Festool GmbH
Wertstraße 20
D-73240 Wendlingen

www.festoolusa.com

Instruction manual - **Cordless circular saw**
Page 6
IMPORTANT: Read all instructions before using.

Guide d'utilisation - **Scie circulaire à main sans fil**
Page 21
IMPORTANT: Lire toutes les instructions avant de démarrer les travaux.

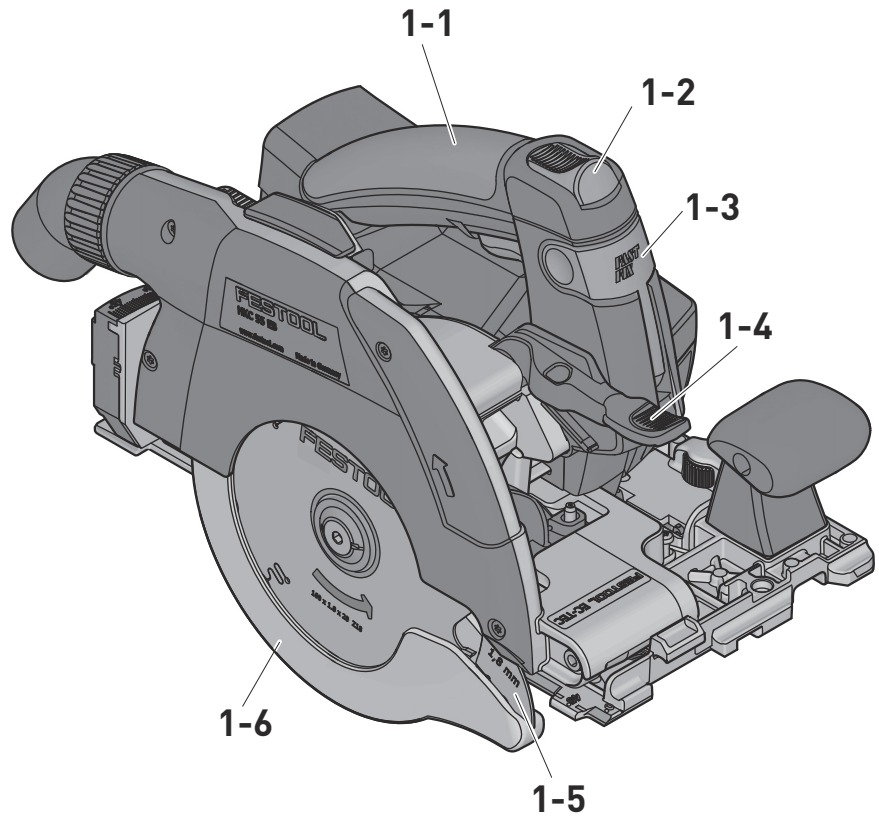
Manual de instrucciones - **Sierra circular a batería**
Página 38
IMPORTANTE: Lea todas las instrucciones antes de usar.

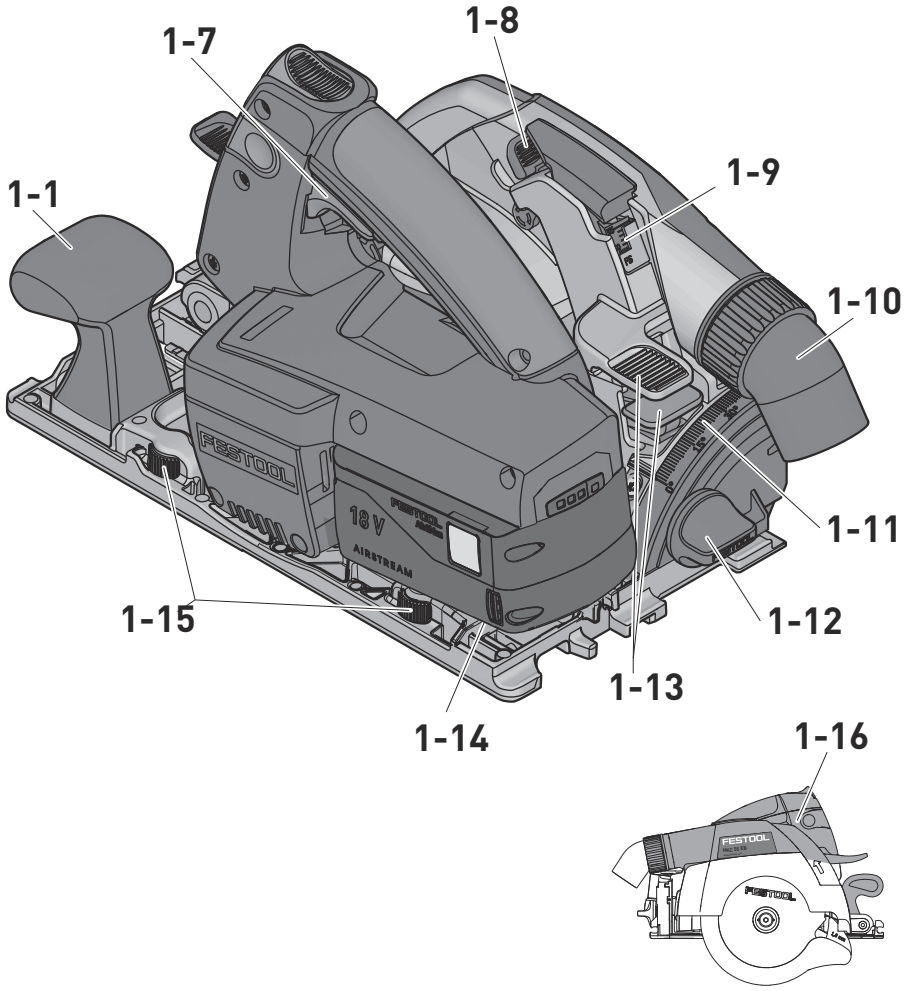
Instruction manual
Guide d'utilisation
Manual de instrucciones

HKC 55 EB

708308_001

1


1-1
1-2
1-3
1-4
1-5
1-6
FESTOOL


1-1
1-7
1-8
1-9
1-10
1-11
1-12
1-13
1-14
1-15
1-16
FESTOOL
18 V
AIRSTREAM

Original operating manual

About this manual 6
Symbols 6
Safety instructions 7
General safety instructions 7
Intended use 11
Technical data 12
Functional description 12
Commissioning 13
Settings 13
Working with the electric power tool ... 16
Service and maintenance 17
Accessories 18
Environment 20

About this manual

Save these instructions

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

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

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

Symbols

Symbol	Significance
	Warning of general danger
	Risk of electric shock
	Read operating instructions and safety notices!
	Wear ear protection.
	Wear protective gloves.
	Wear a dust mask.
	Wear protective goggles.
	Do not dispose of as domestic waste.

Symbol	Significance
	Direction of rotation of saw and the saw blade
	Saw blade dimensions a ... Diameter b ... Locating bore
	Tip or advice
	Handling instruction
	Inserting the battery pack.
	Removing the battery pack.
	Risk of pinching fingers and hands!
	Hazardous area! Keep hands away!

Symbol	Significance
	Danger of injury by free-moving saw blade
	Circular saw with unprotected saw blade, do not lay down
	pendulum guard open
	pendulum guard closed
	Parking position
	Lay down circular saw with closed pendulum guard only
V	volts
A	amperes
Hz	hertz
~ a.c.	alternating current
⎓ d.c.	direct current
n_0	no load speed
rpm min^{-1} tr/mn	revolutions per minute
’’	inch
lb.	pound
Ø	diameter
°C	degree centigrade
°F	degree Fahrenheit
Nm	Newton metre
mm	millimetre

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

a. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.

b. **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.

c. **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 freuquent use of tools allow you to become complacent and ignore, tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

4 POWER TOOL USE AND CARE

a. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c. **Disconnect the plug from the power source and/or battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

h. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

5 BATTERY TOOL USE AND CARE

a. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

b. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

c. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

d. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

e. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.

f. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.

6 SERVICE

a. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

b. **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

Additional safety instructions for circular saws

Cutting procedures

a. ⚠ **DANGER! Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing.** If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.

b. **Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.

c. **Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.

d. **Never hold the workpiece in your hands or across your leg while cutting. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.

e. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

f. **When ripping, always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.

g. **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off-centre, causing loss of control.

h. **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

i.Wear suitable protective equipment such as ear protection, safety goggles, a dust mask for work which generates dust, and protective gloves when changing tools.

Kickbacks causes and related warnings

– kickback is a sudden reaction to a pinched, jammed or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;

– when the blade is pinched or jammed tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;

– if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

a. **Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** Kickback could cause the saw to jump backwards, but

kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.

b. **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.

c. **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf so that the saw teeth are not engaged into the material.** If a saw blade binds, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.

d. **Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.

e. **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.

f. **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making the cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.

g. **Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

Lower guard function

a. **Check the lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if the lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If the saw is accidentally dropped, the lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.

b. **Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.

c. **The lower guard may be retracted manually only for special cuts such as "plunge cuts" and "compound cuts". Raise the lower guard by the retracting handle and as soon as the blade enters the material, the lower guard must be released.** For all other sawing, the lower guard should operate automatically.

d. **Always observe that the lower guard is covering the blade before placing the saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

Function of the guide wedge [1-5]

a. **Use the correct saw blade for the guide wedge, where possible. The function of the guide wedge is restricted if using saw blades with a thicker blade core.** To ensure that the guide wedge functions properly, make sure the blade core of the saw blade is thinner than the guide wedge and that the tooth width is greater than the thickness of the guide wedge. Expect increased risk of kickback when using a thicker saw blade.

b. **Do not operate the saw if the guide wedge is bent.** Even the slightest problem can cause the guard to close more slowly.

Further safety instructions

- **This electric power tool cannot be installed in a work bench.** The electric power tool may become unsafe and cause serious accidents if installed in benches from other manufacturers or self-manufactured work benches.
- **Never reach into the chip ejector with your hands.** Rotating parts may injure your hands.
- **Use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.
- **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.
- Do not use the machine for overhead work.
- **Harmful/toxic dust may be produced during your work (e.g. paint containing lead, certain types of wood and metal).** Inhaling or coming into contact with this dust may represent a hazard for operating personnel or persons in the vicinity. Comply with the safety regulations that apply in your country.

Wear a P2 dust mask to protect your health.

Residual risks

In spite of compliance with all relevant design regulations, hazzards while operating the machine still occur e.g.:

- Touching the saw blade in the area of the front opening below the saw table,
- Touching the parts of the saw blade that protrude below the saw table while cutting,
- Touching rotating parts from left and right sides: saw blade, clamping flange, flange screw.,
- Kickback of machine due to jamming in the workpiece,
- Touching live parts when the casing is opened and the mains plug is in the socket,
- the flying off of parts,
- the flying off of machine parts from a damaged machine,
- noise emission,
- dust emission.

Aluminium processing

When sawing aluminium, the following measures must be taken for safety reasons:

- Connect the machine to a suitable dust extractor.
- Regularly remove dust deposits from the motor housing.
- Use an aluminium saw blade.
- Close the viewing window/chipguard.

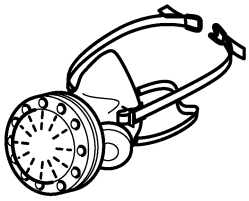
Wear protective goggles.

- When sawing panels, they must be lubricated with paraffin but thin-walled profiles (up to 1/8" (3 mm)) can be sawed without lubrication.

Health hazard by dust

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

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



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

WARNING

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

Intended use

Cordless circular saws are suitable for sawing

- wooden materials and wood-based materials,
- plaster- and cement-bonded fibres,
- plastic materials,
- aluminium (only with a special saw blade for aluminium offered by Festool)

Only saw blades with the following specifications can be used:

- saw blade diameter 6-1/4" (160 mm);
- recommended cutting width 5/64" (1.8 mm), max. 3/32" (2.2 mm) with restricted function of guide wedge;
- locating bore 25/32" (20 mm);
- recommended steel blade thickness 1/16" (1.5 mm), max. 5/64" 1.8 mm;
- suitable for speeds up to 6,800 rpm.

Never use sanding discs in the machine.

The machine is designed and approved for use by trained persons or specialists only.

WARNING

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

Technical data

Cordless circular saw		HKC 55 EB
Motor voltage		14.4 - 18 V
No-load speed		4.500 min^{-1}
Inclination		0° to 50°
Cutting depth at 0°		0 - 2-1/8" (0 - 55 mm)
Cutting depth at 50°		1-1/2" (38 mm)
Saw blade dimensions		
	recommended	6-1/4" x 5/64" x 25/32" (160 x 1.8 x 20 mm)
	max.	6-1/4" x 3/32" x 25/32" (160 x 2.2 x 20 mm)
Weight without battery pack		7.5 lbs (3.4 kg)

Functional description

The pictures for the functional description are on a fold-out page at the beginning of the instruction manual. While reading the manual you can fold out the page for comparison and quick reference.

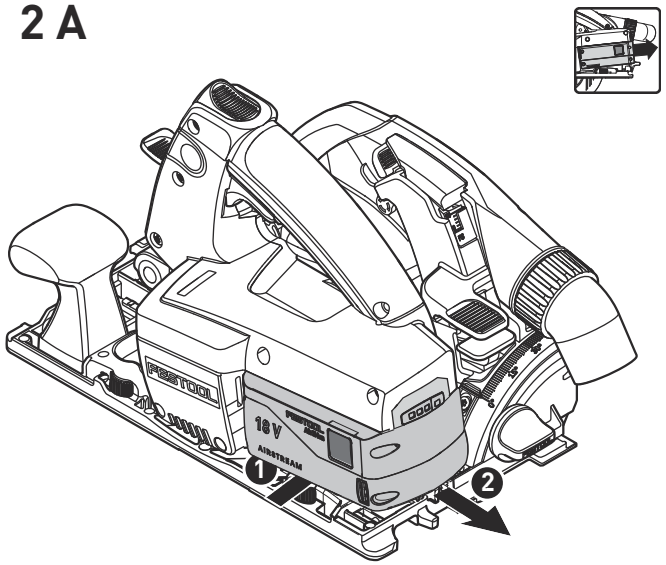
[1-1] Handles
[1-2] Switch-on lock
[1-3] Lever for changing blades
[1-4] Retractor lever for pendulum guard
[1-5] Guide wedge
[1-6] Pendulum guard
[1-7] On/Off switch
[1-8] Lever for plunge function
[1-9] Split scale for cutting depth stop (with/ without guide rail)
[1-10] Extractor connector
[1-11] Angle scale
[1-12] Knob for angle setting
[1-13] Cutting depth adjuster
[1-14] Battery pack
[1-15] Adjustable jaws
[1-16] Insulated gripping surfaces (grey shaded area)

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

Changing the battery pack

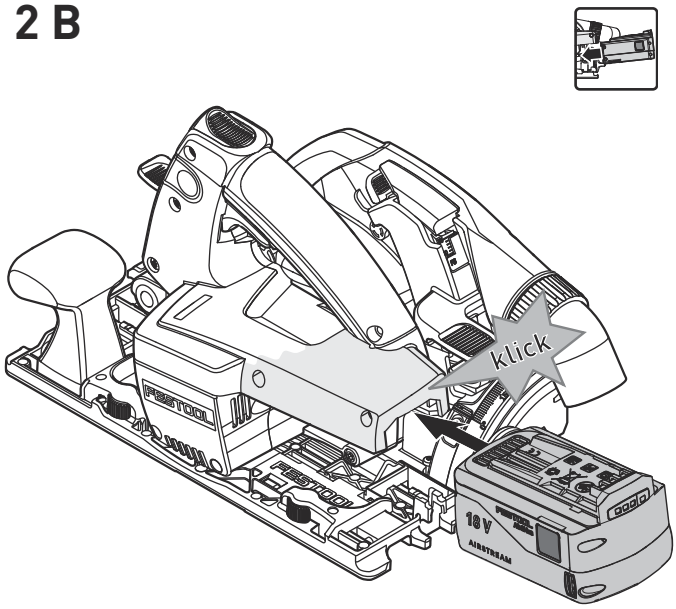
Removing the battery pack [2 A]

2 A



Inserting the battery pack [2 B]

2 B



WARNING

Risk of injury

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

Electronics

Smooth start-up

The electronically controlled smooth start-up ensures that the machine starts up jolt-free.

Constant speed

The motor speed remains constant through electronic control to ensure a uniform cutting speed even when under load.

Current limiting

Current limiting prevents excessive current consumption under extreme overload, which can lead to a decrease in the motor speed. The motor immediately restarts after the load is removed.

Brake

The HKC 55 EB is fitted with an electronic brake. When the saw is switched off, the saw blade slows to a stop electronically within approx. 2 seconds.

Restart protection

The integral restart protection prevents the electric power tool from automatically starting up again after an interruption in power when the ON/OFF switch is pressed. In this case the electric power tool must be switched off and then switched back on again.

Temperature cut-out

When exceeding a certain engine temperature level, the machine power supply and speed are capped. The power tool continues operating at reduced power to allow the ventilator to cool the motor rapidly. The power tool resumes to full performance automatically once the motor has cooled sufficiently.

Adjusting the cutting depth

The cutting depth can be set at 0 - 2-1/8" (0-55 mm).

- ▶ Press cutting depth adjustment **[3-1]**.
- ▶ Pull up or push down saw at main handle.

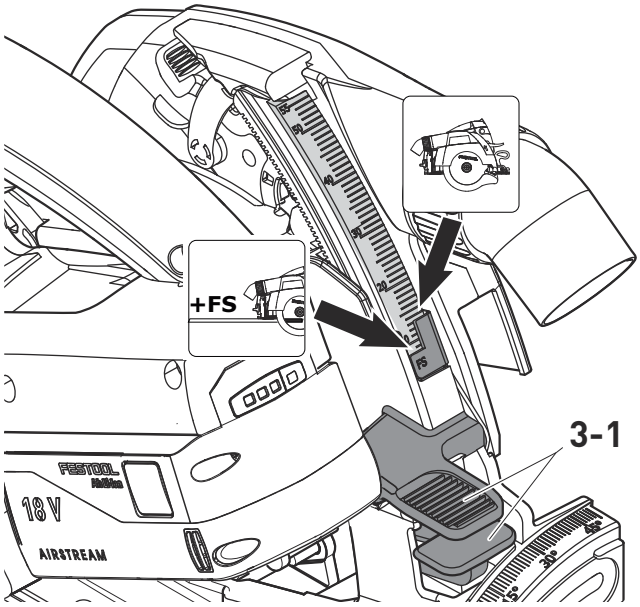
Cutting depth without guide rail/cross cutting guide rail

max. 2-1/8" (55 mm)

Cutting depth with guide rail/cross cutting guide rail

max. 1-15/16" (50 mm)

3



Adjusting the cutting angle

ⓘ The saw table must be on an even surface when adjusting the cutting angle.

