RELATIVE AU SYSTEME ELECTRIQUE

- La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de**

fiches d'adaptateur avec des appareils avec mise à la terre. Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.

- Evitez le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- N'exposez pas l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
- N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'appareil ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.
- Au cas où vous utiliseriez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez une rallonge autorisée homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

3 SECURITE DES PERSONNES

- a. **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon en utilisant l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures sur les personnes.
- b. **Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.
- c. **Evitez une mise en service par mégarde. Assurez-vous que l'interrupteur est effectivement en position d'arrêt avant de retirer la fiche de la prise de courant.** Le fait de porter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut entraîner des accidents.
- d. **Enlevez tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'appareil en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- e. **Ne surestimez pas vos capacités. Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.
- f. **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples, ni de bijoux. Gardez les cheveux et les vêtements à distance des pièces mobiles.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.
- g. **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez que ceux-ci soient effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation de tels dispositifs réduit les dangers dus aux poussières.
- h. **Ne devenez pas trop sûr de vous, par habitude suite à une utilisation fréquente de l'appareil, de manière à ne pas respecter les principes de sécurité de base de l'appareil.** Une action imprudente peut occasionner de graves blessures en l'espace d'une fraction de seconde.

4 UTILISATION ET EMPLOI SOIGNEUX DE L'OUTIL ELECTROPORTATIF

- a. **Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.
- b. **N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- c. **Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde.
- d. **Gardez les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
- e. **Prenez soin des outils électroportatifs. Vérifiez que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôlez si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé. Faites réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- f. **Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- g. **Utilisez les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- h. **Gardez les poignées dans un état sec, propre et exempt d'huile et de graisse.** Des poignées glissantes ne permettent pas une prise en main sûre et le contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.

5 UTILISATION ET EMPLOI SOIGNEUX DES APPAREILS SANS FIL

- a. **Ne chargez les accumulateurs que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateur peut engendrer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec d'autres accumulateurs.
- b. **Dans les outils électroportatifs, n'utilisez que les accumulateurs spécialement prévus pour celui-ci.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- c. **Tenez l'accumulateur non-utilisé à l'écart de toutes sortes d'objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- d. **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur. Evitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincez soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consultez en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.
- e. **Ne pas utiliser une batterie ou un outil qui est endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent présenter un comportement imprévisible de provoquer un incendie, d'explosion ou de risque de blessure.
- f. **Ne pas exposer une batterie ou un outil au feu ou à une température excessive.** L'exposition à un incendie ou une température supérieure à 130 ° C peut provoquer une explosion.

6 SERVICE

- a. **Ne faites réparer votre outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.
- b. **Ne jamais services des batteries endommagées.** Service des batteries ne doit être effectuée par le fabricant ou fournisseurs de services autorisés.

Consignes de sécurité spécifiques à la machine

- **Tenez l'appareil uniquement au niveau des surfaces isolées de la poignée lorsque vous effectuez des travaux au cours desquels l'organe de coupe risque de toucher des câbles électriques cachés.** Le contact avec un câble sous tension peut également mettre des pièces métalliques de

l'appareil sous tension et provoquer un choc électrique.

- **Utilisez les poignées additionnelles fournies avec l'appareil.** La perte de contrôle de la machine peut conduire à des blessures.
- **Portez une protection auditive.** L'effet du bruit peut occasionner des pertes auditives.
- **Utilisez des appareils de détection appropriés pour repérer des câbles d'alimentation dissimulés ou consultez l'entreprise de distribution locale.** Le contact de l'outil monté avec un câble sous tension peut provoquer un feu ou un choc électrique. Une conduite de gaz endommagée peut conduire à une explosion. La pénétration dans une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.
- **Au cours du travail, des poussières nocives/toxiques peuvent être générées (comme les poussières de peintures au plomb ou certaines poussières de bois ou de métal).** Le contact ou l'inhalation de ces poussières peut présenter un danger pour l'utilisateur ou les personnes se trouvant à proximité. Veuillez respecter les prescriptions de sécurité en vigueur dans votre pays.



Pour votre santé, portez un masque de protection respiratoire de classe P2.



ATTENTION ! Recul !

Rotation : mettre l'appareil immédiatement hors tension !

- Un outil coincé dans le matériau peut être retiré en le tournant dans l'autre sens.
- **Cet appareil n'est pas approprié pour une utilisation par des personnes (y compris enfants) ayant des facultés physiques, sensorielles ou intellectuelles limitées ou n'ayant pas l'expérience et/ou les connaissances nécessaires, à moins d'être sous la surveillance d'une personne responsable pour leur sécurité ou d'avoir reçu de cette personne des instructions sur l'utilisation de l'appareil.** Les enfants devraient rester sous surveillance, afin de garantir qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Ne pas ouvrir la batterie ni le chargeur !
- S'assurer qu'aucune particule métallique (par ex. copeaux métalliques) ou qu'aucun liquide ne puisse pénétrer dans le chargeur !
- Ne pas charger de batteries ni de chargeurs d'une autre origine !

- Protéger la batterie contre une température supérieure à 50 °C par ex. également contre les rayons de soleil permanents et le feu !
- N'utiliser en aucun cas de l'eau pour éteindre une batterie "Li-ion" enflammée ! Utiliser du sable ou une couverture anti-feu.
- Protéger l'appareil contre l'humidité.
- Protéger le câble contre la chaleur, l'huile et les arêtes tranchantes.
- Contrôler régulièrement le connecteur et le câble pour éviter tout danger ; en cas d'endommagement, les faire remplacer par un des ateliers de service après-vente agréés.

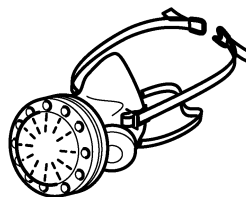
La poussière, un risque pour la santé



AVERTISSEMENT! Certaines poussières créées par le ponçage mécanique, le sciage, le meulage, le perçage et autres activités reliées à la construction contiennent des substances chimiques connues (dans l'État de la Californie) comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou représenter d'autres dangers pour

la reproduction. Voici quelques exemples de telles substances:

- plomb provenant de peintures à base de plomb,
- silice cristallisée utilisée dans les briques, le ciment et autres matériaux de maçonnerie, et
- arsenic et chrome du bois d'oeuvre traité avec un produit chimique.



Le risque d'exposition à de tels produits varie selon la fréquence à laquelle vous faites ce genre de travail. Pour réduire les risques d'exposition à ces substances chimiques : travaillez dans un endroit adéquatement ventilé et utilisez un équipement de sécurité approuvé, tel que masques antipoussières spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.



AVERTISSEMENT

POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE DOMMAGES, L'UTILISATEUR DOIT LIRE LE MANUEL D'INSTRUCTION.

Caractéristiques techniques

Perforateur sans fil		BHC 18
Tension du moteur		18V
Vitesse de rotation à vide		0 - 1100 tr/mn
Puissance de frappe		1,8 J
Collet		43 mm (1.7")
Porte-outils		SDS-plus
Diamètre de perçage max.		
Acier		13 mm (0.5")
Bois		25 mm (1.0")
Perçage avec percussion dans le béton		18 mm (0.7")
Poids avec poignée supplémentaire		2.6 kg (5.7 lbs)
Chargeur		TCL 3
Tension de réseau (entrée)		120 V ~
Fréquence du réseau		60 Hz
Tension de charge (sortie)		10,8 - 18 V=
Charge rapide		max. 3 A
Charge de maintien, pulsée (NiCd, NiMH)		env. 0,06 A
Temps de charge pour BP, BPS and BPC batterie		
Lilon 1,5 Ah, 80 %/100 %		env. 25/35 min.
Lilon 3,0 Ah, 80 %/100 %		env. 55/70 min.

Chargeur		TCL 3
Lilon 4,2 Ah, 80 %/100 %		env. 70/90 min.
Plage de température de charge admissible		-5 °C to + 45 °C
Surveillance de la température		au moyen d'une résistance CTN
Classe de protection		□/II

Bloc batteries		BPC 18 4,2 Ah Lilon
Tension		18 V
Capacité		4,2 Ah
Poids		0,68 kg (1.5 lbs)

Description fonctionnelle

Des éléments fournis sont disponibles sur le volet qui se trouve au début de cette notice d'utilisation. Vous pouvez ainsi déplier cette page et visualiser en permanence les différentes parties de l'outil lorsque vous lisez la notice.

- [1-1]** Porte-outils
- [1-2]** Douille de déverrouillage
- [1-3]** Commutateur pour rotation à droite / rotation à gauche
- [1-4]** Interrupteur de marche/arrêt
- [1-5]** Commutateur perçage/perçage avec percussion
- [1-6]** Clip pour ceinture
- [1-7]** Batterie
- [1-8]** Touche d'extraction du bloc batterie
- [1-9]** Affichage de la capacité
- [1-10]** Lampe à LED
- [1-11]** Poignée supplémentaire
- [1-12]** Butée de profondeur

Les accessoires illustrés ou décrits ne sont partiellement pas contenus dans le volume de livraison.

