

Instruction manual

Page 6

IMPORTANT: Read all instructions before using.

Guide d'utilisation

Page 17

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

Manual de instrucciones

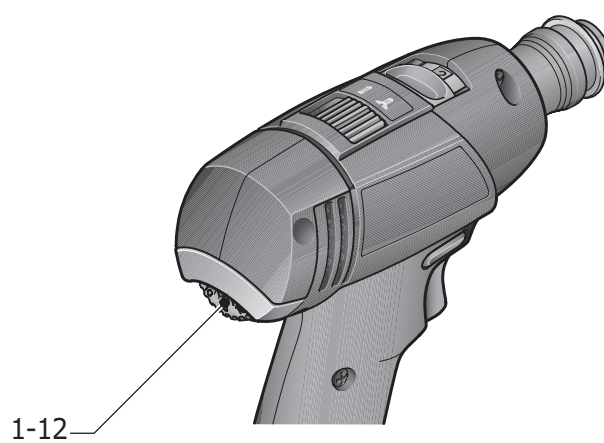
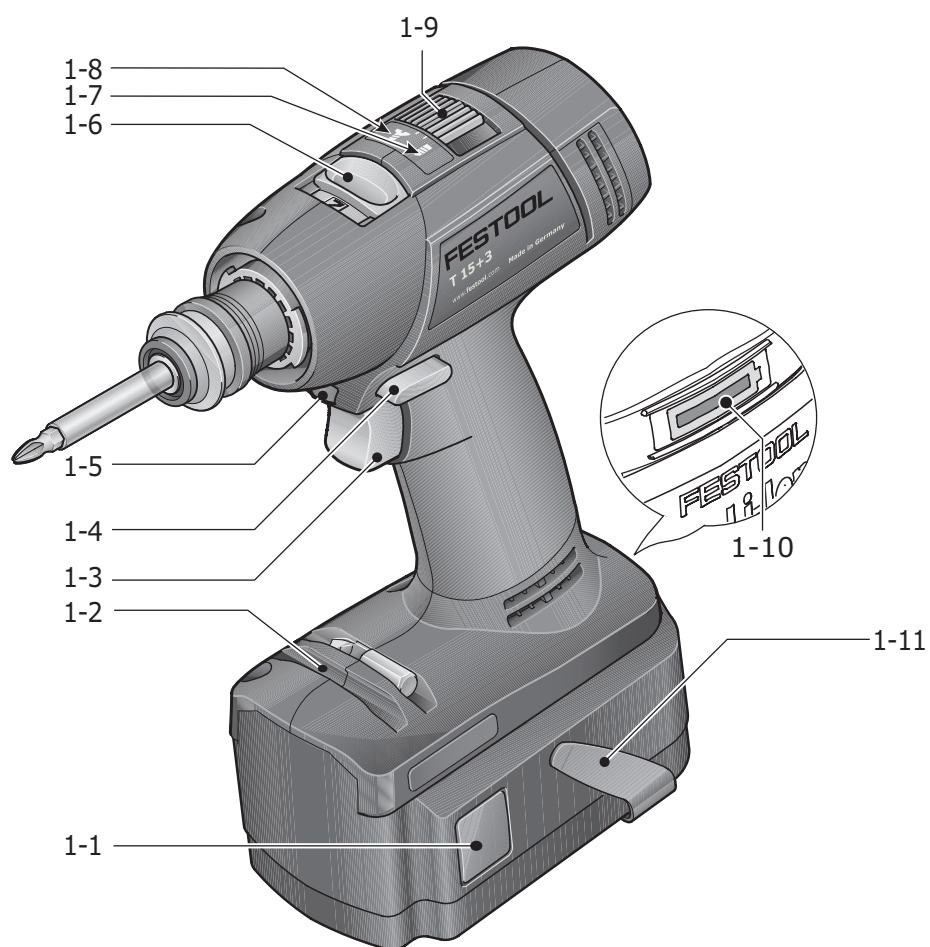
Página 30

IMPORTANTE: Lea todas las instrucciones antes de usar.

Instruction manual Guide d'utilisation Manual de instrucciones

T12+3
T15+3
T18+3





Contents

Symbols	6
Safety instructions	6
Technical data	8
Functional description	9
Intended use	10
Product features	10
Operation	10
Settings	11
Tool holder, attachments	12
Working with the machine	13
Service and maintenance	14
Accessories	14
Disposal	15
Transport	16
Warranty	16

h	hour
min	minutes
s	seconds
kg	kilograms
	diameter
	tip, hint
	Warning of general danger
	Risk of electric shock
	Read the Operating Instructions/Notes!
	Wear protective gloves.
	Max. chuck clamping
°C	degree centigrade
Nm	Newton metre
mm	millimetre
Ah	amps hour
Wh	watt hour
	delay fuse with 4 amps

Symbols

V	volts
W	watts
A	amperes
Hz	hertz
~	alternating current
---	direct current
d.c.	
n ₀	no load speed
	Class II Construction
.../min	revolutions or reciprocation per minute
min ⁻¹	

	RBRC Seal - Lilon
	RBRC Seal - NiMH
	RBRC Seal - NiCd

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

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3 PERSONAL SAFETY

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

away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- 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.

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.

Machine-related safety instructions

- **Wear ear protectors with impact drills.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use auxiliary handle supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **Hold power tools by insulated gripping surface when performing an operation where the cutting**

tool may contact hidden wiring or its own cord.

Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

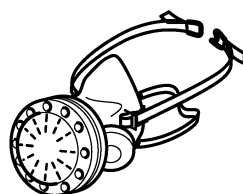
- **Wait until the power tool stops completely until placing it down.** The tool can become entangled and lead to a loss of control of the power tool.

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 ap-

proved 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 drill T12+3

Motor voltage	10.8 - 12 V	
Idling speed	1st gear	0 - 450 rpm
	2nd gear	0 - 1500 rpm
(Speed specifications with fully charged battery pack. The speeds relating to Lilon packs are reduced.)		
Max. torque		
soft material (wood)	20 Nm	
hard material (metal)	34 Nm	
Adjustable torque		
	1st/ 2nd gear	0.5 - 8 Nm
Chuck clamping range	1.5 - 13 mm	

Cordless drill T12+3

Max. drill diameter in		
	Wood	25 mm (0.98")
	Metal	14 mm (0.55")
Tool holder in drill spindle	1/4 "	
Weight without battery	0.95 kg (2.0 lbs)	

Cordless drill T15+3

Motor voltage	14.4 - 15.6 V	
Idling speed	1st gear	0 - 450 rpm
	2nd gear	0 - 1500 rpm
(Speed specifications with fully charged battery pack. The speeds relating to Lilon packs are reduced.)		

Cordless drill T15+3		
Max. torque		
soft material (wood)		27 Nm
hard material (metal)		40 Nm
Adjustable torque		
1st/ 2nd gear		0.5 - 8 Nm
Chuck clamping range		
		1.5 - 13 mm
Max. drill diameter in		
	Wood	35 mm (1.48")
	Metal	16 mm (0.63")
Tool holder in drill spindle		
		1/4 "
Weight without battery		
		1.02 kg (2.2 lbs)
Cordless drill T18+3		
Motor voltage		
		18 V
Idling speed	1st gear	0 - 450 rpm
	2nd gear	0 - 1500 rpm
(Speed specifications with fully charged battery pack. The speeds relating to Lilon packs are reduced.)		
Max. torque		
soft material (wood)		30 Nm
hard material (metal)		45 Nm
Adjustable torque		

Cordless drill T18+3		
	1st/ 2nd gear	0.5 - 8 Nm
Chuck clamping range		
		1.5 - 13 mm
Max. drill diameter in		
	Wood	45 mm (1.78")
	Metall	16 mm (0.63")
Tool holder in drill spindle		
		1/4 "
Weight without battery		
		1.05 kg (2.3 lbs)
Charger		TRC 3
Mains voltage (input)		120 V ~
Mains frequency		60 Hz
Charging voltage (output)		7.2 - 18 V=
Rapid charging		max. 3 A
Conservation charging current, pulsating (only NiCd, NiHM)		approx. 0.06 A
Charging times Lilon for	1.5 Ah/ 3.0 Ah, 80 %	approx. 25/ 55 min
	Lilon 1.5 Ah/ 3.0 Ah, 100 %	approx. 35/ 70 min
Permitted charging temperature range		-5 °C to +45 °C
Temperature monitoring		via NTC resistor

Battery Pack	BPC 12 Li	BPC 15 Li	BPC 18 Li
Voltage	10,8 V	14,4 V	18 V
Capacity	3.0 Ah	3.0 Ah	3.0 Ah
Weight	0.49 kg (1.08 lbs)	0.58 kg (1.28 lbs)	0.68 kg (1.50 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]** Buttons for releasing the battery pack
- [1-2]** Bit store
- [1-3]** On/Off switch
- [1-4]** Right/left switch
- [1-5]** LED lamp

- [1-6]** Gear switch
 - [1-7]** Drilling symbol
 - [1-8]** Screwdriiving symbol
 - [1-9]** Drilling/Fastening selector switch
 - [1-10]** Capacity display
 - [1-11]** Belt clip*
 - [1-12]** Torque thumbwheel
- * not on all versions included in the scope of delivery

Intended use

Cordless drills are suitable for drilling into metal, wood, plastics and similar materials as well as inserting and tightening screws.

The charger TRC 3 is designed for charging the battery packs listed.



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.

Product features

Your Festool cordless drill has the following product features:

- CENTROTEC and FastFix rapid change system
- System battery interface and charger for NiCd/ NiMH and Lilon battery pack

T 12+3: All battery packs listed under "Technical data" and battery packs compatible with Festool cordless drills C 12 and TDK can be used (with max. 12 V).

T 15+3: All battery packs listed under "Technical data" and battery packs compatible with Festool

cordless drills C 12/ C 15 and TDK can be used (with max. 15 V).

T 18+3: All battery packs listed under "Technical data" and battery packs compatible with Festool cordless drills C 12/ C 15 can be used.

- Fully electronic torque selection and shutoff
- Temperature protection, undervoltage and over-voltage protection and dynamic current limiting for protecting the machine and the battery pack
- Brushless, wear-resistant EC motor

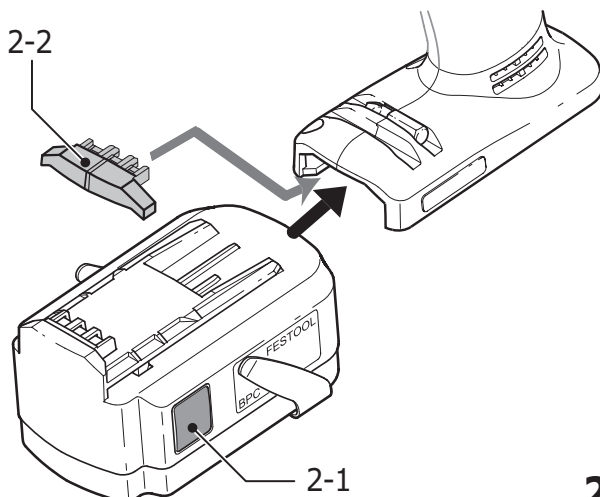
Operation

Changing the battery pack [2]

The capacity display [1-10] shows the charge status of the battery pack. If the capacity display is flashing the battery pack is empty. The capacity indicator does not work with NiCd and NiMH battery packs.

Removing the battery pack

- ▶ Press and hold the two buttons [2-1].
- ▶ Slide the battery pack forwards to remove.

