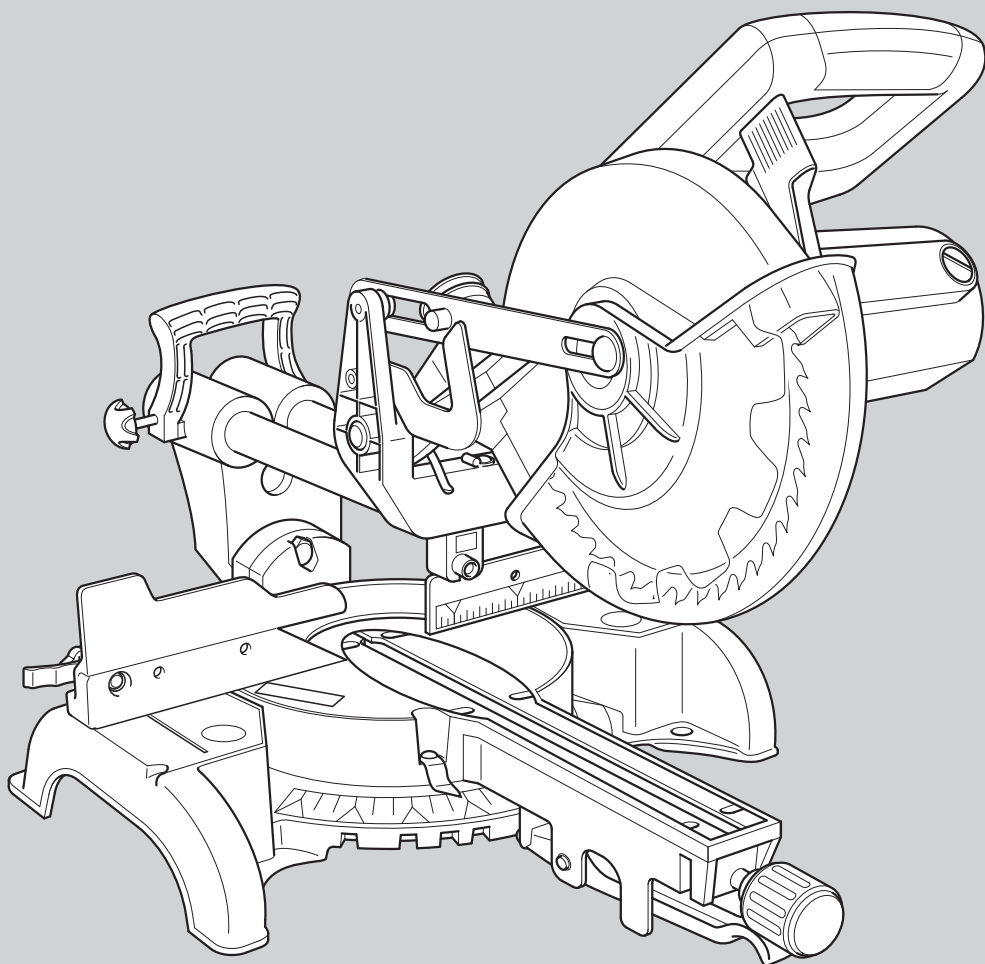


 **BLACK&DECKER®**

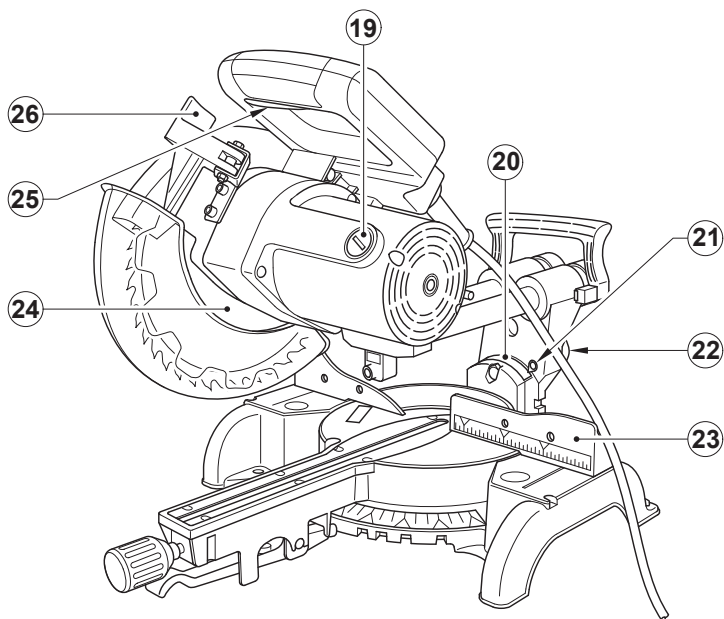
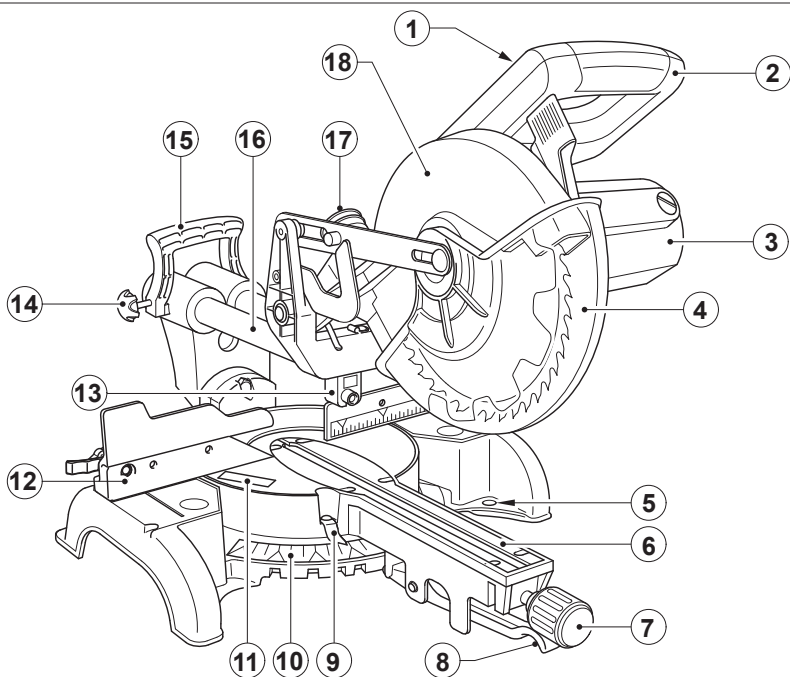
Powerful Solutions™



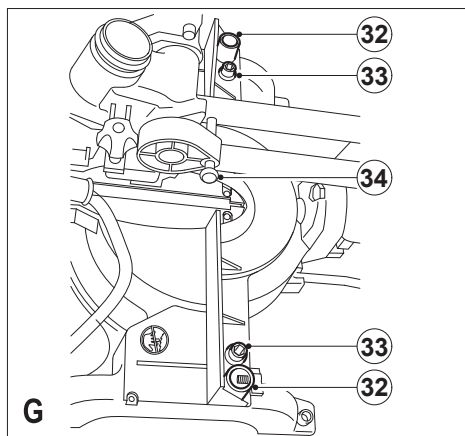
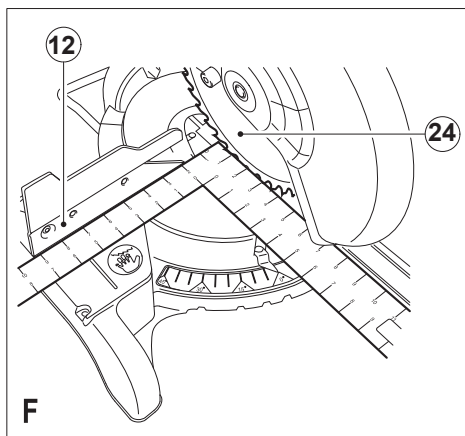
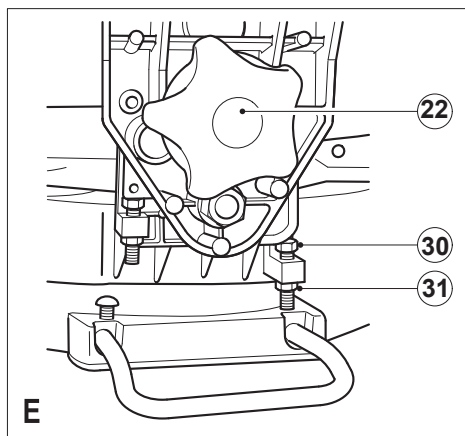
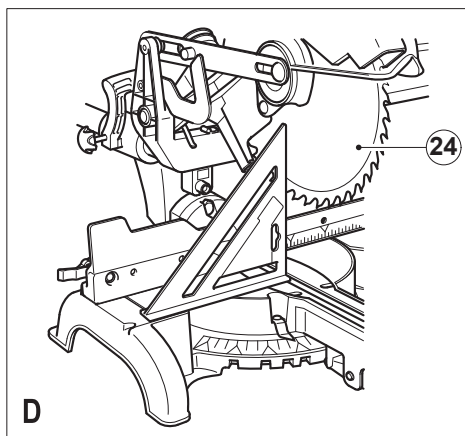
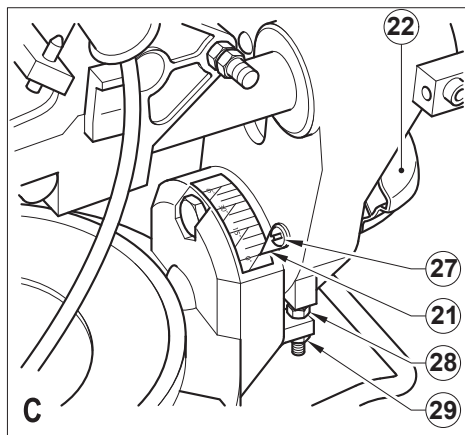
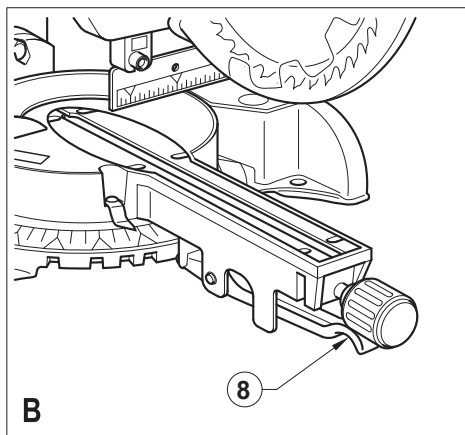
www.blackanddecker.eu

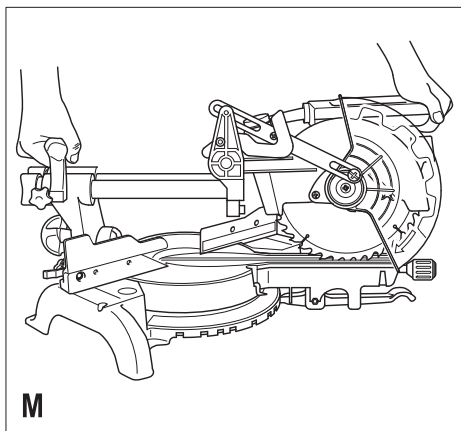
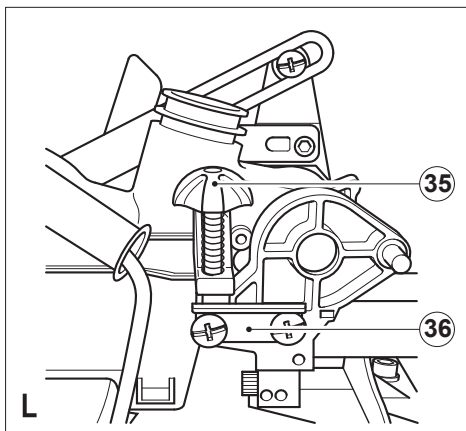
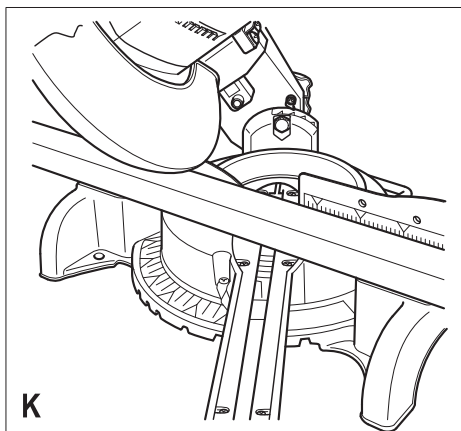
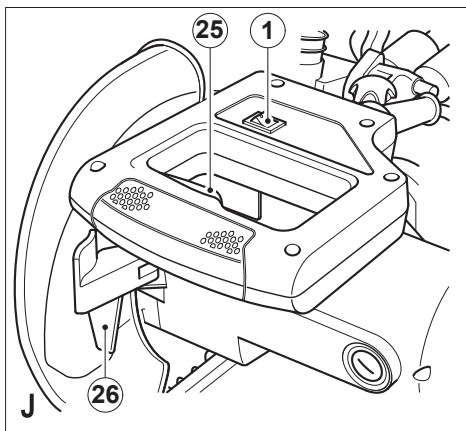
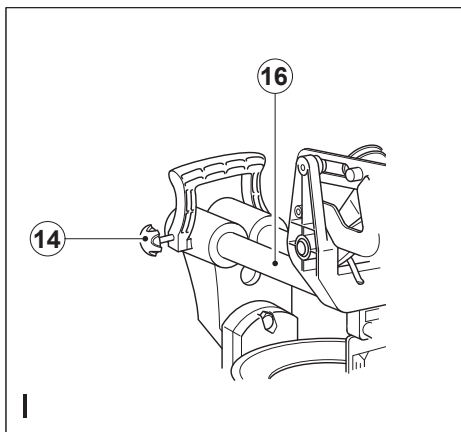
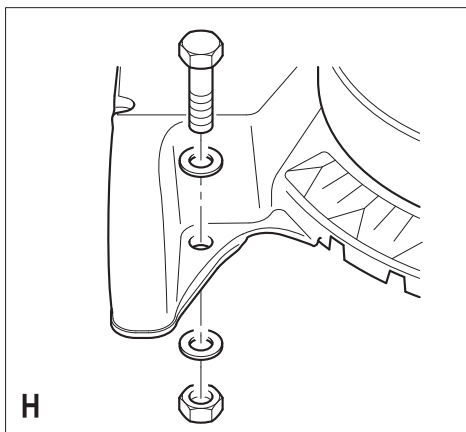
SMS216

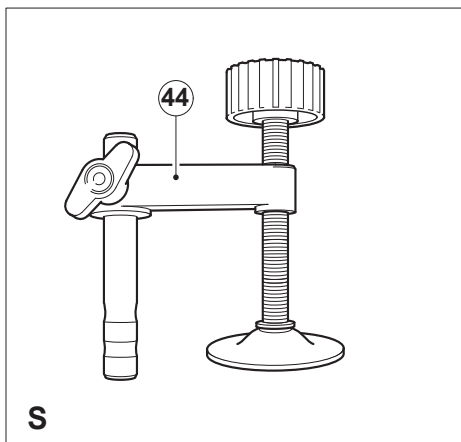
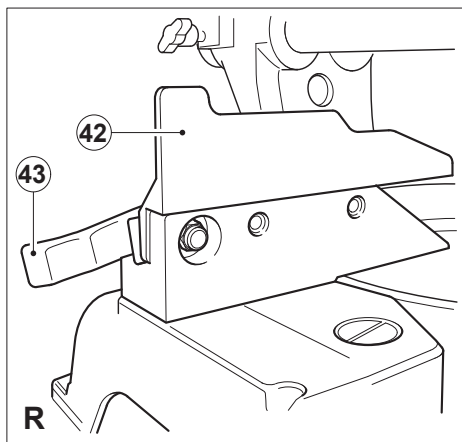
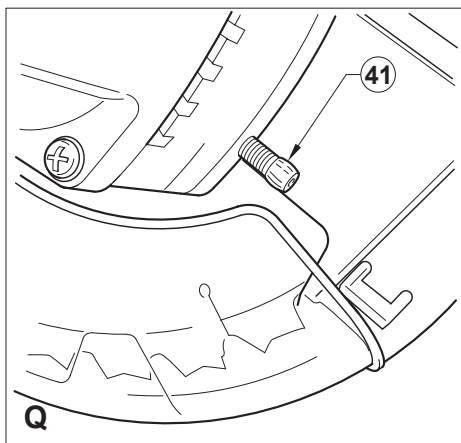
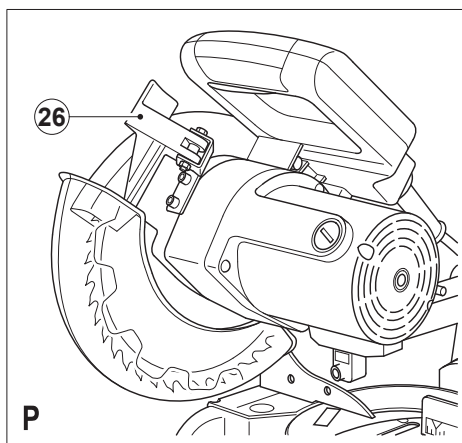
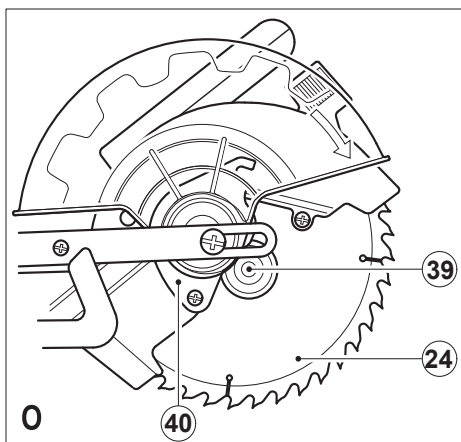
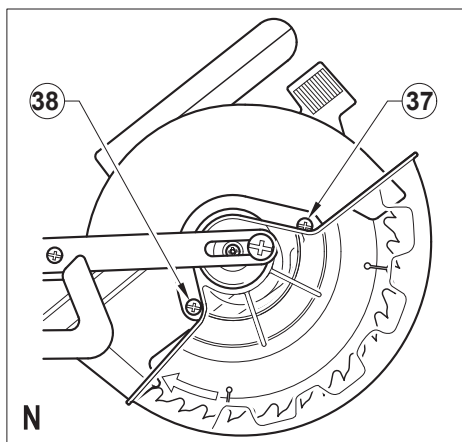
English	(Original instructions)	7
Deutsch	(Übersetzung der ursprünglichen Anweisungen)	17
Français	(Traduction des instructions initiales)	28
Italiano	(Traduzione del testo originale)	39
Nederlands	(Vertaling van de originele instructies)	50
Espanñl	(Traducción de las instrucciones originales)	61
Português	(Tradução das instruções originais)	72
Svenska	(Översättning av originalanvisningarna)	83
Norsk	(Oversettelse av de opprinnelige instruksjonene)	93
Dansk	(Oversættelse af de oprindelige instruktioner)	103
Suomi	(Alkuperäisten ohjeiden käännös)	113
Ελληνικά	(Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών)	123



A







Intended use

Your Black & Decker sliding compound mitre saw has been designed for sawing wood, plastic and non-ferrous metal only.

Safety instructions

General power tool safety warnings



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

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in all of the warnings listed below 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 these devices can reduce dust related hazards.
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 the 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 tools 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.
- 5. Service**
- a. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will make sure that the safety of the power tool is maintained.

Additional power tool safety warnings



Warning! Additional safety warnings for mitre saws.

- ◆ Do not use cracked, bent, damaged or deformed saw blades.
 - ◆ Replace the table insert when worn.
 - ◆ Do not use blades of larger or smaller diameter than recommended. For the proper blade rating refer to the technical data. Use only the blades specified in this manual, complying with EN 847-1.
 - ◆ Do not use High Speed Steel (HSS) saw blades.
 - ◆ Wear gloves when handling saw blades and rough material (saw blades should be carried in a holder when practicable).
 - ◆ Use the dustbag provided when sawing wood.
- Warning!** Contact with or inhalation of dusts arising from sanding applications may endanger the health of the operator and possible bystanders. Wear a dust mask specifically designed for protection against dust and fumes and ensure that persons within or entering the work area are also protected.
- ◆ Consider using specially designed noise-reduction blades.
 - ◆ Select the correct blade for the material to be cut.
 - ◆ This mitre saw has been designed for sawing wood, plastic and non-ferrous metal only.
 - ◆ Do not operate the machine without the guard in position. Do not operate the machine if the guard does not function or is not maintained properly.
 - ◆ Ensure that the arm is securely fixed when performing bevel cuts.
 - ◆ Keep the surrounding area of the machine well maintained and free of loose materials, e.g. chips and off-cuts.
 - ◆ Ensure the machine and the work area are provided with adequate general or localised lighting.
 - ◆ Do not allow untrained people to operate this machine.
 - ◆ Ensure that the blade is mounted correctly before use. Make sure that the blade rotates in the correct direction. Keep the blade sharp.
 - ◆ Observe the maximum speed marked on the saw blade.
 - ◆ The laser fitted must never be exchanged with a different type of laser. Repairs to the laser should be carried out by authorised repair agents or Black & Decker service staff.
 - ◆ Disconnect the machine from the mains before carrying out any maintenance or when changing the blade.
 - ◆ Never perform any cleaning, maintenance, removal of any off-cuts or other parts of the work piece from the cutting area when the machine is running and the saw head is not in the rest position.
 - ◆ When possible, always mount the machine to a bench.
 - ◆ Secure the workpiece. A workpiece held with a clamping device or a vice is more secure than when held with the hand.
 - ◆ Always firmly clamp the piece to be worked. Do not work with pieces that are too small to clamp, otherwise, the distance of the hands to the rotating saw blade is too small. Always use extra support when sawing long workpieces.
 - ◆ Make sure all locking knobs and handles are tight before starting any operation.
 - ◆ Never use your saw without the table insert.
 - ◆ Never place either hand in the blade area when the saw is connected to the mains supply.
 - ◆ Never attempt to stop the machine in motion rapidly by jamming a tool or other means against the blade; serious accidents can be caused unintentionally in this way.
 - ◆ Before using any accessory consult the instruction manual. The improper use of an accessory can cause damage.
 - ◆ Do not use any abrasive discs.
 - ◆ Raise the blade from the table insert in the workpiece prior to releasing the on/off switch.
 - ◆ Do not wedge anything against the fan to hold the motor shaft.

- ◆ The blade guard on your saw will automatically raise when the arm is brought down; it will lower over the blade when the arm is raised. The guard can be raised by hand when installing or removing saw blades or for inspection of the saw. Never raise the blade guard manually unless the machine is switched off.
- ◆ Check periodically that the motor air slots are clean and free of chips.
- ◆ Do not work with material containing asbestos. Asbestos is considered to be carcinogenic.
- ◆ Never make the warning signs on the power tool unrecognisable.
- ◆ Never stand on the power tool. Serious injuries could occur when the power tool tips over or when coming in contact with the saw blade.
- ◆ Do not take hold of the saw blade after working before it has cooled. The saw blade becomes very hot while working.
- ◆ Advance the saw blade against the workpiece only when it is switched on. Otherwise, the danger of kick-back exists when the saw blade catches in the workpiece.
- ◆ The intended use is described in this instruction manual. The use of any accessory or attachment or performance of any operation with this tool other than those recommended in this instruction manual may present a risk of personal injury and/or damage to property.
- ◆ Never place hands near cutting area. Keep hands outside the "No Hands Zone" which includes entire table and is labelled by "No Hands" symbols.
- ◆ To avoid injury from materials being thrown, unplug the saw to avoid accidental starting, and then remove small materials.
- ◆ Before use and after any maintenance the blade guard must be checked to ensure proper function. This test must be performed with the saw switched off and unplugged. The arm must be raised and lowered to ensure the guard covers the blade and the blade does not contact the guard. If the guard fails to operate correctly, have your power tool serviced by a qualified repair agent. Call Black & Decker customer services for your nearest service agent.

Residual risks

The following risks are inherent to the use of saws:

- ◆ Injuries caused by touching the rotating parts.
- Even with the application of the relevant safety regulations and the implementation of safety devices, certain residual risks cannot be avoided, these are:
- ◆ Impairment of hearing.
 - ◆ Risk of accidents caused by the uncovered parts of the rotating saw blade.

- ◆ Risk of injury when changing the blade.
- ◆ Risk of squeezing fingers when opening the guards.
- ◆ Health hazards caused by breathing dust developed when sawing wood, especially oak, beech and MDF.

Additional safety instructions for lasers

This laser complies with class 1M according to IEC 60825-1:2007. Do not replace a laser diode with a different type. If the laser is damaged, have the laser repaired by an authorised repair agent. Do not use the laser for any purpose other than projecting laser lines.