Utilisation en conformité avec les instructions

Convient pour les perforateurs sans fil

- pour percer avec percussion dans le béton, la brique et la pierre,
- pour percer sans percussion dans le bois, le métal, la céramique et le plastique,
- pour visser et serrer des vis.

Le chargeur TCL 3 convient

- pour la charge des batteries Festool : BP, BPS et BPC (NiMH, NiCd, Li-Ion sont détectées automatiquement.)
- seulement pour une utilisation en intérieur.



AVERTISSEMENT

L'utilisateur est responsable des dommages et accidents provoqués par une utilisation non conforme; cela concerne également les endommagements et usures du fait d'un fonctionnement industriel continu.



AVERTISSEMENT

Tension ou fréquence non admissible !

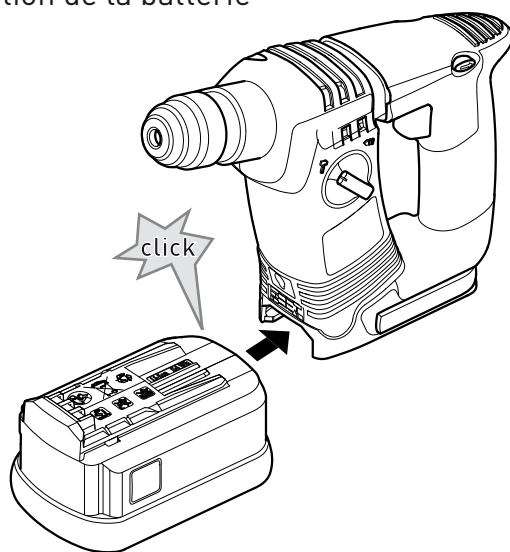
Risque d'accident

- Respecter les consignes indiquées sur la plaque signalétique.
- Respecter les particularités propres au pays.

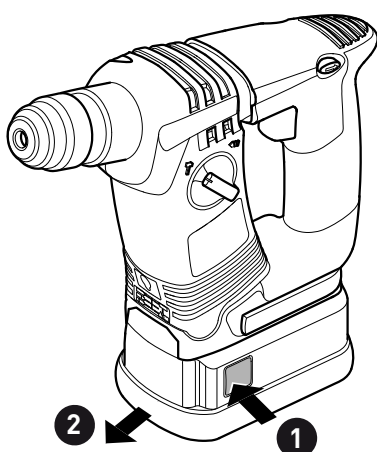
Remplacement de la batterie

2

Installation de la batterie



Retrait de la batterie



Chargeur Festool

REMARQUE: cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites propres aux appareils numériques de Classe 8, conformément au Paragraphe 15 du règlement du FCC. Ces limites sont destinées à offrir une protection raisonnable contre les inter-

férences nuisibles d'une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut émettre des ondes radiofréquences et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux directives du fabricant, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. En fonction des installations réalisées, il n'est cependant pas garanti que toute interférence soit exclue. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à toute réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et éteignant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à tenter de corriger ces interférences en prenant l'une ou plusieurs des mesures suivantes:

- Réorienter l'antenne de réception ou en changer l'emplacement.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement à une prise située sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est connecté.
- Contacter le détaillant ou consulter un technicien radio/télé qualifié.

Charger l'accumulateur [3]



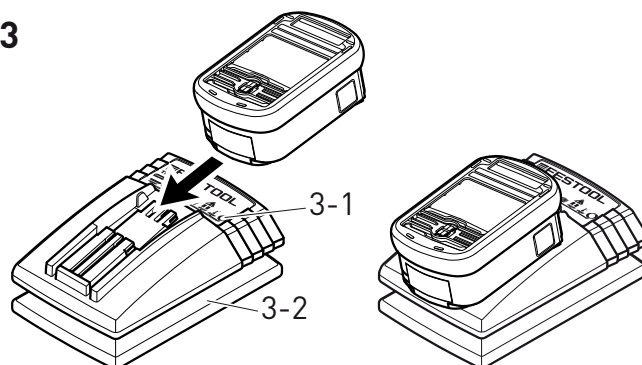
Chargez les blocs batteries Festool uniquement avec le chargeur Festool d'origine TCL 3.



Avant la mise en service, dérouler entièrement le câble de l'évidement [3-2].

Le chargeur TCL 3 permet de charger toutes les batteries Festool des séries BPS et BPC. Le chargeur reconnaît automatiquement le type de batterie insérée (NiCd, NiMH ou Li-ion). Un microprocesseur pilote le processus de charge, en fonction de l'état de charge, de la température et de la tension de la batterie.

3



La LED **[3-1]** du chargeur indique l'état de service respectif du chargeur.

- 
LED jaune - allumée en continu
 Le chargeur est opérationnel.
- 
LED verte - clignotement rapide
 La batterie est chargée avec le courant maximal.
- 
LED verte - clignotement lent
 La batterie est chargée avec un courant réduit, la batterie Li-ion est chargée à 80 %.
- 
LED verte - allumée en continu
 Le processus de charge est terminé ou n'est pas redémarré, étant donné que l'état de charge actuel est supérieur à 80 %.
- 
LED rouge - clignotement
 Affichage de défaut général, par ex. pas de contact total, court-circuit, batterie défectueuse, etc.
- 
LED rouge - allumée en continu
 La température de la batterie est en-dehors des valeurs limites admissibles.

marque/arrêt **[1-4]** (ne fonctionne pas pour les batteries NiCd et NiMH).

- 

LED verte - allumée en continu : état de charge >60 %
- 

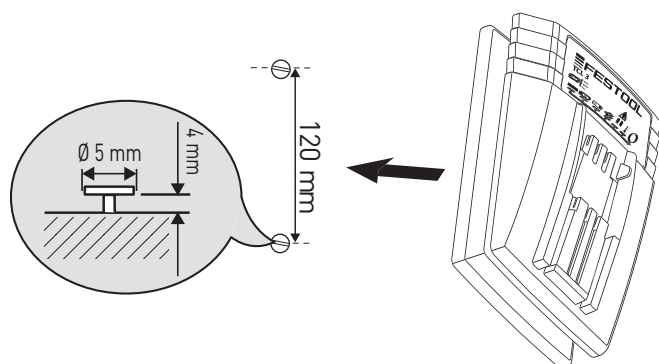
LED verte - clignotement lent : état de charge 30 % – 60 %
- 

LED verte - clignotement rapide : état de charge 0 % – 30 %
- 

LED jaune - allumée en continu : batterie déchargée
- 

LED rouge - allumée en continu : la température de la batterie, du module électronique ou du moteur est en-dehors des valeurs limites admissibles.
- 

LED rouge - clignotement : affichage de défaut général, p. ex. pas de contact total, court-circuit, batterie défectueuse, etc.



Fixation murale du chargeur

Le chargeur TCL 3 est pourvu sur sa face arrière de deux trous oblongs. Il peut être fixé sur un mur au moyen de deux vis (p. ex. vis à tête demi-ronde ou vis à tête plate, avec un diamètre de tige de 5 mm), (voir fig. **[4]**).

Éclairage et affichage de la capacité de la batterie

La LED de la lampe **[1-10]** sert d'éclairage et d'affichage de la capacité de la batterie **[1-9]**.

Elle indique automatiquement l'état de charge de la batterie lors de l'actionnement de l'interrupteur

Réglages

Modification du sens de rotation [1-3]

- Commutateur vers la gauche = rotation à droite
- Commutateur vers la droite = rotation à gauche

Réglage du mode de fonctionnement

Perçage avec percussion

 Commutateur [1-5] sur le symbole marteau.
Vissage/perçage

 Commutateur [1-5] sur le symbole perçage.

Porte-outil, embouts



AVERTISSEMENT

Risque de blessures

- Retirer systématiquement la batterie de l'outil avant tous les travaux sur l'outil !

Remplacement d'outil [5]

- ① Les outils de perçage sont serrés avec le système SDS-plus sans utiliser de clé.



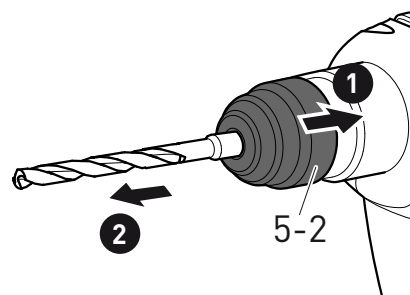
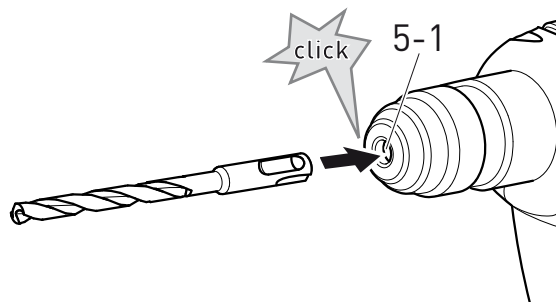
ATTENTION

Outil chaud et tranchant

Risques de blessures

- Porter des gants de protection.