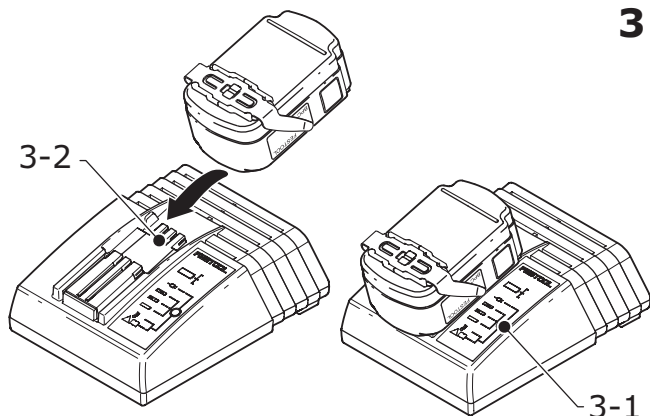


Inserting the battery pack

- ▶ Slide the battery pack onto the retainer on the underside of the handle shown in Fig. [2] until it engages.
- ① All battery packs in the BPS and BPC series can be used with the Festool cordless drills T12+3, T15+3, T18+3. Li-ion Battery packs can also be used with a lower voltage than that of the cordless drill.
- ① When using NiMH or NiCd battery packs, the vacant opening can be closed with the blanking plug [2-2].

Charging the battery pack [3]

- ① The battery pack is delivered partially charged. Charge the battery pack completely before using for the first time.
- ▶ To charge the battery pack, slide all the way onto the retainer [3-1] on the charger.
- ▶ To remove, slide off the charged battery pack in similar fashion.



3

The charger TRC 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 Lilon). A microprocessor controls the charging process in line with the charging state, temperature and voltage of the battery pack.

If a warm NiMH battery pack (> 37 °C) is inserted, the pack is charged with a reduced charging current and will take longer to charge.

The LED **[3-2]** on the charger indicates the respective operating status of the charger.

LED yellow - lit continuously

Charger is ready to use.

LED green - flashing quickly

Battery pack is charged to maximum capacity.

LED green - flashing slowly

Battery pack is charged with reduced current, Lilon is charged to 80 %.

LED green - lit continuously

Battery pack is fully charged, or charging is not started again, because the battery is charged to more than 80 %.

LED red - flashing

General fault display, e.g. incomplete contact, short circuit, battery pack faulty, etc.

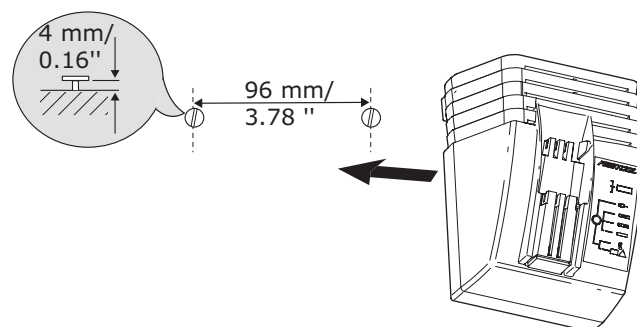
LED red - lit continuously

Battery temperature is outside the permitted range.

Charger wall mounting TRC 3

There are two elongated holes on the back of the TRC 3 for mounting the charger to a wall using two screws (e.g. round head or flat head screw with shank diameter of 5 mm).

- Insert the two screws into the wall at a distance of 96 mm from one another and leave the screw heads protruding approx. 4 mm.



Settings

Consider the pictures on the fold-out page.

Changing the direction of rotation

The right/left switch **[1-4]** changes the direction of rotation.

- Move switch from right to left = clockwise rotation
- Move switch from left to right = anticlockwise rotation

Changing gear

- ① Always switch off the machine before changing gear!

You can change gear using the gear switch **[1-6]**.

- Switch forwards (Number 1 visible) = first gear
- Switch backwards (Number 2 visible) = second gear

Fastening

The drilling/fastening selector switch **[1-9]** is set to the screw symbol marking **[1-8]** = torque is adjustable.

- ① The switch-over function only works if the machine is switched off.

- Set the correct torque using the torque thumb-wheel **[1-12]**:

Setting on 1 = low torque

Setting on 25 = high torque

The machine switches off when the preset torque is reached and an acoustic signal sounds. You must release and press the ON/OFF switch **[1-3]** again to start the machine.

Drilling

Adjust the switch [1-9] so that its marking faces the drilling symbol [1-7]. Maximum torque is set in this position.

Tool holder, attachments



WARNING

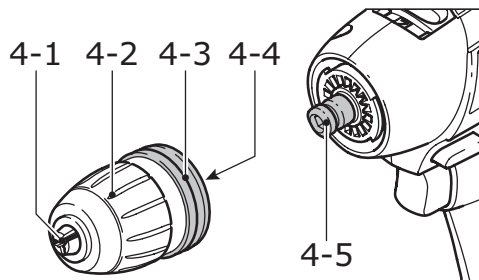
Risk of injury

- Make sure that the machine is switched off and the battery pack has been removed before changing the tool holding fixture, attachments and tools.

Chuck BF-FX

The chuck BF-FX is used for clamping drill and screwdriver bits.

BF-FX



Attaching the chuck BF-FX

- Attach the chuck to the drill spindle [4-5].
- Pull the release ring [4-3] forwards.
- Turn until the hexagon pin [4-4] on the chuck engages in the hexagon socket holder in the drill spindle.
- Push the chuck all the way onto the drill spindle.
- Release the ring [4-4].

Detaching the chuck BF-FX

- Pull the release ring [4-4] forwards.
- Remove the chuck.

Changing tools

- Turn the clamping sleeve [4-2] anticlockwise to open the clamping jaws [4-1].
- ⓘ The arrow on the spindle indicates the opening direction.
- Insert the tool into the chuck.



CAUTION

Risk of injury

- Clamp the tool centrally in the chuck!

- Turn the clamping sleeve [4-2] clockwise to clamp the tool.

Tool holder in the drill spindle

Bits can be inserted directly in the hexagon socket holder on the drill spindle [4-5] to shorten and reduce the weight of the machine.

Tool chuck CENTROTEC WH-CE

The tool chuck CENTROTEC WH-CE allows you to change tools with a CENTROTEC shank in a matter of seconds.

- ⓘ Always use a CENTROTEC tool chuck to clamp CENTROTEC tools.



CAUTION

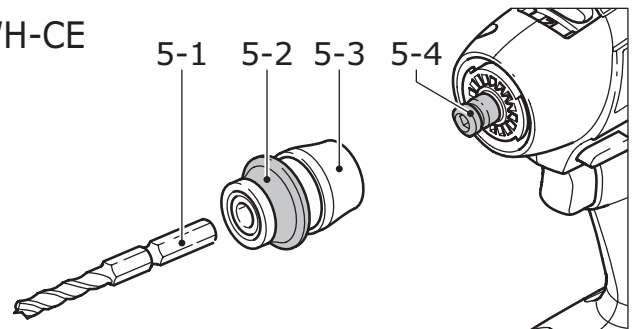
Risk of cutting injuries when changing the tool!

- Wear protective gloves!

Attaching the CENTROTEC

- Pull the release ring [5-3] forwards.
- Attach the tool chuck to the drill spindle [5-4].
- Release the ring [5-3].

WH-CE



Detaching the CENTROTEC

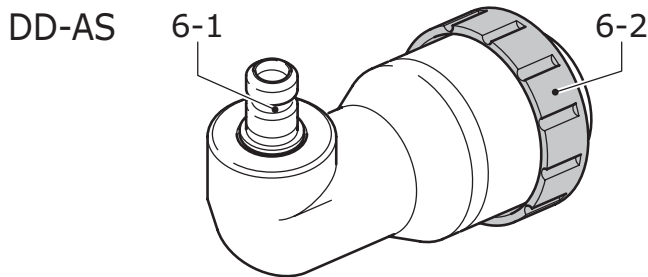
- Pull the release ring [5-3] forwards.
- Remove the tool chuck.

Changing tools

- Pull back the green release ring [5-2] to attach or detach tools with a CENTROTEC shank.
- When attaching the tool, rotate until the hexagon shank [5-1] engages in the hexagon holder on the drill spindle.
- Release the ring [5-2].

Angle attachment DD-AS

The angle attachment DD-AS (partly accessories) allows you to work (drill, fasten) vertically in relation to the longitudinal axis on the machine.



Fitting the angle attachment DD-AS

- ▶ Fit the angle attachment to the drill spindle.
- ▶ Turn the attachment until it engages in the required position.
- ❶ You can engage the angle attachment in 16 different positions.
- ▶ Turn the securing ring [6-2] firmly clockwise to lock the angle attachment.

Removing the angle attachment DD-AS

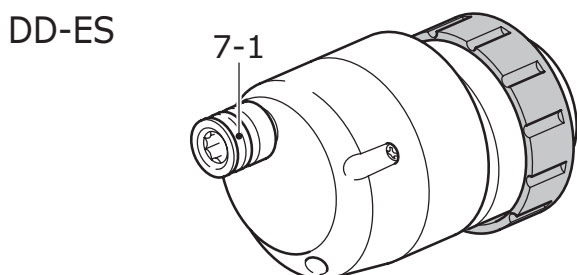
- ▶ Turn the securing ring [6-2] anticlockwise all the way.
- ▶ Remove the angle attachment.

Attaching/Detaching the chuck

The chuck is secured to the shaft [6-1] of the angle attachment and the drill spindle on the machine in the same way.

Eccentric attachment DD-ES

The eccentric attachment (partly accessories) enables you to fasten close to abutting edges. The tool holder was designed for bits in accordance with DIN 3126.



Attaching/Detaching eccentric attachment DD-ES

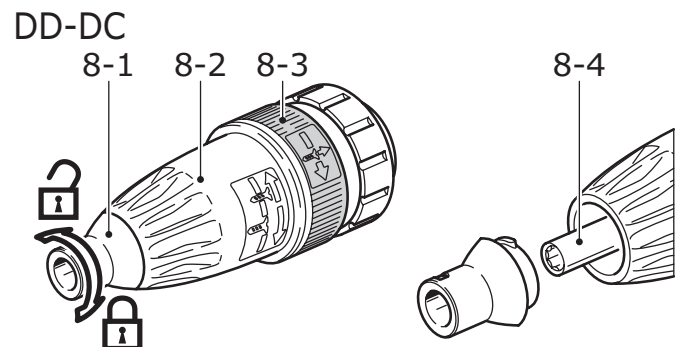
The eccentric attachment is attached/detached in the same way as the angle attachment (Section "Angle attachment DD-AS").

Changing tools

- ▶ Pull the release ring [7-1] back.
- ▶ Insert or remove the tool.
- ▶ Release the ring [7-1].

Depth stop DD-DC

The depth stop (partly accessories) allows you to insert a screw to a defined fastening depth.



Attaching/Detaching depth stop DD-DC

The depth stop is attached/detached in the same way as the angle attachment (Section "Angle attachment DD-AS").

Changing bits

- ▶ Turn the stop [8-1] 90° anticlockwise and remove.
- ▶ Remove the bit or insert a bit into the magnet holder [8-4].
- ▶ Fit the stop [8-1] again and tighten by turning 90° clockwise.

Depth adjustment

- ▶ Turn the sleeve [8-2] to set the required fastening depth.
- ❶ Each notch stage alters the fastening depth by 0.1 mm.
- ❶ To remove screws, turn the green reversing ring [8-3] anticlockwise until the screw is removed (anticlockwise rotation!).

Working with the machine

Consider the pictures on the fold-out page.

Switch on/off

The switch [1-3] is an on/off switch (press = ON, release = OFF).

- ❶ The speed of the machine depends on how far the ON/OFF switch is pressed in.
- ❶ When the ON/OFF switch is released, the working spindle (chuck) stops immediately.

The LED lamp **[1-5]** lights up when the on/off switch **[1-3]** is pressed and lights up the working area.

Bit store

Bits or bit holders are inserted sideways into the bit store **[1-2]**.