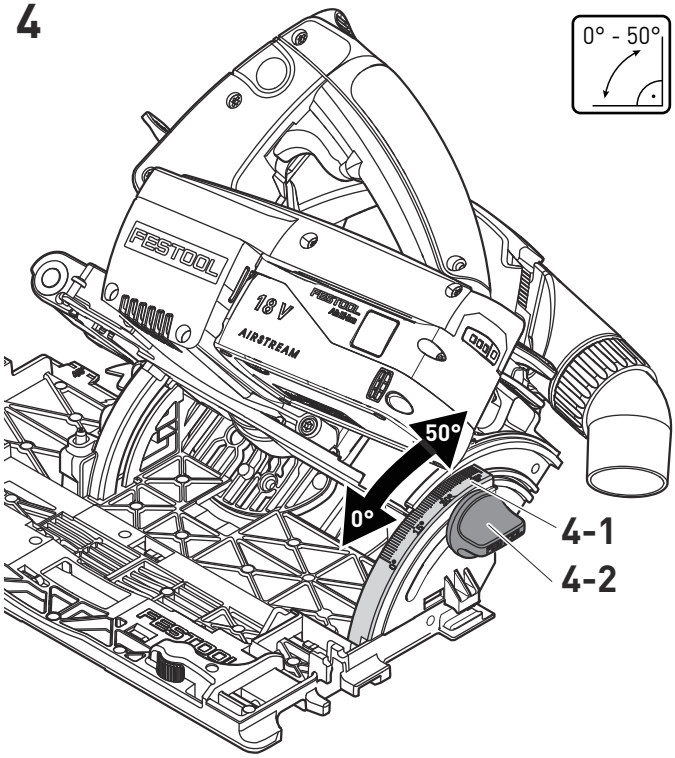
between 0° and 50°:

- ▶ Open knob **[4-2]**.
- ▶ Swivel sawing unit to the desired cutting angle **[4-1]**.
- ▶ Close knob **[4-2]**.

ⓘ Both positions (0° and 50°) are set at the factory and can be readjusted by the after-sales service team.

ⓘ For angled cuts, the cutting depth is smaller than the value displayed on the cutting depth scale.

4



Adjust pendulum guard

Risk of injury! Sharp edges! The pendulum guard swings back quickly in the event of sudden release.

For difficult cuts with large angles and for plunge cuts (**see chap. Sawing cut-outs (plunge cuts)**) and for replacement of saw blade (**see chap. Changing the saw blade**), the pendulum guard must be opened **[1-6]** with the retractor lever **[1-4]**.

Changing the saw blade

WARNING

Risk of injury

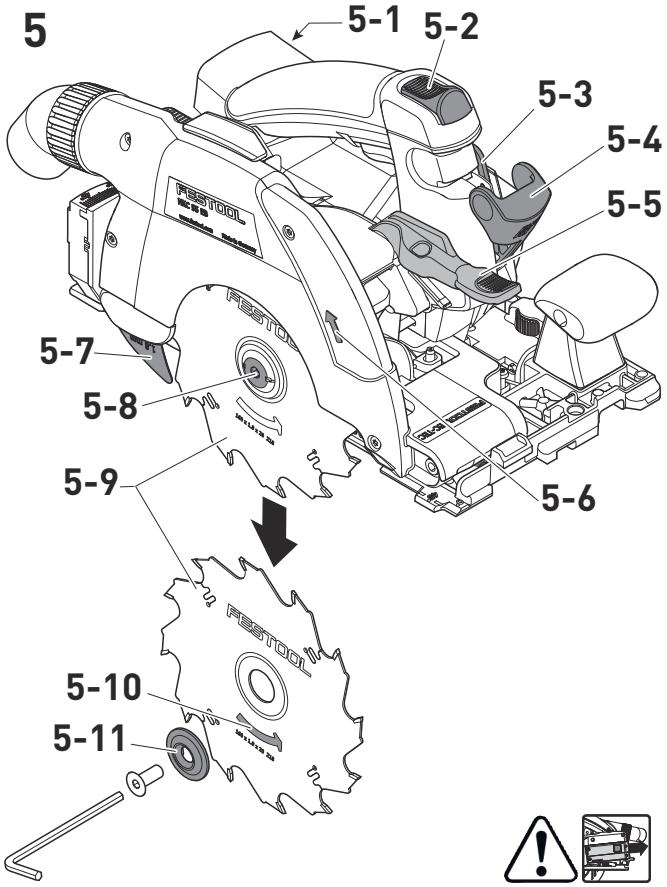
- ▶ Always disconnect the battery pack before performing any type of work on the machine!

CAUTION

Hot and sharp tools

Risk of injury

- ▶ Do not use insert tools that are blunt or defective.
- ▶ Wear protective gloves.



- Swivel saw to 0° position before replacing the saw blade and set maximum cutting depth.
- Position saw on motor cover when replacing**[5-1]**.
- Turn lever **[5-4]** as far as stop.
- Open the screw **[5-8]** using the Allen key**[5-3]**.
- Hold the pendulum guard open **[5-7]** only with retractor lever **[5-5]**.
- Remove saw blade**[5-9]**.
- Insert new saw blade.

  The direction of rotation of the saw blade **[5-10]** and saw **[5-6]** must match.
- Insert the outer flange **[5-11]** so that the pin engages in the recess on the inner flange.
- Release retractor lever **[5-5]** and allow the pendulum guard to swivel back **[5-7]** to its final position.
- Tighten screw **[5-8]**.
- Reposition lever **[5-4]**.

Dust extraction

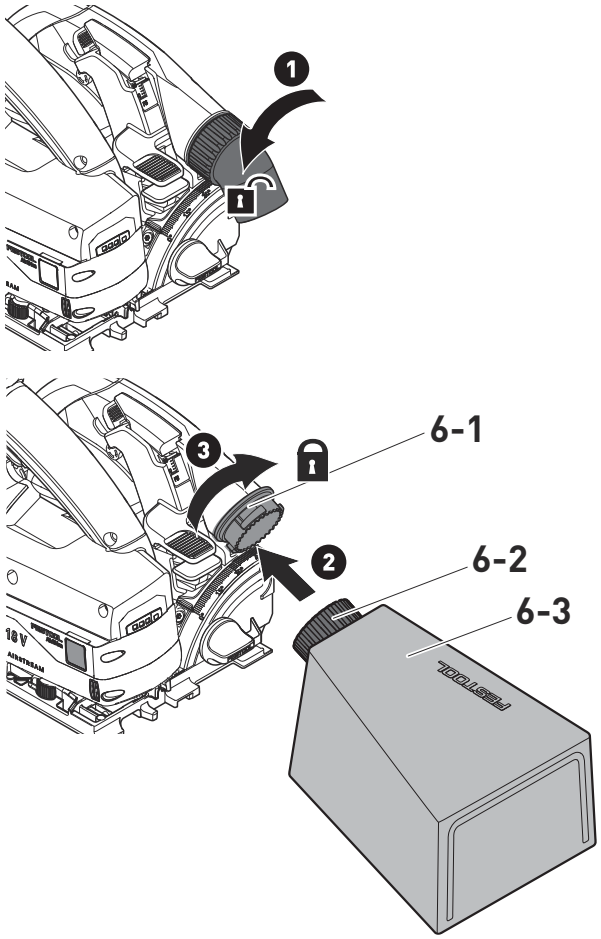
WARNING

Dust hazard

- Dust can be hazardous to health. Always work with a dust extractor.
- Always read applicable national regulations before extracting hazardous dust.

Independent extraction

- Secure the connection piece **[6-2]** of the dust collection bag **[6-3]** at the extractor connector with a clockwise rotation **[6-1]**.
- To empty remove the connection piece **[6-2]**of the dust collection bag **[6-3]** from the extractor connector with an anti-clockwise rotation **[6-1]**.



Festool mobile dust extractor

A Festool mobile dust extractor with an extractor hose diameter of 1-1/16" (27 mm) or 1-7/16" (36 mm) (36 mm is recommended due to the reduced risk of clogging) is connected to the extractor connector at the elbow **[1-10]**.

– Static charge may occur if an anti-static suction hose is not used. The user may suffer an electric shock.

Please observe all mentioned safety informations and the following rules when working:

- Only guide the power tool towards the workpiece when it is switched on.
- **Before each use, check that the pendulum guard is working correctly.** Only use this power tool when it is in perfect working order.
- Always secure the workpiece in such a manner that it cannot move while being processed.
- Always hold the machine with two hands at the handles **[1-1]** when performing work. This reduces the risk of injury and is a prerequisite for precise work.
- Always push the saw forwards **[8-9]**, and never towards yourself.
- Adapt the infeed speed to prevent the cutters on the saw blade from overheating and prevent plastic materials from melting during cutting.
- Make sure that the knob **[1-12]** is tightened before starting work.

Switch on/off

▶ Slide switch-on lock **[1-2]** upwards.

▶ Press the ON/OFF switch **[1-7]**.

Press = ON

Release = OFF

Acoustic warning signal

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

Battery low or machine overloaded:

peep

▶ Change the battery

▶ Reduce the machine load

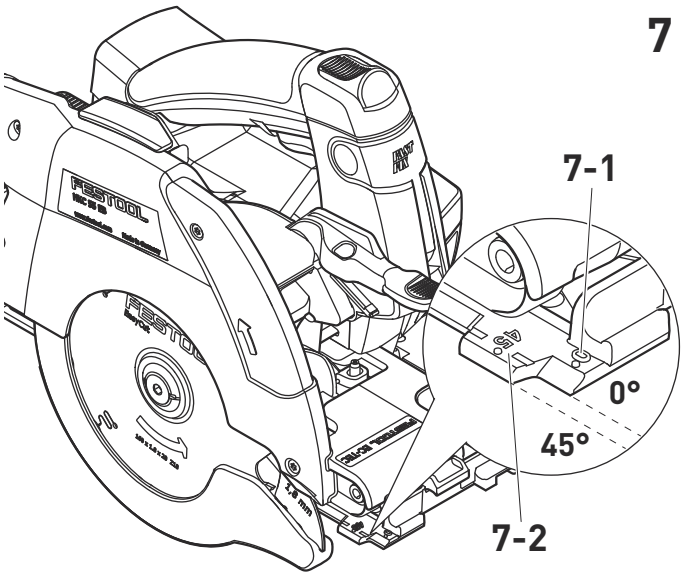
Sawing along the scribe mark

The cut indicators display the cutting sequence without a guide rail:

0° cuts: **[7-1]**

45° cuts: **[7-2]**

7



Cutting sections

Position the saw with the front part of the saw table on the workpiece, switch on saw and push forward in cutting direction.

Sawing cut-outs (plunge cuts)

In order to avoid kickbacks, the following instructions must be observed without fail when plunge cutting:

- Always position saw with the rear edge of the saw table against a fixed stop.
- When working with the guide rail, place the saw against the kickback stop FS-RSP (accessories) **[8-6]** clamped to the guide rail.

Caution! Danger of crushing!

Always keep a firm grip on the machine with your free hand when adjusting plunge cuts. Never position your fingers behind or below the saw blade.

Procedure

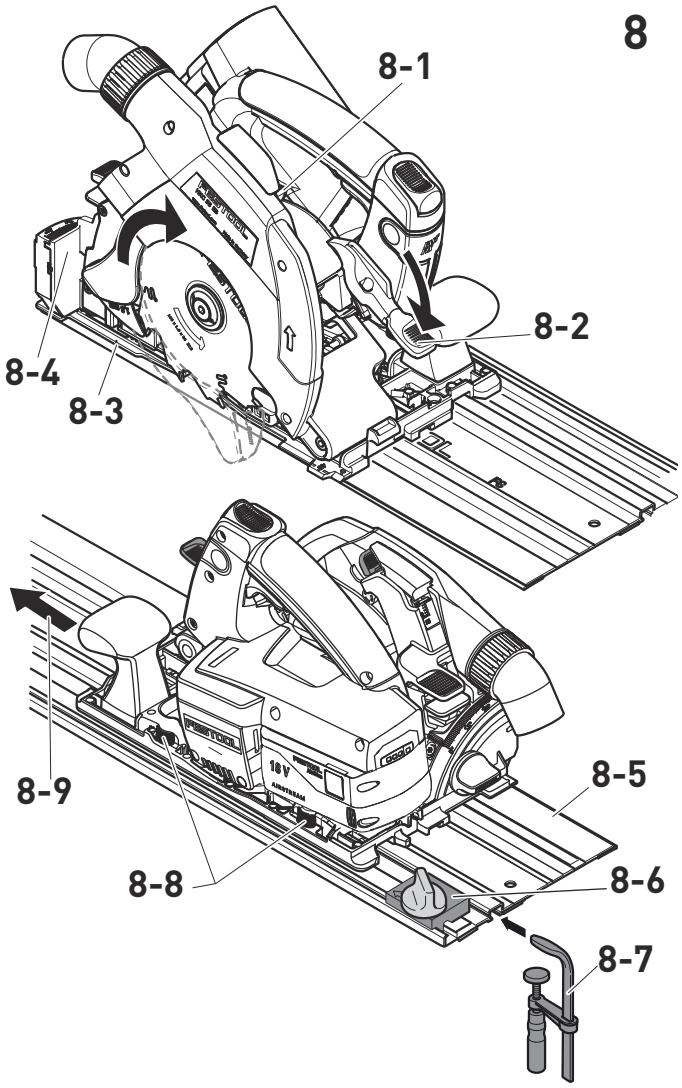
- ▶ Adjust cutting depth, **see chap. Adjusting the cutting depth**.
- ▶ Press lever **[8-1]** down.

  Sawing unit swivels upwards to plunge-cut position.
- ▶ Hold retractor lever **[8-2]** downwards as far as stop.

  Pendulum guard **[8-4]** *opens and the saw blade is exposed.*
- ▶ Position saw on workpiece and position against a stop (kickback stop).
- ▶ Switch on saw.
- ▶ Slowly press down saw to the set cutting depth until the saw engages, release retractor lever **[8-2]** and push forward in cutting direction **[8-9]**.

The notch **[8-3]** *indicates the absolute rear cutting point of the saw blade (Ø 6-1/4" (160 mm)) when using the saw at maximum cutting depth with the guide rail.*

8



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 cord or other components, which in turn can lead to accidents with serious consequences.

CAUTION

Certain cleaning agents and solvents are harmful to plastic parts.

- ▶ Some of these include, but are not limited to: Gasoline, Acetone, Methyl Ethyl Ketone (MEK), Carbonyl Chloride, cleaning solutions containing Chlorine, Ammonia, and household cleaners containing Ammonia.

WARNING

Risk of injury, electric shock

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

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

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

Regular cleaning of the machine, above all the adjustment devices and the guides, is an important safety factor.

Observe the following instructions:

- To ensure constant air circulation, always keep the cooling openings in the housing unobstructed and air accessible.
- Use an extractor on all openings of the power tool to remove chips and splinters.
- The pendulum guard must always be able to move freely and close independently. Always keep the area around the pendulum guard clean. Clear from dust and chippings by blowing out with compressed air or using a brush.
- Keep the contacts on the machine, charger and battery pack clean.

For service, maintenance, disposal and transport of the battery pack, note enclosed instructions of the battery pack!

Accessories

Use only original Festool accessories and Festool consumable material intended for this machine. These components are designed specifically for this machine. Using accessories and consumable material from other suppliers will most likely affect the quality of your results and limit 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".

In addition to the accessories described, Festool also provides a comprehensive range of system accessories that allow you to use your saw more effectively and in diverse applications, e.g.:

- Parallel stop, extension table PA-HKC 55
- Kickback stop FS-RSP
- Parallel stop FS-PA and guide extension FS-PA-VL
- Side-mounted cover, false joint ABSA-TS 55

Saw blades, other accessories

In order to saw different materials quickly and cleanly, Festool offers saw blades for all applications that are specially designed for your Festool portable circular saw.

Guide rail

The guide rail enables you to make clean, accurate cuts while simultaneously protecting the surface of the workpiece from damage.

In conjunction with the extensive range of accessories, exact angled cuts, mitre cuts and fitting work can be completed with the guide system. The option of attaching the guide rail securely using clamps **[8-7]** ensures safer working conditions.

- Adjust the guide play between the saw table and the guide rail using the two adjustable jaws **[8-8]**.

The splinterguard [8-5] requires breaking in before first usage:

- Position saw at the very end of the guide rail, so that the guide plate is level.
- Swivel saw to 0° position and set to maximum cutting depth.
- Switch on saw.
- Slowly push saw along the entire length of the rail.

The edge of the splinterguard now corresponds exactly to the cutting edge.

Cross cutting guide rail

The cross cutting guide rail's intended use is sawing wood and panel materials.

It allows precise and clean cuts, especially angled cuts can be carried out easily and a high repeat ac-

curacy. The saw retreats automatically into the inital position.

ⓘ The splinterguard must be bedded in before the first use, **see chap. Guide rail**.

⚠ **Every time before use, check that the cross cutting guide rail is retracted correctly** and have it repaired, if necessary. Never use if automatic retraction is not operating correctly.