5



Montage de l'outil

- Nettoyer la tige de l'outil et la graisser légèrement.
- [5-2] **Ne pas** tirer la douille de déverrouillage mais introduire l'outil en tournant dans le porte-outil [5-1] jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- Vérifier l'assise fixe de l'outil.

Prélèvement de l'outil

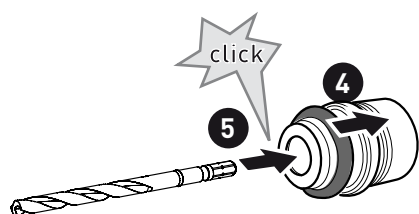
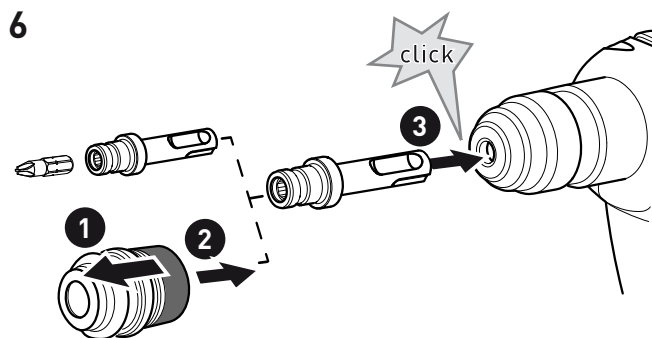
- Pousser la douille de déverrouillage [5-2] vers l'arrière et retirer l'outil.

Mandrin CENTROTEC [6]

La tige CENTROTEC permet un remplacement rapide des outils

⚠ Monter uniquement les outils CENTROTEC dans le mandrin CENTROTEC.

- Placer le commutateur [1-5] avant les travaux avec le mandrin CENTROTEC sur le symbole de perçage.



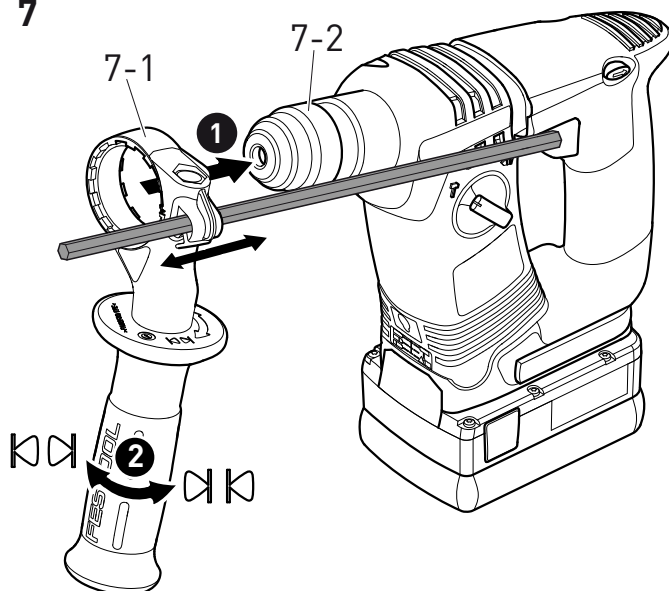
Poignée supplémentaire [7-1]

⚠ Nous recommandons d'utiliser la poignée supplémentaire [7-1] pour travailler sans fatigue et en sécurité.

Montage de la poignée supplémentaire [7]

- Placer la poignée supplémentaire [7-1] sur le col du carter d'engrenage.
- Tourner la poignée supplémentaire [7-1] dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle soit fixée.

7



Butée de profondeur [7-2]

- ① La butée de profondeur [7-2] permet de régler la profondeur de perçage.

Montage de la butée de profondeur [7-2]

- Dévisser la poignée supplémentaire [7-1] en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Placer la butée de profondeur [7-2] dans la poignée supplémentaire [7-1].
- Sortir la butée de profondeur [7-2] en la tournant de sorte que l'écart entre la pointe de perçage et la pointe de la butée de profondeur corresponde à la profondeur de perçage souhaitée.
- Resserrer la poignée supplémentaire [7-1].

Aspiration

Respectez la réglementation de sécurité de votre pays concernant les poussières. Les valeurs limites doivent être respectées sur le poste de travail. Une aspiration est éventuellement requise si la charge de poussières est élevée et en fonction des prescriptions. Dans ce cas, Festool propose une buse pour poussière de perçage comme accessoire.

Travail avec l'outil

Marche/arrêt [1-4]

Presser = ON, relâcher = OFF

- ① Selon la pression sur l'interrupteur de marche/arrêt, la vitesse de rotation peut être commandée progressivement.

Clip pour ceinture [1-6]

Le clip pour ceinture (droite/gauche) permet une fixation rapide de l'appareil au vêtement de travail.

Signaux d'avertissement sonores

Des signaux d'avertissement sonores retentissent lors des états de fonctionnement suivants et la machine s'arrête :



Batterie déchargée ou machine surchargée :
peep

- Changement de la batterie
- Réduire la charge sur l'outil

Entretien et maintenance



AVERTISSEMENT

Risques de blessures, choc électrique

- Retirez systématiquement la batterie de la machine avant tous les travaux de maintenance et d'entretien !
- Tous les travaux de maintenance et de réparation nécessitant une ouverture du carter moteur doivent uniquement être effectués par un atelier de service après-vente agréé.



Seuls le fabricant et un atelier homologué sont habilités à effectuer **toute réparation ou service**. Les adresses à proximité sont disponibles sur : www.festoolusa.com/service



Utilisez uniquement des pièces de rechange Festool d'origine. Référence sur : www.festoolusa.com/service

Respecter les consignes suivantes :

- Maintenir les ouvertures d'aération sur l'outil électrique dégagées et dans un état propre afin de garantir le refroidissement.
- Maintenir les contacts de raccordement sur l'outil électrique, le chargeur et la batterie dans un état propre.

Remarques concernant les batteries

- Stockage dans un endroit sec et frais, dans une plage de température comprise entre 5 °C et 25 °C.
- Protéger les batteries contre l'humidité et l'eau, ainsi que contre la chaleur.
- Ne pas laisser les batteries déchargées pendant plus d'un mois env. dans le chargeur, si le chargeur est débranché du secteur. Risque de décharge profonde !
- Si des batteries Li-Ion doivent être stockées sans être utilisées pendant une période prolongée, il convient de les charger à 40 % de leur capacité (durée de charge env. 15 minutes).

Accessoires

Utilisez uniquement les accessoires Festool et consommables Festool d'origine prévus pour cette machine, car ces composants systèmes sont parfaitement adaptés les uns par rapport aux autres. Si vous utilisez des accessoires et consommables d'autres marques, la qualité du résultat peut être dégradée et les recours en garantie peuvent être soumis à des restrictions. L'usure de la machine ou votre charge personnelle peuvent augmenter selon

chaque application. Pour cette raison, protégez-vous, votre machine et vos droits à la garantie en utilisant exclusivement des accessoires Festool et des consommables Festool d'origine !

Les références des accessoires et des outils figurent dans le catalogue Festool ou sur Internet sous "www.festoolusa.com".

Systainer

De nombreux produits Festool sont fournis dans une caisse exclusive, appelée "Systainer". Celle-ci permet de protéger et de ranger des outils et des appareils complémentaires. Les Systainer sont empilables et peuvent être solidarisés. En outre, ils se fixent sur les aspirateurs CT Festool.

Pour ouvrir le Systainer



Tournez le T-loc [8-1] à cette position.

Pour fermer le Systainer



Tournez le T-loc [8-1] à cette position.

Pour connecter deux Systainers

Placez un Systainer au dessus de l'autre (Fig. [8A]).

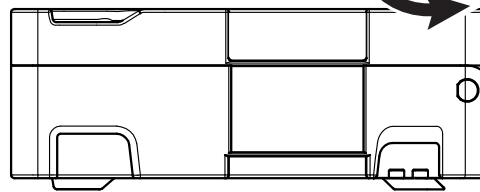
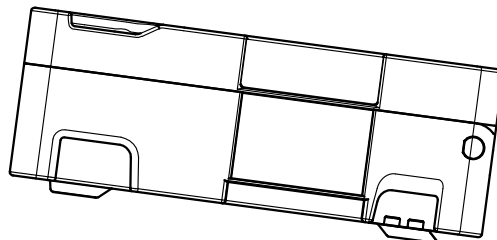


Tournez le T-loc [8-1] à une de cette positions (Fig. [8B]).

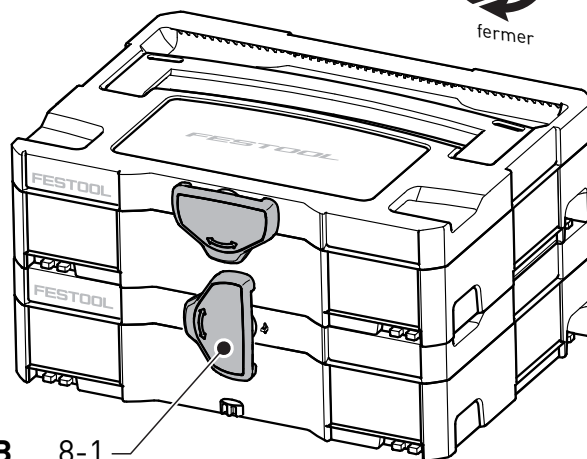
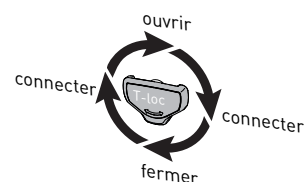
Les Systainers sont combinés.