Acoustic warning signal

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



peep — —

- Battery flat or machine overloaded.



peep peep —

- Machine is overheating.
- ▶ You must allow the machine to cool before using again.



peep peep peep

- Lilon battery pack is faulty or has overheated.
- ▶ Once the battery pack has cooled, perform a functional check using the charger.

Service and maintenance



WARNING

Any maintenance or repair work that requires opening of the motor or gear housing should only be carried out by an authorised Customer Service Centre (name supplied by your dealer)!

- ▶ Maintenance or repair work carried out by an unauthorised person can lead to the wrong connection of the power leads or other components, which in turn can lead to accidents with serious consequences.

Observe the following instructions:

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

Information on battery packs

- Where possible, store the battery pack in a cool, dry place at a temperature between 5 °C and 25 °C.
- Battery packs are most efficient at temperatures between 20 °C and 30 °C.
- Protect the battery pack from moisture, water and heat.

- Significantly shorter operating times after each charge indicate that the battery pack is worn and should be replaced with a new one.
- The Lilon battery pack is fully compatible with the charger! Integrated electronics prevent overloading and overheating during the charging process.
- Do not leave flat battery packs in a charger disconnected from the mains power supply for longer than one month. There is a risk of total discharge and the maximum power of the battery pack may decrease.
- Store the battery pack in its packaging to reduce the risk of short circuits.
- Lilon battery packs can be used immediately and recharged at any time, even if they are not completely discharged.
- If Lilon battery packs are to be stored for long periods without use, they should be charged to 40 % capacity (approx. 15 mins. charging period).

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 [9-1] to this position.

To lock the Systainer



Turn the T-loc [9-1] to this position.

To connect two Systainers

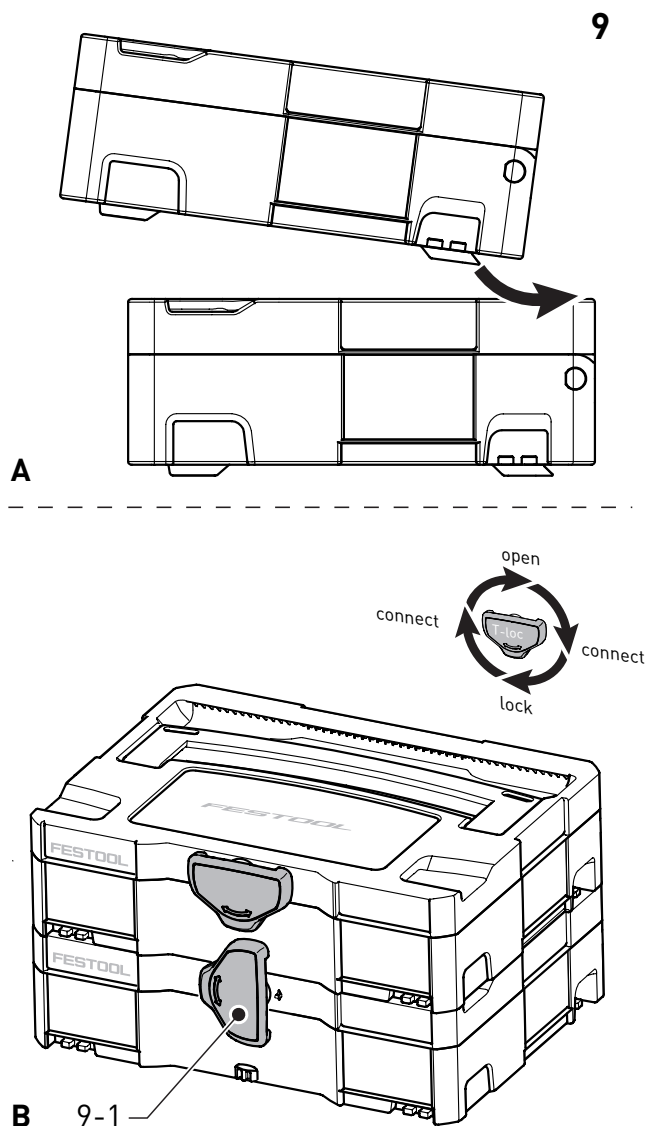
Place one Systainer on the top of the other (Fig. [9 A]).



Turn the T-loc [9-1] to one of this positions (Fig. [9 B]).

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.



Disposal

Do not throw the tool in your household waste!!

Dispose of machines, accessories and packaging at an environmentally responsible recycling centre. Observe the valid national regulations.

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 (Li-Ion) 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 equivalent amount of lithium in the Lilon battery pack is less than the applicable limit value and certified as per UN manual ST/SG/ AC.10/11/rev. 3 part III, subsection 38.3. The Lilon battery pack is therefore not subject to national and international dangerous goods regulations, neither as an individ-

ual component nor as a fitted machine component. However, dangerous goods regulations may apply when several battery packs are transported, in which case you may have to fulfil special conditions. Refer to ADR special regulation 230 for more information relevant for the EU.

Warranty

Conditions of 1+2 Warranty

You are entitled to a free extended warranty (1 year + 2 years = 3 years) on new Festool power tool purchased from an authorized retailer. Festool shall be 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.

Festool Limited Warranty

This warranty is valid on the pre-condition that the tool is used and operated in compliance with the Festool operating instructions. Festool warrants, only to the original consumer purchaser, that the specified tool will be free from defects in materials and workmanship for a term of one year from the date of procurement. Festool makes no other warranty, express or implied, for Festool portable power tools. No agent, representative, distributor, dealer or employee of Festool has the authority to increase or otherwise change the obligations or limitations of this warranty. The obligations of Festool in its sole discretion under this warranty shall be limited to the repair or replacement of any Festool portable power tool that is found to be defective as packaged with the User Manual.

Excluded from coverage under this warranty are: normal wear and tear; damages caused by misuse, abuse or neglect; damage caused by anything 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. Also

excluded are "wearing parts", such as carbon brushes, lamellas of air tools, rubber collars and seals, sanding discs and pads, and batteries.

If your Festool power tools require repair, please go to www.festoolusa.com and download the Repair Order Form. Enclosing the completed form with your tool will expedite the repair. You can find address details at the bottom of the form. Please call our Service Department at 888-337-8600 to arrange a shipping label if the tool is eligible for free shipping to our repair facility (see Conditions of 1+2 Warranty section for eligibility). No collect shipments will be accepted.

IN NO EVENT SHALL FESTOOL BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES FOR BREACH OF THIS OR ANY OTHER WARRANTY, EXPRESSED OR IMPLIED WHATSOEVER. ALL WARRANTIES IMPLIED BY STATE LAW, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OF 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. With the exception of any warranties implied by state or province law as hereby limited, the foregoing express limited warranty is exclusive and in lieu of all other warranties, guarantees, agreements and similar obligations of Festool.

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state in the U.S. and province to province in Canada.

Sommaire

Symboles	17
Consignes de sécurité.....	17
Caractéristiques techniques	20
Description fonctionnelle	21
Utilisation en conformité avec les instructions.....	21
Caractéristiques du produit	22
Mise en service.....	22
Réglages.....	23
Porte-outil, embouts.....	24
Travail avec la machine	26
Entretien et maintenance	26
Accessoires	27
Recyclage	28
Transport.....	28
Garantie.....	28

h	heure
min	minute
s	seconde
kg	kilogramme
	Diamètre
	Information, astuce
	Avertissement de danger général
	Risque d'électrocution
	Lire les instructions / les remarques !
	Porter des gants de protection !
	Max. mandrin de perçage
°C	centigrade
Nm	Newton mètre
mm	millimètre
Ah	heure d'ampère
Wh	wattheure

 fusible à action retardée avec 4 Ampère
T 4A

 RBRC Sceau - Lilon

 RBRC Sceau - NiMH

 RBRC Sceau - NiCd

Symboles

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

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

- a) **Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- b) **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.
- c) **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

- a) **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.
- b) **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.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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.

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 électropor-

taf qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

- c) **Retirez 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. Évitez 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.

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.

Consignes de sécurité spécifiques à la machine

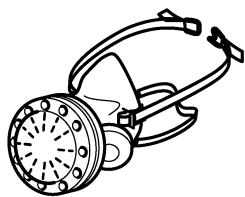
- **Portez une protection acoustique lors de l'utilisation de perceuses à percussion.** L'effet du bruit peut occasionner des pertes auditives.
- **Utilisez les poignées additionnelles fournies avec l'outil électrique.** perte du contrôle de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
- **Tenez l'appareil uniquement au niveau des surfaces isolées de la poignée lorsque vous effectuez des travaux au cours desquels la vis risque de toucher des câbles électriques cachés.** Le contact de la vis avec un câble sous tension peut également mettre des pièces métalliques de l'appareil sous tension et provoquer un choc électrique.
- **Arrêtez l'immobilisation complète de la machine électrique avant de la déposer.** L'outil peut se bloquer et conduire à une perte de contrôle de la machine électrique.

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'œuvre 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

Perceuses-visseuses sans fil T12+3

Tension du moteur	10.8 - 12 V
Vitesse à vide	
1ère vitesse	0 - 450 min ⁻¹
2ème vitesse	0 - 1500 min ⁻¹
(Indications de vitesse de rotation avec batterie entièrement chargée. Les vitesses de rotation sont réduites pour la version "Li-ion".)	
Couple max.	
Cas de vissage "doux" (bois)	20 Nm
Cas de vissage "dur" (métal)	34 Nm
Couple réglable	
1ère/ 2ème vitesse	0,5 - 8 Nm
Mandrin de perçage, plage de serrage	1.5 - 13 mm
Diamètre de perçage ma. dans	
bois	25 mm (0.98")
métal	14 mm (0.55")
Porte-outil dans la broche de la perceuse	1/4 "
Poids sans accumulateur	0.95 kg (2.0 lbs)

Perceuses-visseuses sans T15+3

Tension du moteur	14.4 - 15.6 V
Vitesse à vide	
1ère vitesse	0 - 450 min ⁻¹
2ème vitesse	0 - 1500 min ⁻¹
(Indications de vitesse de rotation avec batterie entièrement chargée. Les vitesses de rotation sont réduites pour la version "Li-ion".)	
Couple max.	
Cas de vissage "doux" (bois)	27 Nm
Cas de vissage "dur" (métal)	40 Nm

Perceuses-visseuses sans T15+3

Couple réglable	
1ère/ 2ème vitesse	0,5 - 8 Nm
Mandrin de perçage, plage de serrage	1.5 - 13 mm
Diamètre de perçage ma. dans	
bois	35 mm (1.48")
métal	16 mm (0.63")
Porte-outil dans la broche de la perceuse	1/4 "
Poids sans accumulateur	1,02 kg (2.2 lbs)

Perceuses-visseuses sans fil T18+3

Tension du moteur	18 V
Vitesse à vide	
1ère vitesse	0 - 450 min ⁻¹
2ème vitesse	0 - 1500 min ⁻¹
(Indications de vitesse de rotation avec batterie entièrement chargée. Les vitesses de rotation sont réduites pour la version "Li-ion".)	
Couple max.	
Cas de vissage "doux" (bois)	30 Nm
Cas de vissage "dur" (métal)	45 Nm
Couple réglable	
1ère/ 2ème vitesse	0,5 - 8 Nm
Mandrin de perçage, plage de serrage	1.5 - 13 mm
Diamètre de perçage ma. dans	
bois	45 mm (1,78")
métal	16 mm (0.63")
Porte-outil dans la broche de la perceuse	1/4 "
Poids sans accumulateur	1,05 kg (2,31 lbs)

Chargeur	TRC 3
Tension de réseau (entrée)	120 V ~
Fréquence du réseau	60 Hz
Tension de charge (sortie)	7,2 - 18 V=
Charge rapide	max. 3 A
Charge de maintien, pulsée (Uniquement NiCd/NiMH)	env. 0,06 A
Temps de charge Li-ion 1,5 Ah / 3,0 Ah, 80 %	env. 25 / 55 minutes

Chargeur	TRC 3
	Li-ion 1,5 Ah / 3,0 Ah, 100 %
	env. 35 / 70 minutes
Plage de température de charge admissible	-5 °C à +45 °C
Surveillance de la température	au moyen d'une résistance CTN

Batterie	BPC 12 Li	BPC 15 Li	BPC 18 Li
Tension	10,8 V	14,4 V	18 V
Capacité	3,0 Ah	3,0 Ah	3,0 Ah
Poids	0,49 kg (1,08 lbs)	0,58 kg (1,28 lbs)	0,68 kg (1,50 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]** Touches pour desserrer l'accumulateur
- [1-2]** Support d'embouts
- [1-3]** Interrupteur de marche/arrêt
- [1-4]** Commutateur pour rotation à droite / rotation à gauche
- [1-5]** Lampe à LED
- [1-6]** Commutateur de vitesses
- [1-7]** Symbole de perçage
- [1-8]** Symbole de vissage
- [1-9]** Commutateur perçage / vissage
- [1-10]** Affichage de la capacité
- [1-11]** Clip-ceinture*
- [1-12]** Molette de réglage du couple

* pas compris dans le volume de livraison pour toutes les variantes

Utilisation en conformité avec les instructions

Les perceuses-visseuses sans fil sont appropriées pour le perçage dans le métal, le bois, les matières plastiques et autres matériaux similaires, ainsi que pour le vissage et le serrage de vis.