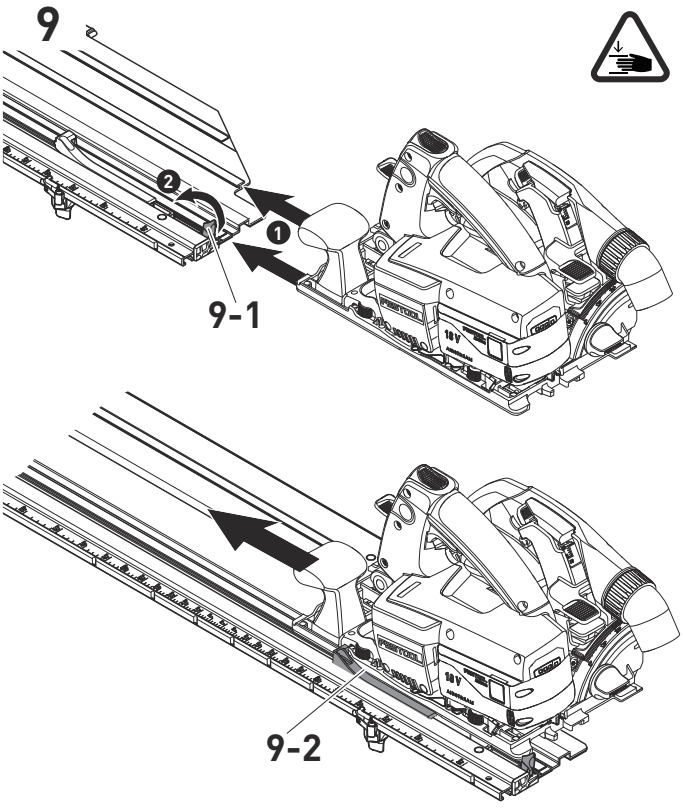
Connect saw to the cross cutting guide rail

▶ Slide saw onto the cross cutting guide rail in sawing direction.

The saw engages in the sliding block **[9-2]**.

The quick fastener **[9-1]** *locks in behind the saw table.*

The saw is securely connected to the cross cutting guide rail.

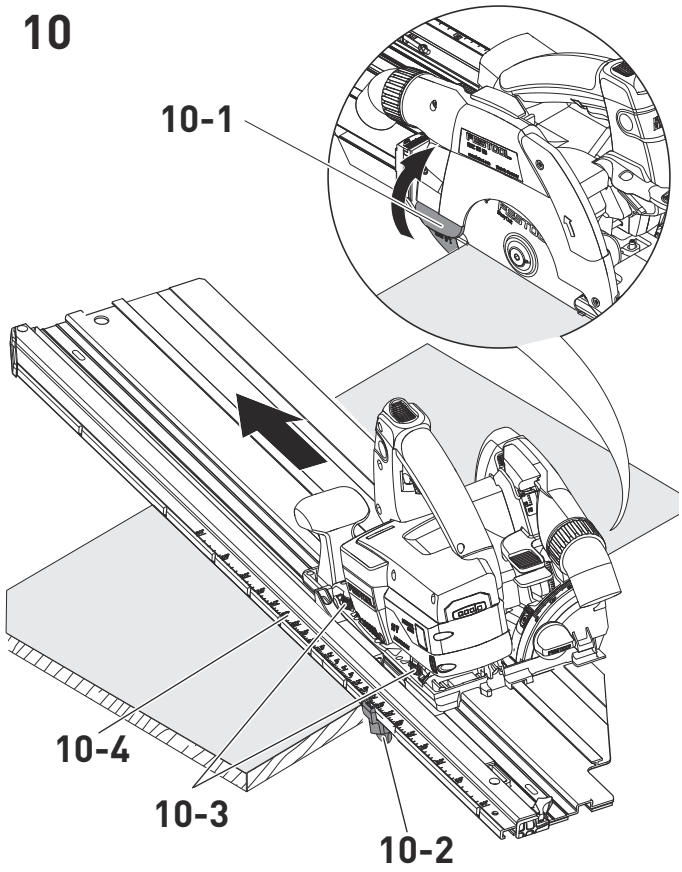


Loosen saw from the cross cutting guide rail.

▶ Push saw forward slightly in sawing direction.

▶ Turn quick fastener **[9-1]** to the front.

▶ Remove saw towards the rear against the sawing direction.



Procedure for compound mitre saws

▶ Open knob at adjustable stop **[10-2]**.

▶ Adjust angle at the scale **[10-4]**.

▶ Close knob at adjustable stop **[10-2]**.

▶ Adjust depth and angle of the saw, **see chap. Adjusting the cutting depth and Adjusting the cutting angle**.

▶ Adjust the guide play between the saw table and the track rail using the two adjustable jaws **[10-3]**.

The saw must glide easily across the rail.

▶ Place the adjustable stop **[10-2]** and the fixed stop against the work piece and position the track rail.

▶ Switch saw on.

▶ Push saw in direction of cutting.

Pendulum guard opens. Saw section.

WARNING

Protruding rotating saw blade

Risk of injury

- ▶ Do not position hands near cutting area and saw blade.
- ▶ Do not place hands below the work piece.
- ▶ Do not hold the workpiece in hand or place it on your leg.

- ▶ After cutting, switch off saw.
- ▶ Pull back saw into initial position.
- ▶ Remove cross cutting guide rail from work piece.

Warning! Danger of injury! Saw blade exposed, do not lay down! If the saw or the pendulum guard does not retreat to initial position, interrupt sawing process and check functionality, possibly remove jammed woodchips.

Parking position - pendulum guard closed! In parking position the saw can be laid down with the cross cutting guide rail.

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

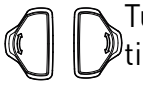
Turn the T-loc **[11-1]** to this position.

To lock the Systainer

Turn the T-loc **[11-1]** to this position.

To connect two Systainers

Place one Systainer on the top of the other (Fig. **[11A]**).

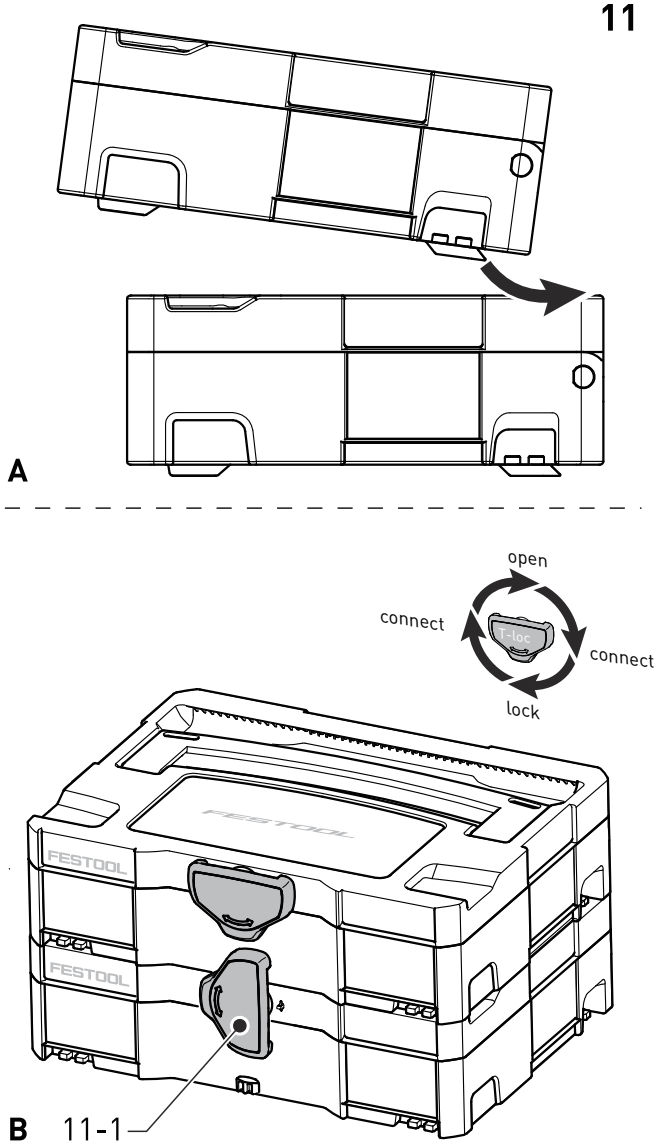


Turn the T-loc **[11-1]** to one of this positions (Fig. **[11 B]**).

The Systainers are connected and locked.

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

11



Environment

Do not dispose of the device as domestic waste! Dispose of machines, accessories and packaging at an environmentally responsible recycling centre. Observe the respective national regulations.

Notice d'utilisation d'origine

À propos de ce manuel 21
Symboles 21
Consignes de sécurité 23
Consignes de sécurité d'ordre général 23
Utilisation en conformité avec les instructions 28
Caractéristiques techniques 28
Description fonctionnelle 28
Mise en service 29
Réglages 29
Travail avec l'outil électroportatif 32
Entretien et maintenance 33
Accessoires 34
Environnement 37

À propos de ce manuel

Conservez ces instructions

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

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

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

Symboles

Symbole	Signification
	Avertissement de danger
	Avertissement contre le risque d'électrocution

Symbole	Signification
	Notice d'utilisation, lire les consignes de sécurité !
	Porter une protection auditive !

Sym-bole	Signification
	Porter des gants de protection !
	Porter une protection respiratoire !
	Porter des lunettes de protection !
	Ne pas jeter l'appareil avec les ordures ménagères.
	Sens de rotation de la scie et de la lame de scie
	Dimension de la lame de scie a ... Diamètre b ... Perçage de positionnement
	Astuce, information
▶	Consignes opératoires
	Insérer la batterie.
	Dégager la batterie.
	Danger d'écrasement des doigts et des mains !
	Zone de danger ! Ne pas mettre les mains !
	Danger dû à la lame de scie apparente
	Ne pas poser la scie avec lame de scie apparente
	Capot de protection pendulaire ouvert
	Capot de protection pendulaire fermé
	Position de rangement
	Poser la scie uniquement avec le capot de protection pendulaire fermé
V	Volt
A	Ampère
Hz	Hertz
~ a.c.	Tension alternative
⎓ d.c.	Tension continu

Sym-bole	Signification
n_0	Vitesse de rotation à vide
rpm min^{-1} tr/mn	tours ou course par minute
,,	pouce
lb.	livre
⌀	Diamètre
°C	centigrade
°F	degrés Fahrenheit
Nm	Newton metre
mm	millimètre

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 reference 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.

h. **Ne devenez pas trop sûr de vous, par habitude suite à une utilisation fréquente de l'appareil, de manière à ne pas respecter les principes de sécurité de base de l'appareil.** Une action imprudente peut occasionner de graves blessures en l'espace d'une fraction de seconde.

4 UTILISATION ET EMPLOI SOIGNEUX DE L'OUTIL ELECTROPORTATIF

a. **Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.

b. **N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

c. **Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde.

d. **Gardez les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.

e. **Prenez soin des outils électroportatifs. Vérifiez que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôlez si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé. Faites réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

f. **Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.

g. **Utilisez les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

h. **Gardez les poignées dans un état sec, propre et exempt d'huile et de graisse.** Des poignées glissantes ne permettent pas une prise en main sûre et le contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.

5 UTILISATION ET EMPLOI SOIGNEUX DES APPAREILS SANS FIL

a. **Ne chargez les accumulateurs que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateur peut engendrer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec d'autres accumulateurs.

b. **Dans les outils électroportatifs, n'utilisez que les accumulateurs spécialement prévus pour celui-ci.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.

c. **Tenez l'accumulateur non-utilisé à l'écart de toutes sortes d'objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.

d. **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur. Evitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincez soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consultez en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.

e. **Ne pas utiliser une batterie ou un outil qui est endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent présenter un com-

portement imprévisible de provoquer un incendie, d'explosion ou de risque de blessure.

f. **Ne pas exposer une batterie ou un outil au feu ou à une température excessive.** L'exposition à un incendie ou une température supérieure à 130 ° C peut provoquer une explosion.

6 SERVICE

a. **Ne faites réparer votre outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

b. **Ne jamais services des batteries endommagés.** Service des batteries ne doit être effectuée par le fabricant ou fournisseurs de services autorisés.

Consignes de sécurité spécifiques aux scies circulaires

Sciage

a. ⚠ **DANGER ! N'approchez pas vos mains de la scie et de la lame de scie. Tenez la poignée supplémentaire ou le carter moteur à l'aide de votre deuxième main.** Vous éviterez tout risque de blessure avec la lame de scie si vous tenez la scie circulaire à deux mains.

b. **N'attrapez pas le dessous de la pièce à travailler.** Le capot de protection n'est pas en mesure de vous protéger de la lame de scie dans la zone située en-dessous de la pièce à travailler.

c. **Adaptez la profondeur de coupe à l'épaisseur de la pièce à travailler.** Les dents ne doivent pas être complètement visibles sous la pièce à travailler.

d. **Ne tenez jamais la pièce à scier avec la main ou sur la jambe. Fixez la pièce à travailler sur un support stable.** Il est important de bien fixer la pièce à travailler afin de réduire les risques de contact corporel, de blocage de la lame de scie ou de perte de contrôle.

e. **Tenez l'outil électroportatif à l'aide des poignées isolées lorsque vous réalisez des travaux au cours desquels l'accessoire pourrait entrer en contact avec des conduites électriques.** Le contact avec un câble sous tension met également les pièces métalliques de l'outil électroportatif sous tension et peut provoquer un choc électrique.

f. **Au cours du tronçonnage, utilisez toujours une butée ou une arête de guidage droite.** Ceci permet d'améliorer la précision de la coupe et de réduire les risques de blocage de la lame de scie.

g. **Utilisez toujours des lames de scie d'une taille adaptée et qui s'ajustent au perçage (en forme de losange ou ronde).** Les lames de scie non adaptées aux pièces de montage de la scie fonctionnent de manière excentrique et peuvent entraîner une perte de contrôle.

h. **N'utilisez jamais de brides ou de vis de serrage détériorées ou inadaptées.** Les brides ou les vis de serrage de la lame de scie ont été conçues spécialement pour votre scie afin de garantir une performance optimale et une grande fiabilité de cette dernière.

i. **Portez des protections personnelles adéquates :** protection auditive, lunettes de protection, masque pour les travaux générant de la poussière, gants de protection pour le changement d'outils.

Cause de recul et consignes de sécurité correspondantes

- Un recul est la réaction subite d'une lame de scie ayant accroché ou étant bloquée ou mal ajustée, entraînant ainsi un mouvement incontrôlé de la scie vers le haut et en direction de l'utilisateur ;
- si la lame de scie s'accroche ou se coince constamment dans la fente de la scie, cette dernière se bloque et la force moteur entraîne un retournement de l'appareil en direction de l'utilisateur ;
- si la lame de scie se tord ou est mal ajustée lors du sciage, les dents de la zone arrière de la lame de scie peuvent s'accrocher dans la surface de la pièce à travailler, et la lame de scie peut sortir de la fente de la scie et sauter en arrière en direction de l'utilisateur.

Un recul est la conséquence d'un mauvais usage ou d'une utilisation incorrecte de la scie. Il peut être évité en suivant les mesures de précaution appropriées décrites ci-après.

a. **Tenez fermement la scie à deux mains et placez vos bras dans une position dans laquelle vous serez en mesure de résister à la force du recul. Tenez toujours la lame de scie de manière latérale, ne placez jamais la lame de scie dans l'axe de votre corps.** Lors d'un recul, la scie circulaire peut sauter en arrière mais l'utilisateur peut contrôler la force du recul s'il respecte les mesures appropriées.

b. **Si la lame de scie se coince ou que vous interrompez le travail, relâchez l'interrupteur de marche/arrêt et attendez que la scie arrête son mouvement dans le matériau et que la lame de scie parvienne à un arrêt complet. Ne tentez jamais de retirer la scie de la pièce à travailler ou**

de la tirer vers l'arrière tant que la lame de scie est en mouvement, au quel cas un recul est susceptible de se produire. Déterminez la cause du blocage de la lame de scie et éliminez-la.

c. **Si vous souhaitez remettre en marche une scie ayant pénétré dans la pièce à travailler, centrez la lame de scie dans la fente de la scie et vérifiez que les dents de la scie ne se sont pas accrochées dans la pièce à travailler.** Si la lame de scie se bloque, il est possible que cela entraîne un retrait de cette dernière de la pièce à travailler ou un recul si vous remettez la scie en marche.

d. **Constituez-vous un support à l'aide de grandes planches afin de minimiser le risque de recul lié à une lame de scie coincée.** Les grandes planches peuvent fléchir sous leur propre poids. Les planches doivent être soutenues des deux côtés mais également à proximité de la fente de la scie et au bord.

e. **N'utilisez pas de lames de scie non tranchantes ou détériorées.** Les lames de scie avec dents non tranchantes ou mal ajustées entraînent un frottement important, un blocage de la lame de scie et un recul, pour cause de fente de scie trop étroite.

f. **Avant de commencer le sciage, fixez les réglages de l'angle et des profondeurs de coupe.** Si vous modifiez les réglages pendant vos travaux de sciage, il est possible que la lame de scie se coince et qu'un recul se produise.

g. **Soyez particulièrement prudent lors d'« entailles » dans des parois existantes ou dans d'autres zones où on ne voit pas ce qui se passe.** La lame de scie qui pénètre lors du sciage dans des objets cachés peut se bloquer et provoquer un recul.

Fonction du capot de protection inférieur

a. **Vérifiez, avant chaque utilisation, que le capot de protection inférieur est parfaitement fermé. N'utilisez pas la scie si le capot de protection n'est pas mobile et s'il ne se ferme pas instantanément. Ne serrez ou n'attachez jamais le capot de protection inférieur en position ouverte.** Si la scie tombait sur le sol de manière involontaire, le capot de protection inférieur pourrait se déformer. Ouvrez le capot de protection à l'aide du levier de rappel, assurez-vous qu'il est bien mobile et qu'il n'entre ni en contact avec tous les angles et profondeurs de coupe, ni avec la lame de scie.

b. **Vérifiez le fonctionnement des ressorts du capot de protection inférieur. N'utilisez pas l'appareil si le capot de protection inférieur et les ressorts ne fonctionnent pas parfaitement.** Les pièces endommagées, les dépôts ou les tas collants de copeaux peuvent retarder le fonctionnement du capot de protection.

c. **Ouvrez uniquement le capot de protection inférieur pour des coupes particulières à la main, comme les coupes plongeantes et les coupes en biais. Ouvrez le capot de protection inférieur à l'aide du levier et relâchez-le dès que la lame de scie a pénétré dans la pièce à usiner.** Pour tous les autres travaux de sciage, le capot de protection inférieur doit fonctionner de manière automatique.

d. **Ne posez pas la scie sur l'établi ou sur le sol sans que le capot de protection inférieur ne recouvre la lame de scie.** Une lame de scie non protégée ou fonctionnant au ralenti bouge la scie dans le sens inverse du sens de coupe et scie tout ce qui se trouve sur son chemin. Il est donc indispensable de tenir compte de la durée de ralentissement de la scie.