- ❗ Un Systainer de la nouvelle génération peut être attaché au dessus d'un Systainer de l'ancienne génération par les quatre loquets de l'ancien Systainer.

8



A



Environnement



Ne pas jeter l'appareil avec les ordures ménagères ! Éliminer l'appareil, les accessoires et les emballages de façon compatible avec l'environnement. Respecter les prescriptions nationales en vigueur.

Uniquement UE : d'après la directive européenne relative aux appareils électriques et électroniques usagés et sa transposition en droit national, les ou-

tils électriques usagés doivent être collectés à part et recyclés de manière écologique.

Mise au rebut des batteries



AVERTISSEMENT

Risque d'incendie ou de blessures

- ▶ Ne tentez pas de désassembler la batterie ou d'enlever tout composant faisant saillie des bornes de batterie.
- ▶ Avant la mise au rebut, protégez les bornes exposées à l'aide d'un ruban isolant épais pour prévenir le court-circuitage.

Le sceau RBRC™



Le sceau RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation), que se trouve

sur les batteries au nickel-cadmium (NiCd), nickel-hydrure métallique (NiMH) ou au lithium-ion (Lilon) indique que Festool participe volontairement à un programme industriel de ramassage et de recyclage de ces batteries au terme de leur vie utile, pourvu qu'elles soient mise hors service aux États-Unis ou au Canada. Dans certaines régions, il est il-

légal placer de batteries usées à la poubelle ou au ramassage d'ordures municipal, et RBRC programme offre une alternative respectueuse de l'environnement.

S'il vous plaît appeler 1-800-822-8837 pour obtenir des renseignements sur les interdictions de recyclage des batteries et l'élimination/restrictions dans votre région ou renvoyez vos batteries à un Centre de Service Festool pour recyclage. Aidez à protéger notre environnement et préserver les ressources naturelles!

Transport

Les batteries Li-ion comprises sont soumises aux exigences du droit sur les matières dangereuses. La quantité équivalente de lithium contenue dans la batterie Li-ion se situe sous les valeurs limites applicables et est contrôlée d'après le manuel UN ST/SG/AC.10/11/Rev.3 partie III, sous-paragraphe 38.3. Pour cette raison, la batterie Li-ion n'est soumise, ni en tant que composant individuel, ni insérée dans un appareil, aux prescriptions nationales et internationales concernant les matières dangereuses. Les prescriptions concernant les matières dangereuses peuvent toutefois être applicables en cas de transport de plusieurs batteries. Dans ce

cas il peut s'avérer nécessaire de respecter des conditions particulières. Pour l'envoi par des tiers (par ex. transport aérien ou entreprise de transport), tenez compte des exigences spéciales pour l'emballage et le marquage. Pour la préparation d'un colis, prenez conseil auprès d'un expert pour matières dangereuses. Respectez les autres prescriptions nationales en vigueur.

Expédier le bloc batterie uniquement lorsque le boîtier n'est pas endommagé. Recouvrir les contacts ouverts et coincer le bloc batterie dans l'emballage.

Garantie

Garantie 1 + 2

Festool offre une garantie restreinte de trois ans, une des plus longues de l'industrie. La présente garantie est valide à la condition préalable que l'outil soit utilisé et exploité en conformité avec les consignes d'utilisation de Festool. Festool garantit que l'outil spécifié sera exempt de vices de matériel ou de malfaçon durant une période de 3 ans à compter de la date d'achat.

Conditions de la garantie 1 + 2

Tous les clients reçoivent une extension de garantie restreinte gratuite (1 an + 2 ans = 3 ans) pour tous les outils électriques achetés auprès d'un détaillant agréé. Festool est responsable de tous les frais d'expédition durant la première année de la garantie. Durant la deuxième et la troisième année de la garantie, le client a la responsabilité d'expédier l'outil à Festool. Festool paiera les frais d'expédition de retour au client en utilisant le service terrestre d'UPS. Tout service de garantie est valide 3 ans à compter de la date d'achat indiquée sur votre

reçu ou votre facture. La preuve d'achat peut être exigée.

Sont exclus de la couverture au titre de la présente garantie : usure normale, dommage causé par un usage impropre, un usage abusif ou de la négligence ; dommage causé par toute autre chose qu'un vice de matériel ou de malfaçon. La présente garantie ne s'applique pas aux articles accessoires tels que lames de scie plongeante, forets de perceuse, forets de défonceuse, lames de scie sauteuse, bandes abrasives et meules. L'utilisation d'un outil à une tension ou fréquence différente de la puissance nominale de l'outil annule la garantie. L'annulation de garantie inclut l'utilisation de l'outil avec un transformateur. Festool ne tolère ni n'approuve aucune utilisation d'accessoires ou de consommables d'ingénierie, de conception et de fabrication autres que Festool sur des produits Festool. Toute utilisation de produits autres que Festool peut affecter le rendement de l'outil et annuler la garantie. Festool ne peut être tenu responsable de tous dommages ou pertes subis, l'utilisateur as-

sumant tous les risques et l'entière responsabilité liés à l'utilisation de produits qui ne sont pas d'origine Festool. Sont également exclues toutes les "pièces d'usure" telles que les balais de carbone, les lamelles de l'outillage pneumatique, les manchons et joints de caoutchouc, les disques abrasifs et les patins de ponçage, ainsi que les vêtements Festool (chapeaux et t-shirts).

Les obligations de Festool aux termes de la présente garantie se limitent, à sa seule discrétion, à la réparation ou au remplacement ou au remboursement du prix d'achat de tout outil électrique Festool portable jugé comme faisant montre d'un vice de matériel ou de malfaçon durant la période de la garantie. FESTOOL NE PEUT ÊTRE TENU RESPONSABLE DE QUELQUE DOMMAGE CONSÉCUTIF, ACCESSOIRE OU PARTICULIER INDÉPENDAMMENT DU PRINCIPE DE DROIT SUR LEQUEL SE FONDE LA DEMANDE. TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES AUX TERMES DE LA LOI ÉTATIQUE, Y COMPRIS LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT PAR LES PRÉSENTES RESTREINTES À UNE DURÉE DE TROIS ANS.

Certains états américains et certaines provinces canadiennes ne permettent pas de restrictions quant à la durée d'une garantie implicite, de sorte que la restriction qui précède peut ne pas s'appliquer à vous. La présente garantie vous confère des droits légaux spécifiques, et il se peut que vous ayez d'autres droits variant d'un état à l'autre aux É.-U. et d'une province à l'autre au Canada.

En dehors de toute garantie imposée par une loi d'état ou une loi provinciale telle que restreinte ci-dessus, la garantie restreinte qui précède est exclusive et aux lieu et place de toute autre garantie, engagement formel, entente et autre obligation similaire de Festool. Festool ne fait aucune autre garantie, expresse ou implicite, à propos des outils électriques. La présente garantie est valide uniquement pour les outils achetés aux É.-U. et au Canada. Les régimes de garantie d'autres pays peuvent varier pour les cas de service obtenus en dehors des É.-U. et du Canada. Certains pays peuvent exclure de la garantie les produits achetés en dehors de leur territoire. Festool se réserve le droit de refuser la réparation de tout outil ne faisant pas partie de la gamme de produits des É.-U. et du Canada. Aucun agent, représentant, distributeur, concessionnaire ou employé de Festool n'a l'autorité d'augmenter ou d'autrement modifier les obligations ou les restrictions de la présente garantie.

Índice

Sobre este manual	33
Símbolos.....	33
Indicaciones de seguridad	34
Datos técnicos	37
Descripción de las funciones.....	38
Uso conforme a lo previsto	38
Puesta en servicio	38
Ajustes.....	40

Alojamiento para herramienta, accesorios de prolongación	40
Trabajo con la máquina	42
Mantenimiento y cuidado	43
Accesorios.....	43
Medio ambiente	44
Transporte	45
Garantía	45

Sobre este manual

Guarde estas instrucciones

Es importante que usted lea y entienda este manual. La información que contiene se relaciona con la protección de **su seguridad y la prevención de problemas**. Los símbolos que siguen se utilizan para ayudarlo a reconocer esta información.

	PELIGRO	Descripción de peligro inminente y fracaso para evitar riesgos que podran causar la muerte.
	ADVERTENCIA	Descripción de peligro y posibles lesiones resultantes o la muerte.
	PRECAUCIÓN	Descripción de peligro y posibles lesiones resultantes.

	AVISO	Declaración incluyendo el tipo de riesgo y posible resultados.
	CONSEJO	Indica informaciones, notas, o consejos para mejorar su éxito con la herramienta.