Le chargeur TRC 3 est conçu pour la charge des batteries indiquées.



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.

Caractéristiques du produit

Votre perceuse-visseuse sans fil Festool se caractérise tout particulièrement par les propriétés de produit suivantes :

- Mandrin CENTROTEC et système de serrage rapide FastFix
- Interface accumulateur et chargeur système pour batteries NiCd/ NiMH et Li-ion

T 12+3: il est possible d'utiliser les accumulateurs indiqués sous "Caractéristiques techniques" ainsi que les accumulateurs des perceuses-visseuses sans fil C 12 et TDK Festool (respectivement avec une tension jusqu'à 12 V).

T 15+3: il est possible d'utiliser tous les accumulateurs indiqués sous "Caractéristiques techniques" ainsi que les accumulateurs des

perceuses-visseuses sans fil C 12 / C 15 et TDK Festool (respectivement avec une tension jusqu'à 15 V).

- **T 18+3:** il est possible d'utiliser tous les accumulateurs indiqués sous "Caractéristiques techniques" ainsi que les accumulateurs des perceuses-visseuses sans fil C 12 / C 15 Festool.
- Présélection et désactivation de couple entièrement électronique.
- Une protection thermique, une protection contre les sous-tensions et les surtensions et une limitation de courant dynamique protègent la machine et les batteries
- Moteur EC sans balais de charbon, résistant à l'usure

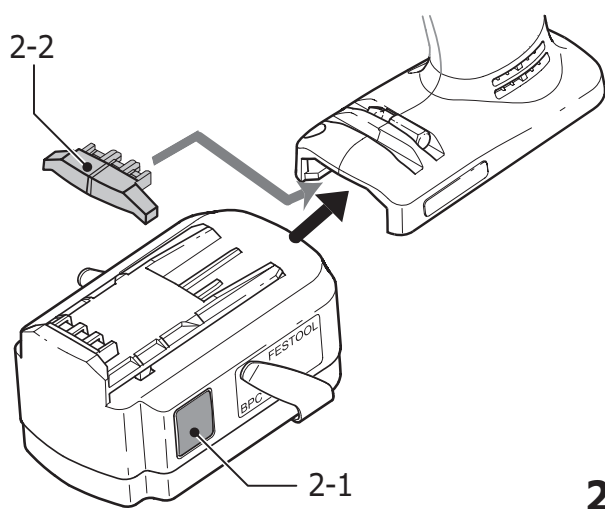
Mise en service

Remplacement de la batterie [2]

L'affichage de la capacité **[1-10]** affiche le niveau de charge de la batterie. Cet affichage clignote lorsque la batterie est vide. L'indication de la capacité ne fonctionne pas avec les blocs batteries au NiCd et NiMH.

Retirer la batterie

- Pressez les deux touches **[2-1]**.
- Retirez la batterie par l'avant.



Insérer la batterie

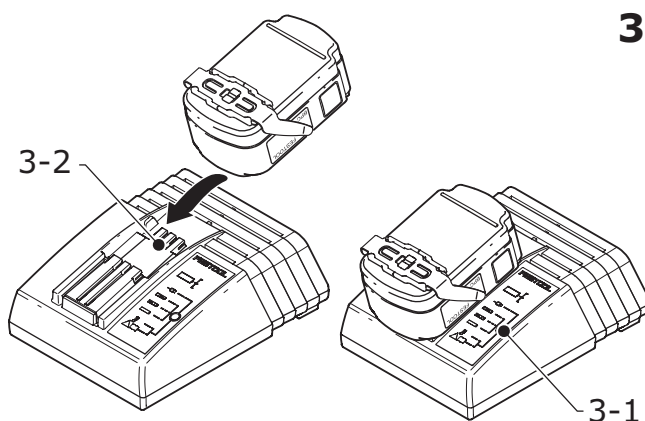
- Insérez la batterie jusqu'à l'enclenchement dans le logement sur la partie inférieure de la poignée, comme indiqué sur la figure.
- ① Toutes les batteries des séries BPS et BPC de même tension électrique peuvent être utilisées

avec les perceuses-visseuses sans fil Festool T12+3, T15+3, T18+3. Les batteries Li-Ion peuvent également être utilisées avec une tension inférieure à celle de la perceuse-visseuse sans fil.

- ① En cas d'utilisation d'accumulateurs NiMH ou NiCd, l'ouverture en résultant peut être obturée au moyen du cache **[2-2]**.

Charge de la batterie [3]

- ① La batterie est livrée partiellement chargée. Avant la première utilisation, chargez entièrement la batterie.
- Insérez la batterie à charger jusqu'en butée, dans le logement **[3-1]** du chargeur.
- Vous pouvez retirer la batterie chargée dans le sens inverse.



Le chargeur TRC 3 permet de charger toutes les batteries Festool des séries BPS et BPC. Le char-

geur reconnaît automatiquement le type de batterie inséré (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.

Si une batterie NiMH chaude (> à 37 °C) est insérée, la charge s'effectue uniquement avec un courant de charge réduit et le temps de charge est rallongé.

La LED **[3-2]** 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, p. ex. pas de contact total, court-circuit, batterie défectueuse, etc.

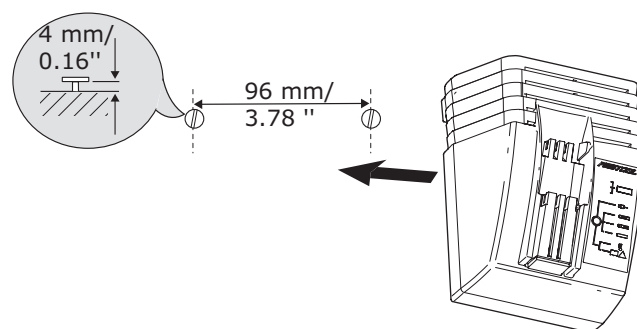
LED rouge - allumée en continu

La température de la batterie est en-dehors des valeurs limites admissibles.

Fixation murale du chargeur TRC 3

Le chargeur TRC 3 est pourvu sur sa face arrière de deux trous oblongs. Il peut être fixé à 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).

- Vissez les deux vis dans le mur à une distance de 96 mm, de manière à ce que les têtes de vis se trouvent encore à env. 4 mm du mur.



Réglages

Attention aux illustrations au début de la présente notice d'utilisation.

Commutation du sens de rotation

Le commutateur gauche - droite **[1-4]** vous permet de définir le sens de rotation.

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

Commutation du réducteur

- ① Actionner la commutation du réducteur uniquement lorsque l'appareil est à l'arrêt.

Le commutateur de vitesses **[1-6]** vous permet de commuter le réducteur.

- Commutateur vers l'avant (chiffre 1 visible) = 1ère vitesse
- Commutateur vers l'arrière (chiffre 2 visible) = 2ème vitesse

Vissage

Le commutateur perçage / vissage **[1-9]** est pointé sur le symbole "vissage" au niveau du repère **[1-8]**: le couple est réglable.

- ① La commutation fonctionne uniquement lorsque la machine est arrêtée.
- Réglez le couple correspondant par le biais de la molette de réglage du couple **[1-12]** :
Position 1 = petit couple
Position 25 = couple élevé

La machine s'arrête en atteignant le couple réglé et un signal sonore indique l'atteinte de la valeur de coupure. La machine ne redémarre qu'après relâchement et nouvelle pression sur l'interrupteur MARCHE / ARRÊT **[1-3]**.

Perçage

Réglez le commutateur inverseur **[1-9]** de manière à ce que son repère soit pointé sur le symbole de perçage **[1-7]**. Le couple maximal est réglé dans cette position.



ATTENTION

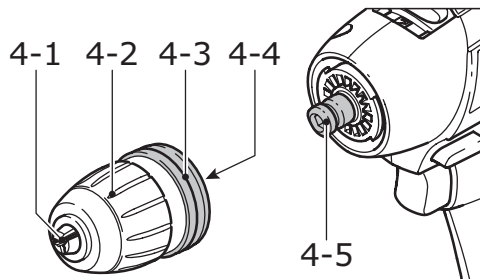
Risque de blessure

- A chaque remplacement du porte-outil, du groupe d'appui et de l'outil, assurez-vous que la machine est convenablement inactivée et que l'accumulateur est enlevé.

Mandrin de perçage BF-FX

Le mandrin de perçage BF-FX sert au serrage de forets et d'embouts.

BF-FX



Montage du mandrin de perçage BF-FX

- Montez le mandrin de perçage sur la broche de la perceuse [4-5].
- Tirez la bague de déverrouillage [4-3] vers l'avant.
- Tournez-la jusqu'à ce que la broche carrée [4-4] du mandrin de perçage s'engage dans le logement six pans creux de la broche de la perceuse.
- Pressez le mandrin de perçage jusqu'en butée sur la broche de la perceuse.
- Relâchez la bague de déverrouillage [4-4].

Démontage du mandrin de perçage BF-FX

- Tirez la bague de déverrouillage [4-4] vers l'avant.
- Retirez le mandrin de perçage.

Remplacement d'outil

- Tournez la douille de serrage [4-2] dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, afin d'ouvrir les mâchoires de serrage [4-1].
- ① La flèche se trouvant sur la broche indique le sens de rotation pour l'ouverture.
- Montez l'outil dans le mandrin de perçage.



ATTENTION

Risques de blessures

- Serrez l'outil de façon centrée dans le mandrin !
- Tournez la douille de serrage [4-2] dans le sens des aiguilles d'une montre, afin de serrer l'outil.

Porte-outil dans la broche de la perceuse

Afin d'alléger et de raccourcir la longueur de la machine, les embouts peuvent être montés directement dans le logement six pans creux de la broche de la perceuse [4-5].

Mandrin CENTROTEC WH-CE

Le mandrin CENTROTEC WH-CE permet un remplacement rapide des outils avec tige CENTROTEC.

- ① Montez uniquement les outils CENTROTEC dans le mandrin CENTROTEC.