Fonction du sabot de guidage [1-5]

a. **Utilisez si possible la lame de scie adaptée au sabot de guidage. Si vous utilisez des lames de scie avec une base plus épaisse, la fonction du sabot de guidage est limitée.** Pour que le sabot de guidage puisse fonctionner, la lame de base de la lame de scie doit être plus mince que le sabot de guidage et la largeur de dent doit être supérieure à l'épaisseur du sabot de guidage. Si vous utilisez une lame de scie plus épaisse calculez avec un risque de choc en retour plus élevé.

b. **N'utilisez pas la scie avec un sabot de guidage déformé.** La moindre perturbation peut ralentir la fermeture du capot de protection.

Consignes de sécurité additionnelles

- **Cet outil électroportatif ne doit pas être intégré dans une table de travail.** Le montage sur une table de travail d'un autre fabricant ou des tables réalisées par soi-même peut rendre l'outil électroportatif instable et conduire à de graves accidents.
- **Ne jamais placer les mains dans l'éjection de copeaux.** Les pièces en rotation peuvent entraîner des blessures des mains.
- **Utilisez des appareils de détection appropriés pour repérer des câbles d'alimentation dissimulés ou consultez l'entreprise de distribution locale.** Le contact de l'outil monté avec un câble sous tension peut provoquer un feu ou un choc électrique. Une conduite de gaz endommagée peut conduire à une explosion.La pénétration dans une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.

– **Attendez 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.
– Ne pas utiliser l'appareil pour des travaux au-dessus de la tête.
– **Au cours du travail, des poussières nocives/ toxiques peuvent être générées (comme les poussières de peintures au plomb ou certaines poussières de bois ou de métal).** Le contact ou l'inhalation de ces poussières peut présenter un danger pour l'utilisateur ou les personnes se trouvant à proximité. Veuillez respecter les prescriptions de sécurité en vigueur dans votre pays.

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

Autres risques

Certains risques restent inhérents à la conduite de la machine, malgré le respect de toutes les prescriptions de sécurité, comme par exemple :

– contact avec la lame de scie dans la zone de l'ouverture sous la table de sciage,
– contact de la pièce en saillie de la lame de scie située sous la pièce à usiner au moment de la coupe,
– contact de pièces en rotation sur le côté : lame de scie, bride de serrage, vis de bride,
– recul de la machine en cas de blocage dans la pièce à usiner,
– contact de pièces sous tension quand le boîtier est ouvert et que la fiche secteur n'est pas retirée,
– projection de morceaux de pièce,
– projection de morceaux de pièce en cas d'outils endommagés,
– émission acoustique,
– émission de poussières.

Traitement de l'aluminium

Pour des raisons de sécurité, respecter les mesures suivantes dans le cas du traitement de l'aluminium :

– Raccordez l'outil à un aspirateur approprié.
– Nettoyez régulièrement les dépôts de poussières accumulés dans le carter moteur.
– Utilisez une lame de scie pour aluminium.
– Fermez la fenêtre d'inspection/ le protecteur contre les projections de copeaux.

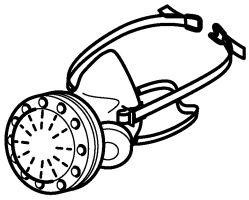
Portez des lunettes de protection !

– Pour scier des panneaux, la lame doit être graissée avec de la graisse de pétrole, des profilés aux parois minces (1/8" (3 mm) max.) peuvent être traités sans graissage.

La poussière, un risque pour la santé

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

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



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

AVERTISSEMENT

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

Utilisation en conformité avec les instructions

Scie circulaire à main sans fil destinée au sciage de
- matériaux en bois ou assimilés,
- matériaux en fibres agglomérées au plâtre ou au ciment,
- matières plastiques
- aluminium (uniquement avec une lame de scie Festool spéciale pour l'aluminium)

Seules les lames avec les données suivantes peuvent être utilisées :
- diamètre de lame 6-1/4" (160 mm) ;
- largeur de coupe recommandée 5/64" (1.8 mm), max. 3/32" (2.2 mm) avec fonction limitée du sabot de guidage ;
- perçage de positionnement 25/32" (20 mm) ;
- épaisseur de la lame maîtresse recommandée 1/16" (1.5 mm), max. 5/64" 1.8 mm ;
- convient pour des vitesses jusqu'à 6,800 min^{-1}.

N'utilisez pas de plateaux de ponçage.

Cette machine est destinée et autorisée exclusivement pour une utilisation par des personnes ayant reçu une formation adéquate ou par des professionnels qualifiés.

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 techniques

Scie circulaire à main sans fil		**HKC 55 EB**
Tension du moteur		14.4 - 18 V
Régime (vitesse de rotation à vide)		4.500 min^{-1}
Position inclinée		0° à 50°
Profondeur de coupe à 0°		0 - 2-1/8" (0 - 55 mm)
Profondeur de coupe à 50°		1-1/2" (38 mm)
Dimension de la lame de scie		
	recommandée	6-1/4" x 5/64" x 25/32" (160 x 1.8 x 20 mm)
	max.	6-1/4" x 3/32" x 25/32" (160 x 2.2 x 20 mm)
Poids sans batterie		7.5 lbs (3.4 kg)

Description fonctionnelle

Des eléments 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] Poignées
[1-2] Dispositif de marche forcée
[1-3] Levier pour changement d'outil
[1-4] Levier de rappel pour le capot de protection pendulaire
[1-5] Sabot de guidage
[1-6] Capot de protection pendulaire
[1-7] Interrupteur de marche/arrêt
[1-8] Levier pour la fonction plongeante
[1-9] échelle graduée en deux parties pour butée de profondeur de coupe (avec/sans rail de guidage)
[1-10] Raccord d'aspiration
[1-11] Échelle angulaire
[1-12] Bouton rotatif pour le réglage de l'angle

[1-13] Dispositif de réglage de la profondeur de coupe

[1-14] Bloc batteries

[1-15] Touches de réglage

[1-16] Poignée isolée (zone grisée)

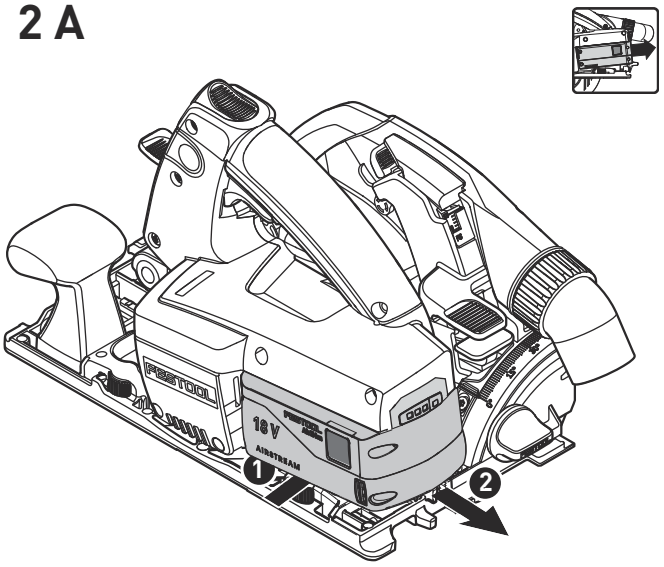
Les accessoires illustrés ou décrits ne sont partiellement pas contenus dans le volume de livraison.

Mise en service

Remplacement de la batterie

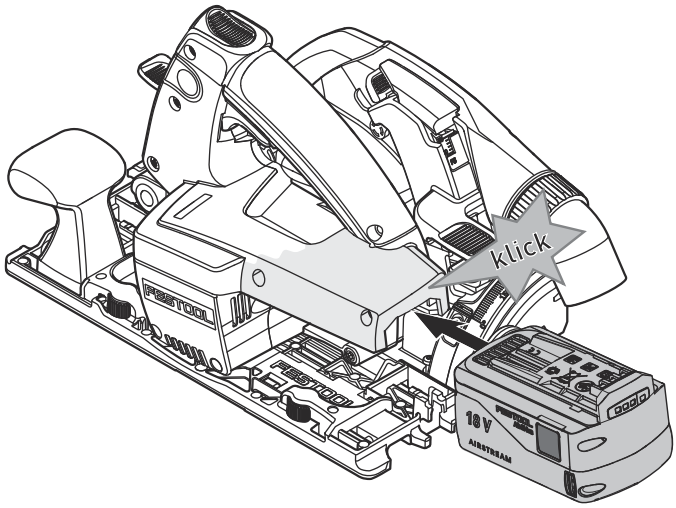
Retirer le bloc batteries [2 A]

2 A



Insérer le bloc batteries [2 B]

2 B



Réglages

AVERTISSEMENT

Risque de blessures

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

Électronique

Démarrage progressif

Le démarrage progressif assure un fonctionnement sans à-coups de la machine.

Vitesse de rotation constante

La vitesse de rotation du moteur est maintenue constante de manière électronique. De ce fait, la vitesse de coupe reste homogène, même lorsque l'outil est fortement sollicité.

Limitation de courant

La limitation de courant empêche une absorption élevée de courant en cas de charge extrême, ce qui entraînerait une baisse de la rotation du moteur. Après la décharge, le moteur se remet en route.

Frein

La HKC 55 EB est équipée d'un frein électronique. Après la mise hors service, la lame de scie est freinée par un système électronique et s'arrête en 2 secondes.

Protection contre le redémarrage

La protection contre le redémarrage intégrée empêche un redémarrage automatique de la machine après une coupure d'alimentation lorsque l'interrupteur marche/arrêt est enfoncé. Dans ce cas, l'outil électroportatif doit tout d'abord être arrêté et remis en marche.

Sécurité thermique

L'alimentation électrique et la vitesse de rotation sont réduites en cas de température trop élevée du moteur. La machine ne fonctionne plus qu'à une puissance réduite, afin de permettre un refroidissement rapide du moteur. Après le refroidissement, la machine remonte automatiquement en puissance.

Régler la profondeur de coupe

La profondeur de coupe se règle de 0 - 2-1/8" (0-55 mm).

- ▶ Effacer le réglage de la profondeur **[3-1]** de coupe.
- ▶ Tirer vers le haut ou appuyer sur la poignée principale du groupe de sciage.

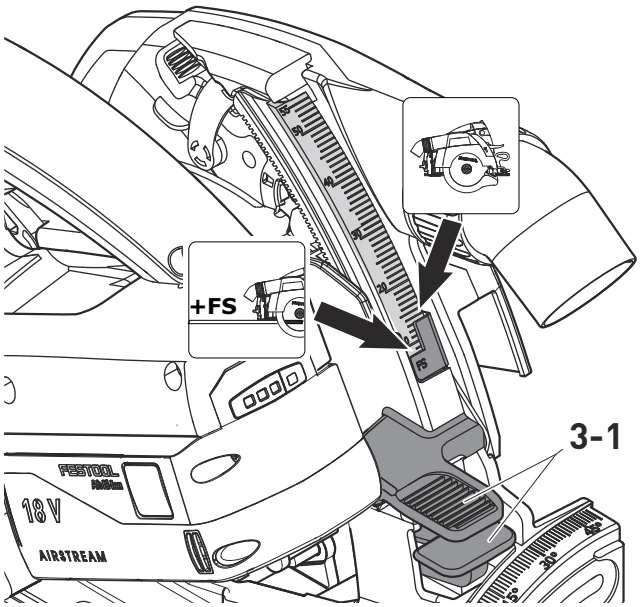
Profondeur de coupe sans rail de guidage/ coupe d'onglet

2-1/8" (55 mm) max.

Profondeur de coupe avec rail de guidage/ coupe d'onglet

1-15/16" (50 mm) max.

3



Réglage de l'angle de coupe

ⓘ Lors du réglage de l'angle de coupe, la table de sciage doit reposer sur une surface plane.

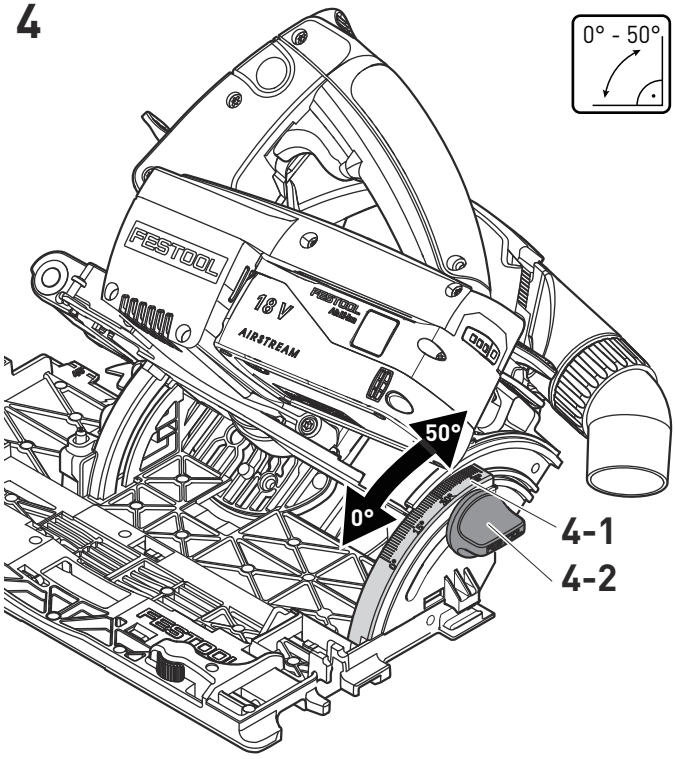
Entre 0° et 50°

- ▶ Ouvrir le **[4-2]** bouton rotatif.
- ▶ Basculer le groupe de sciage jusqu'à l'angle de coupe **[4-1]** souhaité.
- ▶ Fermer le **[4-2]** bouton rotatif.

ⓘ Les deux positions (0° et 50°) sont réglées en usine et peuvent être ajustées à nouveau par le service après-vente.

ⓘ En cas de coupe en angle, la profondeur de coupe est plus petite que la valeur indiquée sur l'échelle de profondeur de coupe.

4



Décaler le capot de protection pendulaire

Risques de blessures ! Bords acérés! En cas de relâchement subit, le capot de protection pendulaire bascule rapidement en arrière.

En cas de coupe difficile avec des angles grands, en cas de coupes plongeantes (**voir Ch. Réalisation de découpes (coupes plongeantes)**) et en cas de changement de lame de coupe (**voir Ch. Remplacez la lame de scie**), le capot de protection pendulaire **[1-6]** doit être ouvert avec le levier de **[1-4]** rappel.

Remplacez la lame de scie

AVERTISSEMENT

Risque de blessures

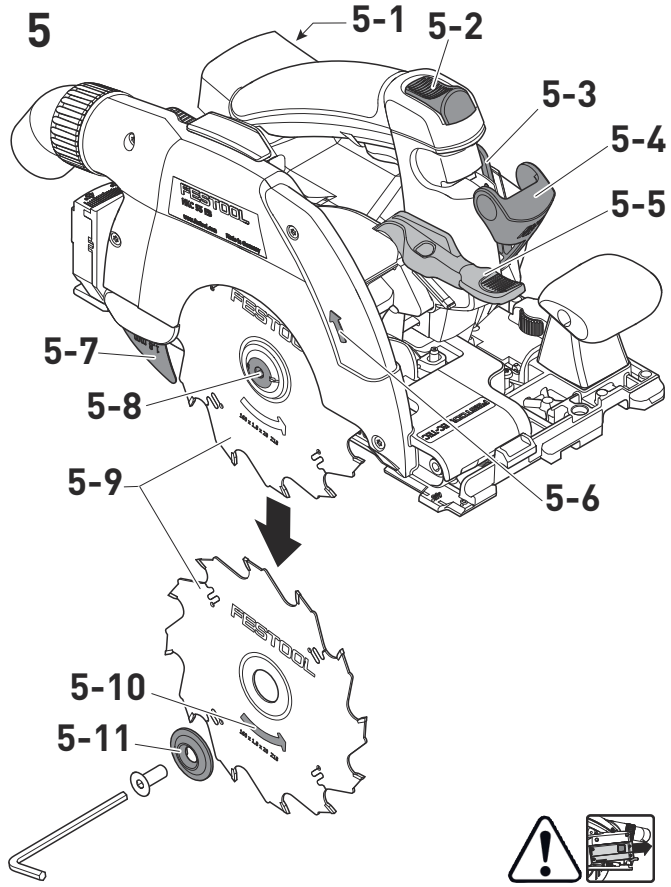
- ▶ Retirer systématiquement la batterie de l'outil avant tous les travaux sur l'outil !

ATTENTION

Outil chaud et tranchant

Risque de blessures

- ▶ Ne pas utiliser d'outil émoussé ou défectueux !
- ▶ Porter des gants de protection.



- Basculer la scie sur la position 0° avant de changer la lame et régler la profondeur de coupe maximale.
- Pour le changement, poser la scie sur le capot du **[5-1]** moteur.
- Déplacer le levier **[5-4]** jusqu'à la butée.
- Desserrer **[5-8]** la vis avec la clé **[5-3]** Allen.
- Maintenir le capot de protection pendulaire **[5-7]** ouvert uniquement avec le levier de rappel **[5-5]**.
- Retirer la lame **[5-9]** de scie.
- Insérer une nouvelle lame.

  La lame de scie **[5-10]** et la scie **[5-6]** doivent avoir le même sens de rotation.

  ▶Insérer la bride extérieure **[5-11]** de telle sorte que la broche d'entraînement s'accroche dans l'évidement de la bride intérieure.
- Relâcher le levier **[5-5]** de rappel et laisser revenir le capot de protection pendulaire **[5-7]** dans sa position définitive.
- Serrer **[5-8]** la vis.
- Ramener **[5-4]** le levier.