Símbolos

V	voltios
A	amperios
Hz	hertzios
~	tensión alterna
a.c.	
---	tensión continua
d.c.	
n_0	revoluciones por minuto en vacío
	Clase II Construcción
rpm	revoluciones por minuto
min^{-1}	
"	pulgada

lb.	libras
	Diámetro
	Indicación, consejo
	Aviso ante un peligro general
	Peligro de electrocución
	¡Leer las instrucciones e indicaciones!
°C	centígrados
°F	grados Fahrenheit
Nm	Newton metro
mm	milímetro

Ah amperio-hora

Wh vatio-hora



fusible de acción lenta con 4 amperios

T 4A

J joule



¡Usar protección para los oídos!



¡Utilizar guantes de protección!



¡Utilizar gafas de protección!



¡Utilizar protección respiratoria!



Insertar la batería



Retirar la batería



Atornillar/taladrar



Taladrar con percusión



RBRC Sello - Lilon

Indicaciones de seguridad

Indicaciones de seguridad generales



¡ATENCIÓN! Lea íntegramente las instrucciones e indicaciones de seguridad. El incumplimiento de dichas instrucciones e indicaciones puede dar lugar a descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término herramienta eléctrica empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

1 PUESTO DE TRABAJO

- Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden y una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre el aparato.

2 SEGURIDAD ELÉCTRICA

- El enchufe del aparato debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible**

modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en aparatos dotados con una toma de tierra. Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

- Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- No utilice el cable de red para transportar o colgar el aparato, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables de prolongación homologados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

3 SEGURIDAD DE PERSONAS

- a. **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de una herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- b. **Utilice un equipo de protección y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- c. **Evite una puesta en marcha fortuita del aparato. Cerciorarse de que el aparato esté desconectado antes conectarlo a la toma de corriente.** Si transporta el aparato sujetándolo por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con el aparato conectado, ello puede dar lugar a un accidente.
- d. **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al ponerse a funcionar.
- e. **Sea precavido. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- f. **Utilice ropa adecuada. No utilice ropa ancha ni objetos de joyería o bisutería. Mantenga el pelo y la ropa alejada de las piezas en movimiento.** La ropa suelta o el pelo largo pueden quedar atrapados por piezas en movimiento.
- g. **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- h. **No debe jamás confiarse por el uso frecuente de las máquinas e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** Un manejo imprudente puede ocasionar lesiones graves en fracciones de segundo.

4 TRATO Y USO CUIDADOSO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- a. **No sobrecargue el aparato. Use la herramienta prevista para el trabajo a realizar.** Con la herra-

mienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

- b. **No utilice herramientas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- c. **Saque el enchufe de la red antes de realizar un ajuste en el aparato, cambiar de accesorio o al guardar el aparato.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente el aparato.
- d. **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con su uso.** Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- e. **Cuide sus aparatos con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles del aparato, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa haga repararla antes de volver a utilizarla.** Muchos de los accidentes se deben a aparatos con un mantenimiento deficiente.
- f. **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- g. **Utilice herramientas eléctricas, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones y en la manera indicada específicamente para este aparato. Considere en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- h. **Mantenga las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras resbaladizas no permiten una manipulación y un control seguros de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

5 TRATO Y USO CUIDADOSO DE APARATOS ACCIONADOS POR ACUMULADOR

- a. **Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- b. **Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.
- c. **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o de-**

más objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos. El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.

- d. **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos recurra además inmediatamente a un médico.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.
- e. **No utilice una batería o una herramienta que está dañada o modificada.** Las baterías dañadas o modificadas pueden mostrar un comportamiento impredecible que resulta en un incendio, explosión o riesgo de lesiones.
- f. **No exponga la batería o la herramienta al fuego o una temperatura excesiva.** La exposición al fuego o temperaturas superiores a 130 °C puede provocar una explosión.

6 SERVICIO

- a. **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.
- b. **Nunca revise baterías dañadas.** Mantenimiento de baterías sólo debe ser realizado por el fabricante o proveedores de servicios autorizados.

Indicaciones de seguridad específicas

- **Agarre la máquina solo por las superficies de agarre aisladas si quiere realizar trabajos en los que el útil pueda dar con conducciones de corriente ocultas.** El contacto con una conducción de corriente puede poner bajo tensión también las piezas metálicas de la máquina y provocar una descarga eléctrica.
- **Utilice el mango adicional suministrado con la herramienta.** La pérdida de control puede provocar lesiones.
- **Utilice protección para los oídos.** El efecto del ruido puede causar una pérdida de la capacidad de audición.
- **Utilice aparatos de exploración adecuados para detectar tuberías de abastecimiento ocultas o consulte a la compañía local de abastecimiento de energía.** El contacto de la herramienta con cables eléctricos puede provocar fuego y descargas eléctricas. Si se daña una tubería de gas, puede provocar una explosión. La penetración en una tubería de agua ocasiona daños materiales.

- **Al trabajar puede generarse polvo perjudicial/tóxico (p. ej., de pintura de plomo, algunos tipos de madera y metal).** El contacto o la inhalación de este polvo puede suponer una amenaza para la persona que realiza el trabajo o para aquellas que se encuentren cerca. Observe las normativas de seguridad vigentes en su país.



Utilice por el bien de su salud una mascarilla de protección respiratoria con filtro P2.



¡ATENCIÓN! ¡Contragolpe!

Giro: desconectar de inmediato la herramienta.

- Una herramienta fijada en el material puede retirarse de nuevo fácilmente cambiando el sentido de giro.
- **Esta herramienta no debe ser utilizada por personas (incluidos los niños) que por razones físicas, sensoriales o psíquicas, inexperiencia y/o desconocimiento no estén capacitadas para su uso, a menos que se encuentren bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad o hayan recibido instrucciones de su parte relativas al manejo de la herramienta.** Los niños no deben dejarse desatendidos con el fin de evitar que jueguen con la herramienta.
- No abrir la batería ni el cargador.
- Proteger el cargador de piezas metálicas (p. ej., virutas) y líquidos.
- No utilizar baterías ni cargadores de otros fabricantes.
- Proteger la batería de fuentes de calor > 50 °C, como por ejemplo la radiación solar prolongada o el fuego.
- No apagar nunca con agua una batería Li-Ion en llamas. Para ello utilizar arena o una manta contra incendios.
- Proteger el aparato de la humedad.
- Proteger el cable del calor, aceite y cantos afilados.
- Comprobar periódicamente el enchufe y el cable para evitar riesgos y, en caso de que presenten daños, acudir a un taller autorizado para que los sustituya.

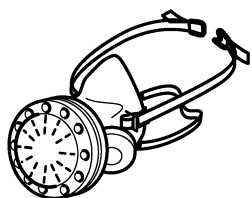
Riesgos para la salud producidos por el polvo



ADVERTENCIA! Algunos polvos creados por lijadoras motorizadas, aserraderos, trituradores, perforadoras y otras actividades de construcción contienen sustancias químicas que se

sabe (en el Estado de California) causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños al sistema reproductivo. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- Plomo de las pinturas con base de plomo
- Sílice cristalino de los ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- Arsénico y cromo de madera tratada con sustancias químicas



El riesgo de exposición a estas sustancias varía, dependiendo de cuantas veces se hace este tipo de trabajo. Para reducir el

contacto con estas sustancias químicas: trabaje en un área con buena ventilación y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como mascarillas para el polvo diseñadas específicamente para filtrar partículas microscópicas.



ADVERTENCIA

PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIÓN, EL USUARIO DEBE LEER EL MANUAL DE INSTRUCCIÓN.

Datos técnicos

Martillo perforador de batería		BHC 18
Tensión del motor		18V
Número de revoluciones en vacío		0 - 1100 rpm
Energía de impacto		1,8 J
Cuello de sujeción		43 mm (1.7")
Portaherramienta		SDS-plus
Diámetro máx. de perforación		
Acero		13 mm (0.5")
Madera		25 mm (1.0")
Taladrar con percusión en hormigón		18 mm (0.7")
Peso con mango adicional		2.6 kg (5.7 lbs)
Cargador		TCL 3
Tensión de la red (entrada)		120 V ~
Frecuencia de la red		60 Hz
Tensión de carga (salida)		10,8 - 18 V=
Carga rápida		máx. 3 A
Corriente de conservación por impulsos (NiCd, NiMH)		aprox. 0,06 A
Tiempos de recarga para BP, BPS and BPC battery packs		
Li-Ion 1,5 Ah, 80 %/100 %		aprox. 25/35 min.
Li-Ion 3,0 Ah, 80 %/100 %		aprox. 55/70 min.
Li-Ion 4,2 Ah, 80 %/100 %		aprox. 70/90 min.
Rango de temperatura de carga permitido		-5 °C to + 45 °C
Control de temperatura		Mediante resistencia NTC
Clase de protección		□/II

Acumulador	BPC 18 4,2 Ah Lilon
Tensión	18 V
Capacidad	4,2 Ah
Peso	0,68 kg (1.5 lbs)

Descripción de las funciones

Las imágenes con la dotación de suministro se encuentran en una hoja desplegable al comienzo de este manual de instrucciones. Cuando lea este manual, le recomendamos que despliegue esta página para disponer fácilmente de una vista general de la máquina.