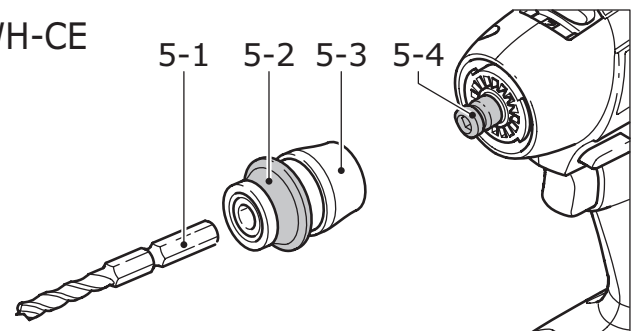


ATTENTION

Lors du remplacement d'outil, l'outil peut occasionner des blessures par coupure !

- Portez des gants de protection !

WH-CE



Montage du mandrin CENTROTEC

- Tirez la bague de déverrouillage [5-3] vers l'avant.
- Montez le mandrin jusqu'en butée sur la broche de la perceuse [5-4].
- Relâchez la bague de déverrouillage [5-3].

Démontage du mandrin CENTROTEC

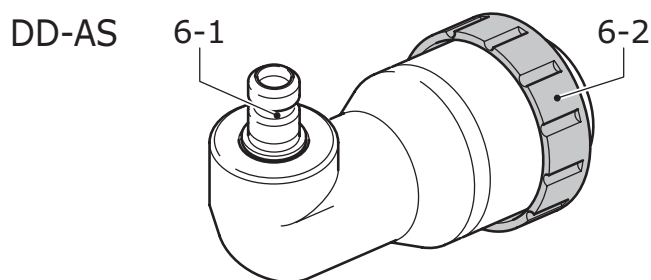
- Tirez la bague de déverrouillage [5-3] vers l'avant.
- Retirez le mandrin.

Remplacement d'outil

- Pour monter ou démonter un outil avec tige CENTROTEC, tirez la bague de déverrouillage verte [5-2] en arrière.
- Lors du montage, tournez l'outil jusqu'à ce que sa tige à six pans [5-1] s'engage dans le logement six pans de la broche de la perceuse.
- Relâchez la bague de déverrouillage [5-2].

Renvoi d'angle DD-AS

Le renvoi d'angle DD-AS (certaines sont des accessoires) permet de travailler (percer, visser) perpendiculairement par rapport à l'axe longitudinal de la machine.



Montage du renvoi d'angle DD-AS

- Montez le renvoi d'angle sur la broche de la perceuse.
- Tournez-le jusqu'à ce qu'il s'engage dans la position souhaitée.
- ① Le renvoi d'angle peut être fixé dans 16 positions angulaires différentes.
- Tournez la bague de fixation [6-2] dans le sens des aiguilles d'une montre, afin de verrouiller le renvoi d'angle.

Démontage du renvoi d'angle DD-AS

- Tournez la bague de fixation [6-2] dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée.
- Retirez le renvoi d'angle.

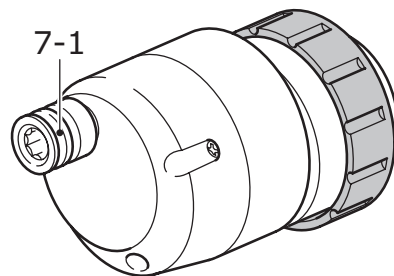
Montage / démontage du mandrin de perçage

Le mandrin de perçage est fixé sur l'arbre [6-1] du renvoi d'angle de la même manière que sur la broche de la perceuse.

Module excentrique DD-ES

Le module excentrique DD-ES (certaines sont des accessoires) permet un vissage au ras des bords. Le porte-outil est conçu pour des embouts selon DIN 3126.

DD-ES



Montage / démontage du module excentrique DD-ES

Le montage / démontage du module excentrique s'effectue de manière analogue au montage / démontage du renvoi d'angle (chapitre "Renvoi d'angle DD-AS").

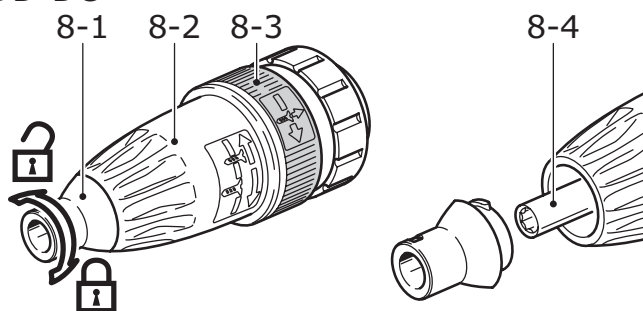
Remplacement d'outil

- Tirez la bague de déverrouillage [7-1] vers l'arrière.
- Montez ou démontez l'outil.
- Relâchez la bague de déverrouillage [7-1].

Butée de profondeur DD-DC

La butée de profondeur DD-DC (certaines sont des accessoires) permet de visser les vis à une profondeur définie.

DD-DC



Montage / démontage de la butée de profondeur DD-DC

Le montage / démontage de la butée de profondeur s'effectue de manière analogue au montage / démontage du renvoi d'angle (chapitre "Renvoi d'angle DD-AS").

Remplacement de l'embout

- Tournez la butée [8-1] de 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez-la.
- Retirez l'embout ou montez un embout dans le porte-embout magnétique [8-4].
- Remontez la butée [8-1] et bloquez-la en la tournant de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre.

Réglage de la profondeur

- Réglez la profondeur de vissage souhaitée en tournant la douille [8-2].

① Chaque palier modifie la profondeur de vissage de 0,1 mm.

① Pour dévisser des vis, tournez la bague d'inversion verte **[8-3]** vers la gauche, jusqu'à ce que la vis soit dévissée (marche à gauche!).

Travail avec la machine

Attention aux illustrations au début de la présente notice d'utilisation.

Marche/Arrêt

L'interrupteur **[1-3]** fait office d'interrupteur de marche/arrêt (pression = MARCHE, relâchement = ARRÊT).

- ① La vitesse de rotation est réglable en fonction de la pression sur l'interrupteur MARCHE / ARRÊT.
- ① Après avoir relâché l'interrupteur MARCHE / ARRÊT, la broche (mandrin de perçage) est freinée, ce qui empêche une marche par inertie de l'outil.

La lampe à LED **[1-5]** est allumée lorsque l'interrupteur de marche/arrêt **[1-3]** est pressé et éclaire la zone de travail.

Support d'embouts

Des embouts ou des porte-embouts peuvent être insérés latéralement dans le support d'embouts **[1-2]**.

Signaux d'avertissement sonores

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



peep — —

– Batterie déchargée ou machine surchargée.

- Remplacez la batterie.
- Réduisez la charge de la machine.



peep peep —

– La machine est surchauffée.

- Après refroidissement, vous pouvez remettre la machine en marche.



peep peep peep

– La batterie Li-ion est surchauffée ou défectueuse.

- Contrôlez sa capacité de fonctionnement avec le chargeur, avec la batterie refroidie.

Entretien et maintenance



AVERTISSEMENT

Tout travail de maintenance ou de réparation, qui nécessite l'ouverture du moteur ou du carter d'engrenages doit uniquement être effectué par un centre service-client autorisé (nom fourni par votre revendeur) !

- Les travaux de maintenance ou de réparation effectués par un personnel non autorisé peuvent conduire à la mauvaise connexion de câbles d'alimentation ou d'autres composants, ce qui peut entraîner à son tour des accidents avec des conséquences graves.

Observez les consignes suivantes :

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

Remarques concernant les batteries

- Stockez de préférence les batteries dans un endroit sec et frais, dans une plage de température comprise entre 5 °C et 25 °C.
- La capacité de rendement optimale des batteries est obtenue dans une plage de température comprise entre 20 °C et 30 °C.
- Protégez les batteries contre l'humidité et l'eau, ainsi que contre la chaleur.
- Une durée d'utilisation nettement raccourcie après chaque charge indique que la batterie est usagée et qu'elle doit être remplacée par une batterie neuve.

- La batterie Li-ion et le chargeur sont parfaitement adaptés l'un à l'autre ! Une électronique intégrée empêche une surcharge dommageable ou une surchauffe lors du processus de charge.
- Les batteries Li-ion sont immédiatement opérationnelles et peuvent être rechargées entre

temps, même si leur capacité n'est pas encore épuisée.

- Si des batteries Li-ion devaient être stockées sans utilisation pendant une période prolongée, elles devraient être chargées à 40 % de la 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, il se fixent sur les aspirateurs CT Festool.

Pour ouvrir le Systainer



Tournez le T-loc [9-1] à cette position.

Pour fermer le Systainer



Tournez le T-loc [9-1] à cette position.

Pour connecter deux Systainers

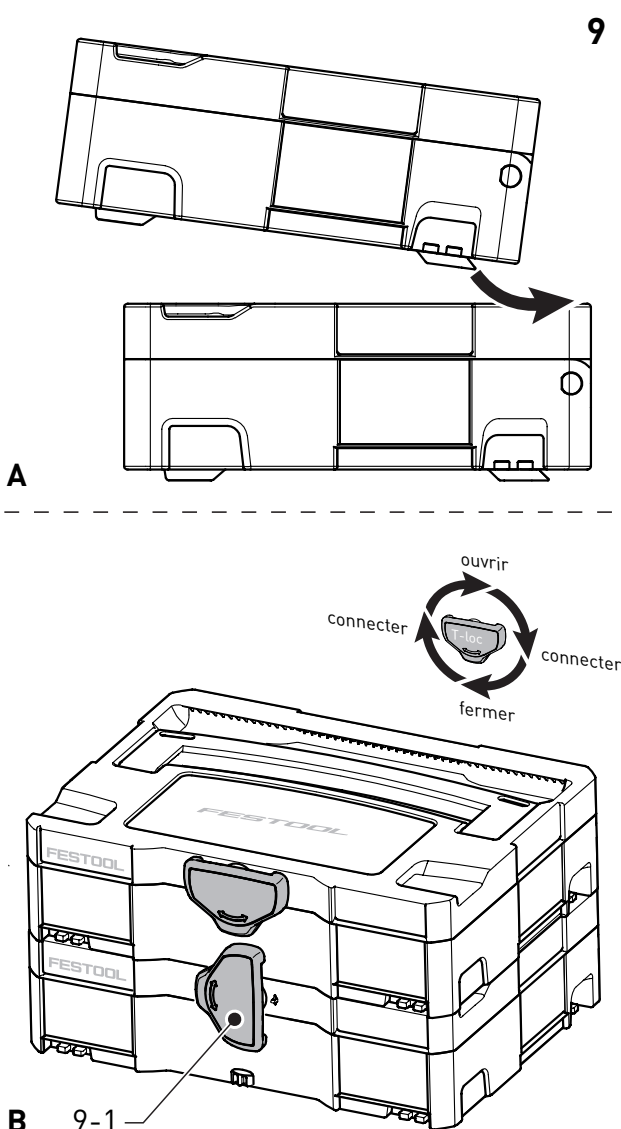
Placez un Systainer au dessus de l'autre (Fig. [9 A]).



Tournez le T-loc [9-1] à une de cette positions (Fig. [9 B]).

Les Systainers sont combinés.

- ① 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.



Recyclage

Ne jetez pas les outils avec les ordures ménagères! Éliminez les appareils, les accessoires et les emballages de façon compatible avec l'environnement.

Respectez en cela les dispositions nationales en vigueur.

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 (Li-ion) 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 illégal 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

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.

Garantie

Conditions de la garantie (1+2 ans)

Vous avez droit à une prolongation de garantie gratuite (1 an + 2 ans = 3 ans) sur votre outil électrique Festool neuf acheté chez un distributeur autorisé. Festool assumera tous les coûts d'expédition pendant la première année de la garantie alors que les deuxième et troisième années, les coûts devront être assumés par le client. Festool paiera les frais de retour de l'outil au client par service de livraison terrestre UPS. La garantie est valable pour une période de 3 ans à compter de la date d'achat indiquée sur votre reçu ou votre facture.