- ◆ Never look into the laser beam directly and intentionally.
- ◆ Do not use optical tools to view the laser beam.
- ◆ Do not set up the tool where the laser beam can cross any person at head height.
- ◆ Do not let children come near the laser.

Warning! Avoid direct eye contact. Laser radiated when laser guide is turned on. Avoid direct eye contact. Always unplug the mitre saw from power source before making any adjustment.

- ◆ A laser pointer is not a toy and should not come into hands of children. Misuse of this appliance can lead to irreparable eye injuries.
- ◆ Any adjustment to increase the laser power is forbidden. Any liability for damages as a result of not following these safety instructions will be rejected.
- ◆ When using the laser pointer, do not point the laser beam towards people and/or reflecting surfaces. Even a laser beam of lower intensity may cause eye damage. Therefore, do not look directly into the laser beam.
- ◆ The laser pointer includes no servicing components. Do not open the housing otherwise the guarantee is void.

Safety of others

- ◆ This tool is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning the use of the appliance by a person responsible for their safety.
- ◆ Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Vibration

The declared vibration emission values stated in the technical data and the declaration of conformity have been measured in accordance with a standard test method provided by EN 61029 and may be used for comparing one tool with another. The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

Warning! The vibration emission value during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used. The vibration level may increase above the level stated.

When assessing vibration exposure to determine safety measures required by 2002/44/EC to protect persons regularly using power tools in employment, an estimation of vibration exposure should consider, the actual conditions of use and the way the tool is used, including taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time.

Labels on tools



Warning! To reduce the risk of injury, the user must read the instruction manual.



Wear safety glasses or goggles.



Wear ear protection.



Wear a dust mask.



This product is not to be used by children under 16



Keep fingers and arms away from rotational saw blades.



Wear gloves when handling saw blades.



Laser radiation.



Do not look into the laser beam.



Do not use optical tools to view the laser beam.

Electrical safety



This tool is double insulated; therefore no earth wire is required. Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.

- ◆ If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or an authorised Black & Decker Service Centre in order to avoid a hazard.

Voltage drops

In-rush currents cause short-time voltage drops. Under unfavourable power supply conditions, other equipment may be affected.

If the system impedance of the power supply $Z_{max} < 0.34$, disturbances are unlikely to occur.

Using an extension cable

- ◆ Always use an approved extension cable suitable for the power input of this tool (see technical data). Before use, inspect the extension cable for signs of damage, wear and ageing. Replace the extension cable if damaged or defective. When using a cable reel, always unwind the cable completely. Use of an extension cable not suitable for the power input of the tool or which is damaged or defective may result in a risk of fire and electric shock.

Features

1. Laser on/off switch
2. Main operating handle
3. Motor housing
4. Moveable lower guard
5. Bench mounting holes
6. Kerf plate
7. Mitre lock knob
8. Mitre detent lever
9. Mitre position pointer
10. Mitre scale
11. Table
12. Left-hand fence
13. Laser
14. Carriage locking knob
15. Rear carry handle
16. Carriage
17. Saw dust outlet
18. Metal upper guard
19. Removable brush cap
20. Bevel scale
21. Bevel scale pointer
22. Bevel lock handle
23. Right-hand fence
24. Saw blade
25. On/off switch
26. Saw arm release lever

Fig Q to S

41. Spindle lock
42. Left-hand high sliding fence
43. High sliding fence clamp
44. Work piece clamp

Assembly

Warning! Before assembly, make sure that the tool is switched off and unplugged.

Note: This tool is accurately adjusted before shipping from the factory. Check the following accuracy and readjust them if necessary in order to obtain the best results in operation.

Laser beam

The laser beam alignment is set at manufacturing source and is not user adjustable.

Mitre angle adjustment (fig. B)

The sliding compound mitre saw scale can be easily read showing mitre angles from 0° to 45° to the left and the right. The most common angle cut setting slots have positive stops, permitting fast adjustments to the required position. Follow the process below for the quickest and most accurate adjustments.

Mitre lock knob (fig. B)

The mitre lock knob (7) allows the saw to be set to specific angles other than the preset angles of 0°, 15°, 22.5°, 31.6°, and 45°, which are set using the mitre detent lever (8).

Adjusting the bevel stops at 90° and 45° (fig. C - E)

- ◆ Loosen the bevel lock handle (22) and move the cutting head all the way to the right and tighten the bevel lock handle.
- ◆ Use a square to set the blade at 90° to the table (fig. D).
- ◆ If an adjustment is necessary, loosen the lock nut (29) and adjust the bolt (28) with the wrench so that the blade is 90° to the table.
- ◆ Tighten the lock nut (29).
- ◆ Align the bevel indicator (21) with the 0° mark by adjusting the screw (27).

When adjusting the 45° stop, make sure that the left-hand high sliding fence (42) is adjusted so that the cutting head can be moved to the 45° position (fig. P).

- ◆ Release the high sliding fence clamp (43) and move the high fence (42) away from the blade.
- ◆ Tighten the high sliding fence clamp (43).
- ◆ Follow the same procedures for the 90° but move the cutting head to the left and use the lock nut (31) and adjustment bolt (30).

Adjusting the fence (fig. F - G)

- ◆ Lower the cutting head and push in the carriage lock pin (34). Make sure that the table is in 0° mitre position.
- ◆ Place a combination square against the fence (12) and next to the saw blade (24) (fig. F).
- ◆ If the blade does not contact the square along its length, loosen the two screws (33) (fig. G) and adjust the fence.
- ◆ Tighten the two screws (33).

Bench mounting (fig. H)

Note: We highly recommend that you bolt this mitre saw securely to a work bench to gain the maximum stability of your machine. Make sure that the machine is fixed to a bench whenever possible.

- ◆ Locate and mark the four bolt holes on the bench.
- ◆ Drill the bench with an Ø10 mm drill bit.
- ◆ Bolt the mitre saw onto the bench with bolts, washers and nuts.

Note: These fasteners are not supplied with the tool.

Use

- ◆ Place your hands no closer than 150 mm from the blade.
- ◆ Hold the workpiece tightly to the table and the fence when cutting. Keep your hands in position until the switch has been released and the blade has completely stopped.
- ◆ Always make dry runs (without power) before finish cuts so that you can check the path of the blade.
- ◆ Do not cross your hands.
- ◆ Keep both feet firmly on the floor and maintain proper balance.
- ◆ As you move the saw arm left and right, follow it and stand slightly to the side of the saw blade.
- ◆ Sight through the guard louvers when following a pencil line.

Basic pullover mitre saw operations

- ◆ Always use the work piece clamp (44) to hold the work piece firmly. Two holes (32) are provided for the clamp (fig. G).

Warning! Make sure that the workpiece is securely held in place with the clamp before operation. Severe personal injury can occur if the workpiece is not secured.

- ◆ Always position the work piece against the fence. Any piece that is bowed or warped and cannot be held flat on the table or against fence may trap the blade and should not be used.

Pullover cut (fig. I & J)

Warning! Never pull the cutting head assembly and rotating blade toward you during the cut. The blade may try to climb up on the top of the workpiece, causing the cutting head assembly and spinning blade to kick back. Never lower the rotating saw blade down before pulling the cutting head to the front of the saw.

- ◆ Unlock the carriage (16) with the lock knob (14) and allow the cutting head assembly to move freely.
- ◆ Move the cutting head to the required mitre angle and bevel angle in accordance with the mitre cut and bevel cut procedures.

- ◆ Hold the main operating handle (2) and pull the carriage (16) forward until the centre of the saw blade is over the front of the work piece.
- ◆ Operate the on/off switch (25) and press the saw arm release lever (26) to lower the cutting head.
- ◆ When the saw reaches full speed, push the main operating handle (2) down slowly, cutting through the leading edge of the workpiece.
- ◆ Slowly move the main operating handle (2) toward the fence to complete the cut.
- ◆ Release the on/off switch (25) and allow the blade to stop before allowing the cutting head to rise.

Chop cut

- ◆ Slide the cutting head to the rear position as far as it will go, and lock the carriage (16) with the lock knob (14).
- ◆ Operate the on/off switch (25) and press the saw arm release lever (26) to lower the cutting head.
- ◆ When the saw reaches full speed, push the main operating handle (2) down slowly, cutting through the workpiece.
- ◆ Release the on/off switch (25) and allow the blade to stop before allowing the cutting head to rise.

Mitre cut

- ◆ Switch the laser on/off switch (1) to on.
- ◆ Loosen the mitre lock knob (7) and move the table to the required angle. There are preset stops at 0°, 15°, 22.5°, 31.6°, and 45°. Tighten the mitre lock knob (7).
- ◆ For any other angle use the mitre lock knob (fig. B) to set the mitre to the required angle.
- ◆ Operate the on/off switch (25), then press the saw arm release lever (26) and lower the cutting head.
- ◆ Release the on/off switch (25) and allow the blade to stop before allowing the cutting head to rise.

Operating the high sliding fence for all bevel and compound mitre cuts

- ◆ The moveable part of the left side of the fence can be adjusted to provide maximum support of the work piece near the blade, while allowing the saw to bevel to a full 47° left. The sliding distance is limited by stops in both directions.

Adjusting the fence (fig. R)

- ◆ Loosen the high sliding fence clamp (43) and slide the fence to the left.
- ◆ Make a dry run with the saw switched off and check for clearance.
- ◆ Adjust the fence to be as close to the blade as practical to provide maximum work piece support, without interfering with the up and down movement of the arm.

- ◆ Tighten the high sliding fence clamp (43) to secure the fence in place.

Warning! The guide groove can become clogged with sawdust. Use a stick or low pressure air to clear the guide groove.

Bevel cut

- ◆ Make sure that the high sliding fence is adjusted to the correct orientation before adjusting the bevel angle.
- ◆ Loosen the bevel lock handle (22) (fig. E) and move the cutting head to the required angle. Tighten the bevel lock handle (22).
- ◆ Operate the on/off switch (25), then press the saw arm release lever (26) and lower the cutting head.

Make sure that the arm is securely locked when bevelling.

- ◆ Release the on/off switch (25) and allow the blade to stop before allowing the cutting head to rise.

Compound cut

- ◆ Make sure that the high sliding fence is adjusted to the correct orientation before adjusting the bevel angle to make a compound cut.

A compound cut is a combination of mitre cut and bevel cut.

- ◆ Switch the laser on/off switch (1) to on.
- ◆ Refer to the above procedures to perform this cut.
- ◆ Release the on/off switch (25) and allow the blade to stop before allowing the cutting head to rise.

Base moulding cut

Base moulding can be cut vertical against the fence or flat on the table.

- ◆ Refer to the following table:

Settings		Vertical position (back of moulding is against the fence)		Horizontal position (Back of moulding is flat on the table)	
Bevel angle		0°		45°	
Moulding position		Left side	Right side	Left side	Right side
Inside corner	Mitre angle	Left at 45°	Right at 45°	0°	0°
	Moulding position	Bottom against table	Bottom against table	Top against fence	Bottom against fence
	Finished side	Keep left side of cut	Keep right side of cut	Keep left side of cut	Keep left side of cut

Settings		Vertical position (back of moulding is against the fence)		Horizontal position (Back of moulding is flat on the table)	
Bevel angle		0°		45°	
Outside corner	Mitre angle	Right at 45°	Left at 45°	0°	0°
	Moulding position	Bottom against table	Bottom against table	Top against fence	Bottom against fence
	Finished side	Keep left side of cut	Keep right side of cut	Keep right side of cut	Keep right side of cut

Crown moulding cut

Crown moulding can only be cut flat on the table with this mitre saw.

- ◆ This mitre saw has special mitre stops on 31.6° left and right and a bevel indication at 33.9° for special crown moulding, i.e. 52° between the back of the moulding and the top flat surface that fits against the ceiling; 38° between the back of the moulding and the bottom flat surface that fits against the wall.
- ◆ Refer to the following table to make this crown moulding cut:

Settings		Left side	Right side
Inside corner	Mitre angle	Right 31.6°	31.6° left
	Bevel angle	33.9°	33.9°
	Moulding position	Top against fence	Bottom against fence
	Finished side	Keep left side of cut	Keep left side of cut
Outside corner	Mitre angle	Right 31.6°	left 31.6°
	Bevel angle	33.9°	33.9°
	Moulding position	Bottom against fence	Top against fence
	Finished side	Keep right side of cut	Keep right side of cut

Note: . These special stops can not be used with 45° crown moulding.

Note: Since most rooms do not have angles of exactly 90°, fine tuning is needed, always make a test cut to confirm the correct angles.

Setting the cutting depth (fig. L)

The depth of cut can be preset for even and repetitive shallow cuts.

- ◆ Adjust the cutting head down until the teeth of the blade are at the required depth of cut.
- ◆ While holding the upper arm in position, turn the stop knob (35) until it touches the stop plate (36).
- ◆ Check the blade depth by moving the cutting head front to back through the full motion of a typical cut along the control arm.

Carrying the tool (fig. M)

- ◆ Loosen the mitre lock knob (7) and turn the table all the way to the right. Lock the table at the 45° mitre angle.
- ◆ Pull the cutting head to the front of the saw and lock the carriage with the lock knob (14).
- ◆ Lower the cutting head and push in the lock pin (34) (fig. G).
- ◆ Carry the mitre saw with the main operating handle (2) and the rear carrying handle (15).

Blade and tooth type

Your mitre saw has been supplied with a negative rake saw blade. It is advisable to use a negative rake blade when replacing your saw blade.

Material	Tooth type	600 ~ 100T	24 ~ 100T
		TCG	ATB
Wood	Lumber	•	•
	Plywood	•	•
	Hardboard	•	•
	Chipboard	•	•
Plastic	PVC	•	
	ABS	•	
	Acrylic	•	
	PC	•	
Non-ferrous metal	PS	•	
	Aluminium	•	
	Copper	•	

- ◆ **TCG type** - For cutting aluminium sheets, tubing extrusions and other non-ferrous metals such as copper, brass. When cutting non-ferrous metals, a negative rake saw blade should be used.
- ◆ **ATB type** - For general cutting and trimming of wood, plywood, and sizing pressboard, hardboard, and particle board, when a neat cut is needed.

Changing blades (fig. N - P)

Warning! To avoid injury from accidental starting, always remove the power plug from the power source before

changing the blades. Use correctly sharpened saw blades. Observe the maximum speed and tooth type marked on the saw blade. Only use Black & Decker recommended blades. To replace the blade (24), proceed as follows:

- ◆ Using a screwdriver, loosen but do not remove the screw (37). Do not remove the screw completely as it will make re-assembly difficult.
- ◆ Using a screwdriver, loosen but do not remove the screw (38). Do not remove the screw completely as it will make re-assembly difficult.
- ◆ Press the saw arm release lever (26) and rotate the moveable lower guard (4) counter clockwise and clear of the blade. Use one hand to hold the guard in place (fig. O).
- ◆ Move the spindle guard plate (40) counter clockwise (fig. O) to give you access to the spindle bolt (39) that attaches the blade to the mitre saw.
- ◆ Press the spindle lock button (41) which is located on the motor housing to lock the saw blade and prevent it from rotating.
- ◆ Using the supplied blade spanner, turn the spindle bolt (39) in a clockwise direction to remove the bolt and the blade (24).
- ◆ Fit a replacement blade, make sure that the teeth are pointing downward and the direction marking on the blade is the same as that on the mitre saws guard (clockwise) (fig O).
- ◆ Loosely fit the spindle bolt (39) by hand and turn counter clockwise.
- ◆ Press the spindle lock button (41) which is located on the motor housing to lock the saw blade and prevent it from rotating.
- ◆ Use the blade spanner to tighten the spindle bolt (39) until the blade is secure.
- ◆ Allow the moveable lower guard (4) to return to its original position covering the blade.
- ◆ Move the spindle guard plate (40) into its original position and tighten the two screws (37 and 38).

Warning! Never press the spindle lock while the blade is rotating. Be sure to hold the guard bracket down and firmly tighten the guard bracket screw after installing the blade.

Warning! The guard bracket must be returned to its original position and the screw tightened before activating the saw. Failure to do so may allow the guard to contact the spinning saw blade resulting in damage to the saw and severe personal injury.

Accessories

The performance of your tool depends on the accessory used. Black & Decker and Piranha accessories are engineered to high quality standards and designed to enhance the performance of your tool. By using these accessories you will get the very best from your tool.

Warning! Do not carry the machine by the guard.

Maintenance

Your tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning. Regularly clean the ventilation slots with a clean, dry paint brush. To clean the tool, use only mild soap and a damp cloth. Never let any liquid get inside the tool and never immerse any part of the tool into liquid.

Warning! To reduce the risk of injury, turn the unit off and disconnect the tool from the power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups or when making repairs. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.

Mains plug replacement (U.K. & Ireland only)

If a new mains plug needs to be fitted:

- ◆ Safely dispose of the old plug.
- ◆ Connect the brown lead to the live terminal in the new plug.
- ◆ Connect the blue lead to the neutral terminal.

Warning! No connection is to be made to the earth terminal. Follow the fitting instructions supplied with good quality plugs. Recommended fuse: 13 A.

Protecting the environment



Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste.

Should you find one day that your Black & Decker product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.



Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.

Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

Black & Decker provides a facility for the collection and recycling of Black & Decker products once they have reached the end of their working life. To take advantage of this service please return your product to any authorised repair agent who will collect them on our behalf.

You can check the location of your nearest authorised repair agent by contacting your local Black & Decker office at the address indicated in this manual. Alternatively, a list of authorised Black & Decker repair agents and full details of our after-sales service and contacts are available on the Internet at: www.2helpU.com.

Cutting capacities

Max cross cut x depth of cut	62 mm x 305 mm
Max bevel 45°	30 mm x 305 mm
Max mitre 45°	62 mm x 212 mm
Max capacity at 33.9° x 31.6° compound	45 mm x 254 mm

Technical data

SMS216 TYPE 1	
Voltage	Vac 230
Power input	W 1500
No-load speed	min 4800
Blade diameter	mm 216
Blade bore	mm 30
Blade body thickness	mm 1.8
max cross-cut capacity 90°	mm 305
max mitre capacity 45°	mm 212
max depth of cut 90°	mm 62
max depth of bevel cross-cut	mm 30
Mitre (max positions)	left 47° right 47°
Bevel (max positions)	left 47° right 0°
Weight	kg 13.5

Level of sound pressure according to EN61029:
Sound pressure (L_{pA}) 98 dB(A), uncertainty (K) 3 dB(A)
Sound power (L_{WA}) 111 dB(A), uncertainty (K) 3 dB(A)

Vibration total values (triax vector sum) according to EN61029:

Vibration emission value (a_p) 3.32 m/s²,
uncertainty (K) 1.5 m/s²

EC declaration of conformity

MACHINERY DIRECTIVE



SMS216

Black & Decker declares that these products described under "technical data" are in compliance with:
98/37/EC (until Dec. 28, 2009), 2006/42/EC (from Dec. 29, 2009), EN61029-1, EN61029-2-9

For more information, please contact Black & Decker at the following address or refer to the back of the manual.

The undersigned is responsible for compilation of the technical file and makes this declaration on behalf of Black & Decker.

Kevin Hewitt
Vice-President Global Engineering
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
United Kingdom
07-10-2009

Guarantee

Black & Decker is confident of the quality of its products and offers an outstanding guarantee. This guarantee statement is in addition to and in no way prejudices your statutory rights. The guarantee is valid within the territories of the Member States of the European Union and the European Free Trade Area.

If a Black & Decker product becomes defective due to faulty materials, workmanship or lack of conformity, within 24 months from the date of purchase, Black & Decker guarantees to replace defective parts, repair products subjected to fair wear and tear or replace such products to make sure of the minimum inconvenience to the customer unless:

- ◆ The product has been used for trade, professional or hire purposes.
- ◆ The product has been subjected to misuse or neglect.
- ◆ The product has sustained damage through foreign objects, substances or accidents.
- ◆ Repairs have been attempted by persons other than authorised repair agents or Black & Decker service staff.

To claim on the guarantee, you will need to submit proof of purchase to the seller or an authorised repair agent. You can check the location of your nearest authorised repair agent by contacting your local Black & Decker office at the address indicated in this manual. Alternatively, a list of authorised Black & Decker repair agents and full details of our after-sales service and contacts are available on the Internet at:

www.2helpU.com

Please visit our website **www.blackanddecker.co.uk** to register your new Black & Decker product and to be kept up to date on new products and special offers. Further information on the Black & Decker brand and our range of products is available at **www.blackanddecker.co.uk**.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Ihre Black & Decker verstellbare Kappgehrungssäge wurde ausschließlich zum Sägen von Holz, Kunststoff und Buntmetallen entwickelt.

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitswarnungen für das Gerät



Achtung! Lesen Sie sämtliche Sicherheitswarnungen und Anweisungen.

Die Nichteinhaltung der aufgeführten Anweisungen kann einen elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen gut auf.

Der nachfolgend verwendete Begriff „Gerät“ bezieht sich auf netzbetriebene Geräte (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Geräte (ohne Netzkabel).

1. **Sicherheit im Arbeitsbereich**
 - a. **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber, und sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung.** Unordnung und dunkle Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
 - b. **Verwenden Sie die Geräte nicht in Umgebungen, in denen Explosionsgefahr z. B. aufgrund von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub besteht.** Geräte erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
 - c. **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung eines Geräts fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle verlieren.
2. **Elektrische Sicherheit**
 - a. **Der Netzstecker des Geräts muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie für schutzgeerdete Geräte keine Adapterstecker.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlags.
 - b. **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko eines elektrischen Schlags, wenn Ihr Körper geerdet ist.
 - c. **Halten Sie Geräte von Regen und Feuchtigkeit fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Gerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlags.
 - d. **Verwenden Sie das Kabel ordnungsgemäß.** Verwenden Sie es niemals zum Tragen. Trennen Sie das Gerät nicht durch Ziehen am Kabel vom Netz. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlags.
 - e. **Verwenden Sie nur für den Außenbereich zugelassene Verlängerungskabel, wenn Sie mit dem Gerät im Freien arbeiten.** Die Verwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.
 - f. **Wenn ein Gerät in einer feuchten Umgebung verwendet werden muss, schließen Sie es unbedingt an eine Steckdose mit Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) an.** Ein Fehlerstromschutzschalter verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.
3. **Sicherheit von Personen**
 - a. **Verwenden Sie das Gerät aufmerksam und vernünftig. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch von Geräten kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
 - b. **Verwenden Sie eine geeignete Schutzausrüstung. Tragen Sie stets eine Schutzbrille.** Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Geräts, verringert das Risiko von Verletzungen.
 - c. **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie es an eine Steckdose oder einen Akku anschließen, es hochheben oder tragen.** Durch das Tragen des Geräts mit dem Finger am Schalter oder durch das Anschließen eingeschalteter Geräte werden Unfälle provoziert.
 - d. **Entfernen Sie Einstell- oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten.** Ein Schlüssel in einem sich drehenden Teil kann zu Verletzungen führen.
 - e. **Beugen Sie sich nicht zu weit nach vorne über. Achten Sie auf einen sicheren Stand, um in jeder Arbeitsposition das Gleichgewicht zu halten.** Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser unter Kontrolle halten.
 - f. **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
 - g. **Falls Vorrichtungen zum Absaugen oder Auffangen von Staub vorhanden sind, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Diese Vorrichtungen verringern Gefährdungen durch Staub.

4. Gebrauch und Pflege von Geräten

- a. **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie das für Ihre Arbeit passende Gerät.** Durch das Arbeiten in dem für das Gerät angegebenen Leistungsbereich erzielen Sie nicht nur optimale Ergebnisse, Sie erhöhen auch die Sicherheit.
- b. **Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn der Ein-/Ausschalter nicht funktioniert.** Ein Gerät, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c. **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, und/oder trennen Sie das Gerät vom Akku, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät lagern.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Geräts.
- d. **Bewahren Sie unbenutzte Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Geräte nicht von Personen benutzen, die damit nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Geräte sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e. **Halten Sie Geräte in einem einwandfreien Zustand. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile falsch ausgerichtet sind oder klemmen und ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Geräts beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Geräte vor dem Gebrauch reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Geräten.
- f. **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g. **Verwenden Sie Geräte, Zubehör, Einsätze usw. entsprechend diesen Anweisungen, und berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Arbeit.** Der Gebrauch von Geräten für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5. Service

- a. **Lassen Sie das Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Originalersatzteilen reparieren.** Damit wird gewährleistet, dass die Sicherheit des Geräts erhalten bleibt.

Zusätzliche Sicherheitswarnungen für das Gerät



Achtung! Zusätzliche Sicherheitswarnungen für Gehrungssägen.