Aspiration

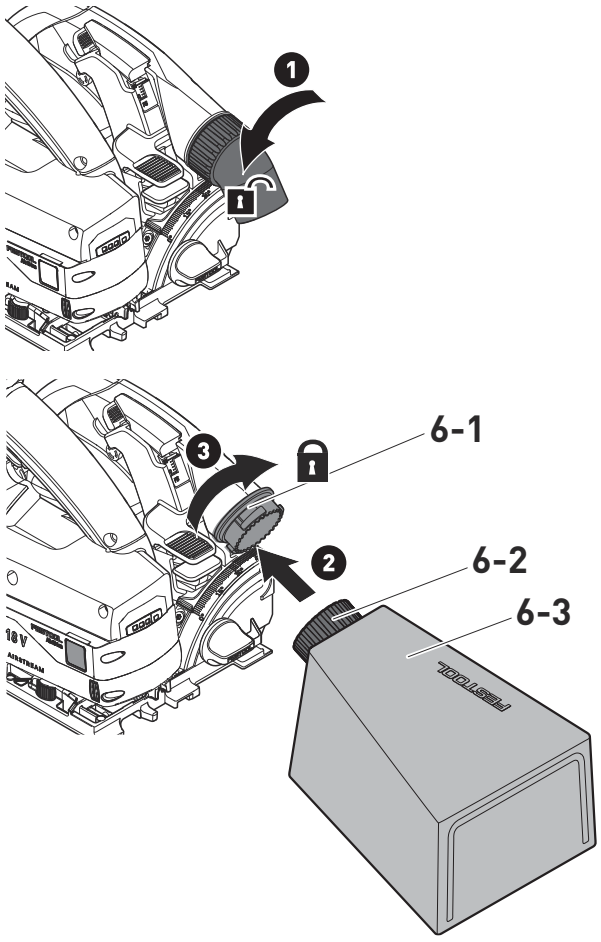
AVERTISSEMENT

Risques pour la santé dus aux poussières

- Les poussières peuvent être dangereuses pour la santé. Pour cette raison, ne travaillez jamais sans aspiration.
- Respectez toujours les prescriptions nationales en vigueur lors de l'aspiration de poussières dangereuses pour la santé.

Aspiration intégrée

- Fixer la pièce de raccordement **[6-2]** du sac à poussière **[6-3]** par une rotation à droite du manchon d'aspiration**[6-1]**.
- Pour le vidage **[6-2]** retirer la pièce de raccordement du sac à poussière **[6-3]** par une rotation à gauche du manchon d'aspiration **[6-1]**.



Aspirateur Festool

Le manchon d'aspiration **[1-10]** permet de raccorder un aspirateur Festool équipé d'un flexible de 1-1/16" (27 mm) ou 1-7/16" (36 mm) (conseil : un flexible de 36 mm réduit le risque de colmatage).

– En cas d'utilisation d'un tuyau non antistatique, il peut y avoir formation d'une charge statique et l'utilisateur peut recevoir un choc électrique.

Lors des travaux, observez toutes les consignes de sécurité indiquées en introduction ainsi que les règles suivantes :

- Guider l'outil électroportatif contre la pièce à travailler seulement quand celui-ci est activé.
- **Avant toute utilisation, contrôler le bon fonctionnement du capot de protection pendulaire.** N'utiliser l'outil électroportatif que lorsqu'il fonctionne correctement.
- Fixez la pièce à usiner de manière à ce qu'elle ne puisse pas bouger pendant l'usinage.
- En travaillant, tenez toujours la machine des deux mains, au niveau des poignées **[1-1]**. Cela diminue les risques de blessures et permet de travailler avec précision.
- Pousser la scie toujours vers l'avant **[8-9]** et jamais vers l'arrière.
- En sélectionnant une vitesse d'avance adaptée, vous évitez une surchauffe des arêtes de coupe de la lame de scie et, dans le cas de coupes de matières plastiques, une fusion du plastique.
- Assurez-vous avant le début des travaux que tous les boutons de blocage **[1-12]**sont serrés.

Marche/Arrêt

▶ Tirer l'enclenchement **[1-2]** vers le haut.

▶ Enfoncer l'interrupteur **[1-7]** marche/arrêt.
Enfoncer = EIN
Relâcher = AUS

Signaux d'avertissement sonores

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

Batterie déchargée ou machine surchargée :

peep

▶ Changement de la batterie

▶ Réduire la charge sur l'outil

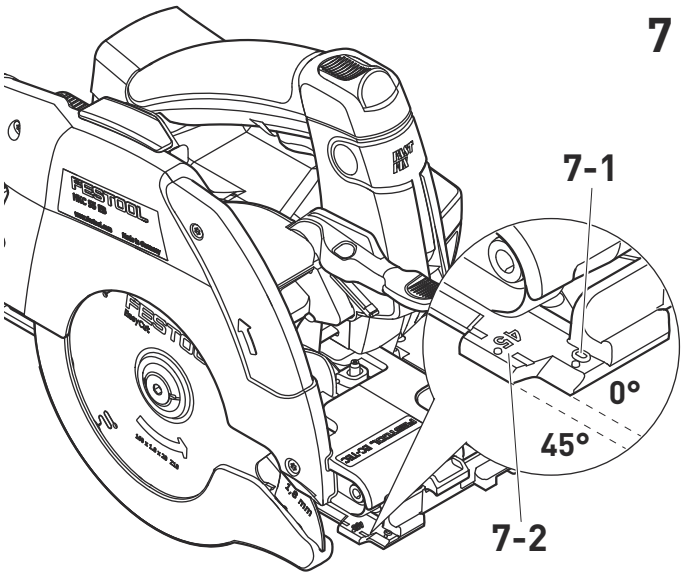
Sciage d'après tracé

Les indicateurs de coupe présentent le schéma de coupe sans rail de guidage :

Coupe 0° : **[7-1]**

Coupe 45° : **[7-2]**

7



Réalisation de coupes droites

Posez la scie avec la partie avant de la table de travail sur la pièce à usiner, mettez-la en marche et poussez-la dans le sens de la coupe.

Réalisation de découpes (coupes plongeantes)

Pour éviter des chocs en arrière, il est impératif de suivre les remarques suivantes pour les coupes plongeantes :

- Poser toujours la scie avec le bord arrière de la table de coupe contre une butée solide.
- Pour travailler avec le rail de guidage, placer l'outil contre la butée antirecul FS-RSP (accessoires) **[8-6]** fixée sur le rail de guidage.

Prudence !Risque d'écrasement !

Pour le réglage de coupes plongeantes sans guide, tenir toujours la machine. Ne jamais placer les doigts derrière ou sous la lame de scie !

Procédure

▶ Régler la profondeur de coupe, **voir Ch. Régler la profondeur de coupe**.

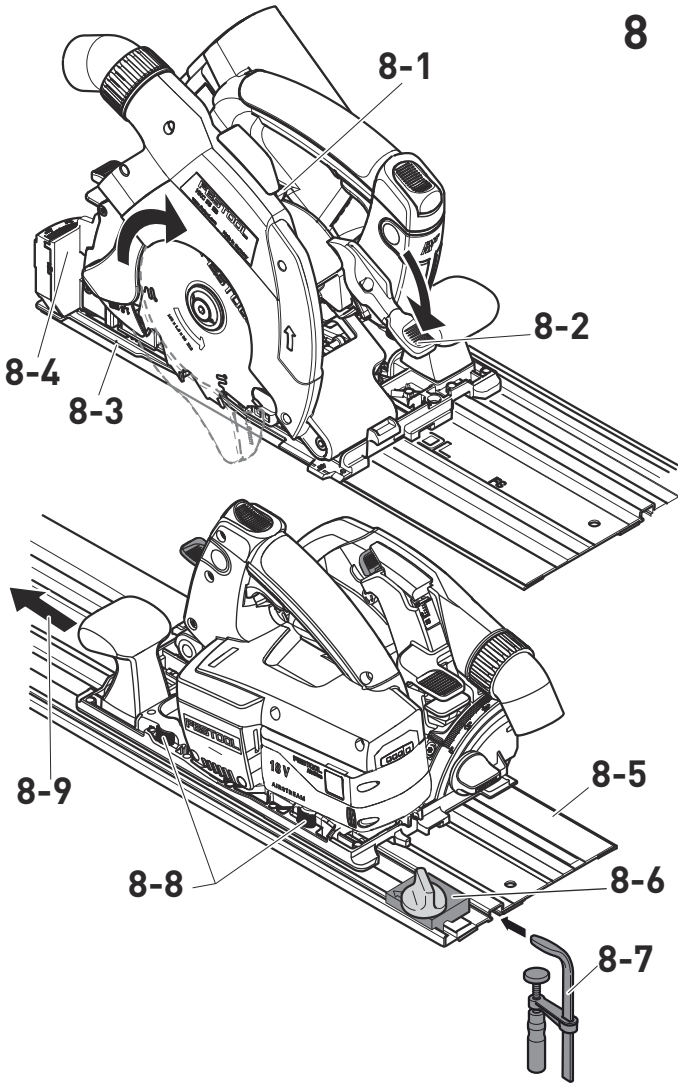
▶ Enfoncer le levier **[8-1]** vers le bas.
Le groupe de sciage bascule vers le haut en position plongeante.

- ▶ Maintenir le levier de rappel **[8-2]** enfoncé jusqu'à la butée.

  Le capot de protection pendulaire **[8-4]** *s'ouvre et libère la lame de la scie.*
- ▶ Poser l'outil sur la pièce à usiner et contre une butée (antirecul).
- ▶ Mettre la scie en marche.
- ▶ Enfoncer la scie lentement jusqu'à ce qu'elle s'encliquette sur la profondeur de coupe réglée, relâcher le levier de **[8-2]** rappel et avancer dans la position de **[8-9]** coupe.

Les marquages **[8-3]** *indiquent le point de coupe le plus en arrière de la lame de scie (Ø 6-1/4" (160 mm)) pour une profondeur de coupe maximale et en utilisant le rail de guidage.*

8



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.

ATTENTION

Certains produits nettoyants et solvants sont nocifs pour les pièces en plastique

- ▶ Quelques exemples de produit nocif: essence, acétone, méthyléthylcétone (MEK), chlorure de carbonyle, solutions nettoyantes contenant du chlore, de l'ammoniac et les produits ménagers contenant de l'ammoniac.

AVERTISSEMENT

Risques de blessures, choc électrique

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

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

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

Un nettoyage régulier de la machine, principalement des dispositifs de réglage et des guides constitue un facteur important de sécurité.

Observez les consignes suivantes :

- ▶ Pour garantir la circulation de l'air, les orifices d'air de refroidissement sur le carter doivent toujours rester propres et dégagés.
- ▶ Aspirer tous les orifices pour retirer les éclats et copeaux de l'outil électroportatif.
- ▶ Le capot de protection pendulaire doit toujours rester mobile et pouvoir se fermer de manière autonome. Toujours maintenir propre la zone entourant le capot de protection pendulaire. Retirer la poussière et les copeaux à l'air comprimé ou avec un pinceau.
- ▶ Maintenir les contacts de raccordement sur la machine électrique, le chargeur et la batterie dans un état propre.

Pour l'entretien, la maintenance, la mise au rebut et le transport du bloc batteries, respecter les messages d'avertissement joints au bloc batteries !

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".

Outre les accessoires décrits, Festool propose des accessoires système complets, vous permettant une utilisation polyvalente et efficace de votre scie, p. ex. :

- Butée parallèle, extension de table PA-HKC 55
- Butée antiretour FS-RSP
- Butée parallèle FS-PA et rallonge FS-PA-VL
- Revêtement latéral, ajourage ABSA-TS 55

Lames de scie, autres accessoires

Afin de pouvoir découper rapidement et proprement différents matériaux, Festool vous propose des lames de scie spécialement adaptées à votre scie circulaire à main Festool et à tous les cas d'utilisation.

Rail de guidage

Le rail de guidage permet d'obtenir des coupes précises et nettes. De même, il protège la surface de la pièce contre les endommagements.

Les nombreux accessoires ajoutés au système de guidage permettent d'effectuer des coupes en biais, des coupes d'onglet et des travaux d'ajustage exacts. La possibilité de fixation au moyen de serre-joints **[8-7]** garantit un maintien fixe et un travail en toute sécurité.

- ▶ Régler le jeu de guidage de la table de sciage sur le rail de guidage avec les deux touches de réglage **[8-8]**.

Avant la première utilisation du rail de guidage, effectuez une rainure dans le pare-éclats [8-5] :

- ▶ Placer la scie avec l'ensemble de la plaque de guidage sur l'extrémité arrière du rail de guidage,
- ▶ Basculer la scie sur la position 0° et régler la profondeur de coupe maximale,
- ▶ Mettre la scie en marche.
- ▶ Suivre lentement la protection pare-éclat sur toute la longueur sans l'enlever.

L'arête du pare-éclats correspond alors exactement à l'arête de coupe.

Rail de coupe d'onglet

Le rail de coupe d'onglet est destiné à scier du bois et des panneaux.

Il permet des coupes précises et nettes, notamment les coupes d'angle et avec une grande précision de répétition. La scie revient automatiquement dans sa position de départ une fois le processus de coupe achevé.

ⓘ Avant le première utilisation, le pare-éclats doit être entaillé, **voir Ch. Rail de guidage**.

⚠ **Avant chaque utilisation, contrôler la fonction de retrait du rail de coupe d'onglet** et le réparer si nécessaire. Ne jamais utiliser quand le retrait automatique ne fonctionne pas.

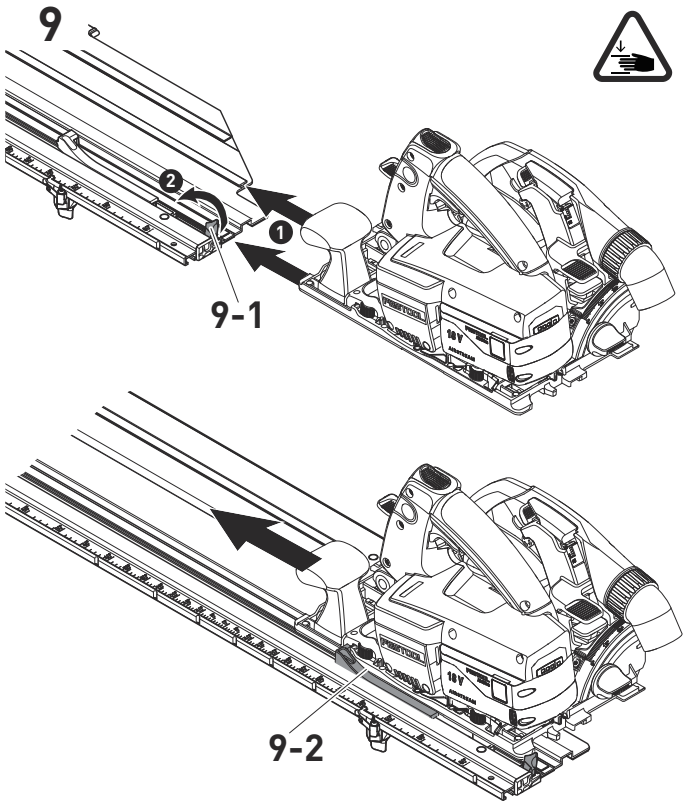
Raccorder la scie au rail de coupe d'onglet.

- ▶ Pousser la scie dans le sens de coupe sur le rail de coupe d'onglet.

  La scie s'engrène dans la pièce **[9-2]** *coulissante.*

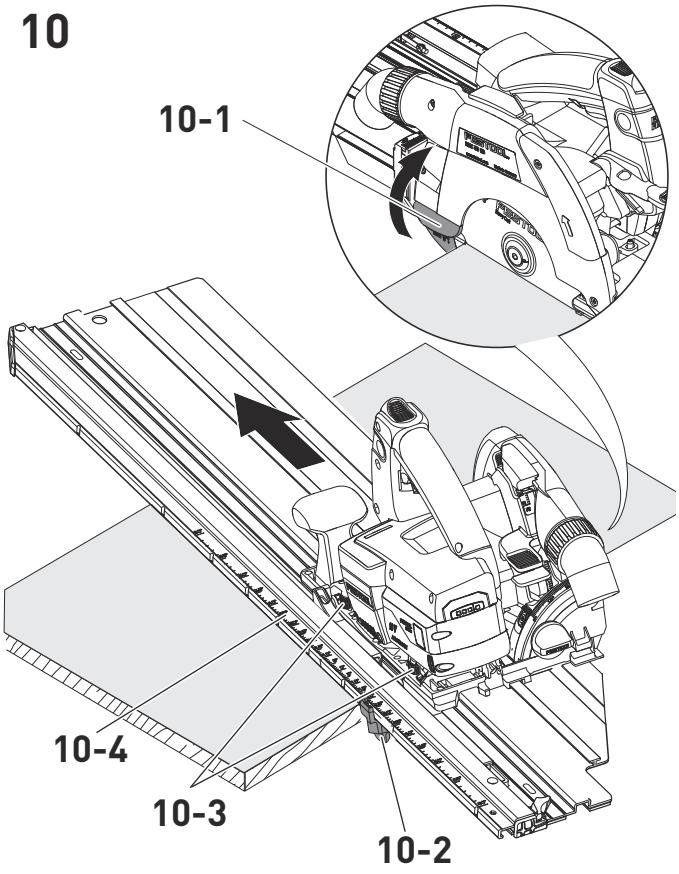
  La fermeture s'encliquette **[9-1]** *derrière la table de travail.*

La scie est solidement assemblée au rail de coupe d'onglet.



Détacher la scie du rail de coupe d'onglet

- ▶ Pousser légèrement vers l'avant dans le sens de coupe.
- ▶ Faire tourner le verrouillage rapide **[9-1]** vers l'avant.
- ▶ Retirer la scie vers l'arrière, dans le sens contraire à la coupe.



Procédé pour la coupe d'onglet

- ▶ Ouvrir le bouton rotatif sur la butée **[10-2]** réglable.
- ▶ Régler l'angle sur l'échelle **[10-4]**.
- ▶ Fermer le bouton rotatif sur la butée **[10-2]** réglable.
- ▶ Régler la profondeur et l'angle de coupe sur la scie, **voir Ch.** Régler la profondeur de coupe **et** Réglage de l'angle de coupe.
- ▶ Régler le jeu de guidage de la table de sciage sur le rail de coupe d'onglet avec les deux touches de réglage **[10-3]**.

  La scie doit passer librement sur le rail.
- ▶ Poser la butée réglable **[10-2]** et la butée fixe contre la pièce et poser le rail de coupe d'onglet.
- ▶ Mettre la scie en marche.
- ▶ Pousser la scie dans le sens de la coupe.

  Le capot de protection pendulaire s'ouvre. Scier selon la découpe.

AVERTISSEMENT

Lame de scie rotative apparente

Risque de blessures

- ▶ Ne pas approcher les mains de la zone de sciage et de la lame de scie.
- ▶ Ne pas attraper le dessous de la pièce à travailler.
- ▶ Ne pas tenir la pièce dans la main ou sur la jambe.