Garantie limitée de Festool

Cette garantie est valable à condition que l'outil soit utilisé conformément aux instructions de Festool. Festool garantit, à l'acheteur initial seulement, que l'outil indiqué sera exempt de tout défaut de matériau et de fabrication pendant un an à compter de la date d'achat. Festool ne donne aucune garantie supplémentaire, implicite ou explicite, sur les instruments portables électriques Festool. Aucun

agent, représentant commercial, distributeur, vendeur ou employé de Festool n'est autorisé à prolonger ou à modifier les obligations ou restrictions de la présente garantie. Les obligations de Festool sont, à son entière discrétion, limitées à la réparation ou à l'échange des outils portables électriques Festool trouvés défectueux dans le présent emballage, tels que fournis avec le présent Guide d'utilisation.

Cette garantie exclut l'usure normale, les dommages causés par un usage impropre, les abus ou la négligence, ou tout dommage autre que ceux attribuables à des défauts de matériau et de fabrication. Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires tels que lames de scie circulaire, mèches de perceuse et vilebrequin, lames de scie sauteuse, bandes abrasives et meules. Sont également exclues les pièces d'usure, telles que balais de charbon, lames pour outils à air comprimé, joints et manchons de caoutchouc, disques et patins ponceurs, ainsi que les piles.

En cas de nécessité de dépannage, veuillez visiter notre site www.festoolusa.com et téléchargez le fiche d'accompagnement. Annexé à votre outil, le formulaire rempli va accélérer la réparation. Vous pouvez retrouver les coordonnées au bas de page du formulaire. Si l'envoi gratuit est approprié pour votre outil (voir conditions de la garantie 1+2), contactez notre département de service (tel. 888-337-8600) pour organiser un bulletin d'expédition. Envoies en port dû ne seront pas acceptés.

FESTOOL N'EST EN AUCUN CAS RESPONSABLE DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, IMPLICITES OU EXPLICITES, DÉCOULANT DE LA RUPTURE DE CETTE GARANTIE OU DE TOUTE AUTRE GARANTIE. TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE

PARTICULIER, SONT LIMITÉES À UNE PÉRIODE DE TROIS ANS.

Certains états américains et certaines provinces canadiennes ne permettent pas la limitation des garanties implicites; il se pourrait donc que les limites indiquées ci-dessus ne s'appliquent pas dans votre cas. À l'exception de certaines garanties implicites des provinces ou des états indiquées ici, la présente garantie est exclusive et remplace toute autre garantie, convention et obligation similaire de Festool.

Cette garantie vous confère des droits légaux spécifiques, et vous pouvez aussi avoir d'autres droits pouvant varier d'un état à l'autre, ou d'une province à l'autre au Canada.

Índice

Símbolos.....	30
Indicaciones de seguridad	30
Datos técnicos	33
Descripción de las funciones	34
Uso conforme a lo previsto	34
Características del producto.....	34
Puesta en servicio	35
Ajustes.....	36
Alojamiento para herramienta, accesorio de prolongación	37
Trabajo con la máquina.....	39
Mantenimiento y cuidado	39
Accesorios	40
Reciclaje.....	40
Transporte	41
Garantía.....	41

Símbolos

V	Voltios
W	Vatios
A	Amperios
Hz	Hertzios
~	Tensión alterna
---	Corriente directa
d.c.	
n_0	Revoluciones por minuto en vacío
	Clase II Construcción
.../min	Revoluciones por minuto
min^{-1}	

h	hora
min	minuto
s	segundo
kg	kilogramo
	Diámetro
	Indicación, consejo
	Aviso ante un peligro general
	Peligro de electrocución
	¡Leer las instrucciones e indicaciones!
	¡Utilizar guantes de protección!
	Max. sujeción del portabrocas
°C	centígrados
Nm	Newton metro
mm	milímetro
Ah	amperio-hora
Wh	vatio-hora
	fusible de acción lenta con 4 amperios



RBRC Sello - Lilon



RBRC Sello - NiMH



RBRC Sello - NiCd

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

a) **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden y una iluminación deficiente

en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

- b) **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.
- c) **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

- a) **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.
- b) **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.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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.

4 TRATO Y USO CUIDADOSO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

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

duce 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 demás 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.

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.

Indicaciones de seguridad específicas

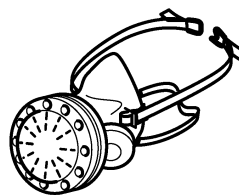
- **Lleve puesta la protección de oídos al usar taladros de percusión.** El efecto del ruido puede causar una pérdida de la capacidad de audición.
- **Emplee los mangos adicionales suministrados con la herramienta eléctrica.** La pérdida de control de la herramienta eléctrica puede causar lesiones físicas.
- **Agarre la máquina solo por las superficies de agarre aisladas si quiere realizar trabajos en los que el tornillo pueda dar con conducciones de corriente ocultas.** El contacto del tornillo con una conducción de corriente puede poner bajo tensión también las piezas metálicas de la máquina y provocar una descarga eléctrica.
- **Espere a que la máquina esté completamente parada antes de guardarla.** La herramienta giratoria podría engancharse, lo que podría causar la pérdida de control de la máquina.

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 segu-

ridad 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

Talador atornillador T12+3

Tensión del motor	10.8 - 12 V
Número de revoluciones en vacío	
1a velocidad	0 - 450 min ⁻¹
2a velocidad	0 - 1500 min ⁻¹
(Número de revoluciones con la batería totalmente cargada. En la batería Li-Ion, el número de revoluciones disminuye.)	
Par de giro máx.	
Atornillado suave (madera)	20 Nm
Atornillado duro (metal)	34 Nm
Par de giro regulable	
1a/ 2a velocidad	0.5 - 8 Nm
Margen de sujeción del portabrocas	1.5 - 13 mm
Diámetro máx. de perforación en	
madera	25 mm (0.98")
metal	14 mm (0.55")
Alojamiento para herramienta en el husillo de taladrar	1/4 "
Peso sin acumulador	0.95 kg (2.09 lbs)

Talador atornillador T15+3

Tensión del motor	14.4 - 15.6 V
Número de revoluciones en vacío	
1a velocidad	0 - 450 min ⁻¹
2a velocidad	0 - 1500 min ⁻¹
(Número de revoluciones con la batería totalmente cargada. En la batería Li-Ion, el número de revoluciones disminuye.)	
Par de giro máx.	
Atornillado suave (madera)	27 Nm
Atornillado duro (metal)	40 Nm
Par de giro regulable	
1a/ 2a velocidad	0.5 - 8 Nm
Margen de sujeción del portabrocas	1.5 - 13 mm
Diámetro máx. de perforación en	
madera	35 mm (1.38")

Talador atornillador T15+3

metal	16 mm (0.63")
Alojamiento para herramienta en el husillo de taladrar	1/4 "
Peso sin acumulador	1.02 kg (2.25 lbs)

Talador atornillador T18+3

Tensión del motor	18 V
Número de revoluciones en vacío	
1a velocidad	0 - 450 min ⁻¹
2a velocidad	0 - 1500 min ⁻¹
(Número de revoluciones con la batería totalmente cargada. En la batería Li-Ion, el número de revoluciones disminuye.)	
Par de giro máx.	
Atornillado suave (madera)	30 Nm
Atornillado duro (metal)	45 Nm
Par de giro regulable	
1a/ 2a velocidad	0.5 - 8 Nm
Margen de sujeción del portabrocas	1.5 - 13 mm
Diámetro máx. de perforación en	
madera	45 mm (1.78")
metal	16 mm (0.63")
Alojamiento para herramienta en el husillo de taladrar	1/4 "
Peso sin acumulador	1.05 kg (2.31 lbs)

Cargador

TRC 3

Tensión de la red (entrada)	120 V~
Frecuencia de la red	60 Hz
Tensión de carga (salida)	7,2-18 V=
Carga rápida	Máx. 3 A
Corriente de conservación por impulsos (Solo NiMH/NiCd)	Aprox. 0,06 A
Tiempos de recarga para Li-Ion 1,5 Ah / 3,0 Ah, 80%	Aprox. 25 / 55 min
Li-Ion 1,5 Ah / 3,0 Ah, 100%	Aprox. 35 / 70 min

Cargador	TRC 3
Rango de temperatura de carga permitido	-5 °C a +45 °C
Control de temperatura	Mediante resistencia NTC

Batería	BPC 12 Li	BPC 15 Li	BPC 18 Li
Tensión	10,8 V	14,4 V	18 V
Capacidad	3,0 Ah	3,0 Ah	3,0 Ah
Peso	0,49 kg (1,08 lbs)	0,58 kg (1,28 lbs)	0,68 kg (1,50 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]** Teclas para soltar el acumulador
- [1-2]** Compartimento para puntas de destornillador
- [1-3]** Interruptor de conexión y desconexión
- [1-4]** Interruptor de giro derecha/izquierda
- [1-5]** Lámpara LED
- [1-6]** Interruptor de velocidades
- [1-7]** Símbolo Taladrar
- [1-8]** Símbolo Atornillar
- [1-9]** Conmutador Taladrar/Atornillar
- [1-10]** Indicación de capacidad
- [1-11]** Clip de cinturón*
- [1-12]** Rueda de ajuste de par de giro

* no para todas las variantes de la dotación de suministro

Uso conforme a lo previsto

Los taladros atornilladores Akku son apropiados para taladrar en metal, madera, plástico y materiales similares, así como, para atornillar y enroscar tornillos.

El cargador TRC 3 debe utilizarse únicamente con las baterías mencionadas.



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.

Características del producto

Su taladro atornillador Akku de Festool destaca especialmente por las siguientes características del producto:

- Sujeción rápida CENTROTEC y FastFix
- Sistema de zona de corte y cargador Akku para baterías NiCd/ NiMH y Li-Ion

T 12+3: Solo pueden utilizarse los acumuladores que figuran en "Datos técnicos", así como los del taladro atornillador Akku C 12 y TDK de Festool (cada uno con una tensión de hasta 12 V).

T 15+3: Pueden utilizarse todos los acumuladores que figuran en "Datos técnicos", así como el del taladro atornillador Akku C 12/ C 15 de Festool (cada uno con una tensión de hasta 15 V).

T 18+3: Pueden utilizarse todos los acumuladores que figuran en "Datos técnicos", así como el

del taladro atornillador Akku C 12/ C 15 y TDK de Festool.

- Preselección y desconexión del par de giro completamente electrónica.
- Protección contra sobretemperatura, protección contra subtensión y sobretensión, protección de limitación de corriente dinámica de la máquina y la batería
- Motor EC sin escobillas de carbón y sin desgaste

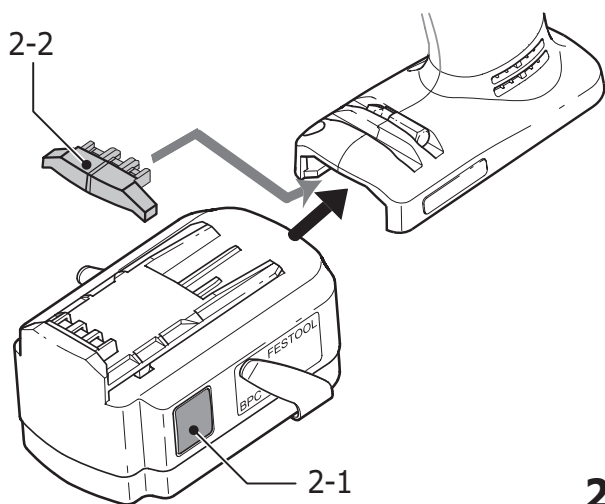
Puesta en servicio

Cambiar la batería [2]

La indicación de capacidad [1-10] muestra el estado de carga de la batería. Si la indicación de capacidad parpadea, significa que la batería está vacía. La indicación de la capacidad no funciona con baterías NiCd o NiMH.