- ◆ Verwenden Sie niemals Sägeblätter mit größerem oder kleinerem Durchmesser als hier angegeben. Angaben zur richtigen Sägeblattgröße finden Sie in den technischen Daten. Verwenden Sie nur Sägeblätter, die mit den Angaben in dieser Anleitung und mit den Richtlinien gemäß EN 847-1 übereinstimmen.
 - ◆ Verwenden Sie keine HSS (High Speed Steel)-Sägeblätter.
 - ◆ Tragen Sie beim Umgang mit Sägeblättern und rauen Materialien Handschuhe (Sägeblätter sollten möglichst mithilfe einer Halterung getragen werden).
 - ◆ Verwenden Sie beim Sägen von Holz den mitgelieferten Staubbeutel.
- Achtung!** Die beim Schleifen von bestimmten Materialien entstehenden Stäube können bei Berührung oder Einatmen die Gesundheit schädigen. Tragen Sie eine speziell für den Schutz vor Staub und Dämpfen vorgesehene Staubmaske, und stellen Sie sicher, dass auch andere Personen entsprechend geschützt sind, die den Arbeitsplatz betreten oder sich dort aufhalten.
- ◆ Verwenden Sie ggf. spezielle geräuscharme Sägeblätter.
 - ◆ Wählen Sie das für das zu schneidende Material geeignete Sägeblatt aus.
 - ◆ Diese Gehrungssäge wurde ausschließlich zum Sägen von Holz, Kunststoff und Buntmetallen entwickelt.
 - ◆ Betreiben Sie das Gerät nicht ohne Schutzvorrichtung. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn die Schutzvorrichtung defekt oder nicht ordnungsgemäß gewartet ist.
 - ◆ Stellen Sie bei Gehrungsschnitten sicher, dass der Arm sicher angebracht ist.
 - ◆ Halten Sie die Umgebung des Geräts sauber und frei von losen Material wie Spänen und Verschnittmaterial.
 - ◆ Stellen Sie sicher, dass das Gerät und der Arbeitsbereich über eine angemessene allgemeine Beleuchtung oder Punktbeleuchtung verfügen.
 - ◆ Das Gerät darf nicht von unerfahrenen Personen verwendet werden.
 - ◆ Stellen Sie vor der Verwendung sicher, dass das Sägeblatt ordnungsgemäß angebracht ist. Stellen Sie sicher, dass die Drehrichtung des Sägeblatts richtig ist. Halten Sie das Sägeblatt scharf.
 - ◆ Beachten Sie die auf dem Sägeblatt angegebene Maximalgeschwindigkeit.
 - ◆ Der angebrachte Laser darf keinesfalls durch einen Laser anderen Typs ersetzt werden. Reparaturen des Lasers sollten durch das Personal einer Vertragswerkstatt oder durch den Black & Decker Kundendienst erfolgen.
- ◆ Verwenden Sie keine gebrochenen, verbogenen, beschädigten oder verformten Sägeblätter.
 - ◆ Ersetzen Sie die Tischeinlage, wenn diese abgenutzt ist.

- ◆ Trennen Sie das Gerät vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten oder dem Wechseln des Sägeblatts von der Stromversorgung.
- ◆ Führen Sie keinesfalls Reinigungs- oder Wartungsarbeiten aus und entfernen Sie keinesfalls Verschnittmaterial oder andere Teile des Werkstücks, wenn das Gerät eingeschaltet ist und sich der Sägekopf nicht in der Ruhestellung befindet.
- ◆ Befestigen Sie die Säge, wenn möglich, an einer Werkbank.
- ◆ Sichern Sie das Werkstück. Werkstücke, die mit Klemmen oder einer Schraubzwinge befestigt werden, sind sicherer als mit der Hand gehaltene Werkstücke.
- ◆ Klemmen Sie Werkstücke in jedem Fall sicher fest. Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die zu klein sind, um diese festzuklemmen, da in diesem Fall der Abstand zwischen den Händen und des sich drehenden Sägeblatts zu gering ist. Verwenden Sie beim Sägen langer Werkstücke in jedem Fall eine zusätzliche Auflage.
- ◆ Stellen Sie vor dem Betrieb sicher, dass alle Verriegelungen und Griffe fest sitzen.
- ◆ Verwenden Sie die Säge keinesfalls ohne Tischeinlage.
- ◆ Halten Sie die Hände aus dem Schnittbereich fern, wenn an der Säge Netzspannung anliegt.
- ◆ Versuchen Sie keinesfalls, das Gerät mithilfe eines Werkzeugs oder anderer Gegenstände plötzlich anzuhalten. Dadurch können ernsthafte Verletzungen verursacht werden.
- ◆ Lesen Sie vor der Verwendung von Zubehör die Anleitung. Die nicht sachgemäße Verwendung von Zubehörteilen kann Beschädigungen verursachen.
- ◆ Verwenden Sie keinesfalls Schleifscheiben.
- ◆ Heben Sie die Säge von der Tischeinlage aus dem Werkstück heraus, bevor Sie den Ein-/Ausschalter loslassen.
- ◆ Versuchen Sie keinesfalls, die Antriebswelle anzuhalten, indem Sie das Gebläse verklemmen.
- ◆ Der Sägeblattschutz der Säge wird automatisch angehoben, wenn der Arm gesenkt wird. Wenn der Arm angehoben wird, kehrt der Sägeblattschutz in die Ausgangsstellung zurück. Der Sägeblattschutz kann zum Anbringen oder Entfernen von Sägeblättern bzw. zum Überprüfen der Säge per Hand angehoben werden. Heben Sie den Sägeblattschutz keinesfalls während des Betriebs an.
- ◆ Stellen Sie regelmäßig sicher, dass die Belüftungsschlitze des Antriebs sauber und frei von Spänen sind.
- ◆ Bearbeiten Sie keinesfalls asbesthaltige Materialien. Asbest ist krebserregend.

- ◆ Machen Sie die Warnsymbole auf dem Gerät keinesfalls unkenntlich.
- ◆ Stützen Sie sich keinesfalls auf dem Gerät ab. Das Kippen des Geräts oder das Berühren des Sägeblatts kann ernsthafte Verletzungen verursachen.
- ◆ Berühren Sie nach dem Gebrauch das Sägeblatt erst, wenn es abgekühlt ist. Das Sägeblatt wird bei der Arbeit sehr heiß.
- ◆ Senken Sie das Sägeblatt nur auf das Werkstück, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Andernfalls kann es zu einem Rückschlag kommen, wenn sich das Sägeblatt im Werkstück verklemmt.
- ◆ Der vorgesehene Verwendungszweck ist in dieser Anleitung beschrieben. Die Verwendung von Zubehör oder Anbauteilen, die nicht in dieser Anleitung empfohlen sind, sowie die Bedienung des Geräts in Abweichung von den in dieser Anleitung beschriebenen Verfahren kann zu Verletzungen und/oder Sachschäden führen.
- ◆ Halten Sie die Hände aus dem Schnittbereich fern. Halten Sie die Hände aus dem Bereich „Keine Hände“ fern. Dieser umfasst den gesamten Tisch und ist mit den Symbolen „Keine Hände“ markiert.
- ◆ Um Verletzungen durch umhergeschleuderte Materialien zu verhindern, ziehen Sie den Netzstecker der Säge, und entfernen Sie dann kleine Materialien.
- ◆ Vor der Verwendung und nach allen Wartungsarbeiten muss der Sägeblattschutz überprüft werden, um dessen ordnungsgemäße Funktion sicherzustellen. Während der Überprüfung muss die Säge ausgeschaltet und von der Stromversorgung getrennt sein. Der Arm muss angehoben und gesenkt werden, um sicherzustellen, dass die Schutzvorrichtung das Sägeblatt bedeckt und das Sägeblatt die Schutzvorrichtung nicht berührt. Wenn die Schutzvorrichtung nicht ordnungsgemäß funktioniert, muss das Gerät durch qualifiziertes Fachpersonal gewartet werden. Wenden Sie sich telefonisch an den Black & Decker Kundendienst, um Informationen zu einer Vertragswerkstatt in Ihrer Nähe zu erhalten.

Restrisiken

Für Sägen bestehen die folgenden Risiken:

- ◆ Das Berühren von sich drehenden Teilen kann Verletzungen zur Folge haben.

Auch bei der Einhaltung der entsprechenden Sicherheitsvorschriften und der Verwendung aller Sicherheitsgeräte bestehen weiterhin bestimmte Restrisiken. Diese werden im Folgenden aufgeführt:

- ◆ Beeinträchtigung des Gehörs.
- ◆ Unfallrisiko durch ungeschützte Teile des sich drehenden Sägeblatts.
- ◆ Verletzungsrisiko beim Wechseln des Sägeblatts.

- ◆ Risiko des Einquetschens von Fingern beim Öffnen der Schutzvorrichtungen.
- ◆ Gesundheitsrisiken durch das Einatmen von Staub beim Sägen von Holz, insbesondere Eiche, Buche und Pressspan.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Laserprodukte

Dieser Laser erfüllt die Richtlinien für Laserprodukte der Klasse 1M gemäß IEC 60825-1:2007. Die Laserdiode des Geräts darf nicht durch eine Diode anderen Typs ersetzt werden. Im Schadensfall darf der Laser nur durch eine autorisierte Vertragswerkstatt repariert werden. Der Laser darf ausschließlich zum Projizieren einer Laserlinie verwendet werden.

- ◆ Sehen Sie nie direkt und absichtlich in den Laserstrahl.
- ◆ Blicken Sie nicht unter Verwendung optischer Hilfsmittel in den Laserstrahl.
- ◆ Halten Sie das Gerät niemals so, dass die Augen anderer Personen dem Laserstrahl ausgesetzt sind.
- ◆ Achten Sie darauf, dass sich Kinder nicht in der Nähe des Lasers aufhalten.

Achtung! Vermeiden Sie direkten Augenkontakt. Wenn die Laserschnittführung eingeschaltet ist, wird Laserlicht freigesetzt. Vermeiden Sie direkten Augenkontakt. Trennen Sie die Gehrungssäge stets von der Stromversorgung, bevor Sie Anpassungen durchführen.

- ◆ Laserpointer sind keine Spielzeuge und dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen. Die unsachgemäße Verwendung dieses Zubehörs kann zu dauerhaften Augenschäden führen.
- ◆ Keinesfalls dürfen Veränderungen zur Erhöhung der Laserstärke vorgenommen werden. Es wird keine Haftung für Schäden übernommen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Anweisungen ergeben.
- ◆ Richten Sie den Laserpointer nicht auf Personen oder reflektierende Oberflächen. Auch schwache Laserstrahlen können Augenschäden verursachen. Blicken Sie aus diesem Grund nicht direkt in den Laserstrahl.
- ◆ Der Laserpointer enthält keine zu wartenden Teile. Das Öffnen des Gehäuses hat das Erlöschen der Garantie zur Folge.

Sicherheit anderer Personen

- ◆ Dieses Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen in Bezug auf dessen Gebrauch bedient werden, es sei denn, sie werden bei der Verwendung des Geräts von einer erfahrenen Person beaufsichtigt oder angeleitet.
- ◆ Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Vibration

Die in den Abschnitten „Technische Daten“ und „EU-Konformitätserklärung“ angegebenen Werte für die Vibrationsemission wurden mit einer Standard-Prüfmethode nach EN 61029 ermittelt und können zum Vergleich verschiedener Geräte herangezogen werden. Außerdem kann mit Hilfe dieses Werts die Belastung bei Verwendung des Geräts schon im Voraus eingeschätzt werden.

Achtung! Die bei Verwendung des Geräts auftretende Vibrationsemission hängt von der Art des Gerätegebrauchs ab und kann dementsprechend von dem angegebenen Wert abweichen. Gegebenenfalls kann die Vibration über dem angegebenen Wert liegen.

Mit Hilfe der ermittelten Werte der Vibrationsbelastung durch Elektrogeräte lassen sich Sicherheitsmaßnahmen festlegen, die gemäß 2002/44/EC zum Schutz von Personen bestimmt sind, die diese Geräte regelmäßig bei der Arbeit verwenden. Bei der Einschätzung der Vibrationsbelastung sollten die Gebrauchsumstände und die Art der Verwendung des Geräts sowie alle Schritte des Arbeitszyklus berücksichtigt werden, wozu Ruhe-, Leerlauf- und Startzeiten gehören.

Warnsymbole am Geräts



Achtung! Lesen Sie vor Gebrauch die Anleitung. Andernfalls besteht Verletzungsgefahr.



Tragen Sie eine Schutzbrille.



Tragen Sie einen Gehörschutz.



Tragen Sie eine Staubmaske.



Das Gerät darf nicht von Personen unter 16 Jahren verwendet werden.



Halten Sie Finger und Arme von den rotierenden Sägeblättern fern.



Tragen Sie beim Umgang mit den Sägeblättern Handschuhe.



Laserstrahlung.



Blicken Sie nicht in den Laserstrahl.



Blicken Sie nicht unter Verwendung optischer Hilfsmittel in den Laserstrahl.

Elektrische Sicherheit



Dieses Gerät ist schutzisoliert, daher ist keine Erdleitung erforderlich. Überprüfen Sie stets, ob die Netzspannung der auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Spannung entspricht.

- ♦ Ist das Netzkabel beschädigt, muss es durch den Hersteller oder eine Black & Decker Vertragswerkstatt ausgetauscht werden, um eine mögliche Gefährdung zu vermeiden.

Spannungsabfälle

Der Einschaltstrom kann einen kurzfristigen Spannungsabfall verursachen. Dies kann ggf. die Stromversorgung anderer Geräte beeinflussen.

Bei einer Systemimpedanz der Stromversorgung von $Z_{max} < 0,34$ treten Störungen nur mit geringer Wahrscheinlichkeit auf.

Verwenden eines Verlängerungskabels

- ♦ Verwenden Sie ausschließlich geprüfte Verlängerungskabel, die für die Leistungsaufnahme dieses Geräts ausgelegt sind (siehe „Technische Daten“). Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme das Netzkabel auf Verschleiß und Beschädigungen. Wechseln Sie beschädigte oder fehlerhafte Verlängerungskabel aus. Beim Verwenden einer Kabeltrommel muss das Kabel stets vollständig abgewickelt sein. Die Verwendung eines Verlängerungskabels, das für die Leistungsaufnahme des Geräts nicht ausgelegt ist, oder eines beschädigten oder fehlerhaften Kabels kann zu Bränden und elektrischen Schlägen führen.

Merkmale

1. Ein-/Ausschalter des Lasers
2. Hauptgriff
3. Motorgehäuse
4. Bewegliche untere Schutzvorrichtung
5. Werkbankmontagelöcher
6. Sägeschlitzplatte
7. Gehrungsverriegelung
8. Gehrungssperrhebel
9. Gehrungspositionsanzeige
10. Gehrungsskala
11. Tisch
12. Linke Führungsschiene
13. Laser
14. Führungsverriegelung
15. Hinterer Tragegriff
16. Führung

17. Staubabsaugöffnung
18. Obere Metallschutzvorrichtung
19. Abnehmbare Bürstenkappe
20. Anschlagwinkelskala
21. Anschlagwinkelskalaanzeige
22. Anschlagwinkelsperrgriff
23. Rechte Führungsschiene
24. Sägeblatt
25. Ein-/Ausschalter
26. Sägearmhebel

Abb. Q bis S

41. Spindelarretierung
42. Linke Höhenführungsschiene
43. Höhenverstellklemme
44. Werkstückklemme

Montage

Achtung! Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass das Gerät ausgeschaltet ist und der Netzstecker gezogen wurde.

Hinweis: Das Gerät wird vor der Auslieferung werksseitig genau voreingestellt. Überprüfen Sie die Genauigkeit der folgenden Voreinstellungen, und passen Sie diese ggf. an, um während des Betriebs die besten Ergebnisse zu erzielen.

Laserstrahl

Die Ausrichtung des Laserstrahls wird werksseitig festgelegt und kann nicht durch den Benutzer angepasst werden.

Anpassen des Gehrungswinkels (Abb. B)

Die Skala der verstellbaren Klappgehrungssäge lässt sich einfach ablesen und zeigt einen Gehrungswinkel zwischen 0° und 45° nach links und rechts an. Für die am häufigsten verwendeten Winkelschnitteinstellungen sind Voreinstellungen vorhanden, die eine schnelle Anpassung an die gewünschte Position ermöglichen.

Die schnellsten und genauesten Anpassungen werden im Folgenden beschrieben.

Gehrungsverriegelung (Abb. B)

Die Gehrungsverriegelung (7) ermöglicht das Festlegen von bestimmten Winkeln, die von den voreingestellten Winkeln von 0°, 15°, 22,5°, 31,6° und 45° abweichen. Diese werden mithilfe des Gehrungssperrhebels (8) festgelegt.

Anpassen der Schrägschnittbegrenzung bei 90° und 45° (Abb. C – E)

- ♦ Lösen Sie den Anschlagwinkelsperrgriff (22), und bewegen Sie den Schnitkopf so weit wie möglich nach rechts. Ziehen Sie dann den Anschlagwinkelsperrgriff fest.
- ♦ Verwenden Sie ein Quadrat, um das Sägeblatt in einem Winkel von 90° zum Tisch auszurichten (Abb. D).

- ◆ Lösen Sie die Sicherungsmutter (29), wenn eine Anpassung erforderlich ist, und richten Sie den Bolzen (28) mit dem Schlüssel so aus, dass das Sägeblatt sich in einem Winkel von 90° zum Tisch befindet.
- ◆ Ziehen Sie die Sicherungsmutter (29) fest.
- ◆ Richten Sie die Schrägschnittanzeige (21) auf die 0°-Markierung aus, indem Sie die Schraube anpassen (27).

Stellen Sie beim Anpassen der 45°-Begrenzung sicher, dass die linke Höhenführungsschiene (42) so ausgerichtet ist, dass der Schnittkopf in die 45°-Position (Abb. P) bewegt werden kann.

- ◆ Öffnen Sie die Höhenverstellklemme (43), und bewegen Sie die Höhenführung (42) vom Sägeblatt weg.
- ◆ Ziehen Sie die Höhenverstellklemme (43) an.
- ◆ Führen Sie denselben Vorgang für den 90°-Winkel aus, bewegen Sie den Schnittkopf jedoch nach links, und verwenden Sie die Sicherungsmutter (31) und den Passbolzen (30).

Anpassen der Führung (Abb. F – G)

- ◆ Senken Sie den Schnittkopf, und drücken Sie den Sicherungsbolzen (34) der Führung nach innen. Vergewissern Sie sich, dass sich der Tisch in der 0°-Gehrungsposition befindet.
- ◆ Halten Sie ein Kombinationsquadrat an die Führung (12) und neben das Sägeblatt (24) (Abb. F).
- ◆ Lösen Sie die beiden Schrauben, wenn das Sägeblatt das Quadrat nicht auf der gesamten Länge berührt (33) (Abb. G), und passen Sie die Führung an.
- ◆ Ziehen Sie die beiden Schrauben (33) wieder fest.

Montage auf einer Werkbank (Abb. H)

Hinweis: Es wird empfohlen, die Gehrungssäge sicher auf einer Werkbank zu befestigen, um die maximale Stabilität des Geräts sicherzustellen. Befestigen Sie das Gerät nach Möglichkeit immer auf einer Werkbank.

- ◆ Markieren Sie die vier Bolzenlöcher auf der Werkbank.
- ◆ Bohren Sie Löcher mit einem Bohreinsatz von Ø10 mm in die Werkbank.
- ◆ Befestigen Sie die Gehrungssäge mit Bolzen, Unterlegscheiben und Muttern an der Werkbank.

Hinweis: Das Befestigungsmaterial ist nicht im Lieferumfang der Säge enthalten.

Gebrauch

- ◆ Halten Sie Ihre Hände mindestens 150 mm vom Sägeblatt entfernt.
- ◆ Halten Sie das Werkstück während des Schneidens fest auf dem Tisch und an der Führung. Halten Sie Ihre Hände in Position, bis der Schalter losgelassen wurde und das Sägeblatt vollständig zum Stillstand gekommen ist.

- ◆ Führen Sie vor dem eigentlichen Schnitt stets einen Probeschnitt (mit ausgeschaltetem Gerät) durch, um die Bewegung des Sägeblatts zu prüfen.
- ◆ Halten Sie Ihre Hände nicht über Kreuz.
- ◆ Setzen Sie beide Füße sicher auf den Boden, und achten Sie auf Ihre Balance.
- ◆ Folgen Sie dem Sägearm, wenn Sie diesen bewegen, und bleiben Sie stets ein wenig seitlich des Sägeblatts.
- ◆ Sehen Sie durch das Schutzgitter, wenn Sie einer vorgezeichneten Schnittlinie folgen.

Grundlegende Gehrungssägearbeiten

- ◆ Verwenden Sie stets die Werkstückklemme (44), um das Werkstück zu sichern. Für die Klemme stehen zwei Löcher (32) zur Verfügung (Abb. G).

Achtung! Stellen Sie vor dem Betrieb sicher, dass das Werkstück sicher mit der Klemme befestigt ist. Ungesicherte Werkstücke können ernsthafte Verletzungen zur Folge haben.

- ◆ Legen Sie das Werkstück stets an der Führung an. Bearbeiten Sie keine gebogenen oder gefalteten Werkstücke, die nicht flach auf dem Tisch oder gegen die Führung gehalten werden können.

Durchgezogene Schnitte (Abb. I und J)

Achtung! Ziehen Sie den Schnittkopf und das rotierende Sägeblatt beim Schneiden keinesfalls in Ihre Richtung. Das Sägeblatt kann auf die Oberseite des Werkstücks rutschen und einen Rückschlag des Sägekopfs und des rotierenden Sägeblatts verursachen. Senken Sie das rotierende Sägeblatt niemals ab, bevor Sie den Schnittkopf in Richtung der Vorderseite der Säge gezogen haben.

- ◆ Entriegeln Sie die Führung (16) mithilfe der Verriegelung (14), um den Sägekopf frei bewegen zu können.
- ◆ Stellen Sie den Sägekopf auf den gewünschten Gehrungs- und Schrägschnittwinkel ein, wie in den entsprechenden Anweisungen beschrieben.
- ◆ Halten Sie den Hauptgriff (2) fest, und ziehen Sie die Führung (16) nach vorne, bis sich der Mittelpunkt des Sägeblatts über der Vorderseite des Werkstücks befindet.
- ◆ Betätigen Sie den Ein-/Ausschalter (25), und drücken Sie den Verriegelungshebel des Sägeblatts (26), um den Schnittkopf zu senken.
- ◆ Drücken Sie den Hauptgriff (2) langsam nach unten, wenn das Sägeblatt seine volle Geschwindigkeit erreicht hat, um das Werkstück an der Schnittkante zu durchtrennen.
- ◆ Bewegen Sie den Hauptgriff (2) langsam in Richtung der Führungsschiene, um den Schnitt abzuschließen.
- ◆ Lassen Sie den Ein-/Ausschalter (25) los, und warten Sie bis das Sägeblatt vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie den Schnittkopf anheben.

Kappschnitt

- ◆ Schieben Sie den Schnittkopf so weit wie möglich nach hinten, und verriegeln Sie die Führung (16) mithilfe der Verriegelung (14).
- ◆ Betätigen Sie den Ein-/Ausschalter (25), und drücken Sie den Verriegelungshebel des Sägeblatts (26), um den Schnittkopf zu senken.
- ◆ Drücken Sie den Hauptgriff (2) langsam nach unten, wenn das Sägeblatt seine volle Geschwindigkeit erreicht hat, um das Werkstück zu durchtrennen.
- ◆ Lassen Sie den Ein-/Ausschalter (25) los, und warten Sie bis das Sägeblatt vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie den Schnittkopf anheben.

Gehrungsschnitt

- ◆ Schalten Sie den Ein-/Ausschalter des Lasers (1) ein.
- ◆ Lösen Sie die Gehrungsverriegelung (7), und bringen Sie den Tisch in die erforderliche Stellung. Die Voreinstellungen liegen bei 0°, 15°, 22,5°, 31,6° und 45°. Sichern Sie die Gehrungsverriegelung (7).
- ◆ Verwenden Sie für alle anderen Winkel die Gehrungsverriegelung (Abb. B), um den erforderlichen Gehrungswinkel festzulegen.
- ◆ Betätigen Sie den Ein-/Ausschalter (25), und drücken Sie anschließend den Verriegelungshebel des Sägeblatts (26), und senken Sie den Schnittkopf.
- ◆ Lassen Sie den Ein-/Ausschalter (25) los, und warten Sie bis das Sägeblatt vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie den Schnittkopf anheben.

Verwendung der Höhenführungsschiene für alle Schräg- und Kombinationsgehrungsschnitte

- ◆ Das bewegliche Teil an der linken Seite der Führungsschiene lässt sich einstellen, um das Werkstück in der Nähe Sägeblatts optimal zu unterstützen, während gleichzeitig ein Gehrungswinkel von bis zu 47° nach links ermöglicht wird. Die Führungsstrecke wird in beiden Richtungen durch Begrenzungen eingeschränkt.