- ▶ Une fois la coupe terminée, arrêter la scie.
- ▶ Remettre la scie dans la position de départ.
- ▶ Relever le rail de coupe d'onglet.

AVERTISSEMENT ! Risques de blessures ! Ne pas poser la scie avec lame de scie apparente ! Lorsque la scie ou le capot de protection pendulaire ne reviennent pas dans la position de départ, interrompre le processus de coupe, retirer la batterie et vérifier le fonctionnement, si besoin retirer les copeaux de bois collés.

Position de rangement – Capot de protection pendulaire fermé ! Dans cette position, la scie peut être déposée avec le rail de coupe d'onglet.

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 **[11-1]** à cette position.

Pour fermer le Systainer

Tournez le T-loc **[11-1]** à cette position.

Pour connecter deux Systainers

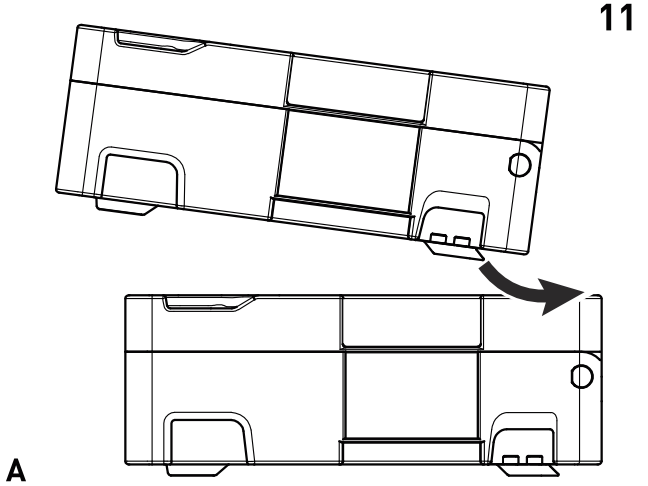
Placez un Systainer au dessus de l'autre (Fig. **[11A]**).

Tournez le T-loc **[11-1]** à une de cette positions (Fig. **[11 B]**).

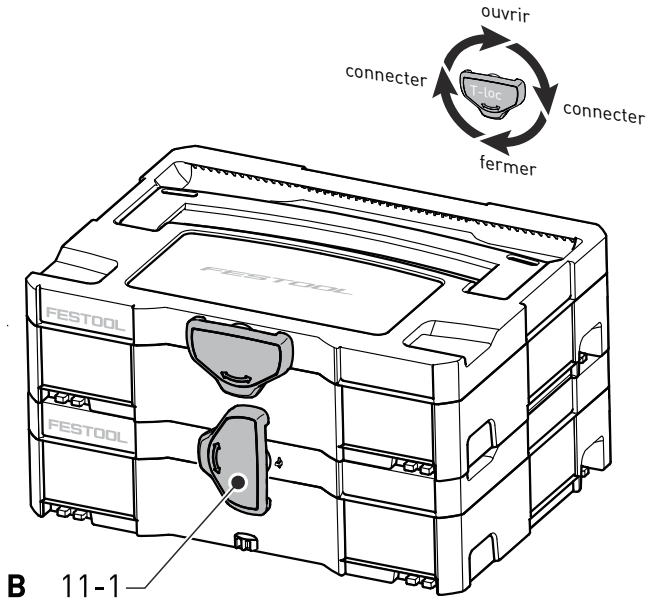
Les Systainers sont combinés.

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

11



A



B 11-1

Environnement

Ne jetez pas l'appareil avec les ordures ménagères ! Eliminez l'appareil, les accessoires et les emballages de façon compatible avec l'environnement. Respectez les prescriptions nationales en vigueur.

Manual de instrucciones original

Sobre este manual 38
Símbolos 38
Indicaciones de seguridad 40
Indicaciones de seguridad generales .. 40
Uso conforme a lo previsto 44
Datos técnicos 45
Descripción de las funciónes 45
Puesta en servicio 46
Ajustes 46
Trabajo con la herramienta eléctrica .. 49
Mantenimiento y cuidado 50
Accesorios 51
Medio ambiente 54

Sobre este manual

Guarde estas instrucciones

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

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

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

Símbolos

Símbolo	Significado
	Aviso de peligro general
	Peligro de electrocución
	¡Leer el manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad!

Símbolo	Significado
	¡Usar protección para los oídos!
	¡Utilizar guantes de protección!
	¡Utilizar protección respiratoria!

Símbolo	Significado
	¡Utilizar gafas de protección!
	No depositar en la basura doméstica.
	Sentido de giro de la sierra y de la hoja de serrar
	Medidas de la hoja de serrar a ... Diámetro b ... Taladro de alojamiento
	Consejo, indicación
	Guía de procedimiento
	Insertar la batería.
	Aflojar la batería.
	¡Peligro de aplastamiento de dedos y manos!
	¡Zona peligrosa! ¡Mantener alejadas las manos!
	Peligro de corte a causa de hoja de serrar al descubierto
	No dejar la sierra con la hoja de serrar al descubierto
	Cubierta protectora basculante abierta
	Cubierta protectora basculante cerrada
	Posición de parada
	Dejar la sierra solo con la cubierta protectora basculante cerrada
V	voltios
A	amperios
Hz	hertzios
~ a.c.	tensión alterna
⎓ d.c.	tensión continua
n_0	revoluciones por minuto en vacío
rpm min^{-1} tr/mn	revoluciones por minuto

Símbolo	Significado
”	pulgada
lb.	libras
∅	Diámetro
°C	centigrados
°F	grados Fahrenheit
Nm	Newton metro
mm	milímetro

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.

h. **No debe jamás confiarse por el uso frecuente de las máquinas e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** Un manejo imprudente puede ocasionar lesiones graves en fracciones de segundo.

4 TRATO Y USO CUIDADOSO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

a. **No sobrecargue el aparato. Use la herramienta prevista para el trabajo a realizar.** Con la 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 reduce el riesgo a conectar accidentalmente el aparato.

d. **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con su uso.** Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

e. **Cuide sus aparatos con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles del aparato, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa haga repararla antes de volver a utilizarla.** Muchos de los accidentes se deben a aparatos con un mantenimiento deficiente.

f. **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.

g. **Utilice herramientas eléctricas, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones y en la manera indicada específicamente para este aparato. Considere en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

h. **Mantenga las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras resbaladizas no permiten una manipulación y un control seguros de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

5 TRATO Y USO CUIDADOSO DE APARATOS ACCIONADOS POR ACUMULADOR

a. **Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.

b. **Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.

c. **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o 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.

e. **No utilice una batería o una herramienta que está dañada o modificada.** Las baterías dañadas o modificadas pueden mostrar un comportamiento impredecible que resulta en un incendio, explosión o riesgo de lesiones.

f. **No exponga la batería o la herramienta al fuego o una temperatura excesiva.** La exposición al fuego o temperaturas superiores a 130 º C puede provocar una explosión.

6 SERVICIO

a. **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

b. **Nunca revisa baterías dañadas.** Mantenimiento de baterías sólo debe ser realizado por el fabricante o proveedores de servicios autorizados.

Indicaciones de seguridad específicas para sierras circulares

Procedimiento de corte

a. ⚠ **PELIGRO No introduzca las manos en la zona de serrado ni las acerque a la hoja de serrar. Sujete el mango adicional o la carcasa del motor con la mano que queda libre.** Si se sujeta la sierra circular con ambas manos, estas no pueden resultar dañadas por la hoja de serrar.

b. **No agarre la pieza de trabajo por debajo.** La caperuza de protección no puede protegerle de la hoja de serrar por debajo de la pieza de trabajo.

c. **Adapte la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo.** Por debajo de la pieza de trabajo solo debería ser visible menos de una altura completa de diente.

d. **Nunca sujete la pieza de trabajo que va a serrar con la mano o sobre la pierna. Fije la pieza de trabajo en un alojamiento estable.** Es muy importante fijar correctamente la pieza de trabajo para minimizar los riesgos de contacto con el cuerpo, los atascos de la hoja de serrar o la pérdida de control.

e. **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando lleve a cabo trabajos en los que la herramienta de corte pudiera entrar en contacto con cables eléctricos ocultos.** El contacto con una línea electrificada hace que las piezas metálicas de la herramienta eléctrica se vean sometidas a tensión y que se produzca una descarga eléctrica.

f. **Utilice siempre un tope o una guía de canto recta cuando realice cortes longitudinales.** Esto mejora la exactitud del corte y reduce las posibilidades de que la hoja de serrar se atasque.

g. **Utilice siempre hojas de serrar con el debido tamaño y con un taladro de alojamiento adecuado (p. ej. con forma de estrella o redondo).** Las hojas de serrar que no se adaptan a las piezas de montaje de la sierra tienen una marcha descentrada y causan la pérdida de control.

h. **Nunca utilice bridas tensoras o tornillos de hojas de serrar dañados o incorrectos.** Las bridas tensoras y los tornillos de hojas de serrar han sido fabricados especialmente para su sierra para obtener así un rendimiento y una seguridad de servicio óptimos.

i. **Utilice el debido equipamiento de protección personal:** protección de oídos, gafas de protección y mascarilla en los trabajos que generan polvo, así como guantes de protección al cambiar de herramienta.

Contragolpes: causas e indicaciones de seguridad correspondientes

- Un contragolpe es una reacción inesperada de una hoja de serrar que se engancha, se bloquea o que se ha alineado incorrectamente, lo cual puede producir que la sierra se salga de la pieza de trabajo de manera incontrolada y se desvíe hacia el operario;
- la hoja de serrar se bloquea al engancharse o atascarse en la ranura de serrado que se va estrechando y la fuerza del motor sacude la maquina hacia atrás en dirección al operario;
- si la hoja de serrar se tuerce o se alinea incorrectamente, los dientes de la parte posterior de la hoja de la sierra pueden engancharse en la superficie de la pieza de trabajo, de manera que la hoja de serrar sale de la ranura y salta hacia atrás en dirección al operario.

El contragolpe es la consecuencia de un uso incorrecto o inapropiado de la sierra. Puede evitarse si se siguen unas medidas de precaución adecuadas como las que se describen a continuación.

a. **Sujete la sierra con ambas manos y coloque los brazos de tal modo que le permitan hacer frente a la fuerza de un posible contragolpe. Colóquese siempre en un lateral de la hoja de serrar, no la sitúe en ningún caso en línea con su cuerpo.** En caso de contragolpe la sierra circular puede saltar hacia atrás, sin embargo, la fuerza del contragolpe puede ser controlada por el operario aplicando unas medidas adecuadas.

b. **Si la hoja de serrar se engancha o desea interrumpir el trabajo, suelte el interruptor de conexión y desconexión y sujete la sierra dentro del material tranquilamente hasta que la hoja de serrar se detenga completamente. No intente retirar la sierra de la pieza de trabajo o tirar de la sierra hacia atrás mientras la hoja de serrar se esté moviendo, puesto que podría producirse un contragolpe.** Averigüe y subsane el motivo por el que la hoja de serrar se ha enganchado.

c. **Cuando desee reanudar el trabajo con una sierra que ya se encuentra dentro de una pieza de trabajo, centre la hoja de serrar en la ranura de serrado y compruebe que los dientes de la sierra no se hayan enganchado en la pieza de trabajo.** Si la hoja de serrar se hubiera enganchado, puede salirse de la pieza de trabajo u ocasionar un contragolpe al volver a arrancarla.

d. **Cuando trabaje con paneles grandes, apuntálelos para evitar que se produzca un contragolpe al engancharse una hoja de serrar.** Los paneles grandes pueden combarse por su propio peso. Los paneles deben apuntalarse por ambos lados, tanto cerca de la ranura de serrado como en el canto.

e. **No utilice hojas de sierra romas o dañadas.** Las hojas de sierra con dientes romos o mal alineados producen, a causa de una ranura de serrado demasiado estrecha, un rozamiento mayor, el bloqueo de la hoja de serrar y contragolpes.

f. **Antes de comenzar a serrar fije los ajustes de profundidad y los ángulos de corte.** Si durante las tareas de serrado se modifican los ajustes, la hoja de serrar puede bloquearse y podría causar un contragolpe.

g. **Tenga especial precaución al realizar cortes de incisión en muros o en otros ámbitos que no pueda examinar.**La hoja de serrar que realiza la incisión puede bloquearse al serrar objetos ocultos y causar un contragolpe.

Función de la caperuza inferior de protección

a. **Antes de cada uso, comprobar que la caperuza inferior de protección se cierra correctamente. No utilizar la sierra si la caperuza inferior de protección no ofrece movilidad y no se cierra de inmediato. No bloquear nunca ni sujetar la caperuza inferior de protección cuando esté en posición abierta.**Si la sierra cae al suelo por accidente, la caperuza inferior de protección puede deformarse. Abrir la caperuza de protección mediante la palanca de retroceso y asegurarse de que se mueve sin dificultad y que no entra en contacto con la hoja de serrar ni con otras piezas en todos los ángulos y profundidades de corte.

b. **Comprobar el funcionamiento del resorte de la caperuza inferior de protección. No utilizar la sierra si la caperuza inferior de protección y el resorte no funcionan correctamente.** Las piezas dañadas, los residuos pegajosos o la acumulación de virutas hacen que la caperuza de protección inferior funcione de forma retardada.

c. **Abrir la caperuza inferior de protección a mano solo en el caso de cortes especiales, como pueden ser los «cortes de incisión o angulares». Abrir la caperuza inferior de protección mediante la palanca de retroceso y soltarla en cuanto la hoja de serrar haya penetrado en la pieza de trabajo.** En el resto de tareas de serrado la caperuza inferior de protección debe funcionar de forma automática.

d. **No apoyar la sierra en el banco de trabajo o en el suelo sin haber comprobado que la caperuza inferior de protección cubre la hoja de serrar.**Una hoja de serrar sin protección que marcha por inercia mueve la hoja de serrar en sentido contrario al corte y sierra todo lo que está en su camino. Tener en cuenta el tiempo de marcha por inercia de la sierra.

Funcionamiento de la cuña de guía [1-5]

a. **Cuando sea posible, utilizar la hoja de serrar apropiada para la cuña de guía. Si se utilizan las hojas de sierra con un disco de soporte grueso, se limita la función de la cuña de guía.** Para que la cuña de guía cumpla su función, el disco de soporte de la hoja de serrar debe ser más fino que la cuña de guía y el ancho del dentado debe ser mayor que el grosor de la cuña de guía. Si se utiliza una hoja de serrar gruesa, hay mayor riesgo de contragolpes.

b. **No poner la sierra en funcionamiento con la cuña de guía torcida.** Incluso una avería sin importancia podría ralentizar el cierre de la caperuza de protección.

Indicaciones de seguridad adicionales

- **Esta herramienta eléctrica no se debe montar en una mesa de trabajo.** El montaje en mesas de trabajo de otros fabricantes o de fabricación propia puede mermar la seguridad de la herramienta eléctrica y provocar accidentes graves.
- **No colocar las manos en la expulsión de virutas.** Las piezas en rotación pueden causar lesiones en las manos.
- **Utilice herramientas de exploración adecuadas para detectar tuberías de abastecimiento ocultas o consulte a la compañía local de abastecimiento de energía.** El contacto de la herramienta con cables eléctricos puede provocar fuego y descargas eléctricas. Si se daña una tubería de gas, puede provocar una explosión. La penetración en una tubería de agua ocasiona daños materiales.
- **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.
- No hacer uso del aparato para trabajos por encima de la cabeza.
- **Al trabajar puede generarse polvo perjudicial/tóxico (p. ej., de pintura de plomo, algunos tipos de madera y metal).** El contacto o la inhalación de este polvo puede suponer una amenaza para la persona que realiza el trabajo o para aquellas que se encuentren cerca. Observe las normativas de seguridad vigentes en su país.

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

Riesgos residuales

A pesar de cumplir todas las normas de construcción relevantes, al usar la máquina pueden derivarse peligros, p. ej. debidos a:

- contacto con la hoja de serrar en la zona de la abertura de arranque debajo de la mesa de serrar;
- contacto con la parte de la hoja de serrar que sobresale por debajo de la pieza de trabajo al cortar;
- contacto lateral con piezas giratorias: hoja de serrar, brida de sujeción, brida-tornillo;
- contragolpe de la máquina al atascarse con la pieza de trabajo;
- contacto con piezas en tensión al estar la carcasa abierta y el enchufe conectado;
- partes de la pieza de trabajo que salgan despedidas;
- partes de la pieza de trabajo que salgan despedidas como consecuencia de herramientas dañadas;
- emisión de ruidos;
- emisión de polvo.

Trabajos con aluminio

Al trabajar con aluminio deberá tener presente las siguientes medidas por motivos de seguridad:

- Conecte la máquina a un aparato de aspiración apropiado.
- Limpie regularmente el polvo que se acumula en la carcasa del motor de la máquina.
- Utilice una hoja de serrar de aluminio.
- Cierre la mirilla/la protección contra el vuelo de virutas.

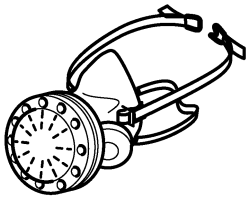
¡Utilizar gafas de protección!

- Al serrar placas hay que lubricar con petróleo; los perfiles de capa delgada (hasta 1/8" (3 mm)) pueden trabajarse sin lubricación.

Riesgos para la salud producidos por el polvo

ADVERTENCIA! Algunos polvos creados por lijadoras motorizadas, aserraderos, trituradores, perforadoras y otras actividades de construcción contienen sustancias químicas que se sabe (en el Estado de California) causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños al sistema reproductivo. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

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



El riesgo de exposición a estas sustancias varía, dependiendo de cuantas veces se hace este tipo de trabajo. Para reducir el contacto con estas sustancias químicas: trabaje en un área con buena ventilación y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como mascarillas para el polvo diseñadas específicamente para filtrar partículas microscópicas.

ADVERTENCIA

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

Uso conforme a lo previsto

Sierra circular a batería apta para serrar

- madera y materiales derivados de la madera;
- materiales de aglomerado de cemento o yeso;
- plásticos;
- aluminio (solo con hojas de serrar de Festool especiales para aluminio)

Se deben utilizar exclusivamente hojas de serrar con los siguientes datos:

- diámetro de la hoja de serrar 6-1/4" (160 mm);
- anchura de corte recomendada 5/64" (1.8 mm), máx. 3/32" (2.2 mm) con función limitada de la cuña de guía;
- taladro de alojamiento 25/32" (20 mm);
- grosor del disco de soporte recomendado 1/16" (1.5 mm), máx. 5/64" 1.8 mm;

– apta para números de revoluciones de hasta 6,800 rpm.