- [1-1]** Portaherramienta
- [1-2]** Casquillo de desbloqueo
- [1-3]** Interruptor de giro derecha/izquierda
- [1-4]** Interruptor de conexión y desconexión
- [1-5]** Conmutador de taladrado/taladrado con percusión

- [1-6]** Enganche de cinturón
- [1-7]** Batería
- [1-8]** Tecla para aflojar la batería
- [1-9]** Indicación de capacidad
- [1-10]** Lámpara LED
- [1-11]** Mango adicional
- [1-12]** Tope de profundidad

Los accesorios representados o descritos no forman parte íntegra de la dotación de suministro.

Uso conforme a lo previsto

Martillo perforador de batería, apropiado

- para taladrar con percusión en hormigón, ladrillo y piedra,
- para taladrar sin percusión en madera, metal, cerámica y plástico,
- para atornillar y apretar tornillos.

Cargador TCL 3 apto

- para cargar los acumuladores Festool: BP, BPS y BPC (NiMH, NiCd, Li-Ion se detectan de forma automática);
- solo para uso interno.



ADVERTENCIA

El usuario es responsable de los daños y accidentes producidos por un uso contrario a lo previsto, incluyendo también daños y perjuicios derivados de un uso continuo industrial.

Puesta en servicio



ADVERTENCIA

Tensión o frecuencia no permitida

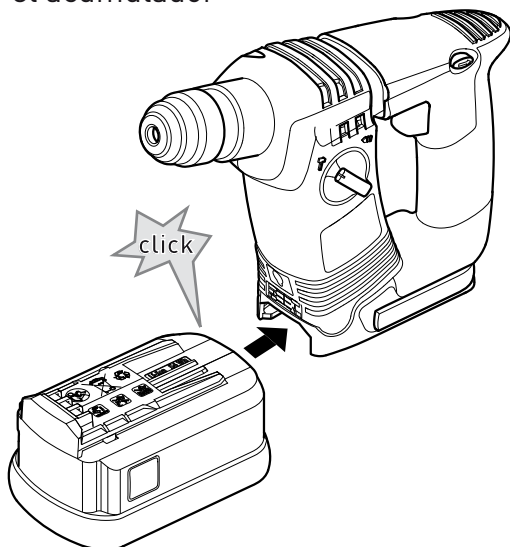
Peligro de accidente

- Observar los datos indicados en la placa de tipo.
- Tener en cuenta las particularidades de cada país.

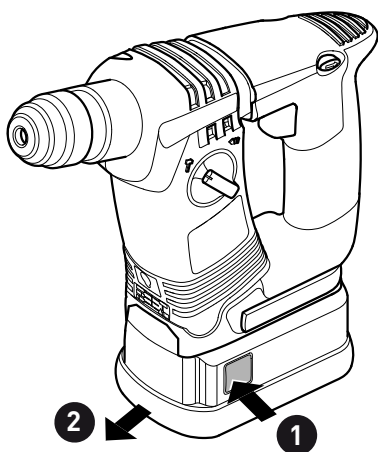
Cambiar la batería

2

Colocar el acumulador



Retirar el acumulador



Cargador Festool

NOTA: Este equipo ha sido probado y se ha encontrado que cumple con los límites establecidos para dispositivos digitales Clase 8, en conformidad con la Parte 15 del Reglamento de la FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer un nivel razonable de protección contra la interferencia dañina en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo a /as instrucciones proporcionadas, puede producir una interferencia dañina a la comunicación radial. Sin embargo, no existen garantías de que no ocurra interferencia alguna en una instalación en particular. Si este equipo produce interferencia dañina a su recepción radial y de televisión, lo que puede ser determinado al apagar y volver a encender el equipo, se pide al usuario que corrija la interferencia implementando una o más de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o el lugar donde está ubicada la antena receptora.
- Aumente el espacio que separa al equipo del receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente que esté en un circuito diferente al circuito al que está conectado el receptor.
- Consulte con el concesionario o con un técnico de radio y televisión con experiencia que pueda ayudarte.

Cargar las baterías [3]



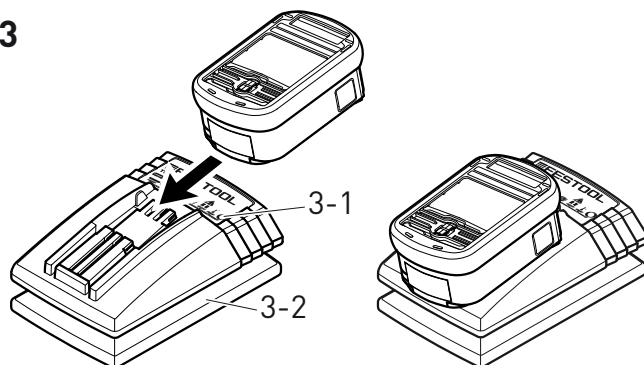
Las baterías de Festool solo deben recargarse con el cargador original TCL 3 de Festool.



Antes de la puesta en servicio, extraer el cable de la entalladura [3-2] y desenrollarlo completamente.

Todas las baterías Festool de las series BPS y BPC pueden cargarse con el cargador TCL 3. El cargador reconoce automáticamente el tipo de batería introducida (NiCd, NiMH o Li-Ion). Un microprocesador controla el proceso de carga, dependiendo del estado de carga, de la temperatura y de la tensión de la batería.

3

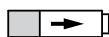


El LED [3-1] del cargador indica su estado de funcionamiento actual.



LED amarillo: luz permanente

El cargador está listo para el servicio.



LED verde: parpadeo rápido

La batería se carga con la corriente máxima.



LED verde: parpadeo lento

La batería se carga con corriente reducida, la batería de Li-Ion se ha cargado hasta un 80 %.



LED verde: luz permanente

El proceso de carga ha finalizado o no se inicia de nuevo dado que el estado de carga actual es superior al 80 %.



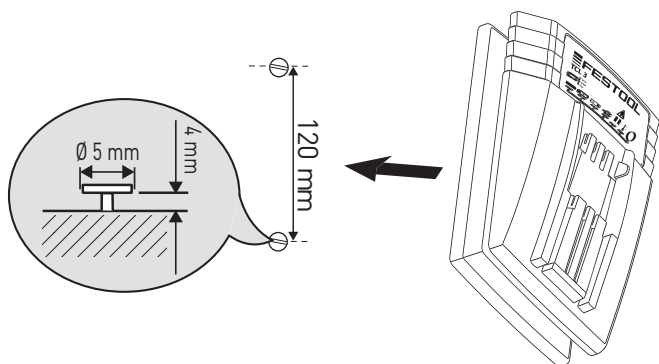
LED rojo: parpadeo

Indicador de error general, p. ej., no existe contacto, cortocircuito, batería defectuosa, etc.



LED rojo: luz permanente

La temperatura de la batería está fuera del valor límite permitido.



Fijación mural del cargador

La parte posterior del cargador TCL 3 presenta dos orificios alargados. De esta forma, se puede colgar de la pared mediante dos tornillos (p. ej., tornillos

semirredondos o de cabeza plana con un diámetro de vástago de 5 mm) (Véase la fig. [4]).

Iluminación e indicación de la capacidad de la batería



El LED de la lámpara [1-10] sirve de iluminación e indicación de la capacidad de la batería [1-9].

Al accionar el interruptor de conexión/desconexión [1-4] indica automáticamente el estado de carga de la batería (no ocurre en el caso de las baterías NiCd y NiMH).



LED verde, luz permanente:

estado de carga > 60 %



LED verde, parpadeo lento:

estado de carga 30 % - 60 %



LED verde - parpadeo rápido:

estado de carga 0% - 30%



LED amarillo - luz permanente:

la batería está vacía



LED rojo, luz permanente:

la temperatura de la batería, del sistema electrónico o del motor está fuera de los límites permitidos.



LED rojo, parpadeo: indicación general de error, p. ej., contacto inexistente, cortocircuito, batería defectuosa, etc.

Ajustes

Invertir el sentido de giro [1-3]

- Interruptor hacia la izquierda = giro a la derecha
- Interruptor hacia la derecha = giro a la izquierda

Ajuste del modo de funcionamiento

Taladrar con percusión



Conmutador [1-5] en el símbolo del martillo.

Atornillar/taladrar



Conmutador [1-5] en el símbolo de la broca.

Alojamiento para herramienta, accesorios de prolongación



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones

- Antes de realizar cualquier trabajo en la máquina, extraiga la batería.

Cambio de herramienta [5]

- ① Las herramientas de taladrado se sujetan con el sistema SDS-plus, sin necesidad de utilizar una llave.