Anpassen der Führung (Abb. R)

- ◆ Lösen Sie die Höhenverstellklemme (43), und bewegen Sie die Führung nach links.
- ◆ Führen Sie einen Probeschnitt mit ausgeschalteter Säge durch, und stellen Sie sicher, dass keine Hindernisse vorhanden sind.
- ◆ Platzieren Sie die Führung so dicht wie möglich am Sägeblatt, ohne dass die Aufwärts- und Abwärtsbewegung des Arms behindert wird, um das Werkstück möglichst optimal zu unterstützen.
- ◆ Ziehen Sie die Höhenverstellklemme (43) an, um die Führung zu sichern.

Achtung! In der Führungsnut kann sich Sägmehl ansammeln. Reinigen Sie die Führungsnut mit einem Stück Holz oder schwacher Druckluft.

Schrägschnitt

- ◆ Achten Sie darauf, die Höhenführungsschiene vor dem Einstellen des Gehrungswinkels sicher zu befestigen.
- ◆ Lösen Sie den Anschlagwinkelsperrgriff (22) (Abb. E), und stellen Sie den Schnittkopf auf den erforderlichen Winkel ein. Sichern Sie den Anschlagwinkelsperrgriff (22).
- ◆ Betätigen Sie den Ein-/Ausschalter (25), und drücken Sie anschließend den Verriegelungshebel des Sägeblatts (26), und senken Sie den Schnittkopf.

Stellen Sie bei Schrägschnitten sicher, dass der Arm sicher gesperrt ist.

- ◆ Lassen Sie den Ein-/Ausschalter (25) los, und warten Sie, bis das Sägeblatt vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie den Schnittkopf anheben.

Kombinationsschnitt

- ◆ Achten Sie darauf, die Höhenführungsschiene vor dem Einstellen des Gehrungswinkels für einen Kombinationsschnitt sicher zu befestigen.

Ein Kombinationsschnitt ist eine Kombination aus einem Gehrungs- und einem Schrägschnitt.

- ◆ Schalten Sie den Ein-/Ausschalter des Lasers (1) ein.
- ◆ Führen Sie den Schnitt wie oben beschrieben aus.
- ◆ Lassen Sie den Ein-/Ausschalter (25) los, und warten Sie bis das Sägeblatt vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie den Schnittkopf anheben.

Profilschnitt

Ein Profilschnitt kann vertikal zur Führungsschiene oder flach auf dem Tisch ausgeführt werden.

- ◆ Die Einstellungen finden Sie in der folgenden Tabelle:

Einstellungen	Senkrecht (die Rückseite des Profils liegt an der Führungsschiene an)		Waagrecht (die Rückseite des Profils liegt flach auf dem Tisch)	
Anschlagwinkel	0°		45°	
Profilstellung	Linke Seite	Rechte Seite	Linke Seite	Rechte Seite

Einstellungen		Senkrecht (die Rückseite des Profils liegt an der Führungsschiene an)		Waagrecht (die Rückseite des Profils liegt flach auf dem Tisch)	
Anschrägwinkel		0°		45°	
Innenkante	Gehrungswinkel	Links auf 45°	Rechts auf 45°	0°	0°
	Profilstellung	Rückseite auf dem Tisch	Rückseite auf dem Tisch	Oberseite an der Führungsschiene	Rückseite an der Führungsschiene
	Fertige Seite	Linke Seite des Schnitts beibehalten	Rechte Seite des Schnitts beibehalten	Linke Seite des Schnitts beibehalten	Linke Seite des Schnitts beibehalten
Außenkante	Gehrungswinkel	Rechts auf 45°	Links auf 45°	0°	0°
	Profilstellung	Rückseite auf dem Tisch	Rückseite auf dem Tisch	Oberseite an der Führungsschiene	Rückseite an der Führungsschiene
	Fertige Seite	Linke Seite des Schnitts beibehalten	Rechte Seite des Schnitts beibehalten	Rechte Seite des Schnitts beibehalten	Rechte Seite des Schnitts beibehalten

Deckenprofilschnitt

Mit dieser Gehrungssäge können Deckenprofileisen nur flach auf dem Tisch zugeschnitten werden.

- Diese Gehrungssäge verfügt über eine Sondergehrungsbegrenzung bei 31,6° auf der linken und rechten Seite und eine spezielle Markierung für Deckenleisten bei 33,9°, d. h. 52° zwischen der Rückseite der Profileiste und der flachen Oberkante, die an der Decke anliegt bzw. 38° zwischen der Rückseite der Profileiste und der flachen Unterseite, die an der Wand anliegt.
- Die Einstellungen für diesen Deckenprofilschnitt finden Sie in der folgenden Tabelle:

Einstellungen		Linke Seite	Rechte Seite
Innenkante	Gehrungswinkel	Rechts 31,6°	31,6° links
	Anschrägwinkel	33,9°	33,9°
	Profilstellung	Oberseite an der Führungsschiene	Rückseite an der Führungsschiene
	Fertige Seite	Linke Seite des Schnitts beibehalten	Linke Seite des Schnitts beibehalten

Einstellungen		Linke Seite	Rechte Seite
Außenkante	Gehrungswinkel	Rechts 31,6°	Links 31,6°
	Anschrägwinkel	33,9°	33,9°
	Profilstellung	Rückseite an der Führungsschiene	Oberseite an der Führungsschiene
	Fertige Seite	Rechte Seite des Schnitts beibehalten	Rechte Seite des Schnitts beibehalten

Hinweis: Diese speziellen Begrenzungen können nicht für 45°-Deckenleisten verwendet werden.

Hinweis: Da die meisten Räume keine Winkel von genau 90° aufweisen, sind Feinabstimmungen erforderlich. Führen Sie stets einen Testschnitt durch, um den richtigen Winkel zu ermitteln.

Festlegen der Schnitttiefe (Abb. L)

Die Schnitttiefe lässt sich für gleichmäßige und wiederholte flache Schnitte festlegen.

- Stellen Sie den Schnittkopf so ein, dass die Zähne des Sägeblatts die erforderliche Schnitttiefe erreichen.
- Drehen Sie, während Sie den Arm festhalten, den Feststellknopf (35), bis dieser die Begrenzungsplatte (36) berührt.
- Überprüfen Sie die Schnitttiefe, indem Sie den Schnittkopf entlang des Steuerarms über die volle Länge eines typischen Schnitts nach vorne und hinten bewegen.

Tragen des Geräts (Abb. M)

- Lösen Sie die Gehrungsverriegelung (7), um drehen Sie den Tisch so weit wie möglich nach rechts. Verriegeln Sie den Tisch im 45°-Gehrungswinkel.
- Ziehen Sie den Schnittkopf an die Vorderseite der Säge, und verriegeln Sie die Führung mithilfe der Verriegelung (14).
- Senken Sie den Schnittkopf, und drücken Sie den Sicherungsbolzen (34) (Abb. G) nach innen.
- Tragen Sie die Gehrungssäge am Hauptgriff (2) und am hinteren Tragegriff (15).

Sägeblatt und Zahnungstyp

Die Gehrungssäge wird mit einem Sägeblatt mit negativem Spannwinkel geliefert. Es wird empfohlen, beim Ersetzen des Sägeblatts ebenfalls diesen Typ zu verwenden.

Material	Zahnungstyp	600 ~ 100T	24 ~ 100T
		TCG	ATB
Holz	Bauholz	•	•
	Sperrholz	•	•
	Harthaserplatten	•	•
	Spanplatten	•	•

Material	Zahnungstyp	600 ~ 100T	24 ~ 100T
		TCG	ATB
Kunststoff	PVC	•	
	ABS	•	
	Acryl	•	
	PC	•	
	PS	•	
Buntmetalle	Aluminium	•	
	Kupfer	•	

- ♦ **TCG-Typ** - Zum Schneiden von Aluminiumblechen, Rohrklemmen und anderen Buntmetallen wie Kupfer und Messing. Beim Schneiden von Buntmetallen sollte ein Sägeblatt mit negativem Spannwinkel verwendet werden.
- ♦ **ATB-Typ** - Für allgemeine Schneidarbeiten von Holz oder Sperrholz sowie beim Zuschneiden von Faser- und Hartfaserplatten sowie bei exakten Schnitten in Pressspan.

Wechseln der Sägeblätter (Abb. N – P)

Achtung! Ziehen Sie vor dem Wechseln der Sägeblätter stets den Netzstecker, um Verletzungen durch eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme zu vermeiden. Verwenden Sie ordnungsgemäß geschärfte Sägeblätter. Beachten Sie den auf dem Sägeblatt angegebenen Zahnungstyp sowie die Maximalgeschwindigkeit. Verwenden Sie ausschließlich von Black & Decker empfohlene Sägeblätter. So wechseln Sie das Sägeblatt (24):

- ♦ Lösen Sie die Schraube (37) mithilfe eines Schraubendrehers, entfernen Sie diese jedoch nicht. Entfernen Sie die Schraube nicht vollständig, da dies das erneute Anbringen erschwert.
- ♦ Lösen Sie die Schraube (38) mithilfe eines Schraubendrehers, entfernen Sie diese jedoch nicht. Entfernen Sie die Schraube nicht vollständig, da dies das erneute Anbringen erschwert.
- ♦ Drücken Sie den Hebel zum Lösen des Sägearms (26), und drehen Sie die bewegliche untere Schutzvorrichtung (4) gegen den Uhrzeigersinn vom Sägeblatt weg. Halten Sie die Schutzvorrichtung mit einer Hand fest (Abb. O).
- ♦ Drehen Sie die Spindelschutzplatte (40) gegen den Uhrzeigersinn (Abb. O), um Zugriff auf den Spindelbolzen (39) zu erhalten, mit dem das Sägeblatt an der Gehrungssäge befestigt ist.
- ♦ Drücken Sie die Spindelarreterierung (41) auf dem Motorgehäuse, um das Sägeblatt zu verriegeln. Damit wird das Drehen des Sägeblatts verhindert.

- ♦ Drehen Sie den Spindelbolzen (39) mithilfe des mitgelieferten Schlüssels im Uhrzeigersinn, um den Bolzen und das Sägeblatt (24) zu entfernen.
- ♦ Bringen Sie ein Ersatzsägeblatt an. Stellen Sie sicher, dass die Zähne nach unten zeigen und die auf dem Sägeblatt angegebene Drehrichtung der auf der Schutzvorrichtung der Gehrungssäge (im Uhrzeigersinn) entspricht (Abb. O).
- ♦ Bringen Sie den Spindelbolzen (39) mit der Hand lose an, indem Sie diesen gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- ♦ Drücken Sie die Spindelarreterierung (41) auf dem Motorgehäuse, um das Sägeblatt zu verriegeln. Damit wird das Drehen des Sägeblatts verhindert.
- ♦ Ziehen Sie den Spindelbolzen (39) mit dem Sägeblattschlüssel an, bis das Sägeblatt sicher befestigt ist.
- ♦ Lassen Sie die bewegliche untere Schutzvorrichtung (4) los, damit diese in ihre ursprüngliche Position zurückkehrt und das Sägeblatt bedeckt.
- ♦ Bewegen Sie die Spindelschutzplatte (40) zurück in ihre ursprüngliche Stellung, und ziehen Sie die beiden Schrauben (37 und 38) an.

Achtung! Drücken Sie keinesfalls die Spindelarreterierung, während sich das Sägeblatt dreht. Stellen Sie sicher, dass Sie die Klammer der Schutzvorrichtung ganz nach unten ziehen, und ziehen Sie die Schraube der Klammer nach dem Anbringen des Sägeblatts fest an.

Achtung! Die Schutzklammer muss vor dem Einschalten des Geräts zurück in die ursprüngliche Stellung gebracht und die Schraube festgezogen werden. Bei einer Nichtbeachtung berührt das rotierende Sägeblatt möglicherweise die Schutzvorrichtung. Dies kann eine Beschädigung der Säge sowie ernsthafte Verletzungen zur Folge haben.

Zubehör

Das verwendete Zubehör hat wesentlichen Einfluss auf die Leistung des Geräts. Zubehörteile von Black & Decker und Piranha erfüllen höchste Qualitätsstandards und wurden speziell für die Verwendung mit Ihrem Gerät entwickelt. Bei Verwendung dieses Zubehörs erhalten Sie stets optimale Ergebnisse.

Achtung! Tragen Sie das Gerät nicht an der Schutzvorrichtung.

Wartung

Ihr Gerät wurde im Hinblick auf eine lange Lebensdauer und einen möglichst geringen Wartungsaufwand entwickelt. Ein dauerhafter, einwandfreier Betrieb setzt eine regelmäßige Pflege und Reinigung voraus. Reinigen Sie die Lüftungsschlitze regelmäßig mit einem sauberen, trockenen Pinsel. Reinigen Sie das Gerät ausschließlich mit milder Seifenlösung und einem angefeuchteten Tuch. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Gerät gelangt. Tauchen Sie kein Teil des Geräts in Flüssigkeit ein.

Achtung! Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es von der Stromversorgung, bevor Sie Zubehörteile anbringen oder entfernen, bevor Sie Einstellungen anpassen oder ändern und bevor Sie Reparaturen ausführen. Stellen Sie sicher, dass sich der Auslöser in der Stellung AUS befindet. Unbeabsichtigtes Einschalten kann zu Verletzungen führen.

Austauschen des Netzsteckers (nur Großbritannien und Irland)

Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn ein neuer Netzstecker angeschlossen werden muss:

- ◆ Entsorgen Sie den alten Stecker auf sachgerechte Weise.
- ◆ Verbinden Sie die braune Leitung mit dem spannungsführenden Anschluss des Steckers.
- ◆ Verbinden Sie die blaue Leitung mit dem neutralen Anschluss.

Achtung! Der Erdleiter wird nicht angeschlossen. Befolgen Sie die Anleitungen, die dem Stecker beiliegen. Empfohlene Sicherung: 13 A.

Umweltschutz



Getrennte Entsorgung. Dieses Produkt darf keinesfalls mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Sollten Sie Ihr Black & Decker Produkt eines Tages ersetzen oder nicht mehr benötigen, entsorgen Sie es nicht mit dem Hausmüll. Führen Sie das Produkt einer getrennten Sammlung zu.



Durch die getrennte Sammlung von ausgedienten Produkten und Verpackungsmaterialien können Rohstoffe recycelt und wiederverwendet werden. Die Wiederverwendung aufbereiteter Materialien trägt zur Vermeidung der Umweltverschmutzung bei und senkt den Rohstoffbedarf.

Die Verordnung zur Abfallentsorgung Ihrer Gemeinde sieht möglicherweise vor, dass Elektrogeräte getrennt vom Hausmüll gesammelt, an der örtlichen Abfallentsorgungseinrichtung abgegeben oder beim Kauf eines neuen Produkts vom Fachhandel zur Entsorgung angenommen werden müssen.

Black & Decker nimmt Ihre ausgedienten Black & Decker Geräte gern zurück und sorgt für eine umweltfreundliche Entsorgung bzw. Wiederverwertung. Um diese Dienstleistung in Anspruch zu nehmen, geben Sie das Gerät bitte bei einer autorisierten Reparaturwerkstatt ab, die für uns die Einsammlung übernimmt.

Bitte fragen Sie Ihre zuständige Black & Decker Niederlassung (Adresse in dieser Anleitung) nach einer Vertragswerkstatt in Ihrer Nähe. Außerdem ist eine Liste der Vertragswerkstätten und aller Kundendienststellen von Black & Decker sowie der zuständigen Ansprechpartner im Internet zu finden unter: www.2helpU.com.

Schnittleistung

Maximale Querschnitttiefe	62 mm x 305 mm
Max. Anschlagwinkel 45°	30 mm x 305 mm
Max. Gehrungswinkel 45°	62 mm x 212 mm
Max. Kapazität bei 33,9° x 31,6°	
Kombinationsschnitten	45 mm x 254 mm

Technische Daten

	SMS216 TYP 1
Spannung	VAC 230
Leistungsaufnahme	W 1500
Leerlaufdrehzahl	min 4800
Sägeblattdurchmesser	mm 216
Sägeblattbohrung	mm 30
Sägeblattstärke	mm 1,8
Max. Schnittleistung 90°	mm 305
Max. Gehrungsleistung 45°	mm 212
Max. Schnittleistung 90°	mm 62
Max. bei Querschrägschnitttiefe	mm 30
Gehrungswinkel (Maximalstellung)	links 47° rechts 47°
Anschlagwinkel (Maximalstellung)	links 47° rechts 0°
Gewicht	kg 13,5

Schalldruckpegel gemäß EN61029:

Schalldruck (L_{pA}) 98 dB(A), Unsicherheitsfaktor (K) 3 dB(A)
Schalleistung (L_{WA}) 111 dB(A), Unsicherheitsfaktor (K) 3 dB(A)

Gesamtvibration (Triax-Vektorsumme) gemäß EN61029:

Vibrationsemissionswert (a_{h1}) 3,32 m/s²,
Unsicherheitsfaktor (K) 1,5 m/s²

EU-Konformitätserklärung RICHTLINIE FÜR MASCHINEN



SMS216

Black & Decker erklärt, dass diese unter „Technische Daten“ beschriebenen Geräte übereinstimmen mit:
98/37/EG (bis zum 28. Dez. 2009)
2006/42/EG (ab dem 29. Dez. 2009)
EN61029-1, EN61029-2-9

Weitere Informationen erhalten Sie von Black & Decker unter der folgenden Adresse. Diese befindet sich auch auf der Rückseite dieser Anleitung.

Der Unterzeichnete ist verantwortlich für die Zusammenstellung der technischen Daten und gibt diese Erklärung im Namen von Black & Decker ab.

Kevin Hewitt
Vice-President Global Engineering
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Großbritannien
07.10.2009

Garantie

Black & Decker vertraut auf die Qualität der eigenen Geräte und bietet dem Käufer eine außergewöhnliche Garantie. Diese Garantiezusage versteht sich unbeschadet der gesetzlichen Gewährleistungsansprüche und schränkt diese keinesfalls ein. Sie gilt in sämtlichen Mitgliedstaaten der Europäischen Union und der Europäischen Freihandelszone EFTA.

Tritt innerhalb von 24 Monaten ab Kaufdatum an einem Gerät von Black & Decker ein auf Material- oder Verarbeitungsfehler bzw. auf Nichterfüllung von Normen zurückzuführender Mangel auf, garantiert Black & Decker den Austausch defekter Teile, die Reparatur von Geräten mit üblichem Verschleiß bzw. den Austausch eines mangelhaften Geräts, ohne dass dem Kunden dabei mehr als unvermeidlich Unannehmlichkeiten entstehen, allerdings vorbehaltlich folgender Ausnahmen:

- ◆ wenn das Gerät gewerblich, beruflich oder im Verleihgeschäft verwendet wurde;
- ◆ wenn das Gerät missbräuchlich verwendet oder mit mangelnder Sorgfalt behandelt wurde;

- ◆ wenn das Gerät durch Fremdeinwirkung beschädigt wurde;
- ◆ wenn ein unbefugter Reparaturversuch durch anderes Personal als das einer Vertragswerkstatt oder des Black & Decker Kundendienstes unternommen wurde.

Zur Inanspruchnahme dieser Garantie ist dem Verkäufer bzw. der Vertragswerkstatt ein Kaufnachweis vorzulegen. Die Adresse der zuständigen Niederlassung von Black & Decker steht in dieser Anleitung. Dort teilt man Ihnen gerne die nächstgelegene Vertragswerkstatt mit. Außerdem ist eine Liste der Vertragswerkstätten und aller Kundendienststellen von Black & Decker sowie der zuständigen Ansprechpartner im Internet zu finden unter:
www.2helpU.com

Besuchen Sie unsere Website **www.blackanddecker.de**, um Ihr neues Black & Decker Produkt zu registrieren und über neue Produkte und Sonderangebote informiert zu werden. Weitere Informationen zur Marke Black & Decker sowie über unsere Produktpalette finden Sie unter **www.blackanddecker.de**.

Utilisation

Votre scie à onglet à coulisse Black & Decker permet de scier uniquement du bois, du métal non ferreux et du plastique.

Consignes de sécurité

Consignes de sécurité concernant les outils électroportatifs



Attention ! Lisez avec attention tous les avertissements et toutes les instructions.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Conservez tous les avertissements et instructions pour référence ultérieure.

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée par la suite se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) ou fonctionnant avec piles (sans fil).

1. Sécurité de la zone de travail

- a. **Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.**
Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- b. **N'utilisez pas les outils électroportatifs dans un environnement présentant des risques d'explosion ni en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- c. **Pendant l'utilisation d'un outil électroportatif, les enfants et autres personnes doivent rester éloignés.** En cas d'inattention, vous risquez de perdre le contrôle de l'outil.

2. Sécurité électrique

- a. **La prise de l'outil électroportatif doit être compatible avec la prise d'alimentation. Ne modifiez en aucun cas la prise. N'utilisez pas de prises d'adaptateur avec des appareils ayant une prise de terre.** Le respect de ces consignes réduit le risque de choc électrique.
- b. **Évitez le contact physique avec des surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique augmente si votre corps est 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 de choc électrique.

- d. **Préservez le câble d'alimentation. N'utilisez pas le câble pour porter l'outil, pour l'accrocher. Ne le tirez pas pour le débrancher. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleurs, des parties huilées, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Le risque de choc électrique augmente si les câbles sont endommagés ou emmêlés.
 - e. **Si vous utilisez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez une rallonge homologuée pour une utilisation à l'extérieur.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les travaux à l'extérieur réduit le risque de choc électrique.
 - f. **Si l'outil doit être utilisé dans un endroit humide, prenez les précautions nécessaires en utilisant un dispositif à courant résiduel (RCD).** L'utilisation d'un tel dispositif réduit les risques de choc électrique.
- #### 3. Sécurité personnelle
- a. **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens quand vous utilisez un outil électroportatif. N'utilisez pas l'outil lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool ainsi que des médicaments.** Un moment d'inattention en utilisant l'outil peut entraîner de graves blessures.
 - b. **Portez un équipement de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** Selon le travail à effectuer, le port d'équipement de protection tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque ou protection auditive, réduit le risque de blessures.
 - c. **Évitez un démarrage imprévu. L'appareil doit être en position OFF (arrêt) avant d'effectuer le branchement à l'alimentation et/ou au bloc-batterie, de le ramasser ou de le porter.** Ne laissez pas votre doigt sur le bouton de commande en le transportant. N'alimentez pas l'outil si le bouton est activé. Ceci pourrait être à l'origine d'accident.
 - d. **Retirez les outils ou clés de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
 - e. **Adoptez une position confortable. Adoptez une position stable et gardez votre équilibre en permanence.** Vous contrôlerez ainsi mieux l'outil dans des situations inattendues.
 - f. **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. N'approchez pas les cheveux, vêtements ou gants des parties des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent s'accrocher dans les pièces en mouvement.

- g. **En cas d'utilisation d'appareils servant à aspirer ou à recueillir les poussières, assurez-vous qu'ils sont correctement raccordés et utilisés.** L'utilisation de tels appareils permet de réduire les dangers liés aux poussières.

4. Utilisation des outils électroportatifs et précautions

- a. **Respectez la capacité de l'outil. Utilisez l'outil électroportatif approprié pour le travail à effectuer.** Avec un outil approprié, vous travaillerez mieux et en toute sécurité.
- b. **N'utilisez pas un outil électroportatif dont le bouton marche/arrêt est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne répond pas à la commande marche/arrêt est dangereux et doit être réparé.
- c. **Retirez la prise de courant et/ou débranchez le bloc-batterie avant d'effectuer des réglages, de changer les accessoires ou de ranger l'outil.** Cette mesure de précaution empêche de mettre l'outil en marche accidentellement.
- d. **Rangez les outils électroportatifs hors de portée des enfants. Les personnes ne connaissant pas l'outil ou n'ayant pas lu ces instructions ne doivent en aucun cas l'utiliser.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
- e. **Entretenez les outils électroportatifs. Vérifiez que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées. Vérifiez qu'il n'y a pas de pièces cassées ou endommagées susceptibles de nuire au bon fonctionnement de l'outil. S'il est endommagé, faites réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont la conséquence d'outils mal entretenus.
- f. **Les outils de coupe doivent toujours être 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, etc., en suivant ces instructions et en tenant compte des conditions de travail, ainsi que du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut vous mettre en situation dangereuse.
- #### 5. Réparations
- a. **Faites réparer votre outil électroportatif uniquement par du personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange appropriées.** Il s'agit d'une garantie pour votre sécurité.

Consignes de sécurité supplémentaires concernant les outils électroportatifs



Attention ! Consignes de sécurité supplémentaires pour scies à onglet.