Extraer la batería

- Mantenga presionadas ambas teclas [2-1].
- Retire la batería empujando hacia adelante.



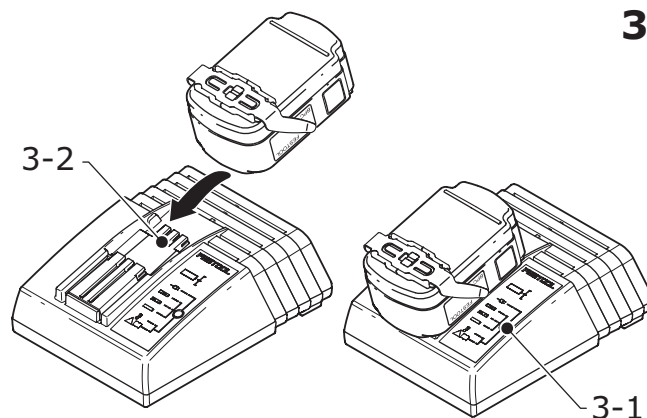
Insertar la batería

- Introduzca la batería hasta que quede encajada en el soporte en la parte inferior de la empuñadura, como se indica en la imagen.
- ① Con los taladros atornilladores de batería de Festool T12+3, T15+3, T18+3 pueden utilizarse todas las baterías de la serie BPS y BPC de igual tensión. Las baterías de litio pueden utilizarse también con una tensión más baja que las de los taladros atornilladores de batería.

- ① Al utilizar acumuladores de NiMH o NiCd puede cerrarse la abertura restante con la placa [2-2].

Cargar la batería[3]

- ① La batería se suministra a media carga. Antes de usar la batería por primera vez, cárguela totalmente.
- Introduzca la batería hasta el tope en el soporte [3-1] del cargador.
 - Extraiga la batería ya cargada.



Todas las baterías Festool de las series BPS y BPC pueden cargarse con el cargador TRC 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.

Si se coloca una batería NiMH caliente (> 37 °C), dicha batería se cargará mediante una corriente de carga reducida, lo que alargará el tiempo de recarga.

El LED [3-2] 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, Li-Ion se ha cargado hasta un 80%.

LED verde: luz permanente

El proceso de carga ha finalizado o no se volverá a iniciar ya que la carga actual supera el 80%.

LED rojo: parpadeo

Indicadores de error generales, p. ej. no existe contacto, cortocircuito, batería defectuosa, etc.

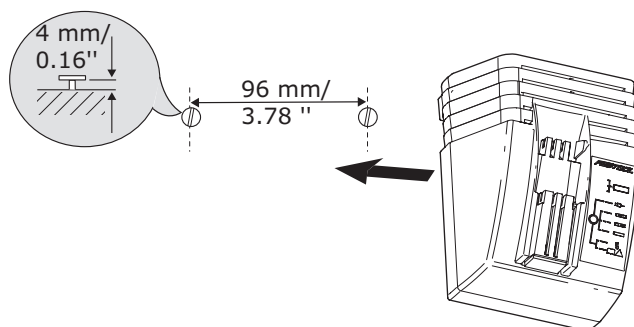
LED rojo: luz permanente

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

Fijación mural del cargador TRC 3

En la parte posterior del cargador TRC 3 hay dos orificios alargados. De esta manera, se puede colgar de la pared con ayuda de dos tornillos (p. ej., tornillos semiredondos o de cabeza plana con un diámetro de eje de 5 mm).

- Atornille ambos tornillos a la pared a una distancia de 96 mm, de manera que las cabezas de tornillo permanezcan a aprox. 4 mm de la pared.

**Ajustes**

Tenga en cuenta las imágenes al principio del manual.

Conmutar dirección de giro

Con el interruptor de giro a derecha e izquierda **[1-4]** puede determinar la dirección de giro.

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

Conmutar engranaje

- ① Accionar el cambio de engranaje únicamente con el aparato desconectado.

Con el interruptor de velocidades **[1-6]** puede conmutar el engranaje.

- Interruptor hacia adelante (Cifra 1 visible) = 1ª velocidad
- Interruptor hacia atrás (Cifra 2 visible) = 2ª velocidad

Atornillar

El conmutador Taladrar/Atornillar **[1-9]** indica con la marca **[1-8]** el símbolo de atornillado = el par de giro es regulable.

- ① La conmutación funciona únicamente con la máquina apagada.
- Ajuste el par de giro conveniente con la rueda de ajuste de par de giro **[1-12]**:
Posición 1 = par de giro bajo,
Posición 25 = par de giro alto

La máquina se desconecta al llegar al par de giro ajustado y emite una señal acústica que indica que se ha alcanzado el valor de desconexión. La máquina volverá a funcionar, después de soltar y pulsar de nuevo el interruptor de conexión y desconexión **[1-3]**.

Taladrar

Ajuste el conmutador **[1-9]** de modo que la marca señale el símbolo de **[1-7]** taladrado. En esta posición está ajustado el par de giro máximo.

Alojamiento para herramienta, accesorio de prolongación



ATENCIÓN

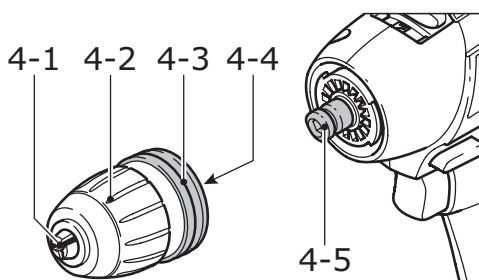
Peligro de lesiones

- Asegúrese en cada cambio de toma de herramienta, grupo adicional y herramienta que la máquina esté apagada y el bloque de acumulador quitado.

Portabrocas BF-FX

El portabrocas BF-FX sirve para fijar las brocas y las puntas de destornillador.

BF-FX



Insertar el portabrocas BF-FX

- Coloque el portabrocas en el husillo de taladrar [4-5].
- Tire del anillo de desbloqueo [4-3] hacia adelante.
- Gire el anillo hasta que la clavija hexagonal [4-4] del portabrocas encaje en el alojamiento hexagonal del husillo de taladrar.
- Presione el portabrocas hasta el tope del husillo de taladrar.
- Suelte el anillo de desbloqueo [4-4].

Extraer el portabrocas BF-FX

- Tire del anillo de desbloqueo [4-4] hacia adelante.
- Extraiga el portabrocas.

Cambiar de herramienta

- Gire el casquillo de fijación [4-2] en el sentido contrario a las agujas del reloj para abrir las mordazas de sujeción [4-1].
- ① La flecha sobre el husillo indica la dirección de giro de apertura.
- Inserte la herramienta en el portabrocas.



ATENCIÓN

Peligro de lesiones

- Centre la herramienta en el portabrocas!

- Gire el casquillo de fijación [4-2] en el sentido de las agujas del reloj para sujetar la herramienta.

Alojamiento para herramienta en el husillo de taladrar

Para que la máquina sea más corta y ligera, se pueden insertar las puntas de destornillador directamente en el alojamiento hexagonal del husillo de taladrar [4-5].

Mandril CENTROTEC WH-CE

El mandril CENTROTEC WH-CE facilita el cambio rápido de las herramientas con vástago CENTROTEC.

- ① Fije la herramienta CENTROTEC sólo en el mandril CENTROTEC.

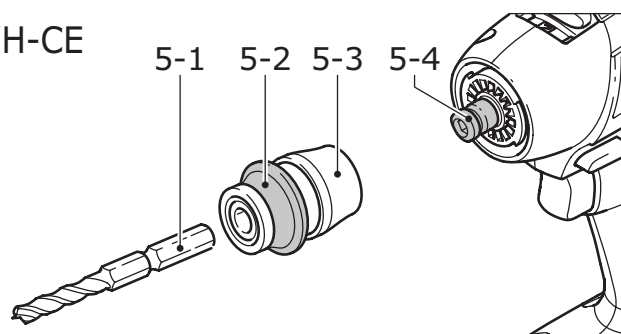


ATENCIÓN

¡La herramienta puede causar cortes durante el cambio!

- Utilice guantes de protección.

WH-CE



Insertar CENTROTEC

- Tire del anillo de desbloqueo [5-3] hacia adelante.
- Coloque el mandril hasta el tope en el husillo de taladrar [5-4].
- Suelte el anillo de desbloqueo [5-3].

Extraer CENTROTEC

- Tire del anillo de desbloqueo [5-3] hacia adelante.
- Extraiga el mandril.

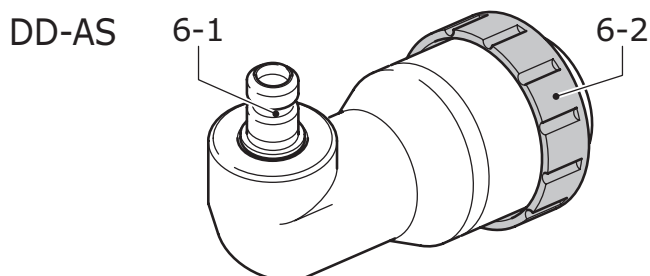
Cambiar de herramienta

- Para insertar o extraer la herramienta con vástago CENTROTEC, retire el anillo de desbloqueo verde [5-2].

- ▶ Al insertar el vástago, gire la herramienta hasta que su vástago hexagonal **[5-1]** encaje en el alojamiento hexagonal del husillo de taladrar.
- ▶ Suelte el anillo de desbloqueo **[5-2]**.

Ángulo adicional DD-AS

El ángulo adicional DD-AS (Accesorios parciales) permite trabajar (taladrar, atornillar) perpendicular al eje longitudinal de la máquina.



Insertar el ángulo adicional DD-AS

- ▶ Inserte el ángulo adicional en el husillo de taladrar.
- ▶ Gírelo hasta que encaje en la posición deseada.
- ① El ángulo adicional puede encajarse en 16 ajustes de ángulo distintos.
- ▶ Gire el anillo de fijación **[6-2]** en el sentido de las agujas del reloj para bloquear el ángulo adicional.

Extraer el ángulo adicional DD-AS

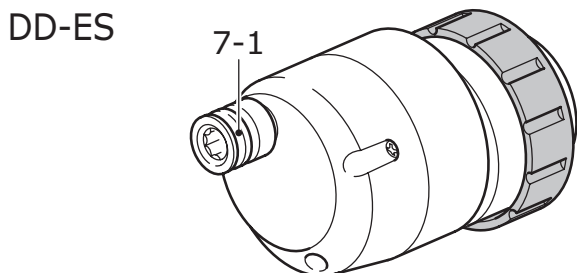
- ▶ Gire el anillo de fijación **[6-2]** hasta el tope en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- ▶ Extraiga el ángulo adicional.

Insertar/extraer el portabrocas

El portabrocas se fija de igual manera en el árbol **[6-1]** del ángulo adicional que sobre el husillo de taladrar de la máquina.

Excéntrica adicional DD-ES

La excéntrica adicional DD-ES (Accesorios parciales) permite atornillar cerca de los bordes. El alojamiento para la herramienta ha sido diseñado para puntas de destornillador según la norma DIN 3126.



Insertar/extraer la excéntrica adicional DD-ES

El montaje/ desmontaje de la excéntrica adicional se realiza igual que el montaje/desmontaje del ángulo adicional (capítulo "Ángulo adicional DD-AS").