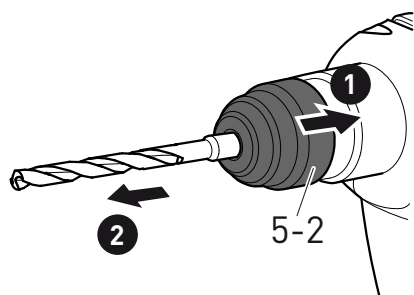
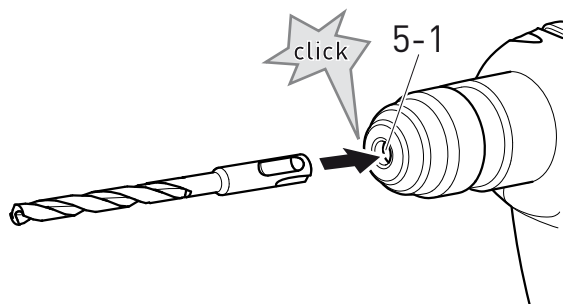
ATENCIÓN

Herramienta caliente y afilada

Peligro de lesiones

- Utilice guantes de protección.

5



Inserción de la herramienta

- Limpie y engrase ligeramente el vástago de la herramienta.
- **No** tire hacia atrás del casquillo de desbloqueo [5-2], introduzca la herramienta en el alojamiento [5-1] girándola hasta que se enclave.
- Asegúrese de que la herramienta esté bien sujeta.

Extracción de la herramienta

- Deslice hacia atrás el casquillo de desbloqueo [5-2] y extraiga la herramienta.

Mandril CENTROTEC [6]

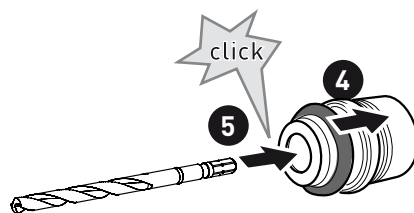
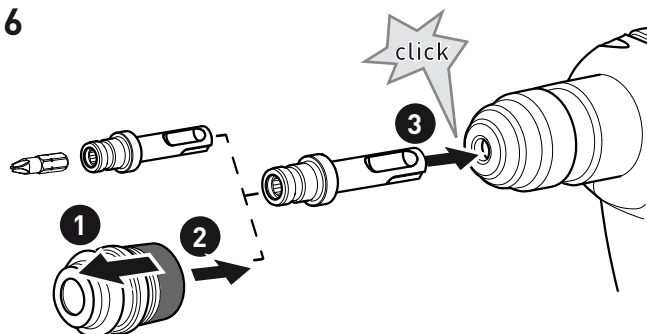
Cambio de herramientas rápido con vástago CENTROTEC



Fije las herramientas CENTROTEC solo en el mandril CENTROTEC.

- Posicione el conmutador [1-5] en el símbolo de la broca antes de comenzar a trabajar con el mandril CENTROTEC.

6



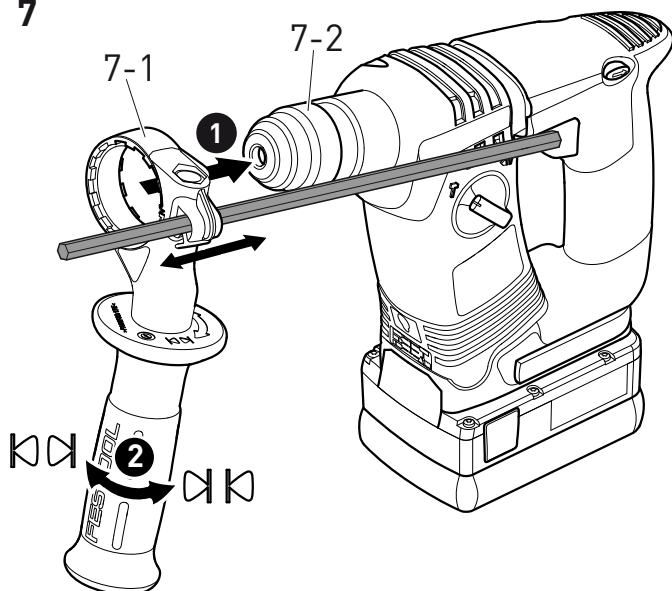
Mango adicional [7-1]



Recomendamos trabajar con el mango adicional [7-1] para garantizar una postura de trabajo segura y sin fatiga.

Montaje del mango adicional [7]

- Coloque el mango adicional [7-1] en el cuello de la carcasa del engranaje.
- Gire la empuñadura del mango adicional [7-1] en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el mango quede fijado.



Tope de profundidad [7-2]

- ❶ Con el tope de profundidad [7-2] puede ajustar la profundidad de perforación.

Montaje del tope de profundidad [7-2]

- ▶ Afloje la empuñadura del mango adicional [7-1] girándola en el sentido de las agujas del reloj.
- ▶ Coloque el tope de profundidad [7-2] en el mango adicional [7-1].
- ▶ Extraiga el tope de profundidad [7-2] hasta que la distancia entre la punta de la broca y la punta del tope de profundidad se corresponda con la profundidad de perforación deseada.
- ▶ Vuelva a apretar la empuñadura del mango adicional [7-1].

Aspiración

Debe cumplir la normativa de seguridad vigente en su país referente al polvo y deben respetarse los valores límite pertinentes en el lugar de trabajo. Según la carga de polvo y la normativa pertinente podrá ser necesario llevar a cabo una aspiración. Para ello, Festool ofrece una boquilla para el polvo generado al hacer perforaciones, incluida en el sistema de accesorios.

Trabajo con la máquina

Interruptor de conexión y desconexión [1-4]

Presionar = CONECTADO, soltar = DESCONECTADO

- ❶ Según la presión en el interruptor de conexión y desconexión, el número de revoluciones se puede controlar de modo continuo.

Enganche de cinturón [1-6]

El enganche de cinturón (derecha/izquierda) permite fijar brevemente la herramienta a la ropa de trabajo.

Señales acústicas de advertencia

Las señales acústicas de advertencia se emiten en los siguientes estados de funcionamiento y, seguidamente, la máquina se desconecta:



Acumulador descargado o máquina sobrecargada:
peep

- ▶ Cambie el acumulador
- ▶ Cargue menos la máquina

Mantenimiento y cuidado



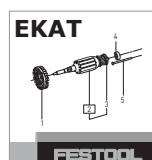
ADVERTENCIA

Peligro de lesiones, electrocución

- ▶ Extraiga siempre la batería de la máquina antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento y conservación.
- ▶ Todos los trabajos de mantenimiento y reparación que exijan abrir la carcasa del motor tan sólo pueden ser llevados a cabo por un taller autorizado.



El **Servicio de atención al cliente y reparaciones** solo está disponible por parte del fabricante o de los talleres de reparación: encuentre la dirección más próxima a usted en: www.festoolusa.com/service



Utilice únicamente piezas de recambio Festool originales. Referencia en: www.festoolusa.com/service

Tener en cuenta las siguientes advertencias:

- Mantener despejados y limpios los orificios de ventilación de la herramienta eléctrica para garantizar su refrigeración.
- Mantener siempre limpios los puntos de conexión de la herramienta eléctrica, el cargador y la batería.

Indicaciones de la batería

- Almacenarlas en un lugar seco y fresco a una temperatura entre 5 °C y 25 °C.
- Proteger las baterías de la humedad, el agua y el calor.
- No dejar las baterías vacías insertadas en el cargador durante más de un mes si el cargador está desconectado de la red. Peligro de descarga total.
- Si guarda las baterías Li-Ion durante un periodo prolongado sin utilizarlas, recárguelas hasta un 40 % de su capacidad (cargar durante aprox. 15 min).

Accesorios

Utilice únicamente los accesorios Festool originales y el material de consumo Festool diseñados para esta máquina, puesto que los componentes de este sistema están óptimamente adaptados entre sí. La utilización de accesorios y material de consumo de otros fabricantes puede afectar a la calidad de los resultados de trabajo y conllevar una limitación de los derechos de la garantía. El desgaste de la máquina o de su carga personal puede variar en función de la aplicación. Utilice únicamente accesorios originales y material de consumo de Festool para su propia protección y la de la máquina, así como de los derechos de la garantía.

Los números de pedido para los respectivos accesorios y herramientas se encuentran en su catálogo Festool o en la dirección de Internet "www.festoolusa.com".

Systainer

Muchos de los productos Festool se entregan en un embalaje exclusivo denominado "Systainer" que sirve de protección a la herramienta y sus complementos, además de facilitar su almacenamiento.

Los Systainer pueden apilarse y encajan unos con otros. Además se adaptan sin problema a cualquier aparato de aspiración CT de Festool.

Para abrir el Systainer



Gire el T-loc **[8-1]** a esta posición.

Para cerrar el Systainer



Gire el T-loc **[8-1]** a esta posición.

Para encajar dos Systainer

Ponga el Systainer sobre un otro (Fig. **[8A]**).