- ◆ N'utilisez pas de lame tordue, émoussée ou endommagée.
- ◆ Remplacez le socle s'il est usé.
- ◆ N'utilisez pas de lame d'un diamètre supérieur ou inférieur à celui recommandé. Reportez-vous aux données techniques pour connaître les diamètres appropriés. Utilisez uniquement les lames mentionnées dans ce manuel, conformes à la norme EN 847-1.
- ◆ N'utilisez pas de lames fabriquées en acier à coupe rapide (HSS).
- ◆ Portez des gants pour manipuler les lames et les matériaux bruts (si possible, les lames doivent être transportées dans un support).
- ◆ Pour scier du bois, utilisez le sac à poussière fourni.

Attention ! Tout contact ou inhalation de poussières pendant le ponçage peut présenter un danger pour la santé de l'utilisateur ainsi que des personnes autour. Portez un masque antipoussières spécialement conçu pour vous protéger des sciures et des fumées toxiques et veillez à ce que les personnes se trouvant à l'intérieur de la zone de travail ou y pénétrant soient également protégées.

- ◆ Pensez à utiliser des lames spécialement conçues pour réduire le bruit ambiant.
- ◆ Sélectionnez la lame correspondant au matériel à couper.
- ◆ Cette scie à onglet Black & Decker a été conçue pour scier uniquement du bois, du métal non ferreux et du plastique.
- ◆ Ne faites pas fonctionner la machine sans le protège-lame en place. Ne faites pas fonctionner la machine si le protège-lame ne fonctionne pas ou s'il n'est pas correctement installé.
- ◆ Assurez-vous que le levier est correctement installé pour les coupes en biais.
- ◆ Maintenez la zone autour de la machine propre. Ne laissez aucun matériau traîner, comme par exemple des copeaux et des chutes de bois.
- ◆ Assurez-vous que l'éclairage de la machine et de la zone de travail est approprié.
- ◆ Ne laissez pas les personnes non initiées utiliser cette machine.
- ◆ Avant l'utilisation, vérifiez toujours l'installation de la lame. Assurez-vous que la lame tourne dans la bonne direction. La lame doit toujours être aiguisée.
- ◆ Respectez la vitesse maximale inscrite sur la lame.

- ◆ Le laser installé ne doit en aucun cas être remplacé par un type de laser différent. Les réparations sur le laser doivent être tentées par des techniciens agréés ou des techniciens appartenant au service technique de Black & Decker.
- ◆ Débranchez la machine du secteur avant d'effectuer un entretien ou de changer la lame.
- ◆ N'effectuez jamais de nettoyage, d'entretien et ne retirez pas les chutes de bois ou autres parties de la pièce à couper de la zone de travail quand la machine tourne et que la tête de la scie n'est pas à l'arrêt.
- ◆ Si possible, installez toujours la machine sur un établi.
- ◆ Fixez correctement la pièce à couper. Une pièce à couper maintenue par un étau ou un dispositif de serrage est nettement mieux fixée que quand elle est maintenue à la main.
- ◆ Serrez toujours fermement la pièce à couper. Ne travaillez pas avec des pièces trop petites qui sont difficiles à serrer. La distance entre les mains et la lame rotative serait trop courte. Utilisez toujours un support supplémentaire pour scier des pièces longues.
- ◆ Assurez-vous que les poignées et boutons de blocage sont serrés avant de commencer.
- ◆ N'utilisez jamais la scie sans le socle.
- ◆ N'approchez jamais les mains de la lame quand la scie est branchée au secteur.
- ◆ Si la machine tourne rapidement, n'essayez jamais de l'arrêter en coinçant un outil contre la lame ou par d'autres moyens. Cela pourrait provoquer de graves accidents.
- ◆ Lisez le manuel d'instructions avant l'utilisation d'un accessoire. Un accessoire utilisé de manière inappropriée peut causer des dommages.
- ◆ N'utilisez pas de disques abrasifs.
- ◆ À partir du socle, sortez la lame de la pièce à couper avant de relâcher le bouton marche/arrêt.
- ◆ Ne placez aucun élément contre le ventilateur pour maintenir l'arbre du moteur.
- ◆ Le protège-lame de votre scie est automatiquement relevé en abaissant le levier. En le relevant, il recouvre la lame. Le protège-lame peut être relevé manuellement en installant ou en retirant les lames de la scie, mais aussi pour vérifier la scie. Ne relevez le protège-lame manuellement que si la machine est éteinte.
- ◆ Vérifiez régulièrement si les entrées d'air du moteur sont propres. Il ne doit y avoir aucun copeau.
- ◆ Ne travaillez pas avec des matériaux contenant de l'amiante. L'amiante est considérée comme étant cancérigène.
- ◆ Les mises en garde sur l'appareil électroportatif doivent toujours rester lisibles.
- ◆ Ne vous mettez jamais sur l'outil électroportatif. Le non respect de cette consigne pourrait entraîner de graves blessures si l'outil bascule ou s'il y a contact avec la lame.
- ◆ Après la coupe, ne prenez pas la lame dans la main avant qu'elle ne soit froide. La lame chauffe énormément pendant la coupe.
- ◆ Avancez la lame contre la pièce à couper uniquement quand la scie est en marche. Sinon, il y a risque de recul brutal quand la lame entre dans la pièce à couper.
- ◆ Les consignes d'utilisation sont données dans ce manuel d'instructions. L'utilisation d'un accessoire ou d'une fixation, ou bien l'utilisation de cet appareil à d'autres fins que celles recommandées dans ce manuel d'instructions peut entraîner des blessures et/ou des dommages matériels.
- ◆ Ne placez jamais vos mains près de la zone de coupe. Éloignez les mains de la « Zone interdite aux mains ». Cette zone représente le socle entier et est signalée par le symbole « Mains interdites ».
- ◆ Pour éviter les blessures dues à la projection de copeaux, débranchez la scie afin d'éviter un arrêt accidentel, puis retirez les petits copeaux.
- ◆ Avant l'utilisation et après l'entretien, le fonctionnement du protège-lame doit être vérifié. Pour cette vérification, assurez-vous que la scie est éteinte et débranchée. Le levier doit être relevé et abaissé pour s'assurer que le protège-lame recouvre la lame et que la lame ne touche pas le protège-lame. Si le protège-lame ne fonctionne pas correctement, faites réparer votre outil électroportatif par un technicien qualifié. Appelez le service client Black & Decker pour trouver le technicien le plus proche.

Risques résiduels

Les risques suivants sont liés à l'utilisation des scies :

- ◆ Blessures causées en touchant les pièces en rotation.
- Malgré l'application des normes de sécurité correspondantes et la présence de dispositifs de sécurité, les risques résiduels suivants ne peuvent être évités :
- ◆ Troubles de l'audition.
 - ◆ Risques d'accidents causés par des pièces non protégées de la lame de scie circulaire.
 - ◆ Risque de blessures en changeant la lame.
 - ◆ Risque de se coincer les doigts en ouvrant les protège-lames.
 - ◆ Risques pour la santé causés par l'inhalation des sciures de bois, surtout quand il s'agit de chêne, hêtre et de MDF.

Consignes de sécurité supplémentaires pour utilisation du laser

Ce laser est conforme aux normes CEI des lasers de classe M. 60825-1:2007. Ne remplacez pas la diode laser par une diode de type différent. Si le laser est endommagé, faites le réparer par un réparateur agréé. N'utilisez jamais le laser à des fins autres que la projection de raies laser.

- ◆ Ne regardez jamais directement et de manière intentionnelle le rayon laser.
- ◆ N'utilisez jamais des instruments d'optique pour regarder le faisceau.
- ◆ Installez l'outil en prenant les précautions nécessaires pour que le rayon laser ne puisse atteindre personne au niveau de la tête.
- ◆ Ne laissez pas les enfants approcher du laser.

Attention ! Évitez tout contact direct avec les yeux. Quand le guide laser est allumé, le rayonnement laser est activé. Évitez tout contact direct avec les yeux. Débranchez toujours la prise d'alimentation de la scie à onglet avant de faire un réglage.

- ◆ Un viseur laser n'est pas un jouet et ne doit en aucun cas être laissé entre les mains des enfants. Le non respect de ces consignes pourraient entraîner de graves blessures au niveau des yeux.
- ◆ Tout réglage ayant pour effet d'augmenter la puissance du laser est interdit. La société Black & Decker ne pourra être tenue pour responsable des dommages qui sont la conséquence du non respect des instructions de sécurité.
- ◆ Quand vous utilisez le viseur laser, ne pointez pas le faisceau vers les gens et/ou les surfaces réfléchissantes. Un faisceau laser de faible intensité peut aussi provoquer des blessures au niveau des yeux. Pour cette raison, ne regardez jamais directement le faisceau à l'œil nu.
- ◆ Le viseur laser se compose de pièces non réparables. N'ouvrez en aucun cas le boîtier. Cela aurait pour effet d'annuler la garantie.

Sécurité d'autrui

- ◆ Cet outil ne peut être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités mentales, sensorielles ou physiques réduites, ou celles manquant d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne soient encadrées ou qu'elles n'aient été formées à l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
- ◆ Ne laissez jamais les enfants sans surveillance pour éviter qu'ils ne jouent avec cet appareil.

Vibration

La valeur des émissions de vibration déclarée dans la section Données techniques/Déclaration de conformité a été mesurée selon une méthode d'essai standard donnée par la norme EN 61029 et peut être utilisée pour comparer un outil à un autre. Elle peut aussi être utilisée pour une évaluation préliminaire à l'exposition.

Attention ! Selon la manière dont l'outil est utilisé, la valeur des émissions de vibration pendant l'utilisation de l'outil peut être différente de la valeur déclarée. Le niveau de vibration peut augmenter au-dessus du niveau établi.

Pour évaluer l'exposition aux vibrations et déterminer les mesures de sécurité requises par la directive 2002/44/CE afin de protéger les personnes utilisant régulièrement des outils électroportatifs, il faut estimer l'exposition aux vibrations, les conditions actuelles d'utilisation et la manière dont l'outil est utilisé. Il faut aussi tenir compte de tous les éléments du cycle de fonctionnement comme la durée pendant laquelle l'outil est éteint et pendant laquelle il fonctionne au ralenti, ainsi que la durée du déclenchement.

Étiquettes de l'outils



Attention ! Pour réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire le manuel d'instructions.



Portez des lunettes de sécurité ou de protection.



Portez un serre-tête antibruit.



Portez un masque anti-poussières.



Cet appareil ne doit pas être utilisé par des enfants de moins de 16 ans.



Éloignez les bras et les doigts des lames de scie circulaire.



Portez des gants pour manipuler les lames.



Rayonnement laser.



Ne regardez jamais le faisceau à l'œil nu.



N'utilisez jamais des instruments d'optique pour regarder le faisceau.

Sécurité électrique



Cet outil est doublement isolé. Par conséquent, aucun câble de mise à la terre n'est nécessaire. Vérifiez si l'alimentation mentionnée sur la plaque signalétique de l'outil correspond bien à la tension présente sur le lieu.

- ◆ Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou par un Centre de réparation agréé Black & Decker pour éviter tout risque.

Chutes de tension

Les appels de courant peuvent provoquer de courtes chutes de tension. Si l'alimentation n'est pas satisfaisante, le matériel annexe peut être endommagé.

Les perturbations ne se produiront certainement pas si l'impédance du système de l'alimentation $Z_{max} < 0,34$.

Utilisation d'une rallonge

- ◆ La rallonge utilisée doit être conforme aux normes et doit s'adapter exactement à la prise de cet outil (voir les données techniques). Avant d'utiliser la rallonge, assurez-vous qu'elle est en bon état et récente. Si ce n'est pas le cas, remplacez-la. Si vous utilisez un dévidoir, le câble doit être complètement déroulé. Le non-respect de toutes ces consignes, risque de provoquer un incendie et un choc électrique.

Éléments

1. Bouton laser marche/arrêt
2. Poignée principale
3. Boîtier du moteur
4. Protège-lame inférieur rétractable
5. Trous de fixation à l'établi
6. Saignée
7. Bouton de blocage de coupe d'onglet
8. Levier de déclenchement de coupe d'onglet
9. Viseur de position de coupe d'onglet
10. Rapporteur d'angle d'onglet
11. Socle
12. Guide gauche
13. Laser
14. Bouton de blocage de support
15. Poignée arrière
16. Support
17. Sortie de poussière
18. Protège-lame supérieur en métal
19. Capuchon de brosse rétractable
20. Dispositif de réglage de coupe en biais
21. Viseur du dispositif de réglage de coupe en biais
22. Poignée de blocage de coupe en biseau
23. Guide droit

24. Lame de scie
25. Bouton marche/arrêt
26. Levier de dégagement de l'axe de scie

Figures Q à S

41. Verrou de l'axe
42. Guide supérieur gauche coulissant
43. Dispositif de fixation du guide supérieur coulissant
44. Serre-joint

Assemblage

Attention ! Avant l'assemblage, assurez-vous que l'outil est éteint et débranché.

Remarque : le réglage de cet outil est effectué avec précision en usine avant l'expédition. Vérifiez les éléments suivants et réajustez si nécessaire afin d'obtenir les meilleures résultats au moment de la coupe.

Faisceau laser

L'alignement du faisceau laser est défini en usine.

L'utilisateur ne peut pas le régler.

Ajustement de l'angle de coupe d'onglet (figure B)

Le rapporteur de la scie à onglet à coulisse permet d'identifier facilement les angles de coupe d'onglet de 0° à 45° à gauche et à droite. Les crans de réglage de coupe d'angle les plus fréquemment utilisés ont des butées fixes qui permettent de régler rapidement la position souhaitée.

Suivez le processus ci-dessous pour effectuer des réglages rapides et précis.

Bouton de blocage de coupe d'onglet (figure B)

Le bouton de blocage de coupe d'onglet (7) permet de sélectionner des angles spécifiques différents des angles pré-indexés de 0°, 15°, 22,5°, 31,6° et 45° en utilisant le levier de déclenchement de coupe d'onglet (8).

Ajustement des butées de coupe en biais sur 90° et 45° (figures C - E)

- ◆ Desserrez la poignée de blocage de coupe en biais (22) et déplacez la tête de coupe complètement à droite, puis serrez la poignée de blocage de coupe en biais.
- ◆ Utilisez une équerre pour fixer la lame à 90° sur le socle (figure D).
- ◆ Si un ajustement est nécessaire, desserrez l'écrou de blocage (29) et ajustez le boulon (28) avec la clé pour que la lame soit à un angle de 90° du socle.
- ◆ Serrez l'écrou de blocage (29).
- ◆ Alignez le témoin de coupe en biais (21) avec le repère 0° en serrant/desserant la vis (27).

En réglant la butée à 45°, vérifiez l'installation du guide supérieur gauche coulissant (42). Celui-ci doit être ajusté pour que la tête de coupe puisse se déplacer à 45° (figure P).

- ◆ Relâchez le dispositif de fixation du guide supérieur coulissant (43) et éloignez le guide supérieur gauche coulissant (42) de la lame.
- ◆ Serrez le dispositif de fixation du guide supérieur coulissant (43).
- ◆ Suivez le même processus pour l'angle à 90° mais déplacez la tête de coupe vers la gauche et utilisez l'écrou de blocage (31) et le boulon de réglage (30).

Ajustement du guide (figures F - G)

- ◆ Abaissez la tête de coupe et poussez l'axe de blocage du support (34). Assurez-vous que le socle est dans la position 0° de coupe d'onglet.
- ◆ Placez une équerre contre le guide (12) et à côté de la lame (24) (figure F).
- ◆ Si la lame ne touche pas l'équerre sur la longueur, desserrez les deux vis (33) (figure G) et ajustez le guide.
- ◆ Serrez les deux vis (33).

Fixation sur l'établi (figure H)

Remarque : nous vous recommandons de fixer fermement la scie à onglet sur un établi pour garantir une stabilité maximale. Installez, si possible, toujours la machine sur un établi.

- ◆ Localisez et repérez les quatre trous de boulons sur l'établi.
- ◆ Percez l'établi avec un foret de 10 mm de diamètre.
- ◆ Vissez la scie à onglet sur l'établi avec les boulons, les rondelles et les écrous.

Remarque : ce matériel de fixation n'est pas fourni avec l'outil.

Utilisation

- ◆ Éloignez vos mains d'au moins 150 mm de la lame.
- ◆ Pour la découpe, serrez fermement la pièce à couper sur le socle ainsi que le guide. Maintenez vos mains en place jusqu'à ce que le bouton soit relâché et que la lame soit complètement arrêtée.
- ◆ Avant les coupes de finition, faites passer la lame en laissant la scie éteinte. Ceci vous permettra de vérifier le passage de la lame.
- ◆ Ne croisez pas vos mains.
- ◆ Adoptez une position stable et gardez votre équilibre en permanence.
- ◆ En déplaçant l'axe de la scie à gauche et à droite, suivez-le et restez légèrement sur le côté de la lame.
- ◆ Pour suivre une ligne, faites une visée par les fentes du protège-lame.

Fonctionnement de base de la scie à onglet

- ◆ Utilisez toujours le serre-joint (44) pour maintenir fermement la pièce à couper. Deux trous (32) permettent de fixer le serre-joint (figure G).

Attention ! Avant de mettre la scie en marche, assurez-vous que la pièce à couper est correctement maintenue dans le serre-joint. Le non respect de cette consigne peut entraîner de graves blessures.

- ◆ Placez toujours la pièce à couper contre le guide. Une pièce déformée ou gauchie ne peut être mise à plat sur le socle ou contre le guide. Elle risque d'accrocher la lame et ne doit pas être utilisée.

Coupe d'entraînement (figures I et J)

Attention ! Ne tirez jamais la tête de coupe et la lame de scie circulaire vers vous pendant la découpe. La lame peut remonter vers le haut de la pièce à découper, entraînant un recul brutal de la lame et de la tête de coupe. N'abaissez jamais la lame de la scie circulaire avant d'avoir amené la tête de coupe à l'avant de la scie.

- ◆ Débloquez le support (16) avec le bouton de blocage (14) et laissez la tête de coupe se déplacer librement.
- ◆ Déplacez la tête de coupe sur l'angle requis pour la coupe d'onglet et de biais en suivant les procédures de coupe d'onglet et de coupe en biais.
- ◆ Maintenez la poignée principale (2) et tirez le support (16) vers l'avant jusqu'à ce que le centre de la lame dépasse l'avant de la pièce à couper.
- ◆ Appuyez sur le bouton marche/arrêt (25) et appuyez sur le levier de dégagement de l'axe de scie (26) pour abaisser la tête de coupe.
- ◆ Quand la scie atteint la vitesse maximale, poussez la poignée principale (2) lentement vers le bas, en coupant le bord de la pièce à couper.
- ◆ Déplacez lentement la poignée principale (2) vers le guide pour terminer la découpe.
- ◆ Relâchez le bouton marche/arrêt (25). Attendez que la lame soit arrêtée avant de laisser la tête de coupe monter.

Coupe de pièces

- ◆ Glissez jusqu'en butée la tête de coupe vers l'arrière, puis bloquez le support (16) avec le bouton de blocage (14).
- ◆ Appuyez sur le bouton marche/arrêt (25) et appuyez sur le levier de dégagement de l'axe de scie (26) pour abaisser la tête de coupe.
- ◆ Quand la scie atteint la vitesse maximale, poussez la poignée principale (2) lentement vers le bas, en coupant dans la pièce à couper.
- ◆ Relâchez le bouton marche/arrêt (25). Attendez que la lame soit arrêtée avant de laisser la tête de coupe monter.

Coupe d'onglet

- ◆ Mettez le bouton laser marche/arrêt (1) en position marche.
- ◆ Desserrez le bouton de blocage de coupe d'onglet (7) et déplacez le socle dans l'angle requis. Des butées sont pré-indexées sur 0°, 15°, 22,5°, 31,6° et 45°. Serrez le bouton de blocage de coupe d'onglet (7).
- ◆ Pour tous les autres angles, utilisez le bouton de blocage de coupe d'onglet (figure B) et réglez la coupe d'onglet sur l'angle requis.
- ◆ Appuyez sur le bouton marche/arrêt (25), puis appuyez sur le levier de dégagement de l'axe de scie (26) et abaissez la tête de coupe.
- ◆ Relâchez le bouton marche/arrêt (25). Attendez que la lame soit arrêtée avant de laisser la tête de coupe monter.

Fonctionnement du guide supérieur coulissant pour toutes les coupes en biais et coupes d'onglet

- ◆ La pièce mobile du côté gauche du guide peut être réglée pour soutenir au maximum la pièce à côté de la lame, tout en laissant la lame couper à un angle de 47° complètement à gauche. La distance de coulissement est limitée par les butées dans les deux directions.

Réglage du guide (figure R)

- ◆ Desserrez le dispositif de fixation du guide supérieur coulissant (43) et glissez le guide vers la gauche.
- ◆ Effectuez une coupe de finition en mettant la scie hors tension et vérifiez le jeu.
- ◆ Réglez le guide de façon à ce qu'il soit le plus proche possible de la lame et qu'il soutienne au maximum la pièce. Le mouvement de haut en bas du bras ne doit absolument pas être gêné.
- ◆ Serrez le dispositif de fixation du guide supérieur coulissant (43) pour fixer le guide.

Attention ! La rainure du guide risque de se boucher avec la poussière. Utilisez un bâton ou de l'air à basse pression pour nettoyer la rainure du guide.

Coupe en biais

- ◆ Vérifiez l'orientation du guide supérieur coulissant avant d'ajuster l'angle de biais.
- ◆ Desserrez la poignée de blocage de coupe en biais (22) (figure E) et déplacez la tête de coupe sur l'angle requis. Serrez la poignée de blocage de coupe en biais (22).
- ◆ Appuyez sur le bouton marche/arrêt (25), puis appuyez sur le levier de dégagement de l'axe de scie (26) et abaissez la tête de coupe.

Assurez-vous que le levier est correctement bloqué pour les coupes en biais.

- ◆ Relâchez le bouton marche/arrêt (25). Attendez que la lame soit arrêtée avant de laisser la tête de coupe monter.

Coupe mixte

- ◆ Vérifiez l'orientation du guide supérieur coulissant avant d'ajuster l'angle de biais et d'effectuer une coupe mixte.

Une coupe mixte est un mélange de coupe en biais et de coupe d'onglet.

- ◆ Mettez le bouton laser marche/arrêt (1) en position marche.
- ◆ Suivez les procédures ci-dessus pour effectuer cette coupe.
- ◆ Relâchez le bouton marche/arrêt (25). Attendez que la lame soit arrêtée avant de laisser la tête de coupe monter.

Coupe de moulure de base

La moulure de base peut être coupée verticalement contre le guide ou à plat sur le socle.

- ◆ Reportez-vous au tableau ci-dessous :

Réglages		Position verticale (arrière de moulure contre le guide).		Position horizontale (arrière de moulure à plat sur le socle).	
Angle de coupe en biais		0°		45°	
Position de moulure		Côté gauche	Côté droit	Côté gauche	Côté droit
Coin intérieur	Angle d'onglet	Gauche à 45°	Droit à 45°	0°	0°
	Position de moulure	Bas contre le socle	Bas contre le socle	Haut contre le guide	Bas contre le guide
	Côté fini	Côté gauche de coupe maintenu	Côté droit de coupe maintenu	Côté gauche de coupe maintenu	Côté gauche de coupe maintenu
Coin extérieur	Angle d'onglet	Droit à 45°	Gauche à 45°	0°	0°
	Position de moulure	Bas contre le socle	Bas contre le socle	Haut contre le guide	Bas contre le guide
	Côté fini	Côté gauche de coupe maintenu	Côté droit de coupe maintenu	Côté droit de coupe maintenu	Côté droit de coupe maintenu

Coupe de moulure ornementale

La moulure ornementale ne peut être coupée qu'à plat sur le socle avec cette scie à onglet.

- Des butées de coupe d'onglet spéciales à 31,6° à gauche et à droite et un indicateur de coupe en biais à 33,9° sont proposés sur cette scie à onglet pour les moulures ornementales. Par exemple, il est possible de couper à 52° entre la moulure et la surface plate du haut qui correspond à la surface contre le plafond, à 38° entre l'arrière de la moulure et la surface plate du bas qui correspond à la surface contre le mur.
- Reportez-vous au tableau suivant pour exécuter une coupe de moulure ornementale :

Réglages		Côté gauche	Côté droit
Coin intérieur	Angle d'onglet	Droit à 31,6°	Gauche à 31,6°
	Angle de coupe en biais	33,9°	33,9°
	Position de moulure	Haut contre le guide	Bas contre le guide
	Côté fini	Côté gauche de coupe maintenu	Côté gauche de coupe maintenu
Coin extérieur	Angle d'onglet	Droit à 31,6°	Gauche à 31,6°
	Angle de coupe en biais	33,9°	33,9°
	Position de moulure	Bas contre le guide	Haut contre le guide
	Côté fini	Côté droit de coupe maintenu	Côté droit de coupe maintenu

Remarque : ces butées ne peuvent être utilisées avec une moulure ornementale de 45°.