No utilizar discos de lijar.

El uso de la máquina está indicado exclusivamente para profesionales y personal cualificado.

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.

Datos técnicos

Sierra circular a batería	**HKC 55 EB**
Tensión del motor	14.4 - 18 V
Número de revoluciones (marcha en vacío)	4.500 min^{-1}
Inclinación	de 0° a 50°
Profundidad de corte a 0°	0 - 2-1/8" (0 - 55 mm)
Profundidad de corte a 50°	1-1/2" (38 mm)
Medidas de la hoja de serrar	
recomendadas	6-1/4" x 5/64" x 25/32" (160 x 1.8 x 20 mm)
máx.	6-1/4" x 3/32" x 25/32" (160 x 2.2 x 20 mm)
Peso sin batería	7.5 lbs (3.4 kg)

Descripción de las funciónes

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] Empuñaduras
[1-2] Bloqueo de conexión
[1-3] Palanca para cambio de herramienta
[1-4] Palanca de retroceso para la cubierta protectora basculante
[1-5] Cuña de guía
[1-6] Cubierta protectora basculante
[1-7] Interruptor de conexión y desconexión
[1-8] Palanca para la función de incisión
[1-9] Escala dividida en dos para el tope de profundidad de corte (con/sin riel de guía)
[1-10] Racor de aspiración
[1-11] Escala de ángulo
[1-12] Botón giratorio para el ajuste del ángulo
[1-13] Ajuste de la profundidad de corte
[1-14] Batería
[1-15] Mordazas de ajuste
[1-16] Superficies de agarre con aislamiento (zona sombreada en gris)

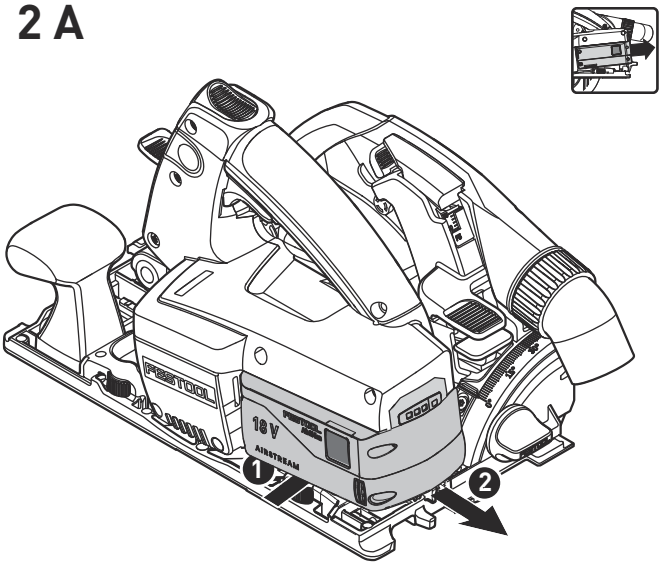
Los accesorios representados o descritos no forman parte íntegra de la dotación de suministro.

Puesta en servicio

Cambiar la batería

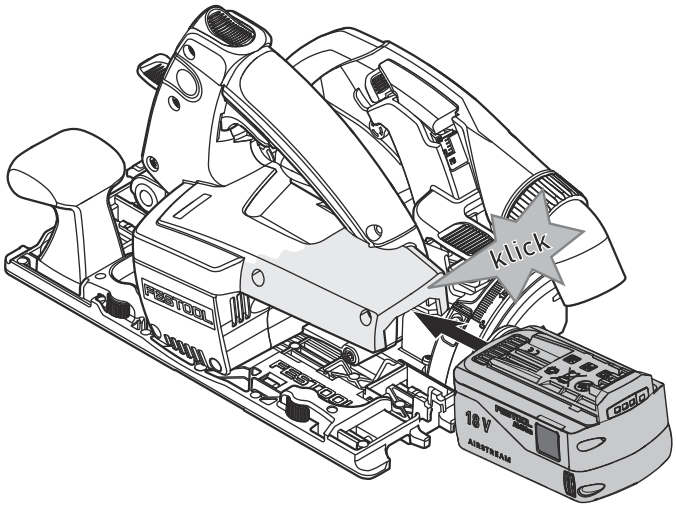
Extraer la batería [2 A]

2 A



Insertar la batería [2 B]

2 B



Ajustes

ADVERTENCIA

Peligro de lesiones

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

Sistema electrónico

Arranque suave

El arranque suave mediante control electrónico garantiza una puesta en marcha de la máquina sin sacudidas.

Revoluciones constantes

El número de revoluciones del motor se mantiene constante gracias a un sistema electrónico. De este modo se consigue también una velocidad de corte estable bajo carga.

Limitación de corriente

La limitación de corriente evita un consumo de corriente demasiado alto en caso de una sobrecarga extrema. Esto puede causar una reducción de la velocidad del motor. Tras aliviarse la carga, el motor vuelve a ponerse en marcha inmediatamente.

Freno

La HKC 55 EB cuenta con un freno electrónico. Después de desconectarla, la hoja de serrar se frena electrónicamente en aprox. 2 s hasta que se detiene.

Protección contra rearranque

La protección contra rearranque integrada impide que la herramienta eléctrica se vuelva a poner en funcionamiento de forma automática tras una caída de la tensión si el interruptor de conexión y desconexión está accionado. En ese caso, la herramienta eléctrica debe desconectarse y después volver a conectarse.

Protector contra sobretemperatura

Si la temperatura del motor es demasiado elevada, el suministro de corriente y el número de revoluciones disminuyen. La máquina sólo funciona con una potencia baja para que pueda enfriarse rápidamente mediante la ventilación del motor. Una vez que se haya enfriado, la máquina vuelve a funcionar a plena potencia.

Ajuste de la profundidad de corte

La profundidad de corte puede ajustarse entre 0 y 2-1/8" (0-55 mm).

- ▶ Apretar el ajuste de profundidad de corte **[3-1]**.
- ▶ Tirar hacia arriba o empujar hacia abajo la empuñadura principal del grupo de serrado.

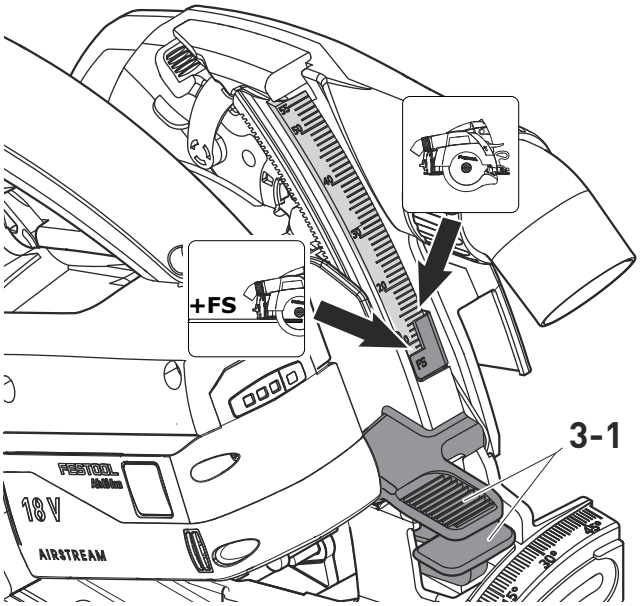
Profundidad de corte sin riel de guía/de tronzado

máx. 2-1/8" (55 mm)

Profundidad de corte con riel de guía/de tronzado

máx. 1-15/16" (50 mm)

3



Ajuste de un ángulo de corte

ⓘ Al ajustar el ángulo de corte, la mesa de serrar debe estar colocada sobre una superficie plana.

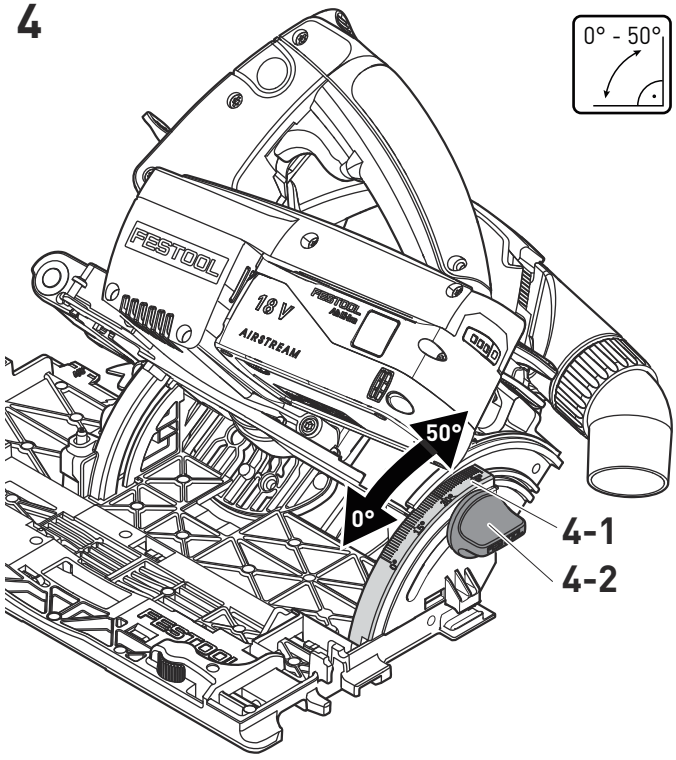
entre 0° y 50°:

- ▶ Abrir el botón giratorio **[4-2]**.
- ▶ Inclinar el grupo de sierra hasta el ángulo de corte deseado **[4-1]**.
- ▶ Cerrar el botón giratorio **[4-2]**.

ⓘ Las dos posiciones (0° y 50°) vienen ajustadas de fábrica y pueden ser reajustadas por el Servicio de Atención al Cliente.

ⓘ En los cortes angulares, la profundidad de corte es menor al valor indicado en la escala de la profundidad de corte.

4



Ajuste de la cubierta protectora basculante

¡Riesgo de lesiones! ¡Bordes cortantes! Si se suelta de repente, la cubierta protectora basculante vuelve hacia atrás rápidamente.

En cortes complicados con ángulos amplios y en cortes de incisión (**véase el cap. Serrar segmentos (cortes de incisión)**) o al cambiar la hoja de serrar (**vease el cap. Cambio de la hoja de serrar**), se debe abrir la cubierta protectora basculante **[1-6]** con la palanca de retroceso **[1-4]**.

Cambio de la hoja de serrar

ADVERTENCIA

Peligro de lesiones

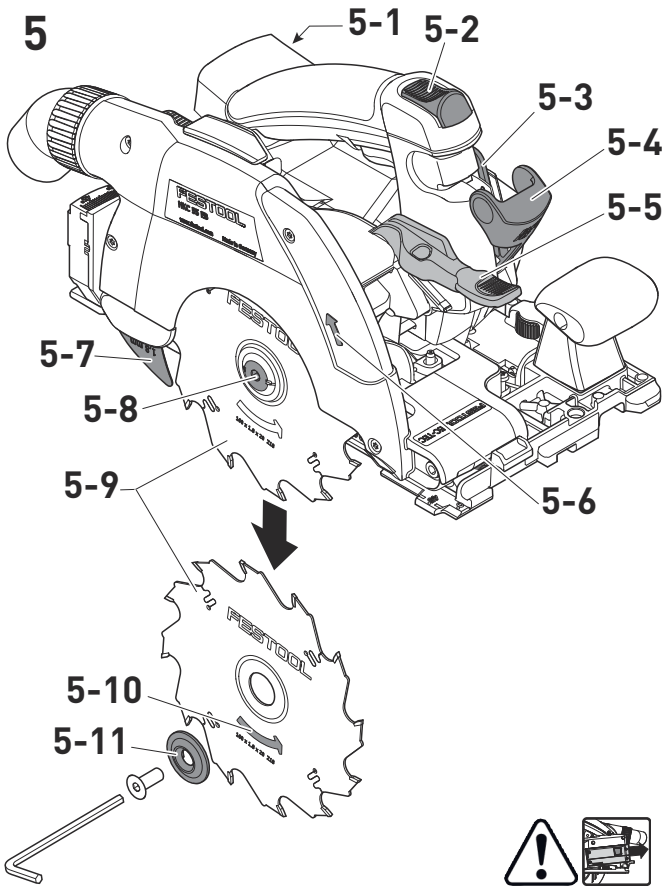
- ▶ Antes de realizar cualquier trabajo en la máquina, extraiga la batería.

ATENCIÓN

Herramienta caliente y afilada

Peligro de lesiones

- ▶ No utilizar herramientas desafiladas o defectuosas.
- ▶ Utilizar guantes de protección.



- Colocar la sierra en la posición de 0° y ajustar la profundidad de corte máxima antes de cambiar la hoja de serrar.
- Apoyar la sierra sobre la tapa del motor **[5-1]** para el cambio.
- Mover la palanca **[5-4]** hasta el tope.
- Desenroscar el tornillo **[5-8]** con la llave de macho hexagonal **[5-3]**.
- Mantener la cubierta protectora basculante **[5-7]** abierta únicamente con la palanca de retroceso **[5-5]**.
- Retirar la hoja de serrar **[5-9]**.
- Colocar la hoja de serrar nueva.

  El sentido de giro de la hoja de serrar **[5-10]** y de la sierra **[5-6]** debe coincidir.

  ▶Colocar la brida exterior **[5-11]** de manera que el taco de arrastre encaje en la entalladura de la brida interior.
- Soltar la palanca de retroceso **[5-5]** y dejar que la cubierta protectora basculante **[5-7]** vuelva a inclinarse en su posición definitiva.
- Apretar bien los tornillos **[5-8]**.
- Hacer retroceder la palanca **[5-4]** .

Aspiración

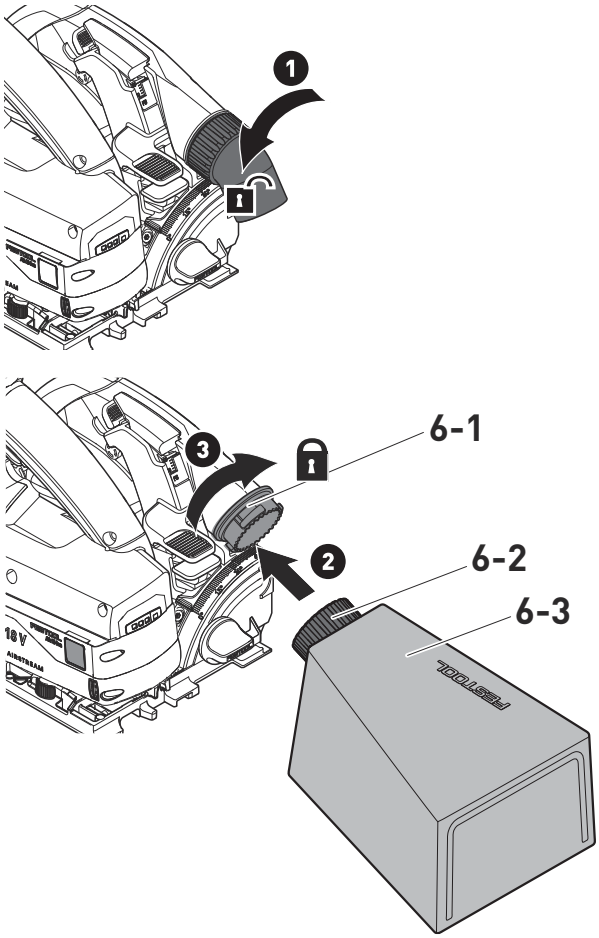
ADVERTENCIA

Consecuencias perjudiciales para la salud a causa del polvo

- ▶ El polvo puede ser perjudicial para la salud. Por este motivo, no trabaje nunca sin aspiración.
- ▶ Durante la aspiración de polvo perjudicial para la salud, respete siempre las normativas nacionales.

Aspiración propia

- Unir la pieza de conexión **[6-2]** de la bolsa colectora **[6-3]** con un giro a la derecha del racor de aspiración **[6-1]**.
- Para el vaciado, extraer la pieza de conexión **[6-2]** de la bolsa colectora **[6-3]** con un giro a la izquierda del racor de aspiración **[6-1]**.



Sistema móvil de aspiración de Festool

En el codo del racor de aspiración **[1-10]** se puede conectar un sistema móvil de aspiración de Festool con un diámetro de tubo flexible de 1-1/16" (27 mm) o 1-7/16" (36 mm) (se recomienda 36 mm, ya que el riesgo de obstrucción es menor).

– Si se utiliza un tubo flexible de aspiración que no sea antiestático, puede cargarse de energía estática y el usuario podría sufrir una descarga eléctrica.

Durante el trabajo, tenga en cuenta todas las indicaciones de seguridad mencionadas al principio de este documento, así como las normas siguientes:

- Dirija la herramienta eléctrica hacia la pieza de trabajo solo cuando esté conectada.
- **Antes de cada uso, verificar el funcionamiento de la cubierta protectora basculante.** Utilizar la herramienta eléctrica únicamente si funciona perfectamente.
- Fije la pieza de trabajo siempre de forma que no se pueda mover cuando se trabaje con ella.
- Durante el trabajo, sujete la máquina siempre con ambas manos por las empuñaduras **[1-1]**. De este modo, evitará posibles accidentes y conseguirá aumentar la precisión del trabajo.
- Empujar la sierra siempre hacia delante **[8-9]**; no tirar en ningún caso de ella hacia atrás.
- Adaptar la velocidad de avance para evitar que se sobrecalienten los filos de la hoja de serrar o que se derrita el plástico al serrarlo.
- Antes de empezar a trabajar, cerciorarse de que el botón giratorio **[1-12]** esté fijamente enroscado.

Conexión y desconexión

▶ Subir el bloqueo de conexión **[1-2]**.