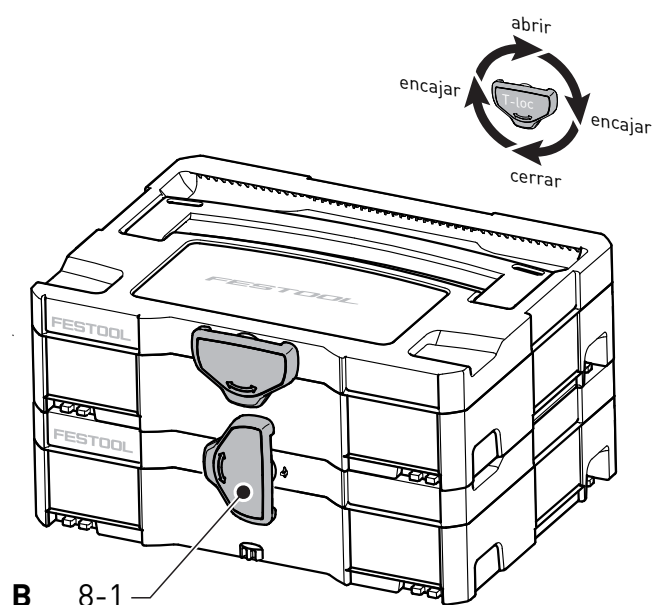
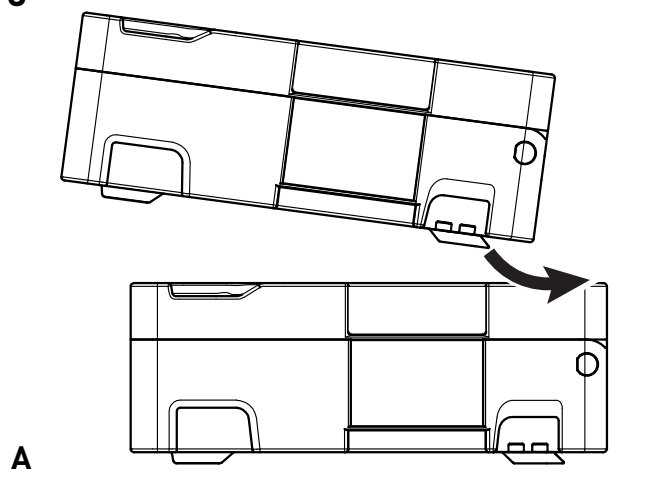


Gire el T-loc **[8-1]** a una de estas posiciones (Fig. **[8B]**).

Los Systainers están encajados y cerrados.

- ① Un Systainer de la nueva generación es encajable encima de un Systainer de la generación anterior con los cuatro enganches del Systainer anterior.

8



Medio ambiente



No desechar con la basura doméstica.

Reciclar las herramientas, accesorios y embalajes de forma respetuosa con el medio ambiente. Respetar las disposiciones nacionales vigentes.

Solo UE: según la Directiva europea sobre aparatos eléctricos y electrónicos usados y su transposición a la legislación nacional, las herramientas eléctri-

cas usadas deben recogerse por separado y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

Reciclaje de baterías



ADVERTENCIA

Riesgo de fuego o daños

- No intente desarmar la batería ni quitar ninguno de los componentes que sobresalen de las terminales de la batería.
- Antes de tirarla, proteja las terminales que están al descubierto con cinta adhesiva aislante gruesa para prevenir cortocircuitos.

El Sello RBRC™



El sello RBRC™ (Corporación de Reciclaje de Baterías Recargables) de níquel-cadmio (NiCd), níquel-hidruro metálico (NiMH) o iones de litio (Li-Ion) en baterías (o acumuladores) indica que Festool está participando voluntariamente en un programa de la industria para recoger y reciclar estas baterías al final de su vida útil, cuando se retiran de servicio en los Estados Unidos y Canadá.

En algunas zonas, es ilegal tirar las baterías en la basura o la corriente de residuos sólidos municipa-

les y del programa RBRC ofrece una alternativa medioambiental conveniente.

Por favor, llame al 1-800-822-8837 para obtener información sobre las prohibiciones/restricciones sobre el reciclaje y la eliminación de baterías en su lugar, o devuelva las baterías al Centro de Servicio Festool para reciclarlas. Ayude a proteger nuestro medio ambiente y conservar los recursos naturales!

Transporte

Los acumuladores de iones de litio incluidos están sujetos a las disposiciones de la legislación sobre mercancías peligrosas. La capacidad de litio equivalente en la batería Li-Ion se encuentra por debajo del valor límite correspondiente y ha sido revisada conforme el Manual de Pruebas y Criterios de NUST/SG/AC.10/11/Rev.3 parte III, subapartado 38.3. Así, la batería Li-Ion está sujeta a la normativa nacional e internacional sobre mercancías peligrosas, no como pieza única ni instalada en un aparato. La normativa sobre mercancías peligrosas puede ser relevante en el transporte de varias baterías. En este caso, puede ser necesario respetar las condi-

ciones especiales. Para el transporte mediante servicios de terceros (p. ej., transporte aéreo o empresa de transportes) es obligatorio cumplir unos requisitos particulares en cuanto a embalaje y señalización. Debe consultarse a un experto en mercancías peligrosas para la preparación del envío. Ténganse en cuenta el resto de regulaciones nacionales.

Enviar la batería solo si la carcasa no está dañada. Cubrir con cinta adhesiva los contactos abiertos y guardar la batería de modo que no se pueda mover dentro del embalaje.

Garantía

Garantía 1+2

Festool ofrece una garantía limitada de 3 años, una de las más sólidas de la industria. Esta garantía será válida con la condición previa de que la herramienta se utilice conforme a las instrucciones de funcionamiento de Festool. Festool garantiza que la herramienta especificada no presentará defectos de material o de acabado durante un periodo de 3 años a partir de la fecha de compra.

Condiciones de la garantía 1+2

Al adquirir una herramienta eléctrica nueva de Festool en un distribuidor autorizado, todos los clientes recibirán de forma gratuita una garantía limitada ampliada (1 año + 2 años = 3 años). Festool será responsable de todos los gastos de envío durante el primer año de vigencia de la garantía. Durante el segundo y tercer año, el cliente será responsable del envío de la herramienta a Festool. Festool pagará la devolución al cliente utilizando el

servicio UPS Ground. Todos los servicios de garantía serán válidos durante 3 años a partir de la fecha de compra que figura en el recibo o factura. Puede que se precise una prueba de compra.

Quedan excluidos de la cobertura de la presente garantía el desgaste normal, los daños ocasionados por un uso indebido, abuso o negligencia; los daños provocados por otra causa que no sea un defecto de material o de acabado. La presente garantía no es aplicable a elementos accesorios tales como hojas de sierra circulares, brocas, puntas de fresadora, hojas de calar, bandas lijadoras y ruedas de amolar. El hecho de utilizar la herramienta a una tensión o una frecuencia diferentes de los valores nominales anulará la garantía. Esto incluye el uso de la herramienta combinada con un transformador. Festool no aprueba ni apoya el uso, con productos Festool, de accesorios o consumibles que no hayan sido contruidos, diseñados y fabricados por Festool. La utilización de cualquier producto

que no sea de Festool puede afectar al rendimiento o anular la garantía. Festool no se responsabilizará de ningún daño o pérdida y el usuario asumirá los riesgos y la responsabilidad por el uso de productos no derivados de Festool. Se excluyen asimismo las "piezas de desgaste" como, por ejemplo, cepillos de carbón, láminas de herramientas neumáticas, abrazaderas y juntas de caucho, platos lijadores y artículos de ropa de Festool (gorras y camisetitas).

Las obligaciones de Festool, según su propio criterio y de acuerdo con la presente garantía, se limitarán a la reparación, sustitución o reembolso del precio de compra de cualquier herramienta eléctrica portátil de Festool en la que se haya detectado un defecto de material o de acabado durante el periodo de garantía. FESTOOL NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO CONSECUENCIAL, INCIDENTAL O ESPECIAL, INDEPENDIENTEMENTE DEL FUNDAMENTO LEGAL EN EL QUE SE BASE LA RECLAMACIÓN. TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE ACUERDO CON LA LEGISLACIÓN ESTATAL, INCLUIDAS LAS DE COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR, SE LIMITARÁN POR LA PRESENTE A UNA DURACIÓN DE TRES AÑOS.

En determinados estados de EE. UU. y provincias de Canadá, las limitaciones de duración de una ga-

rantía implícita no están permitidas, de modo que es posible que la limitación anterior no sea aplicable en su caso. La presente garantía le otorga derechos legales específicos; además, es posible que goce de otros derechos que varíen en los diferentes estados de EE. UU. y provincias de Canadá.

A excepción de cualquier garantía implícita de acuerdo con la legislación estatal o provincial y limitada según lo expuesto anteriormente, la garantía limitada expresa precedente será exclusiva y sustituirá a todas las demás garantías, acuerdos y obligaciones similares de Festool. Festool no concede ninguna otra garantía, ya sea expresa o implícita, para sus herramientas eléctricas portátiles. Esta póliza de garantía únicamente será válida para aquellas herramientas que se hayan adquirido en EE. UU. y Canadá. Las pólizas de garantía de otros países podrán diferir al acudir al servicio de garantía fuera de EE. UU. y Canadá. Determinados países excluyen de la garantía los productos adquiridos fuera de su territorio. Festool se reserva el derecho de rechazar la reparación de cualquier herramienta que no forme parte de la línea de productos de EE. UU./Canadá. Ningún agente, representante, distribuidor, proveedor o empleado de Festool estará autorizado a incrementar o modificar las obligaciones o limitaciones estipuladas en la presente garantía.