Remarque : les angles de la plupart des pièces ne sont pas à 90°, la précision est donc essentielle. Effectuez toujours une coupe d'essai pour confirmer avec exactitude les angles.

Réglage de la profondeur de coupe (figure L)

La profondeur de coupe peut être préréglée pour les coupes peu profondes, régulières et répétitives.

- Ajustez la tête de coupe vers le bas jusqu'à ce que les dents de la lame soient à la profondeur de coupe souhaitée.
- Tout en maintenant le levier supérieur en place, tournez la molette (35) jusqu'à ce qu'elle touche la butée (36).

- Vérifiez la profondeur de la lame en déplaçant la tête de coupe d'avant en arrière avec le mouvement complet du levier de commande en coupe normale.

Transport de l'outil (figure M)

- Desserrez le bouton de blocage de coupe d'onglet (7) et tournez le socle complètement à droite. Bloquez le socle sur l'angle de coupe d'onglet de 45°.
- Tirez la tête de coupe vers l'avant de la scie et bloquez le support avec le bouton de blocage (14).
- Abaissez la tête de coupe et poussez l'axe de blocage (34) (figure G).
- Portez la scie à onglet avec la poignée principale (2) et la poignée arrière (15).

Type de lame et de dent

Votre scie à onglet est livrée avec une lame à angle de coupe négatif. Quand vous remplacez la lame, il est recommandé d'utiliser une lame à angle de coupe négatif.

Matériel	Type de dent	600 ~ 100 dents	24 ~ 100 dents
		TCG	ATB
Bois	Bois de charpente	•	•
	Contreplaqué	•	•
	Panneau dur	•	•
	Aggloméré	•	•
Plastique	PVC	•	
	ABS	•	
	Acrylique	•	
	PC	•	
	PS	•	
Métaux non ferreux	Aluminium	•	
	Cuivre	•	

- Type TCG** - Pour la coupe de feuilles d'aluminium, extrusions de tube et autres métaux non ferreux comme le cuivre, le laiton. Pour couper des métaux non ferreux, utilisez une lame à angle de coupe négatif.
- Type ATB** - Pour des travaux ordinaires de coupe et de taille de bois, de contreplaqué et de mesure de panneau en bois comprimé, panneau dur et panneau de particules, qui nécessitent une coupe nette.

Changement de lames (figures N - P)

Attention ! Pour éviter un démarrage accidentel qui pourrait provoquer des blessures, débranchez toujours la prise de la prise d'alimentation avant de changer les lames. Utilisez des lames correctement aiguisées. Respectez la vitesse maximale et le type de dent inscrits sur la lame. N'utilisez

que les accessoires Black & Decker recommandés sur les lames. Pour remplacer la lame (24), effectuez ce qui suit :

- ◆ Avec un tournevis, desserrez la vis (37) sans la retirer. Ne retirez pas complètement la vis, la procédure de remontage serait plus difficile.
- ◆ Avec un tournevis, desserrez la vis (38) sans la retirer. Ne retirez pas complètement la vis, la procédure de remontage serait plus difficile.
- ◆ Appuyez sur le levier de dégagement de protection de lame (26) et tournez le protège-lame inférieur rétractable (4) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, puis retirez la lame. Maintenez le protège-lame en place avec une main (figure O).
- ◆ Déplacez la plaque de protection de l'axe (40) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (figure O) pour accéder au boulon de l'axe (39) qui fixe la lame à la scie à onglet.
- ◆ Pour bloquer la lame et éviter qu'elle ne tourne, appuyez sur le verrou de l'axe (41) qui se trouve sur le boîtier du moteur.
- ◆ Avec la clé fournie, tournez le boulon de l'axe (39) dans le sens des aiguilles d'une montre pour retirer le boulon et la lame (24).
- ◆ Installez une lame de rechange, en orientant les dents vers le bas et en s'assurant que la direction notée sur la lame est la même que celle sur les protège-lames de coupe d'onglet (sens des aiguilles d'une montre) (figure O).
- ◆ Installez sans serrer le boulon de l'axe (39) et tournez-le dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- ◆ Pour bloquer la lame et éviter qu'elle ne tourne, appuyez sur le verrou de l'axe (41) qui se trouve sur le boîtier du moteur.
- ◆ Utilisez la clé pour serrer le boulon de l'axe (39) jusqu'à ce que la lame soit fixée.
- ◆ Laissez le protège-lame inférieur rétractable (4) reprendre sa position d'origine pour couvrir la lame.
- ◆ Déplacez la plaque de protection de l'axe (40) vers sa position d'origine et serrez les deux vis (37 et 38).

Attention ! N'appuyez jamais sur le verrou de l'axe quand la lame tourne. Maintenez le support de la protection vers le bas et serrez fermement la vis de ce support après avoir installé la lame.

Attention ! Le support de la protection doit revenir à sa position d'origine et la vis doit être serrée avant de mettre la scie en marche. Si cette consigne n'est pas respectée, la lame risque de toucher le protège-lame en tournant ce qui aurait pour effet d'endommager la scie et de provoquer de graves blessures.

Accessoires

La qualité de travail réalisée par votre outil dépend des accessoires utilisés. Les accessoires Black & Decker et Piranha correspondent aux normes de qualité supérieure et sont conçus pour donner le meilleur résultat possible. En utilisant ces accessoires, votre outil vous donnera entière satisfaction.

Attention ! Ne soulevez pas la machine par le protège-lame.

Entretien

Votre outil a été conçu pour fonctionner pendant longtemps avec un minimum d'entretien. Un fonctionnement continu satisfaisant dépend d'un nettoyage régulier et d'un entretien approprié de l'outil. Nettoyez régulièrement les orifices de ventilation à l'aide d'une brosse sèche et propre. Pour nettoyer l'outil, utilisez exclusivement du savon doux et un chiffon humide. Évitez toute pénétration de liquide dans l'outil et ne plongez aucune pièce dans du liquide.

Attention ! Pour réduire le risque de blessure, arrêtez et débranchez l'outil de la prise d'alimentation avant d'installer et de retirer les accessoires, avant les réglages ou la modification des réglages ou pour effectuer des réparations. Assurez-vous que le bouton de déclenchement est en position OFF (arrêt). Un démarrage accidentel peut provoquer de blessures.

Remplacement des prises secteur (RU et Irlande uniquement)

Si une nouvelle prise secteur doit être installée :

- ◆ Mettez au rebut la vieille prise.
- ◆ Branchez le fil brun dans la borne de la nouvelle prise.
- ◆ Branchez le fil bleu à la borne neutre.

Attention ! Aucune connexion ne doit être faite à la borne de terre. Suivez les instructions de montage fournies avec les prises de bonne qualité. Fusibles recommandés : 13 A.

Protection de l'environnement



Recyclage. Cet outil ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers.

Si votre outil Black & Decker doit être remplacé ou si vous ne l'utilisez plus, ne le jetez pas avec les ordures ménagères. Songez à la protection de l'environnement et recyclez-le.



La collecte séparée des produits et des emballages usagés permet de recycler et de réutiliser des matériaux. La réutilisation de matériaux recyclés évite la pollution de l'environnement et réduit la demande de matières premières.

Des réglementations locales peuvent stipuler la collecte séparée des produits électriques et des produits ménagers, dans des déchetteries municipales ou par le revendeur lorsque vous achetez un nouveau produit.

Black & Decker offre une solution permettant de recycler les produits Black & Decker lorsqu'ils ont atteint la fin de leur cycle de vie. Pour pouvoir profiter de ce service, veuillez retourner votre produit à un réparateur agréé qui se chargera de le collecter pour nous.

Pour connaître l'adresse du réparateur agréé le plus proche de chez vous, contactez le bureau Black & Decker à l'adresse indiquée dans ce manuel. Vous pourrez aussi trouver une liste de réparateurs agréés de Black & Decker et de plus amples détails sur notre service après-vente sur le site Internet à l'adresse suivante : www.2helpU.com.

Capacités de coupe

Profondeur max. de coupe x	
profondeur de coupe	62 mm x 305 mm
Coupe en biais max. 45°	30 mm x 305 mm
Coupe d'onglet max. 45°	62 mm x 212 mm
Capacité max. à 33,9° x 31,6°	45 mm x 254 mm

Caractéristiques techniques

	SMS216 TYPE 1
Tension	V c.a. 230
Puissance	W 1500
Aucune vitesse de charge	min 4800
Diamètre de lame	mm 216
Alésage de lame	mm 30
Épaisseur de lame	mm 1.8
Capacité de coupe en travers max. 90°	mm 305
Capacité de coupe d'onglet max. 45°	mm 212
Profondeur max. de coupe 90°	mm 62
Profondeur max. de coupe en biais	mm 30
Coupe d'onglet (positions max.)	gauche 47° droit 47°
Coupe en biais (positions max.)	gauche 47° droit 0°
Poids	kg 13,5

Niveau de pression sonore selon la norme EN61029 :

Pression sonore (L_{pA}) 98 dB(A), incertitude (K) 3 dB(A)

Puissance sonore (L_{WA}) 111 dB(A), incertitude (K) 3 dB(A)

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle triaxiale) selon la norme EN61029 :

Valeur des émissions de vibration (a_h) $3,32 \text{ m/s}^2$,
incertitude (K) $1,5 \text{ m/s}^2$

Déclaration de conformité CE

DIRECTIVES DE MACHINERIE



SMS216

Black & Decker confirme que les produits décrits dans les « Données techniques » sont conformes aux normes : 98/37/CE (jusqu'au 28 déc. 2009), 2006/42/CE (à partir du 29 déc. 2009), EN61029-1, EN61029-2-9

Pour plus de détails, veuillez contacter Black & Decker à l'adresse suivante ou reportez-vous au dos du manuel.

Le soussigné est responsable des données de la fiche technique et fait cette déclaration au nom de Black & Decker

Kevin Hewitt
Vice-President Global Engineering
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Royaume-Uni
07-10-2009

Garantie

Black & Decker assure la qualité de ses produits et vous offre une garantie très élargie. Ce certificat de garantie est un document supplémentaire et ne peut en aucun cas se substituer à vos droits légaux. La garantie est valable sur tout le territoire des États Membres de l'Union Européenne et de la Zone de Libre Échange Européenne.

Si un produit Black & Decker s'avère défectueux en raison de matériaux en mauvais état, d'une erreur humaine ou d'un manque de conformité dans les 24 mois suivant la date d'achat, Black & Decker garantit le remplacement des pièces défectueuses, la réparation des produits usés ou cassés ou remplace ces produits à la convenance du client, sauf dans les circonstances suivantes :

- Le produit a été utilisé dans un but commercial, professionnel ou a été loué.
- Le produit a été mal utilisé ou mal entretenu.
- Le produit a subi des dommages à cause de corps étrangers, de substances ou d'accidents.
- Des réparations ont été tentées par des techniciens ne faisant pas partie du service technique de Black & Decker.

Pour avoir recours à la garantie, il est nécessaire de fournir une preuve d'achat au vendeur ou à un réparateur agréé. Pour connaître l'adresse du réparateur agréé le plus proche de chez vous, contactez le bureau Black & Decker à l'adresse indiquée dans ce manuel. Vous pourrez aussi trouver une liste de réparateurs agréés de Black & Decker et de plus amples détails sur notre service après-vente sur le site Internet à l'adresse suivante : **www.2helpU.com**

Visitez notre site Web **www.blackanddecker.fr** pour enregistrer votre nouveau produit Black & Decker et être informé des nouveaux produits et des offres spéciales. Pour plus d'informations concernant la marque Black & Decker et notre gamme de produits, consultez notre site **www.blackanddecker.fr**.

Uso previsto

La troncatrice radiale scorrevole Black & Decker è stata progettata per segare solo legno, plastica e metalli non ferrosi.

Istruzioni di sicurezza

Avvisi di sicurezza generici per gli elettrodomestici



Attenzione! Leggere tutti gli avvisi di sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservanza di tutte le istruzioni potrebbe causare scosse elettriche, incendi e/o infortuni gravi.

Conservare tutte le istruzioni e gli avvisi per futura consultazione.

Il termine "elettrodomestico" che ricorre in tutti gli avvisi seguenti si riferisce ad utensili elettrici con o senza filo.

1. **Sicurezza nella zona di lavoro**
 - a. **Tenere la zona di lavoro pulita e ben illuminata.** Disordine e scarsa illuminazione possono causare incidenti.
 - b. **Evitare d'impiegare gli elettrodomestici in ambienti esposti al rischio di esplosione, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrodomestici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i fumi.
 - c. **Mantenere lontani bambini ed astanti mentre si usa l'elettrodomestico.** Eventuali distrazioni possono comportare la perdita del controllo dell'elettrodomestico.
2. **Sicurezza elettrica**
 - a. **Le spine elettriche degli elettrodomestici devono essere adatte alla presa. Evitare assolutamente di modificare la spina elettrica. Non usare adattatori con elettrodomestici provvisti di messa a terra.** L'uso di spine inalterate e delle prese corrispondenti riduce il rischio di scosse elettriche.
 - b. **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, radiatori, forni e frigoriferi.** Un corpo collegato a terra è esposto maggiormente al rischio di scosse elettriche.
 - c. **Custodire gli elettrodomestici al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un elettrodomestico va ad aumentare il rischio di scosse elettriche.
 - d. **Non utilizzare il cavo in modo improprio. Non usare il cavo per trasportare o trainare l'elettrodomestico e non tirarlo per estrarre la spina dalla presa di corrente. Mantenere il cavo al riparo da calore, olio, bordi taglienti e/o da parti in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
 - e. **Se l'elettrodomestico viene adoperato all'aperto, usare esclusivamente prolunghie omologate per l'impiego all'esterno.** Un cavo adatto per uso esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
 - f. **Se non è possibile evitare di lavorare in una zona umida, usare un'alimentazione elettrica protetta da un dispositivo a corrente residua (RCD).** L'uso di un dispositivo RCD riduce il rischio di scosse elettriche.
3. **Sicurezza delle persone**
 - a. **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettrodomestico. Non adoperare l'elettrodomestico se si è stanchi o sotto l'effetto di stupefacenti, alcol o medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrodomestico può causare gravi infortuni personali.
 - b. **Utilizzare un equipaggiamento di protezione personale. Indossare sempre degli occhiali di sicurezza.** Se si avrà cura d'indossare l'equipaggiamento protettivo come necessario, ad esempio una maschera antipolvere, delle calzature antiscivolo, un casco o delle otoprotezioni, si ridurrà il rischio di infortuni.
 - c. **Impedire l'avviamento involontario. Accertarsi che l'interruttore di accensione sia spento prima di collegare l'elettrodomestico all'alimentazione elettrica e/o al battery pack, di prenderlo in mano o di trasportarlo.** Per non esporsi al rischio di incidenti, non trasportare gli elettrodomestici tenendo le dita sull'interruttore oppure, se sono collegati a un'alimentazione elettrica, con l'interruttore acceso.
 - d. **Prima di accendere un elettrodomestico, togliere eventuali chiavi o attrezzi di regolazione.** Un attrezzo o una chiave lasciati in un componente mobile dell'elettrodomestico possono causare lesioni.
 - e. **Non piegarsi eccessivamente in avanti. Mantenere sempre un buon equilibrio evitando posizioni instabili.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrodomestico in situazioni inaspettate.
 - f. **Vestirsi adeguatamente. Evitare di indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere capelli, capi di vestiario e guanti lontani da parti in movimento.** Indumenti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
 - g. **Se gli elettrodomestici sono provvisti di attacchi per il collegamento di dispositivi di aspirazione o di raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano installati e utilizzati correttamente.** L'impiego di tali dispositivi può ridurre i rischi correlati alle polveri.

4. Uso e cura degli elettroutensili

a. Non sovraccaricare l'elettroutensile. Usare l'elettroutensile adatto al lavoro da eseguire.

Utilizzando l'elettroutensile adatto si potrà lavorare meglio e con maggiore sicurezza alla potenza nominale prevista.

b. Non utilizzare elettroutensili con interruttori difettosi.

Un elettroutensile che non può essere controllato mediante l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.

c. Scollegare la spina dalla presa di corrente e/o il battery pack dall'elettroutensile prima di regolarlo, di sostituire gli accessori o di riporlo.

Queste precauzioni di sicurezza riducono la possibilità che l'elettroutensile sia messo in funzione inavvertitamente.

d. Quando non sono usati, gli elettroutensili devono essere custoditi fuori della portata dei bambini.

Non consentire l'uso dell'elettroutensile a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni. Gli elettroutensili risultano pericolosi se usati da persone inesperte.

e. Sottoporre gli elettroutensili alle necessarie procedure di manutenzione. Verificare che le parti mobili siano bene allineate e non inceppate, che non vi siano componenti rotti e che non sussistano altre condizioni che possono compromettere il funzionamento dell'elettroutensile. In caso di danni, riparare l'elettroutensile prima dell'uso.

La scarsa manutenzione causa molti incidenti.

f. Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.

Se sottoposti alla giusta manutenzione, gli utensili da taglio con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da manovrare.

g. Utilizzare l'elettroutensile, gli accessori e le punte in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e del lavoro da eseguire.

L'impiego degli elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti può dar luogo a situazioni pericolose.

5. Riparazioni

a. Fare riparare l'elettroutensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali, onde garantirne la sicurezza.

- ◆ Non usare lame in acciaio superrapido (HSS).
- ◆ Indossare guanti quando si maneggiano lame e materiali ruvidi (le lame dovrebbero essere trasportate in un porta lame se del tutto possibile).
- ◆ Usare il sacchetto di raccolta della polvere fornito quando si sega il legno.

Attenzione! Il contatto o l'inalazione della polvere generata dalla levigatura potrebbe nuocere alla salute dell'operatore e di eventuali astanti. Indossare una mascherina antipolvere specifica per polveri e fumi e controllare che anche le persone presenti o in arrivo nella zona di lavoro siano adeguatamente protette.

- ◆ Valutare la possibilità di usare le lame silenziate appositamente progettate.
- ◆ Selezionare la lama corretta per il materiale da tagliare.
- ◆ Questa troncatrice radiale è stata progettata per segare solo legno, plastica e metalli non ferrosi.
- ◆ Non usare la macchina senza aver montato la protezione. Non far funzionare la macchina se la protezione non funziona e se non è stata sottoposta a regolare manutenzione.
- ◆ Verificare che il braccio sia serrato in modo saldo quando si eseguono tagli ad unghia.
- ◆ Mantenere la zona circostante la macchina pulita e priva di materiali sciolti tipo trucioli o materiali di scarto.
- ◆ Accertarsi che la macchina e la zona di lavoro abbiano un'adeguata illuminazione sia generale, sia locale.
- ◆ Non permettere a personale non qualificato di far funzionare questa macchina.
- ◆ Verificare che la lama sia stata montata correttamente prima dell'impiego. Verificare che la lama ruoti nella direzione corretta. Mantenere ben affilata la lama.
- ◆ Rispettare la velocità massima stampigliata sulla lama.
- ◆ Il laser montato non deve mai essere sostituito con uno di tipo diverso. Le riparazioni del laser devono essere eseguite esclusivamente da tecnici autorizzati o dall'assistenza Black & Decker.
- ◆ Scollegare la macchina dall'alimentazione di rete prima di eseguire interventi di manutenzione o quando si sostituisce la lama.
- ◆ Non eseguire mai interventi di pulitura, manutenzione e non asportare materiale di scarto o altre parti del pezzo dalla zona di taglio mentre la macchina è accesa e la testa della troncatrice non si trova nella posizione di riposo.
- ◆ Se del tutto possibile, montare sempre la macchina su di un banco da lavoro.
- ◆ Fissare il pezzo. Un pezzo fissato per mezzo di un morsetto o in una morsa è più sicuro di quando è tenuto in mano.

Altri avvisi di sicurezza per gli elettroutensili



Attenzione! Altri avvisi di sicurezza per le troncatrici radiali.

- ◆ Non usare lame incrinates, piegate, danneggiate o deformate.
- ◆ Sostituire l'insero della tavola quando è usurato.
- ◆ Non usare lame di diametro superiore o inferiore a quello consigliato. Consultare i dati tecnici per le corrette dimensioni della lama. Usare solo le lame indicate in questo manuale, conformi alla normativa EN 847-1.

- ◆ Fissare sempre saldamente in una morsa il pezzo. Non lavorare pezzi troppo piccoli per essere fissati in una morsa, dato che la distanza tra le mani e la lama rotante sarebbe troppo breve. Usare sempre dei sostegni supplementari quando si tagliano pezzi lunghi.
- ◆ Verificare che tutti i pomelli di bloccaggio e le maniglie siano ben saldi prima di iniziare qualsiasi operazione di taglio.
- ◆ Non usare mai la troncatrice senza l'inserito della tavola.
- ◆ Non mettere mai una mano nella zona della lama quando la troncatrice è collegata all'alimentazione di rete.
- ◆ Non cercare mai di arrestare in maniera rapida la macchina in moto, incastrando un utensile o qualsiasi altro oggetto contro la lama dato che facendolo si possono causare involontariamente incidenti gravi.
- ◆ Prima di usare un qualsiasi accessorio, consultare il manuale d'uso. L'uso scorretto di un accessorio può causare danni.
- ◆ Non usare dischi abrasivi.
- ◆ Sollevare la lama dall'inserito della tavola nel pezzo prima di rilasciare l'interruttore di accensione.
- ◆ Non infilare cunei contro la ventola per fermare l'albero del motorino.
- ◆ La protezione della lama sulla troncatrice si solleva automaticamente quando si fa scendere il braccio e si abbassa sopra alla lama quando il braccio è sollevato. La protezione può essere sollevata a mano quando si montano o si smontano le lame o si ispeziona la troncatrice. Non sollevare mai manualmente la protezione se la macchina non è spenta.
- ◆ Controllare periodicamente che le fessure di ventilazione del motore siano pulite e prive di trucioli.
- ◆ Non lavorare con materiali contenenti amianto. L'amianto è considerato essere cancerogeno.
- ◆ Non rendere mai illeggibili gli avvisi di pericolo sull'elettrotensile.
- ◆ Non stare mai in piedi sull'elettrotensile. Si potrebbero causare o subire lesioni gravi se l'elettrotensile si capovolge oppure se si viene a contatto della lama.
- ◆ Non afferrare la lama dopo un periodo di funzionamento e prima che si sia raffreddata. La lama diventa molto calda quando è in funzione.
- ◆ Spostare la lama verso il pezzo solo quando la macchina è accesa. In caso contrario si possono verificare dei contraccolpi quando la lama viene a contatto del pezzo.
- ◆ L'uso previsto è descritto nel presente manuale d'uso. Se questo elettrotensile viene usato con accessori o per usi diversi da quelli raccomandati nel presente manuale d'uso, si potrebbero causare lesioni personali e/o danni alle cose.

- ◆ Non appoggiare mai le mani vicino alla zona di taglio. Tenere le mani all'esterno della "zona vietata alle mani" che comprende l'intera tavola ed è indicata dai simboli "Vietate le mani".
- ◆ Per evitare lesioni causate dal lancio di materiali, scollegare la troncatrice dalla presa di corrente per impedire l'avviamento accidentale e quindi eliminare tutti i materiali di piccole dimensioni.
- ◆ Prima dell'impiego e dopo ogni intervento di manutenzione, controllare la protezione della lama per accertarsi che funzioni in modo corretto. Questo controllo deve essere eseguito con la troncatrice spenta e scollegata dalla presa di corrente. Il braccio deve essere sollevato e abbassato per verificare che la protezione copra la lama e che la lama non venga a contatto della protezione. Se la protezione non funziona in modo corretto, far riparare l'elettrotensile da un tecnico specializzato. Telefonare al centro assistenza Black & Decker per ottenere l'indirizzo del tecnico autorizzato più vicino.

Rischi residui

I seguenti rischi sono inerenti all'impiego delle troncatrici:

- ◆ Lesioni causate dal contatto con le parti rotanti.
- Malgrado l'applicazione dei relativi regolamenti di sicurezza e all'impiego dei dispositivi di sicurezza, determinati rischi residui non possono essere evitati; essi sono:
- ◆ Problemi di udito.
 - ◆ Rischio di incidenti causati dalle parti non coperte della lama rotante.
 - ◆ Rischio di lesioni durante la sostituzione della lama.
 - ◆ Rischio di sciacciarsi le dita quando si aprono le protezioni.
 - ◆ Pericoli per la salute causati dall'inalazione della polvere generata dal taglio del legno, in modo particolare quello di quercia e di faggio, e dell'MDF.

Altre precauzioni di sicurezza per i laser

Questo laser è conforme alla Classe 1M della normativa CEI 60825-1:2007. Non sostituire un diodo laser con uno di tipo diverso. Se il laser è danneggiato, farlo riparare da un tecnico autorizzato. Non usare il laser per scopi diversi dalla proiezione di linee laser.