▶ Pulsar el interruptor de conexión y desconexión **[1-7]**.

pulsar = conectado

soltar = desconectado

Señales acústicas de advertencia

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

Acumulador descargado o máquina sobrecargada:

peep

▶ Cambie el acumulador

▶ Cargue menos la máquina

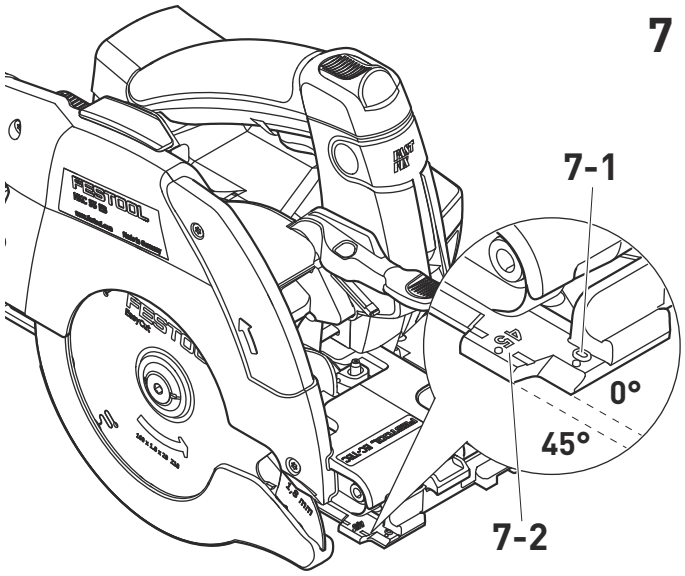
Serrado por línea de corte

Los indicadores de corte indican el trazado de corte sin riel de guía

cortes a 0°: **[7-1]**

cortes a 45°: **[7-2]**

7



Serrar cortes

Colocar la sierra con la parte delantera de la mesa de serrar sobre la pieza de trabajo, conectar la máquina y avanzar en el sentido del corte.

Serrar segmentos (cortes de incisión)

A fin de evitar contragolpes, se deberán observar obligatoriamente las siguientes indicaciones al efectuar cortes de incisión:

- Colocar la sierra siempre con el canto posterior de la mesa de serrar contra un tope fijo.
- Al trabajar con el riel de guía, apoyar la sierra en la parada de contragolpe FS-RSP (accesorio) **[8-6]** que, a su vez, va fijada al riel de guía.

¡Atención! ¡Peligro de aplastamiento!

Al ajustar cortes de incisión a mano alzada, siempre sujetar la máquina firmemente. Nunca poner los dedos detrás ni debajo de la hoja de sierra.

Procedimiento

▶ Ajustar la profundidad de corte, **véase el cap. Ajuste de la profundidad de corte**.

▶ Pulsar hacia abajo la palanca **[8-1]**.

El grupo de serrado se inclina hacia arriba hasta la posición de inserción.

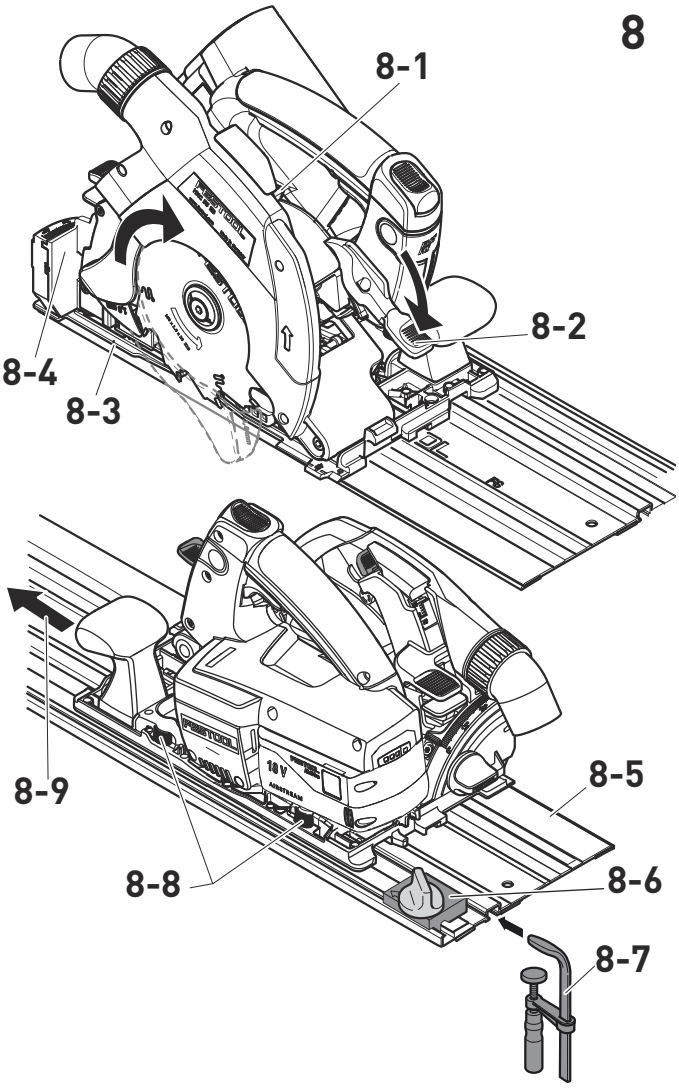
▶ Mantener presionada hacia abajo, hasta el tope, la palanca de retroceso **[8-2]**.

La cubierta protectora basculante **[8-4]** *se abre y libera la hoja de serrar.*

- ▶ Apoyar la sierra sobre la pieza de trabajo y colocarla sobre un tope (parada de contragolpe).
- ▶ Conectar la sierra.
- ▶ Empujar la sierra hacia abajo poco a poco sobre la profundidad de corte ajustada hasta que encaje, soltar la palanca de retroceso **[8-2]** y desplazarla en el sentido del corte **[8-9]**.

La muesca **[8-3]** *muestra, a la profundidad de corte máxima y si se utiliza el riel de guía, el punto de corte situado más atrás de la hoja de serrar (6-1/4" (160 mm) Ø).*

8



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.

⚠ ATENCIÓN

Algunos productos de limpieza y disolventes resultan perjudiciales para las piezas de plástico.

- ▶ Algunos de ellos incluyen, entre otros, gasolina, acetona, metiletilacetona (MEK) y oxicloruro de carbono. Los productos de limpieza normalmente contienen cloro y amoníaco y los productos de limpieza del hogar contienen amoníaco.

ADVERTENCIA

Peligro de lesiones, electrocución

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

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

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

Una limpieza regular de la máquina, sobre todo de los dispositivos de ajuste y de las guías, representa un importante factor de seguridad.

Tenga en cuenta las siguientes advertencias:

- ▶ A fin de garantizar una correcta circulación del aire, las aberturas para el aire de refrigeración dispuestas en la carcasa deben mantenerse libres y limpias.
- ▶ Aspirar en todos los orificios para limpiar las astillas y virutas de la herramienta eléctrica.
- ▶ La cubierta protectora basculante debe moverse siempre libremente y poderse cerrar por sí sola. Mantener limpia la zona que rodea la cubierta protectora basculante. Limpiar el polvo y las virutas con un pincel o aplicando aire comprimido.
- ▶ Mantenga siempre limpios los puntos de conexión de la herramienta eléctrica, el cargador y la batería.

Para el mantenimiento, cuidado, eliminación y transporte de la batería, seguir las indicaciones suministradas con esta.

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".

Además de los accesorios descritos, Festool ofrece una amplia gama de accesorios de sistema que le permiten hacer un uso versátil y efectivo de la sierra, p. ej.:

- Tope paralelo, ampliación de mesa PA-HKC 55
- Parada de contragolpe FS-RSP
- Tope paralelo FS-PA y prolongación FS-PA-VL
- Protección lateral, machihembrados ABSA-TS 55

Hojas de sierra, otros accesorios

Para cortar diversos materiales de forma rápida y limpia, Festool le ofrece hojas de sierra compatibles con su sierra circular Festool y adecuadas para cualquier aplicación.

Riel de guía

El riel de guía permite realizar cortes precisos y limpios y al mismo tiempo protege la superficie de la pieza de trabajo de posibles daños.

En combinación con el extenso conjunto de accesorios, es posible efectuar con el sistema de guía unos cortes angulares, a inglete y unos trabajos de adaptación con gran exactitud. La posibilidad de fi-

jación mediante mordazas **[8-7]** garantiza una sujeción y un trabajo seguros.

- ▶ Ajuste el juego de la guía de la mesa de serrar en el riel de guía con ambas mordazas de ajuste **[8-8]**.

Antes de usar el riel de guía por primera vez, serrar la protección antiastillas [8-5]:

- ▶ colocar la sierra con toda la placa guía en el extremo posterior del riel de guía;
- ▶ situar la sierra en la posición de 0° y ajustar la profundidad de corte máxima;
- ▶ conectar la sierra.
- ▶ Serrar la protección antiastillas poco a poco por toda la longitud sin levantarla.

El canto de la protección antiastillas se corresponde exactamente con el canto de corte.

Riel de tronzado

El riel de tronzado está diseñado para serrar madera y materiales de tableros.

Permite obtener unos cortes precisos y limpios; en concreto, los cortes angulares se pueden realizar con facilidad y repetir con precisión. La sierra retrocede automáticamente hasta la posición de inicio después del proceso de serrado.

ⓘ Antes del primer uso hay que serrar la protección antiastillas, **vease el cap. Riel de guía**.

⚠ **Antes de cada uso, comprobar la función de retirada del riel de tronzado** y encargar su reparación si fuera necesario. No utilice nunca la herramienta si la retirada automática no funciona.

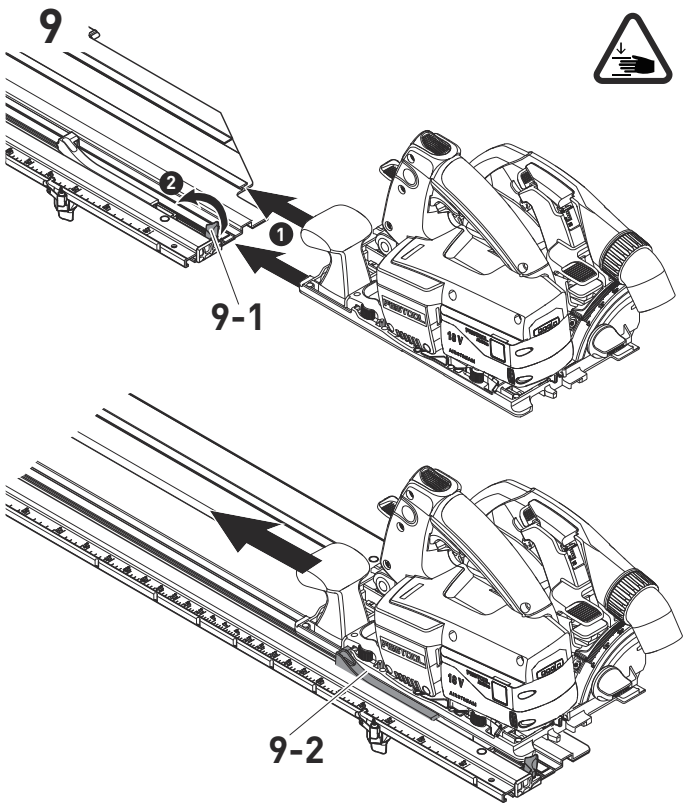
Unión de la sierra con el riel de tronzado

- ▶ Introducir la sierra en el riel de tronzado en el sentido de serrado.

  La sierra se engancha a la corredera **[9-2]**.

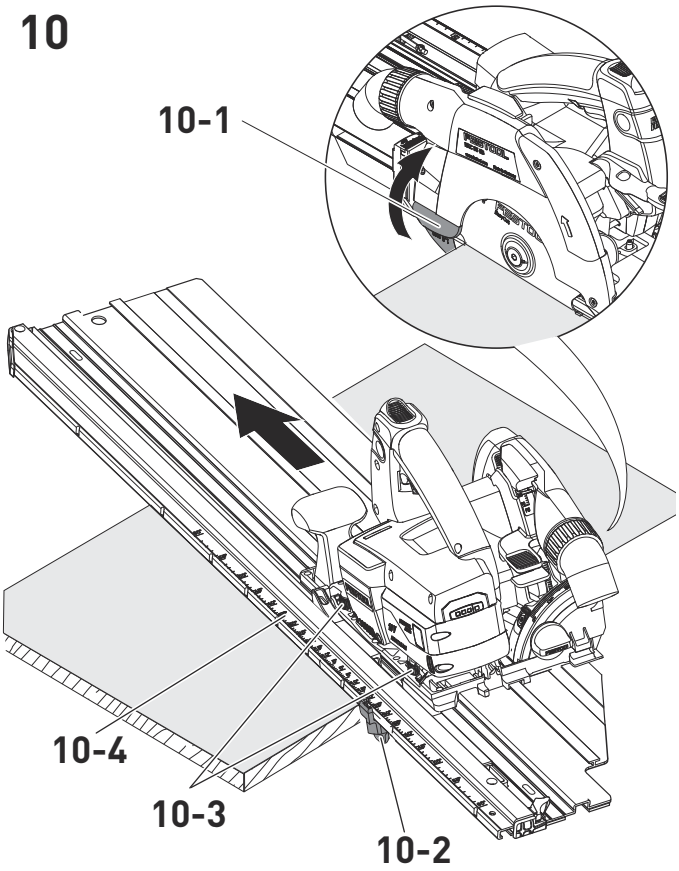
  El cierre rápido **[9-1]** *encaja detrás de la mesa de serrar.*

La sierra está bien unida al riel de tronzado.



Separación de la sierra del riel de tronzado

- ▶ Desplazar la sierra ligeramente hacia delante en el sentido de serrado.
- ▶ Girar el cierre rápido **[9-1]** hacia delante.
- ▶ Extraer hacia atrás la sierra en el sentido contrario al de serrado.



Procedimiento para sierras tronzadoras

- ▶ Abrir el botón giratorio del tope regulable **[10-2]**.
- ▶ Ajustar el ángulo en la escala **[10-4]**.
- ▶ Cerrar el botón giratorio del tope regulable **[10-2]**.
- ▶ Ajustar la profundidad y el ángulo de corte en la sierra, **vease el cap. Ajuste de la profundidad de corte y Ajuste de un ángulo de corte**.
- ▶ Ajustar el juego de la guía de la mesa de serrar en el riel de tronzado con las dos mordazas de ajuste **[10-3]**.

  La sierra debe desplazarse con facilidad sobre los rieles.
- ▶ Colocar el tope regulable **[10-2]** y el tope fijo contra la pieza de trabajo y colocar encima el riel de tronzado.
- ▶ Conectar la sierra.
- ▶ Desplazar la sierra en el sentido de serrado.

  La cubierta protectora basculante se abre. Serrar el corte.

ADVERTENCIA

Hoja de serrar giratoria al descubierto

Peligro de lesiones

- ▶ No introducir las manos en la zona de serrado ni acercarlas a la hoja de serrar.
- ▶ No agarrar la pieza de trabajo por debajo.
- ▶ No sujetar la pieza de trabajo con la mano o sobre la pierna.

- ▶ Después del proceso de serrado, desconectar la sierra.
- ▶ Retraer la sierra hasta la posición de inicio.
- ▶ Retirar el riel de tronzado de la pieza de trabajo.

AVISO: ¡Riesgo de lesiones! No dejar la sierra con la hoja de serrar al descubierto. Si la sierra o la cubierta protectora basculante no vuelven a la posición de inicio, interrumpir el proceso de serrado, retirar la batería y comprobar las funciones. En caso necesario, retirar las astillas de madera enganchadas.

Posición de parada - Cubierta protectora basculante cerrada. En esta posición se puede dejar la sierra con riel de tronzado.

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 **[11-1]** a esta posición.

Para cerrar el Systainer

Gire el T-loc **[11-1]** a esta posición.

Para encajar dos Systainer

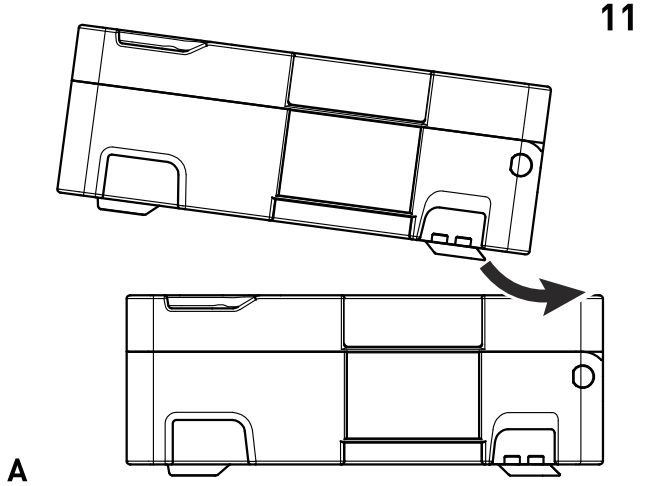
Ponga el Systainer sobre un otro (Fig. **[11A]**).

Gire el T-loc **[11-1]** a una de estas posiciónes (Fig. **[11 B]**).

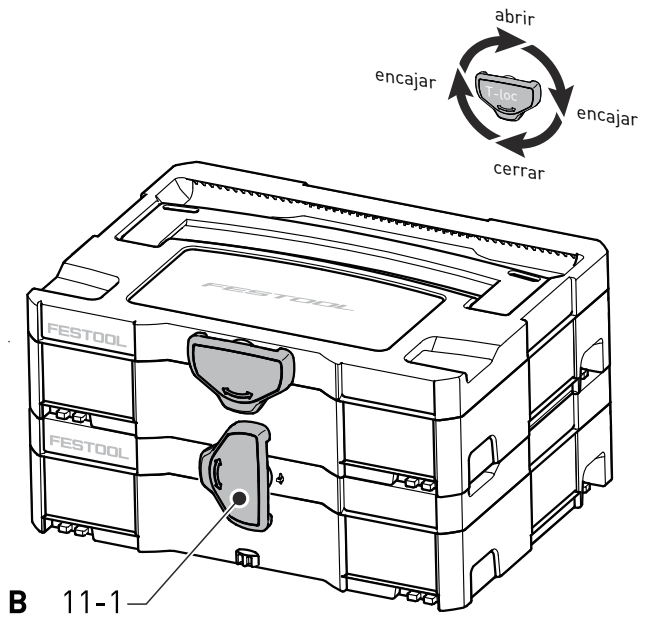
Los Systainers estan encajados y cerrados.

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

11



A



B 11-1

Medio ambiente

No deseche la herramienta junto con los residuos domésticos. Recicle las herramientas, accesorios y embalajes de forma respetuosa con el medio ambiente. Respete la normativa vigente del país.