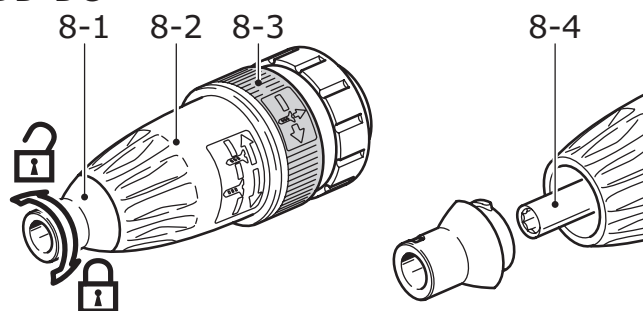
Cambiar de herramienta

- ▶ Tire del anillo de desbloqueo **[7-1]** hacia atrás.
- ▶ Inserte o extraiga la herramienta.
- ▶ Suelte el anillo de desbloqueo **[7-1]**.

Tope de profundidad DD-DC

El tope de profundidad DD-DC (Accesorios parciales) permite enroscar un tornillo con una profundidad de atornillado definida.

DD-DC



Insertar/extraer el tope de profundidad DD-DC

El montaje/ desmontaje del tope de profundidad se realiza igual que el montaje/desmontaje del ángulo adicional (capítulo "Ángulo adicional DD-AS").

Cambiar la punta de destornillador

- ▶ Gire el tope **[8-1]** 90° en el sentido contrario a las agujas del reloj y retírelo.
- ▶ Saque la punta del destornillador o bien coloque una punta de destornillador en el soporte magnético **[8-4]**.
- ▶ Coloque nuevamente el tope **[8-1]** y apriételo aplicando un giro de 90° en el sentido de las agujas del reloj.

Ajuste de profundidad

- ▶ Ajuste la profundidad de atornillado deseada girando el casquillo **[8-2]**.
- ① Cada posición de enclave modifica la profundidad de atornillado en 0,1 mm.
- ① Para destornillar los tornillos, gire el anillo de conmutación verde **[8-3]** hacia la izquierda hasta que el tornillo esté desenroscado (el taladro atornillador gira hacia la izquierda!).

Trabajo con la máquina

Tenga en cuenta las imágenes al principio del manual.

Conexión y desconexión

El interruptor **[1-3]** sirve como interruptor de conexión y desconexión (presionar = CONECTADO, soltar = DESCONECTADO).

- ① Según la presión en el interruptor de conexión y desconexión, el número de revoluciones se puede controlar de modo continuo.
- ① Al soltar el interruptor de conexión y desconexión, el husillo principal (portabrocas) se frena y ello impide la marcha en inercia de la herramienta.

La lámpara LED, **[1-5]** que se enciende al presionar el interruptor de conexión y desconexión, **[1-3]** ilumina la zona de trabajo.

Compartimento para puntas de destornillador

Las puntas de destornillador y los adaptadores se introducen a ambos lados en el compartimento para puntas de destornillador **[1-2]**.

Señales acústicas de advertencia

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



peep — —

- Batería vacía o máquina sobrecargada.
- Cambie la batería.
- Cargue menos la máquina.



peep peep —

- La máquina se ha sobrecalentado.
- Una vez se haya enfriado la máquina, puede ponerla de nuevo en marcha.



peep peep peep

- La batería de Li-Ion se ha sobrecalentado o es defectuosa.
- Compruebe el funcionamiento de la batería ya enfriada con el cargador.

Mantenimiento y cuidado



ADVERTENCIA

Cualquier trabajo de mantenimiento o reparación que requiera abrir el motor o la carcasa del engranaje deberá ser realizado únicamente por un Centro de Atención al Cliente (nombre proporcionado por su concesionario).

- Los trabajos de mantenimiento o reparación realizados por una persona no autorizada podrían provocar la conexión incorrecta de los conductores de alimentación u otros componentes, lo que a su vez podría provocar accidentes con consecuencias graves.

Tenga en cuenta las siguientes advertencias:

- Mantenga siempre limpios los orificios de ventilación de la herramienta eléctrica y del cargador, de manera que pueda garantizarse su refrigeración.
- Mantenga siempre limpios los puntos de conexión de la herramienta eléctrica, el cargador y la batería.

Indicaciones de la batería

- Conserve la batería principalmente en un lugar seco y fresco a una temperatura entre 5 °C y 25 °C.
- La óptima capacidad de rendimiento de las baterías reside en un rango de temperatura de entre 20 °C y 30 °C.
- Proteja la batería de la humedad, el agua y el calor.
- Un tiempo de servicio breve por carga indica que la batería está agotada y que debe sustituirse por una nueva.
- La batería Li-Ion y el cargador están perfectamente adaptados entre sí. Un sistema electrónico integrado impide la sobrecarga o el sobrecalentamiento durante el proceso de carga.
- Al guardar la batería en un cargador listo para el servicio, la batería se mantiene en estado de carga gracias a la permanente corriente de conservación.
- No mantenga las baterías más de un mes conectadas en el cargador si el cargador está desconectado a la red. Existe peligro de descarga total.

- y con ello una limitación del rendimiento del acumulador.
- El acumulador deberá guardarse en el embalaje suministrado para evitar el riesgo de cortocircuitos.

- Las batería Li-Ion están inmediatamente listas para su uso y pueden recargarse incluso cuando su capacidad aún no se ha agotado.
- Si guarda las baterías durante un periodo prolongado, 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 **[9-1]** a esta posición.

Para cerrar el Systainer



Gire el T-loc **[9-1]** a esta posición.

Para encajar dos Systainer

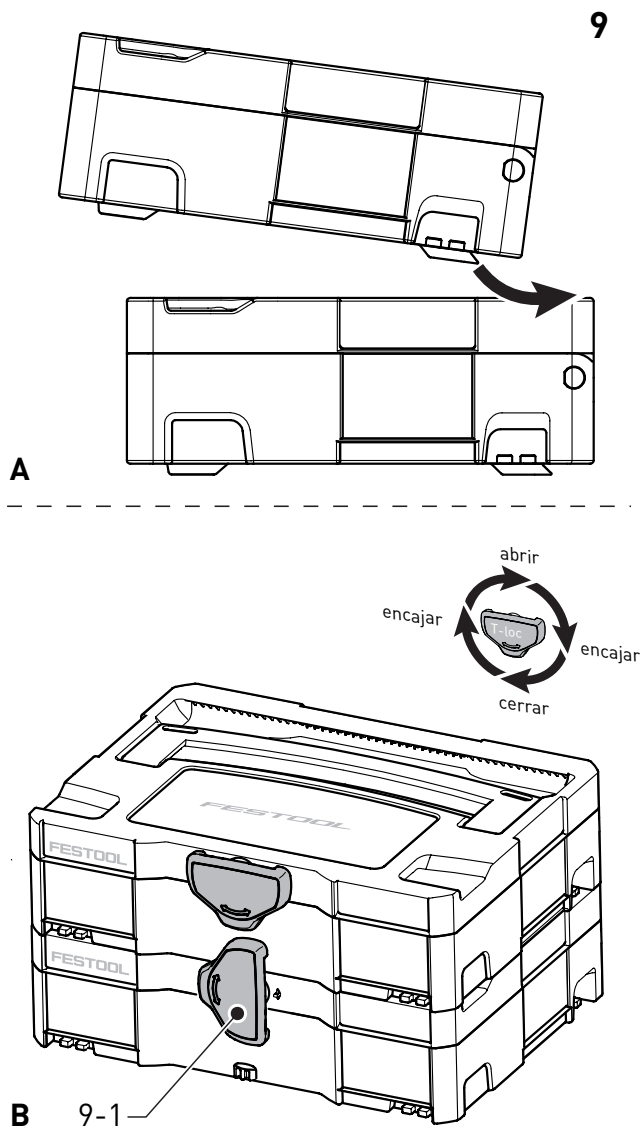
Ponga el Systainer sobre un otro (Fig. **[9 A]**).



Gire el T-loc **[9-1]** a una de estas posiciones (Fig. **[9 B]**).

Los Systainers están encajados y cerrados.

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



Reciclaje

¡No desechar las herramientas eléctricas junto con los residuos domésticos! Recicle los aparatos, accesorios y embalajes de forma respetuosa con el medio ambiente. Tenga en cuenta la normativa vigente del país.

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 municipales 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

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 NU ST/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 condiciones especiales.

Garantía

Condiciones de la Garantía 1 + 2

Usted tiene derecho a una garantía extendida gratuita (1 año + 2 años = 3 años) para su nueva herramienta mecánica Festool comprada en comprada en un vendedor autorizado. Festool se hará responsable por los gastos de envío durante el primer año de garantía. Durante el segundo y tercer año de garantía el cliente es responsable por el costo del envío de la herramienta a Festool. Festool pagará el embarque de regreso al cliente usando UPS Ground Service. Todo el servicio de garantía es válido por 3 años desde la fecha de la compra de acuerdo a la fecha de su recibo o factura de compra.

Garantía limitada de Festool

Esta garantía es válida con la condición previa de que la herramienta se usa y opera de conformidad con las instrucciones de operación de Festool. Festool garantiza, sólo al comprador original, que la herramienta especificada estará libre de defectos de fabricación y materiales durante un periodo de un año a partir de la fecha de compra. Festool no

otorga otras garantías, ni explícitas ni implícitas para ninguna de las herramientas mecánicas portátiles Festool. Ningún agente, representante, distribuidor, comerciante o empleado de Festool está autorizado para extender o modificar de cualquier manera las obligaciones o limitaciones de esta garantía. Las obligaciones de Festool, a su propia entera discreción, están limitadas a la reparación o sustitución de cualquier herramienta portátil Festool que se encuentre estar defectuosa en el momento de ser embalada junto con el manual de usuario.

Quedan excluidos de la cobertura en esta garantía: el desgaste normal; los daños causados por uso indebido, el abuso o negligencia; los daños causados por cualquier otra causa que no sean defectos del material o de la fabricación. Esta garantía no aplica a accesorios como cuchillas de sierras circulares, brocas de taladro, barrenas de buriladora, cuchillas de sierra, cuchillas para sierras de calado, correas de lijadoras y ruedas de esmeril. También se excluyen las "partes que se desgastan" como cepillos de carbón, laminillas de herramientas de aire,

collarines de hule y sellos, discos y cojines de lijado, y baterías.

Si sus herramientas eléctricas Festool necesitan reparación, por favor vaya a www.festoolusa.com y baje el formato de orden de reparación. Adjunte el formato relleno con la herramienta para agilizar la reparación. Puede encontrar la dirección en la parte inferior del impreso. Por favor llame nuestro departamento de servicio al 888-337-8600 para recibir una etiqueta de envío si la herramienta cumple con los requisitos necesarios para el envío sin costo a nuestro centro de reparación (véase las condiciones 1+2 garantía, parte autorización). No se acepta envío por cobrar.

EN NINGÚN CASO FESTOOL SE HARÁ RESPONSABLE POR LOS DAÑOS SECUNDARIOS O CONSECUENTES OCASIONADOS POR LA VIOLACIÓN DE ESTA O CUALQUIER OTRA GARANTÍA, SEA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA. TODAS LAS GARANTÍAS IMPLI-

CADAS POR LEYES ESTATALES, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS IMPLICADAS DE COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN A UN PROPÓSITO PARTICULAR, QUEDAN LIMITADAS A TRES AÑOS DE DURACIÓN.

Algunos estados de EE.UU. y algunas provincias de Canadá no permiten las limitaciones en cuanto a la duración de las garantías implícitas, de modo que la limitación arriba indicada puede que no le afecte. A excepción de algunas garantías implicadas por leyes estatales o provinciales, limitadas por la presente, la anteriormente citada garantía, expresamente limitada, es exclusiva y sustituye a cualquier otra garantía, acuerdo u obligación similar de Festool.

Esta garantía le concede derechos legales específicos y usted podría tener otros derechos legales que varían de estado a estado en EE.UU. y de provincia a provincia en Canadá.