- ◆ Non guardare mai intenzionalmente e direttamente verso il raggio laser.
- ◆ Non usare attrezzi ottici per osservare il raggio laser.
- ◆ Non approntare l'elettrotensile in modo che il raggio laser possa incrociare altre persone all'altezza della testa.
- ◆ Non lasciare che i bambini si avvicinino al raggio laser.

Attenzione! Evitare il contatto diretto con gli occhi. Pericolo di radiazioni laser quando la guida laser è accesa. Evitare il contatto diretto con gli occhi. Scollegare sempre la troncatrice dall'alimentazione di rete prima di eseguire delle regolazioni.

- ◆ Un puntatore laser non è un giocattolo e non deve essere lasciato alla portata dei bambini. L'uso improprio di questo strumento può causare lesioni irreparabili agli occhi.
- ◆ È vietata qualsiasi regolazione che aumenti la potenza del laser. La società rifiuta qualsiasi responsabilità per danni derivanti dalla mancata osservanza di queste istruzioni.
- ◆ Quando si usa il puntatore laser, non puntare il raggio laser verso persone e/o superfici riflettenti. Perfino un raggio laser di bassa intensità può causare danni agli occhi. Di conseguenza, non guardare direttamente verso il raggio laser.
- ◆ Il puntatore laser non contiene componenti riparabili. Non aprire l'alloggiamento dato che facendolo si invalida la garanzia.

Sicurezza altrui

- ◆ Questo elettrostrumento non è stato progettato per impiego da parte di persone (o bambini) portatrici di handicap fisici, psichici o sensoriali o che non abbiano la dovuta esperienza o conoscenza, a meno che non siano seguite o opportunamente istruite sul suo impiego da parte di una persona responsabile della loro sicurezza.
- ◆ Controllare che i bambini non giochino con l'elettrostrumento.

Vibrazioni

I valori dichiarati delle emissioni di vibrazioni al paragrafo Dati tecnici e nella Dichiarazione di conformità del presente manuale, sono stati misurati in base al metodo di test standard previsto dalla normativa EN 61029 e possono essere usati come parametri di confronto tra due utensili. Il valore delle emissioni di vibrazioni dichiarato può anche essere usato come valutazione preliminare dell'esposizione.

Attenzione! Il valore delle emissioni di vibrazioni durante l'impiego effettivo dell'elettrostrumento può variare da quello dichiarato a seconda delle modalità d'uso. Il livello delle vibrazioni può aumentare oltre quello dichiarato.

Quando si valuta l'esposizione alle vibrazioni per determinare le misure di sicurezza richieste, in conformità alla normativa 2002/44/CE e destinata alla protezione delle persone che usano regolarmente gli elettrostrumenti nello svolgimento delle proprie mansioni, è necessario prendere

in considerazione le condizioni effettive di utilizzo e il modo in cui l'utensile è usato, oltre a tenere in conto tutte le componenti del ciclo operativo, vale a dire i periodi in cui l'elettrostrumento è spento, quelli in cui è acceso, ma a riposo e quelli in cui è effettivamente utilizzato.

Etichette sull'elettrostrumento



Attenzione! Per ridurre il rischio di infortuni, l'utente deve leggere il manuale d'uso.



Indossare occhiali di sicurezza.



Indossare otoprotezioni.



Indossare una maschera antipolvere.



Il presente prodotto non deve essere usato da bambini di età inferiore ai 16 anni.



Tenere dita e braccia lontane dalle lame rotanti.



Indossare guanti quando si maneggiano le lame.



Radiazione laser.



Non guardare verso il raggio laser.



Non usare attrezzi ottici per osservare il raggio laser.

Sicurezza elettrica



Il doppio isolamento di cui è provvisto l'elettrostrumento rende superfluo il filo di terra. Controllare sempre che l'alimentazione corrisponda alla tensione indicata sulla targhetta dei dati tecnici.

- ◆ In caso di danneggiamento del filo di alimentazione, è necessario farlo riparare dal fabbricante o presso un centro assistenza Black & Decker autorizzato in modo da evitare eventuali pericoli.

Caduta di tensione

Le correnti di punta causano delle brevi cadute di tensione. Se le condizioni in cui l'alimentazione elettrica è erogata sono sfavorevoli, altre attrezzature potrebbero essere interessate.

Se l'impedenza massima dell'alimentazione di rete è $<0,34$ è improbabile che si verifichino dei disturbi.

Utilizzo di un cavo di prolunga

- ◆ Usare sempre un cavo di prolunga di tipo omologato, idoneo all'assorbimento di corrente di questo elettrotensile (vedere i dati tecnici). Prima dell'impiego, ispezionare il cavo di prolunga per accertarsi che non presenti segni di danni, usura o invecchiamento. Sostituire il cavo di prolunga se è danneggiato o difettoso. Se si usa un mulinello, svolgere sempre completamente il cavo. L'utilizzo di un cavo di prolunga non idoneo alla potenza nominale dell'elettrotensile, oppure danneggiato o difettoso, può essere causa di incendio e scosse elettriche.

Caratteristiche

1. Interruttore di accensione laser
2. Impugnatura di comando principale
3. Alloggiamento motore
4. Protezione inferiore mobile
5. Fori per montaggio su banco
6. Piastra di taglio
7. Pomello di bloccaggio per tagli a quartabuono
8. Leva di arresto per tagli a quartabuono
9. Indice posizione a quartabuono
10. Scala di quartabuono
11. Tavola
12. Guida pezzo sinistra
13. Laser
14. Pomello di bloccaggio carrello
15. Maniglia di trasporto posteriore
16. Carrello
17. Apertura uscita polvere di segatura
18. Protezione superiore in metallo
19. Coperchio spazzola rimovibile
20. Scala taglio a unghia
21. Indice scala taglio a unghia
22. Impugnatura di bloccaggio per tagli a unghia
23. Guida pezzo destra
24. Lama
25. Interruttore di accensione
26. Leva rilascio braccio troncatrice

Figg. Q - S

41. Blocco alberino
42. Guida pezzo scorrevole alta sinistra
43. Morsetto guida pezzo scorrevole alta
44. Morsetto pezzo

Montaggio

Attenzione! Prima di montarlo, assicurarsi che l'elettrotensile sia spento e scollegato dalla presa di corrente.

Nota: Questo elettrotensile è stato regolato con precisione prima della spedizione dalla fabbrica. Controllare la precisione dei componenti elencati di seguito e regolarli di nuovo per ottenere i migliori risultati durante il funzionamento.

Raggio laser

L'allineamento del raggio laser è stato tarato in fabbrica e non può essere regolato dall'utente.

Regolazione dell'angolo di quartabuono (fig. B)

La scala della troncatrice radiale scorrevole può essere facilmente letta e indica angoli a quartabuono da 0° a 45° a sinistra e a destra. Le fessure di taratura per il taglio degli angoli più comuni sono dotate di fermi positivi che consentono delle regolazioni rapide nella posizione richiesta.

Seguire la procedura riportata di seguito per eseguire le regolazioni nel modo più rapido e più preciso.

Pomello di bloccaggio per tagli a quartabuono (fig. B)

Il pomello di bloccaggio per tagli a quartabuono (7) consente di impostare la troncatrice per il taglio di angoli specifici oltre a quelli preimpostati di 0°, 15°, 22,5°, 31,6° e 45°, che sono impostati per mezzo della leva di arresto per tagli a quartabuono (8)

Regolazione degli arresti per tagli a unghia a 90° e a 45° (figg. C - E)

- ◆ Allentare l'impugnatura di bloccaggio per tagli a unghia (22), spostare la testa di taglio completamente verso destra e serrare l'impugnatura.
- ◆ Usare una squadra per regolare la lama a 90° rispetto alla tavola (fig. D).
- ◆ Se è necessario eseguire una regolazione, allentare il controdado (29) e regolare il bullone (28) con la chiave in modo che la lama sia a 90° rispetto alla tavola.
- ◆ Serrare il controdado (29).
- ◆ Allineare l'indice per tagli a unghia (21) al segno di 0° regolando la vite (27).

Quando si regola l'arresto di 45°, verificare che la guida pezzo scorrevole alta sinistra (42) sia regolata in modo tale da consentire alla testa di taglio di essere spostata sulla posizione di 45° (fig. P).

- ◆ Rilasciare il morsetto della guida pezzo scorrevole alta (43) e allontanare la guida pezzo alta (42) dalla lama.
- ◆ Serrare il morsetto della guida pezzo scorrevole alta (43).
- ◆ Seguire la medesima procedura per l'angolo di 90°, ma spostare la testa di taglio verso sinistra e usare il controdado (31) e il bullone di regolazione (30).

Regolazione della guida pezzo (figg. F - G)

- ◆ Abbassare la testa di taglio e premere in dentro la spina di bloccaggio del carrello (34). Verificare che la tavola sia regolata sulla posizione di taglio a quartabuono di 0°.
- ◆ Appoggiare una squadra universale contro la guida pezzo (12) e di fianco alla lama (24) (fig. F).
- ◆ Se la lama non fa contatto con la squadra lungo l'intera lunghezza, allentare le due viti (33) (fig. G) e regolare la guida pezzo.
- ◆ Serrare le due viti (33).

Montaggio su banco (fig. H)

Nota: Consigliamo vivamente di imbullonare in modo saldo questa troncatrice a un banco di lavoro per ottenere la massima stabilità della macchina. Accertarsi che la macchina sia fissata a un banco se del tutto possibile.

- ◆ Posizionare e segnare i quattro fori dei bulloni sul banco.
- ◆ Trapanare il banco con una punta da trapano di Ø 10 mm.
- ◆ Imbullonare la troncatrice sul banco con i bulloni, le rondelle e i dadi.

Nota: Questa bulloneria non è fornita con l'elettrotensile.

Utilizzo

- ◆ Non avvicinare le mani a più di 150 mm dalla lama.
- ◆ Durante il taglio tenere saldamente il pezzo sulla tavola e contro la guida. Tenere le mani in posizione fino a quando l'interruttore è stato spento e la lama si è fermata completamente.
- ◆ Prima dei tagli definitivi eseguire sempre delle prove (senza alimentazione elettrica) per poter controllare il percorso della lama.
- ◆ Non incrociare le mani.
- ◆ Tenere entrambi i piedi saldamente a terra e mantenersi ben equilibrati.
- ◆ Come si sposta il braccio della troncatrice verso sinistra e verso destra, seguirlo tenendosi leggermente di lato rispetto alla lama.
- ◆ Quando si segue un segno a matita, guardare attraverso le feritoie della protezione.

Operazioni di base per il taglio a quartabuono scorrevole

- ◆ Usare sempre il morsetto (44) per fissare saldamente il pezzo. Vi sono due fori per il morsetto (32) (fig. G).

Attenzione! Accertarsi che il pezzo sia fissato saldamente con il morsetto prima di far funzionare la troncatrice. Se il pezzo non è fissato saldamente, si potrebbero causare o subire lesioni personali gravi.

- ◆ Posizionare sempre il pezzo contro la guida pezzo. Qualsiasi pezzo incurvato o deformato e che non può essere steso in modo piatto sulla tavola o contro la guida, potrebbe incastrare la lama e non deve essere usato.

Taglio scorrevole (figg. I e J)

Attenzione! Non tirare mai la testa di taglio e la lama rotante verso di sé durante il taglio. La lama potrebbe cercare di salire sopra il pezzo, causando il contraccolpo della testa di taglio e della lama rotante. Non abbassare mai la lama rotante prima di aver tirato la testa di taglio verso la parte anteriore della troncatrice.

- ◆ Sbloccare il carrello (16) mediante il pomello di bloccaggio (14) e lasciare che la testa di taglio si muova liberamente.
- ◆ Spostare la testa di taglio sull'angolo di quartabuono e su quello di ugnatura richiesti in base alle procedure di taglio a quartabuono e a unghia.
- ◆ Tenere l'impugnatura di comando principale (2) e tirare in avanti il carrello (16) fino a quando il centro della lama si trova sopra alla parte anteriore del pezzo.
- ◆ Azionare l'interruttore di accensione (25) e premere la leva di rilascio del braccio della troncatrice (26) per abbassare la testa di taglio.
- ◆ Quando la lama raggiunge la massima velocità, spingere lentamente verso il basso l'impugnatura di comando principale (2) e tagliare il bordo anteriore del pezzo.
- ◆ Spostare lentamente l'impugnatura di comando principale (2) verso la guida per completare il taglio.
- ◆ Rilasciare l'interruttore di accensione (25) e attendere che la lama si fermi prima di lasciare che la testa di taglio si sollevi.

Taglio di tranciatura

- ◆ Far scorrere la testa di taglio il più possibile verso la parte posteriore e bloccare il carrello (16) per mezzo del pomello di bloccaggio (14).
- ◆ Azionare l'interruttore di accensione (25) e premere la leva di rilascio del braccio della troncatrice (26) per abbassare la testa di taglio.
- ◆ Quando la lama raggiunge la massima velocità, spingere lentamente verso il basso l'impugnatura di comando principale (2) e tagliare il pezzo.
- ◆ Rilasciare l'interruttore di accensione (25) e attendere che la lama si fermi prima di lasciare che la testa di taglio si sollevi.

Taglio a quartabuono

- ◆ Accendere l'interruttore di accensione (1) del laser.
- ◆ Allentare il pomello di bloccaggio per tagli a quartabuono (7) e spostare la tavola sull'angolo richiesto. Vi sono degli arresti preimpostati a 0°, 15°, 22,5°, 31,6° e 45°. Serrare il pomello di bloccaggio per tagli a quartabuono (7).
- ◆ Per qualsiasi altro angolo usare il pomello di bloccaggio per tagli a quartabuono (fig. B) per regolare l'angolo sulla dimensione richiesta.
- ◆ Azionare l'interruttore di accensione (25) e quindi premere la leva di bloccaggio del braccio della troncatrice (26) per abbassare la testa di taglio.
- ◆ Rilasciare l'interruttore di accensione (25) e attendere che la lama si fermi prima di lasciare che la testa di taglio si sollevi.

Azionamento della guida pezzo scorrevole alta per tutti i tagli a unghia e a quartabuono composti

- ◆ La parte mobile del lato sinistro della guida pezzo può essere regolata per fornire il massimo supporto al pezzo vicino alla lama, consentendo al tempo stesso alla troncatrice di eseguire un taglio a unghia a 47° completi verso sinistra. La distanza di scorrimento è limitata da arresti in entrambe le direzioni.

Regolazione della guida pezzo (fig. R)

- ◆ Allentare il morsetto della guida pezzo scorrevole alta (43) e far scorrere la guida pezzo verso sinistra.
- ◆ Eseguire un taglio di prova con la troncatrice spenta e controllare il gioco.
- ◆ Regolare la guida pezzo il più possibile vicino alla lama per fornire il massimo supporto al pezzo, senza intralciare il movimento verticale del braccio.
- ◆ Serrare il morsetto della guida pezzo scorrevole alta (43) per fissare in sede la guida pezzo.

Attenzione! La segatura potrebbe intasare la gola di guida. Usare un bastoncino o aria a bassa pressione per pulire la gola di guida.

Taglio a unghia

- ◆ Verificare che la guida pezzo scorrevole alta sia regolata nella giusta direzione prima di regolare l'angolo di ugnatura.
- ◆ Allentare l'impugnatura di bloccaggio per tagli a unghia (22) (fig. E) e spostare la testa di taglio sull'angolo desiderato. Serrare l'impugnatura di bloccaggio per tagli a unghia (22).
- ◆ Azionare l'interruttore di accensione (25) e quindi premere la leva di bloccaggio del braccio della troncatrice (26) per abbassare la testa di taglio.

Verificare che il braccio sia bloccato saldamente durante il taglio ad unghia.

- ◆ Rilasciare l'interruttore di accensione (25) e attendere che la lama si fermi prima di lasciare che la testa di taglio si sollevi.

Taglio composto

- ◆ Verificare che la guida pezzo scorrevole alta sia regolata nella giusta direzione prima di regolare l'angolo di ugnatura per eseguire un taglio composto.

Un taglio composto è un insieme di taglio a quartabuono e a unghia.

- ◆ Accendere l'interruttore di accensione (1) del laser.
- ◆ Seguire le procedure riportate qui sopra per eseguire questo taglio.
- ◆ Rilasciare l'interruttore di accensione (25) e attendere che la lama si fermi prima di lasciare che la testa di taglio si sollevi.

Taglio del battiscopa

Il battiscopa può essere tagliato verticalmente contro la guida pezzo o in piano sulla tavola.

- ◆ Consultare la seguente tabella:

Regolazioni		Posizione verticale (la parte posteriore della modanatura si trova contro la guida pezzo)		Posizione orizzontale (la parte posteriore della modanatura poggia piatta sulla tavola)	
Angolo di ugnatura		0°		45°	
Posizione modanatura		Lato sinistro	Lato destro	Lato sinistro	Lato destro
Angolo interno	Angolo di quartabuono	A sinistra di 45°	A destra di 45°	0°	0°
	Posizione modanatura	Parte inferiore contro la tavola	Parte inferiore contro la tavola	Parte superiore contro la guida pezzo	Parte inferiore contro la guida pezzo
	Lato finito	Tenere il lato sinistro del taglio	Tenere il lato destro del taglio	Tenere il lato sinistro del taglio	Tenere il lato sinistro del taglio

Regolazioni		Posizione verticale (la parte posteriore della modanatura si trova contro la guida pezzo)		Posizione orizzontale (la parte posteriore della modanatura poggia piatta sulla tavola)	
Angolo di ugnatura		0°		45°	
Angolo esterno	Angolo di quartabuono	A destra di 45°	A sinistra di 45°	0°	0°
	Posizione modanatura	Parte inferiore contro la tavola	Parte inferiore contro la tavola	Parte superiore contro la guida pezzo	Parte inferiore contro la guida pezzo
	Lato finito	Tenere il lato sinistro del taglio	Tenere il lato destro del taglio	Tenere il lato destro del taglio	Tenere il lato destro del taglio

Taglio della cornice

La cornice può solo essere tagliata in piano sulla tavola con questa troncatrice.

- Questa troncatrice dispone di arresti speciali per l'angolo di quartabuono a 31,6° a sinistra e a destra e un indice per il taglio a unghia a 33,9° a sinistra e a destra per cornici speciali, vale a dire 52° tra la parte posteriore della cornice e quella superiore piatta che poggia contro il soffitto; 38° tra la parte posteriore della cornice e la parte inferiore piatta che poggia contro la parete.
- Consultare la seguente tabella per effettuare questo taglio della cornice:

Regolazioni		Lato sinistro	Lato destro
Angolo interno	Angolo di quartabuono	31,6° a destra	31,6° a sinistra
	Angolo di ugnatura	33,9°	33,9°
	Posizione modanatura	Parte superiore contro la guida pezzo	Parte inferiore contro la guida pezzo
	Lato finito	Tenere il lato sinistro del taglio	Tenere il lato sinistro del taglio

Regolazioni		Lato sinistro	Lato destro
Angolo esterno	Angolo di quartabuono	31,6° a destra	31,6° a sinistra
	Angolo di ugnatura	33,9°	33,9°
	Posizione modanatura	Parte inferiore contro la guida pezzo	Parte superiore contro la guida pezzo
	Lato finito	Tenere il lato destro del taglio	Tenere il lato destro del taglio

Nota: Questi arresti speciali non possono essere usati con le cornici a 45°.

Nota: Dato che la maggior parte delle stanze non hanno angoli di 90° esatti, è necessario regolare con precisione l'angolo; eseguire sempre un taglio di prova per confermare che gli angoli siano corretti.

Regolazione della profondità di taglio (fig. L)

La profondità di taglio può essere preimpostata per tagli uniformi e poco profondi ripetuti varie volte.

- Regolare la testa di taglio abbassandola fino a quando i denti della lama si trovano alla profondità di taglio richiesta.
- Tenendo in posizione il braccio superiore, ruotare il pomello di arresto (35) fino a quando tocca la piastra di arresto (36).
- Controllare la profondità della lama spostando la testa di taglio avanti e indietro seguendo la corsa completa di un taglio tipico lungo il braccio di comando.

Trasporto dell'elettrotensile (fig. M)

- Allentare il pomello di bloccaggio per tagli a quartabuono (7) e ruotare completamente la tavola verso destra. Bloccare la tavola sull'angolo di quartabuono di 45°.
- Tirare la testa di taglio verso la parte anteriore della troncatrice e bloccare il carrello per mezzo del pomello di bloccaggio (14).
- Abbassare la testa di taglio e premere in dentro la spina di bloccaggio del carrello (34) (fig. G).
- Trasportare la troncatrice per mezzo dell'impugnatura di comando principale (2) e della maniglia di trasporto posteriore (15).

Lama e tipo di denti

La troncatrice è stata fornita con una lama con angolo di spoglia negativo. In caso di sostituzione della lama, si consiglia di usarne un'altra con angolo di spoglia negativo.

Materiale	Tipo di denti	600 ~ 100T	24 ~ 100T
		TCG	ATB
Legno	Legname	•	•
	Compensato	•	•
	Cartone di fibra compressa	•	•
	Truciolato	•	•
Plastica	PVC	•	
	ABS	•	
	Acrilico	•	
	PC	•	
	PS	•	
Metallo non ferroso	Alluminio	•	
	Rame	•	

- ◆ **Tipo TCG** - Per il taglio di fogli di alluminio, estrusioni di tubi e altri metalli non ferrosi tipo rame e ottone. Quando si tagliano metalli non ferrosi è bene usare una lama con angolo di spoglia negativo.
- ◆ **Tipo ATB** - Per il normale taglio e rifilatura di legno e compensato e per dimensionare cartone pressato lucido, cartone di fibra compressa e tamburato dove serve un taglio preciso.

Sostituzione delle lame (figg. N - P)

Attenzione! Per evitare lesioni dovute all'avviamento accidentale, scollegare sempre la spina elettrica dalla fonte di alimentazione prima di sostituire le lame. Usare lame correttamente affilate. Notare la velocità massima e il tipo di denti stampigliati sulla lama. Usare solo le lame consigliate da Black & Decker. Per sostituire la lama (24), eseguire quanto descritto di seguito:

- ◆ Allentare la vite (37) con un cacciavite senza però estrarla. Non svitare completamente la vite per non complicare il rimontaggio.
- ◆ Allentare la vite (38) con un cacciavite senza però estrarla. Non svitare completamente la vite per non complicare il rimontaggio.
- ◆ Premere la leva di rilascio del braccio della troncatrice (26) e ruotare la protezione inferiore mobile (4) in senso antiorario per allontanarla dalla lama. Tenere in sede la protezione con una mano (fig. O).

- ◆ Spostare in senso antiorario la piastra di protezione dell'alberino (40) (fig. O) per poter raggiungere il bullone dell'alberino (39) che collega la lama alla troncatrice.
- ◆ Premere il pulsante di blocco dell'alberino (41) situato sull'alloggiamento del motore per bloccare la lama e impedire che ruoti.
- ◆ Usando la chiave per lama fornita, girare il bullone dell'alberino (39) in senso orario per svitare il bullone ed estrarre la lama (24).
- ◆ Montare una lama di ricambio verificando che i denti siano rivolti verso il basso e che l'indice di direzione sulla lama punti dal medesimo lato di quello sulla protezione della troncatrice (senso orario) (fig. O).
- ◆ Infilare il bullone dell'alberino (39) serrandolo leggermente a mano e ruotarlo in senso antiorario.
- ◆ Premere il pulsante di blocco dell'alberino (41) situato sull'alloggiamento del motore per bloccare la lama e impedire che ruoti.
- ◆ Usare la chiave della lama per serrare il bullone dell'alberino (39) fino a quando la lama è calda.
- ◆ Lasciare che la protezione inferiore mobile (4) ritorni nella posizione originale coprendo la lama.
- ◆ Spostare la piastra di protezione dell'alberino (40) sulla posizione originale e serrare le due viti (37 e 38).

Attenzione! Non premere mai il blocco dell'alberino mentre la lama sta ruotando. Accertarsi di tenere abbassata la staffa della protezione e serrare saldamente la relativa vite dopo aver montato la lama.

Attenzione! Prima di accendere la troncatrice, riportare la staffa della protezione nella posizione originale e serrare la vite. In caso contrario, la protezione potrebbe venire a contatto della lama rotante causando danni alla troncatrice e gravi lesioni personali.

Accessori

Le prestazioni dell'elettrotroutensile dipendono dall'accessorio usato. Gli accessori Black & Decker e Piranha sono stati fabbricati in base a standard qualitativi elevati e sono stati progettati per ottenere le migliori prestazioni dall'elettrotroutensile. Usando questi accessori si otterrà il meglio dall'elettrotroutensile.

Attenzione! Non trasportare la macchina afferrando la protezione.

Manutenzione

Questo elettrotensile è stato progettato per funzionare a lungo con una manutenzione minima. Per ottenere prestazioni sempre soddisfacenti occorre avere cura dell'elettrotensile e sottoporlo a pulizia periodica. Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione con un pennello pulito e asciutto. Per pulire l'elettrotensile, utilizzare solamente sapone neutro e un panno umido. Evitare la penetrazione di liquidi all'interno dell'elettrotensile e non immergere mai nessuna parte dello stesso in un liquido.

Attenzione! Per ridurre il rischio di lesioni, spegnere l'elettrotensile e scollegarlo dalla presa di corrente prima di montare o smontare gli accessori e prima di regolare o modificare le impostazioni e quando si eseguono delle riparazioni. Verificare che l'interruttore a grilletto sia spento. Un avviamento accidentale può causare lesioni.

Sostituzione della spina (solo Regno Unito e Irlanda)

Se è necessario montare una nuova spina:

- ◆ smaltire in tutta sicurezza quella vecchia;
- ◆ collegare il filo marrone al morsetto sotto tensione della nuova spina;
- ◆ collegare il filo blu al morsetto neutro.

Attenzione! Non effettuare nessun collegamento sul morsetto di terra. Seguire le istruzioni fornite con le spine di buona qualità. Fusibile consigliato: 13 A.

Protezione dell'ambiente



Raccolta differenziata. Questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici.

Nel caso in cui l'elettrotensile Black & Decker debba essere sostituito o non sia più necessario, non smaltirlo con i normali rifiuti domestici. Metterlo da parte per la raccolta differenziata.



La raccolta differenziata dei prodotti e degli imballaggi utilizzati consente il riciclaggio dei materiali e il loro continuo utilizzo. Il riutilizzo dei materiali riciclati favorisce la protezione dell'ambiente prevenendo l'inquinamento e riduce il fabbisogno di materie prime.

Seguire la regolamentazione locale per la raccolta differenziata dei prodotti elettrici che può prevedere punti di raccolta o la consegna dell'elettrotensile al rivenditore presso il quale viene acquistato un nuovo prodotto.

Black & Decker offre ai propri clienti la possibilità di riciclare i prodotti Black & Decker che hanno esaurito la loro vita di servizio. Per usufruire di tale servizio, è sufficiente restituire il prodotto a qualsiasi tecnico autorizzato, incaricato della raccolta per conto dell'azienda.

Per individuare il tecnico autorizzato più vicino, rivolgersi alla sede Black & Decker locale, presso il recapito indicato nel presente manuale. Altrimenti, un elenco completo di tutti i tecnici autorizzati Black & Decker e i dettagli completi sui contatti e i servizi post-vendita sono disponibili su Internet all'indirizzo: **www.2helpU.com**.

Capacità di taglio

Taglio trasversale massimo x	
profondità di taglio	62 mm x 305 mm
Ugnatura max 45°	30 mm x 305 mm
Quartabuono max 45°	62 mm x 212 mm
Capacità max a 33,9° x 31,6° composita	45 mm x 254 mm

Dati tecnici

	SMS216 TYPE 1
Tensione	V c.a. 230
Potenza assorbita	W 1500
Regime a vuoto	min 4800
Diametro lama	mm 216
Foro lama	mm 30
Spessore corpo lama	mm 1,8
Capacità max taglio trasversale a 90°	mm 305
Capacità max a quartabuono a 45°	mm 212
Profondità max di taglio a 90°	mm 62
Profondità max di taglio trasversale a quartabuono	mm 30
Quartabuono (posizioni max)	sinistra 47° destra 47°
Ugnatura (posizioni max)	sinistra 47° destra 0°
Peso	kg 13,5

Livello di pressione sonora misurato in base a EN61029:

Pressione sonora (L_{pA}) 98 dB(A), incertezza (K) 3 dB(A)

Pressione sonora (L_{WA}) 111 dB(A), incertezza (K) 3 dB(A)

Valori totali vibrazioni (somma vettoriale triassiale) in base a EN61029:

Valore emissioni vibrazioni (A_{vh}) 3,32 m/s^2 ,
incertezza (K) 1,5 m/s^2

Dichiarazione di conformità CE

DIRETTIVA SUI MACCHINARI

**SMS216**

Black & Decker dichiara che i prodotti descritti al paragrafo "Dati tecnici" sono conformi alle seguenti normative:
98/37/CE (fino al 28 dicembre 2009),
2006/42/CE (dal 29 dicembre 2009),
EN61029-1, EN61029-2-9

Per ulteriori informazioni contattare Black & Decker al seguente indirizzo oppure consultare l'ultima di copertina del manuale.

Il sottoscritto è responsabile della redazione di questo documento tecnico e rilascia questa dichiarazione per conto di Black & Decker

Kevin Hewitt
Vice-President Global Engineering
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Regno Unito
07-10-2009

Garanzia

Certa della qualità dei suoi prodotti, Black & Decker offre una garanzia eccezionale. Il presente certificato di garanzia è complementare ai diritti legali e non li pregiudica in alcun modo. La garanzia è valida entro il territorio degli Stati membri dell'Unione Europea e dell'EFTA (European Free Trade Area).

Se un prodotto Black & Decker risulta difettoso per qualità del materiale, della costruzione o per mancata conformità entro 24 mesi dalla data di acquisto, Black & Decker garantisce la sostituzione delle parti difettose, provvede alla riparazione dei prodotti se ragionevolmente usurati oppure alla loro sostituzione, in modo da ridurre al minimo il disagio del cliente a meno che:

- ◆ il prodotto non sia stato destinato ad usi commerciali, professionali o al noleggio;
- ◆ il prodotto non sia stato usato in modo improprio o scorretto;
- ◆ il prodotto non abbia subito danni causati da oggetti o sostanze estranee oppure incidenti;
- ◆ il prodotto non abbia subito tentativi di riparazione non effettuati da tecnici autorizzati né dall'assistenza Black & Decker.

Per attivare la garanzia è necessario esibire la prova di acquisto al venditore o al tecnico autorizzato. Per individuare il tecnico autorizzato più vicino, rivolgersi alla sede Black & Decker locale, presso il recapito indicato nel presente manuale. Altrimenti, un elenco completo di tutti i tecnici autorizzati Black & Decker e i dettagli completi sui contatti e i servizi post-vendita sono disponibili su Internet all'indirizzo: **www.2helpU.com**

I clienti che desiderano registrare il nuovo prodotto Black & Decker e ricevere gli aggiornamenti sui nuovi prodotti e le offerte speciali, sono invitati a visitare il sito Web **www.blackanddecker.it**. Ulteriori informazioni sul marchio e la gamma di prodotti Black & Decker sono disponibili all'indirizzo **www.blackanddecker.it**.

Beoogd gebruik

De combinatieafkortzaag met geleiderail van Black & Decker is uitsluitend ontworpen voor het zagen van hout, kunststof en non-ferrometaal.

Veiligheidsinstructies

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap



Waarschuwing! Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies. Wanneer de instructies niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies als referentiemateriaal.

Het hierna gebruikte begrip 'elektrisch gereedschap' heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op de netspanning (met netsnoer) of op accu (snoerloos).

1. **Veilige werkomgeving**
 - a. **Houd uw werkomgeving schoon en opgeruimd.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
 - b. **Gebruik elektrisch gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar, zoals in de nabijheid van brandbare vloeistoffen, gasen of stof.** Elektrisch gereedschap veroorzaakt vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
 - c. **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.
 2. **Elektrische veiligheid**
 - a. **De netstekker van het gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden omgebouwd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde gereedschappen.** Niet-omgebouwde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
 - b. **Vermijd aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico voor een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
 - c. **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
 - d. **Gebruik het snoer niet voor een verkeerd doel. Gebruik het snoer niet om het gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen.** Beschadigde of in de war geraakte snoeren vergroten het risico van een elektrische schok.
 - e. **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengsnoeren te gebruiken die zijn goedgekeurd voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis beperkt het risico van een elektrische schok.
 - f. **Als u een elektrisch gereedschap moet gebruiken in een vochtige locatie, moet u een reststroomschakelaar (RCD) gebruiken.** Met een aardlekschakelaar wordt het risico van een elektrische schok verkleind.
3. **Veiligheid van personen**
 - a. **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van elektrische gereedschappen. Gebruik elektrisch gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan leiden tot ernstige verwondingen.
 - b. **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
 - c. **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer of de schakelaar in de uit-stand staat voordat u het gereedschap aansluit op het stopcontact en/of de accu en voordat u het gereedschap optilt of gaat dragen.** Wanneer u bij het dragen van het gereedschap uw vinger op de schakelaar houdt of wanneer u het gereedschap per ongeluk inschakelt, kan dat leiden tot ongevallen.
 - d. **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
 - e. **Reik niet te ver. Zorg er altijd voor dat u stevig staat en in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

- f. **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
 - g. **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van deze voorzieningen beperkt het gevaar door stof.
4. **Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap**
 - a. **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw toepassing het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
 - b. **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
 - c. **Trek de stekker uit het stopcontact en/of de accu uit het elektrisch gereedschap voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap opbergt.** Met deze voorzorgsmaatregel voorkomt u onbedoeld starten van het gereedschap.
 - d. **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet vertrouwd mee zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
 - e. **Verzorg het gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet klemmen, en of er onderdelen zodanig zijn gebroken of beschadigd dat de werking van het gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het gereedschap gebruikt.** Veel ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
 - f. **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel en zijn gemakkelijker te geleiden.
 - g. **Gebruik elektrische gereedschappen, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan leiden tot gevaarlijke situaties.

5. Service

- a. **Laat het gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt de veiligheid van het gereedschap gewaarborgd.

Aanvullende veiligheids waarschuwingen voor elektrisch gereedschap



Waarschuwing! Aanvullende

veiligheids waarschuwingen voor afkortzagen

- ◆ Gebruik geen gescheurde, verbogen, beschadigde of vervormde zaagbladen.
- ◆ Vervang het tafelelement wanneer dit is versleten.
- ◆ Gebruik nooit een zaagblad met een grotere of kleinere diameter dan wordt aanbevolen. Zie de technische gegevens voor het juiste type zaagblad. Gebruik alleen zaagbladen die worden aangegeven in deze handleiding en die voldoen aan de norm EN 847-1.
- ◆ Gebruik geen HSS-zaagbladen (High Speed Steel).
- ◆ Draag handschoenen wanneer u zaagbladen en ruwe materialen vasthoudt (indien mogelijk moeten zaagbladen in een houder worden vervoerd).
- ◆ Gebruik de bijgeleverde stofzak wanneer u hout zaagt.

Waarschuwing! Contact met of inademing van het stof dat bij het schuren vrijkomt, kan de gezondheid van de gebruiker en omstanders schaden. Draag een stofmasker dat speciaal is ontworpen ter bescherming tegen stoffen en dampen, en verzeker u ervan dat andere personen op de werkvloer of die de werkvloer betreden eveneens zijn beschermd.

- ◆ Overweeg het gebruik van speciaal ontworpen zaagbladen die minder geluid maken.
- ◆ Selecteer het juiste zaagblad voor het materiaal dat u wilt zagen.
- ◆ Deze afkortzaag is uitsluitend ontworpen voor het zagen van hout, kunststof en non-ferrometaal.
- ◆ Gebruik de machine niet als de beschermkap niet is aangebracht. Gebruik de machine nooit als de beschermkap niet werkt of niet goed is onderhouden.
- ◆ Zorg dat de arm stevig vastzit wanneer u onder verstek zaagt.
- ◆ Houd de ruimte rond de machine schoon en vrij van losse materialen zoals spaanders en zaagresten.
- ◆ Zorg dat de machine en de werkruiimte goed worden verlicht met centrale verlichting of verlichting op de werkplek.
- ◆ Zorg dat de machine uitsluitend wordt bediend door mensen die daarvoor zijn opgeleid.
- ◆ Controleer vóór gebruik altijd of het zaagblad correct is aangebracht. Zorg ervoor dat het zaagblad de juiste kant op draait. Zorg ervoor dat het zaagblad altijd scherp is.
- ◆ Neem de maximumsnelheid in acht die op het zaagblad wordt vermeld.

- ◆ De laser van de machine mag nooit worden vervangen door een ander type laser. Reparaties aan de laser mogen alleen worden uitgevoerd door onze servicecentra of Black & Decker-personeel.
- ◆ Trek de stekker van het netsnoer los uit het stopcontact voordat u onderhoud uitvoert of het zaagblad vervangt.
- ◆ Voer nooit reinigings- of onderhoudswerkzaamheden uit en verwijder geen zaagresten of andere delen van het werkstuk uit het zaaggebied wanneer de machine draait of de zaagkop niet in de ruststand staat.
- ◆ Bevestig de machine indien mogelijk altijd op een werkbank.
- ◆ Zorg dat het werkstuk goed vastzit. Wanneer een werkstuk wordt bevestigd met een klem of bankschroef, zit het steviger vast dan wanneer u het vasthoudt.
- ◆ Klem het werkstuk waaraan u werkt altijd stevig vast. Werk niet met werkstukken die zo klein zijn dat u deze niet kunt vastklemmen, anders is de afstand tussen uw handen en het draaiende zaagblad te klein. Gebruik altijd extra ondersteuning wanneer u lange werkstukken zaagt.
- ◆ Zorg dat alle vergrendelingsknoppen en handgrepen goed vastzitten voordat u de machine in gebruik neemt.
- ◆ Gebruik de zaag nooit zonder het tafelelement.
- ◆ Plaats nooit een hand in het zaaggebied wanneer de machine is aangesloten op de netvoeding.
- ◆ Probeer nooit de draaiende machine snel te stoppen door een stuk gereedschap of ander voorwerp tegen het zaagblad te duwen. Dit kan onbedoeld leiden tot ernstige ongevallen.
- ◆ Lees de gebruikershandleiding voordat u eventuele hulpstukken gebruikt. Verkeerd gebruik van hulpstukken kan leiden tot schade.
- ◆ Gebruik geen schuurschijven.
- ◆ Til de zaag uit het tafelelement en uit het werkstuk voordat u de aan/uit-schakelaar loslaat.
- ◆ Klem niets tegen de ventilator om de motoras vast te zetten.
- ◆ De beschermkap voor het zaagblad wordt automatisch omhoog gebracht wanneer u de arm omlaag brengt. De kap zakt omlaag wanneer u de arm optilt. U kunt de kap met de hand optillen wanneer u een zaagblad aanbrengt of verwijdt of de zaag inspecteert. Til de kap nooit met de hand op als de machine niet is uitgeschakeld.
- ◆ Controleer regelmatig of de ventilatieopeningen voor de motor schoon zijn en vrij zijn van spaanders.
- ◆ Verwerk geen materiaal dat asbest bevat. Asbest wordt beschouwd als een kankerverwekkende stof.
- ◆ Zorg dat de waarschuwingssymbolen op het elektrische gereedschap altijd goed zichtbaar blijven.
- ◆ Ga nooit op het elektrische gereedschap staan. Wanneer het elektrische gereedschap omvalt of wanneer u in aanraking komt met het zaagblad, kan dit leiden tot ernstige verwondingen.
- ◆ Pak het zaagblad na werkzaamheden niet vast voordat het is afgekoeld. Het zaagblad wordt tijdens het werken heel heet.
- ◆ Breng het zaagblad pas tegen het werkstuk wanneer het blad al draait. Anders kan gevaar ontstaan door een terugslag wanneer het zaagblad in het werkstuk ingrijpt.
- ◆ In deze instructiehandleiding wordt ingegaan op het beoogde gebruik. Het gebruik van andere accessoires of hulpstukken dan wel de uitvoering van andere handelingen met dit gereedschap dan in deze gebruikershandleiding worden aanbevolen, kan tot persoonlijk letsel en/of schade aan eigendom leiden.
- ◆ Blijf met uw handen uit de buurt van het zaaggebied. Houd uw handen buiten de "handenvrije zone", die de hele tafel omvat en is aangeduid met de "handenvrij"-symbolen.
- ◆ Voorkom letsel door wegschietend materiaal door eerst de stekker van het netsnoer van de zaag uit het stopcontact te trekken en daarna klein materiaal te verwijderen.
- ◆ Controleer voor en na alle onderhoudswerkzaamheden of de beschermkap van de zaag goed werkt. Zorg ervoor dat de zaag is uitgeschakeld en de netstekker van de netspanning is losgekoppeld wanneer u deze test uitvoert. Breng de arm omhoog en omlaag om te controleren of de beschermkap het zaagblad bedekt, maar er niet mee in aanraking komt. Laat het gereedschap repareren door een gekwalificeerd servicecentrum als de beschermkap niet goed werkt. Informeer bij de klantenservice van Black & Decker naar het dichtstbijzijnde servicecentrum.

Overblijvende risico's

De volgende risico's zijn onvermijdelijk bij het gebruik van zagen:

- ◆ Letsel door het aanraken van bewegende delen.
- Ook als de toepasselijke veiligheidsvoorschriften worden gevolgd en geschikte veiligheidsmaatregelen worden genomen, blijven er bepaalde risico's bestaan, namelijk:
- ◆ Gehoorbeschadiging.
 - ◆ Risico van ongelukken door de onbedekte delen van het ronddraaiende zaagblad.
 - ◆ Risico van letsel bij het vervangen van het zaagblad.
 - ◆ Risico van beknelde vingers bij het openen van de beschermkappen.
 - ◆ Gezondheidsrisico's door het inademen van zaagsel dat ontstaat bij het zagen van hout, in het bijzonder eiken, beuken en MDF.

Aanvullende veiligheidsinstructies voor lasers

Deze laser voldoet aan klasse 1M van norm IEC 60825-1:2007. Vervang de laserdioden niet door een ander type. Laat een beschadigde laser altijd repareren door een van onze servicecentra. Gebruik de laser niet voor andere doeleinden dan het projecteren van laserlijnen.

- ◆ Kijk nooit rechtstreeks in de laserbundel.
- ◆ Bekijk de laserbundel evenmin met behulp van optische middelen.
- ◆ Plaats het gereedschap niet op hoofdhoogte van personen die door de laserbundel kunnen lopen.
- ◆ Zorg dat kinderen uit de buurt van de laser blijven.

Waarschuwing! Vermijd direct oogcontact. Als de lasergeleider is ingeschakeld wordt er door de laser licht uitgestraald. Trek de stekker van het netsnoer van de afkortzaag altijd uit het stopcontact voordat u het gereedschap instelt.

- ◆ Een lasergeleider is geen speelgoed en mag niet in handen van kinderen komen. Verkeerd gebruik van dit apparaat kan leiden tot onherstelbare schade aan de ogen.
- ◆ Alle aanpassingen voor verhoging van het laservermogen zijn verboden. Aansprakelijkheid voor schade door het niet opvolgen van deze veiligheidsinstructies wordt van de hand gewezen.
- ◆ Richt de laserbundel van de lasergeleider nooit op mensen en/of reflecterende oppervlakken. Zelfs een laserbundel met een laag vermogen kan leiden tot oogschade. Kijk daarom nooit recht in de laserbundel.
- ◆ De lasergeleider bevat geen onderdelen die moeten worden onderhouden. Open de behuizing niet, anders vervalt de garantie.

Veiligheid van anderen

- ◆ Dit gereedschap mag niet worden gebruikt door personen (waaronder kinderen) die lichamelijk of geestelijk mindervalide zijn of die geen ervaring met of kennis van dit gereedschap hebben, tenzij ze onder toezicht staan of instructies krijgen wat betreft het gebruik van het gereedschap van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.
- ◆ Houd toezicht op kinderen om ervoor te zorgen dat zij niet met het apparaat gaan spelen.

Trilling

De aangegeven waarden voor trillingsemissie in de technische gegevens en de conformiteitsverklaring zijn gemeten conform een standaardtestmethode die door EN 61029 wordt geboden. Hiermee kan het ene gereedschap met het andere worden vergeleken. De aangegeven waarde voor trillingsemissie kan ook worden gebruikt bij een voorlopige bepaling van blootstelling.

Waarschuwing! De waarde voor trillingsemissie tijdens het werkelijke gebruik van het gereedschap kan verschillen van de aangegeven waarde afhankelijk van de manieren waarop het gereedschap wordt gebruikt. Het trillingsniveau kan hoger worden dan het aangegeven niveau.

Wanneer de blootstelling aan trillingen wordt vastgesteld teneinde veiligheidsmaatregelen te bepalen die worden vereist door 2002/44/EC ter bescherming van personen die tijdens hun werk regelmatig elektrische gereedschappen gebruiken, moet bij een schatting van de blootstelling aan trillingen rekening worden gehouden met de werkelijke omstandigheden van het gebruik en de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt. Daarbij moet ook rekening worden gehouden met alle stappen in de gebruikscyclus, zoals het moment waarop het gereedschap wordt uitgeschakeld en wanneer het gereedschap stationair loopt alsook de aanlooptijd.

Labels op het gereedschap



Waarschuwing! De gebruiker moet de instructiehandleiding lezen om het risico op letsel te verminderen.



Draag een veiligheidsbril of oogbescherming.



Draag gehoorbescherming.



Draag een stofmasker.



Dit product mag niet worden gebruikt door kinderen onder de 16.



Houd vingers en armen uit de buurt van draaiende zaagbladen.



Draag handschoenen wanneer u zaagbladen vastpakt.



Laserstraling.



Kijk nooit in de laserbundel.



Bekijk de laserbundel evenmin met behulp van optische middelen.

Elektrische veiligheid



Dit gereedschap is dubbel geïsoleerd. Een aardaansluiting is daarom niet noodzakelijk. Controleer altijd of uw netspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje.

- ♦ Als het netsnoer is beschadigd, moet dit worden vervangen door de fabrikant of een Black & Decker-servicecentrum om gevaren te voorkomen.

Spanningsdalingen

Tijdens de stroomtoevoer kan zich soms een korte daling voordoen. In ongunstige voedingsomstandigheden kan andere apparatuur hieronder lijden.

Als de systeemimpedantie van de netvoeding $Z_{max} < 0.34$, zullen er waarschijnlijk geen storingen optreden.

Een verlengsnoer gebruiken

- ♦ Gebruik altijd een goedgekeurd verlengsnoer dat geschikt is voor het ingangsvermogen van deze machine (zie de technische gegevens). Controleer het verlengsnoer vóór gebruik op tekenen van beschadiging, slijtage of veroudering. Vervang het verlengsnoer indien het beschadigd of defect is. Als u een haspel gebruikt, rolt u het snoer altijd helemaal af. Het gebruik van een verlengsnoer dat niet geschikt is voor het ingangsvermogen van de machine of dat beschadigd of defect is, kan tot brandgevaar en elektrische schokken leiden.

Onderdelen

1. Aan/uit-schakelaar van de laser
2. Hoofdbedieningsgreep
3. Motorbehuizing
4. Beweegbare onderkap
5. Bevestigingsopeningen voor werkbank
6. Plaat met zaagopening
7. Afkortvergrendelingsknop
8. Superlock-afkortklem
9. Afkortverstelling
10. Afkortschaal
11. Tafel
12. Linkergeleider
13. Laser
14. Sledevergrendelingsknop
15. Achterste draagbeugel
16. Slede
17. Opening voor stofafzuiging
18. Metalen bovenkap
19. Verwijderbare borstelkap
20. Verstekaanduiding

21. Verstekwijzer
22. Verstekvergrendelingsgreep
23. Rechtergeleider
24. Zaagblad
25. Aan/uit-schakelaar
26. Zaagarmontgrendelingshendel

Figuur Q t/m S

41. Spilvergrendeling
42. Linker hoge schuifgeleider
43. Hoge-schuifgeleiderklem
44. Werkstukkleem

Montage

Waarschuwing! Zorg vóór aanvang van de montage dat de machine is uitgeschakeld en de netstekker is losgekoppeld van het lichtnet.

Opmerking: Dit gereedschap is correct afgesteld voordat het vanaf de fabriek werd verzonden. Controleer de volgende afstellingen en pas deze indien nodig aan voor een optimale werking.

Laserbundel

De uitlijning van de laserbundel is ingesteld op de fabriek en kan niet worden aangepast door de gebruiker.

Aanpassing van de afkorthoek (fig. B)

De afkorthoeken van 0° tot 45° naar links en naar rechts zijn makkelijk af te lezen op de schaal van deze combinatieafkortzaag met geleiderail. De meestgebruikte zaaghoeken zijn duidelijk gemarkeerd zodat u deze desgewenst snel kunt instellen.

Met de volgende werkwijze stelt u de machine het snelst en nauwkeurigst in.

Afkortvergrendelingsknop (fig. B)

Met de afkortvergrendelingsknop (7) stelt u de zaag in op specifieke andere hoeken dan de voorinstelde hoeken van 0°, 15°, 22,5°, 31,6° en 45°, die u instelt met de Superlock-afkortklem (8)

Het verstek instellen op 90° en 45° (fig. C - E)

- ♦ Maak de verstekvergrendelingsgreep (22) los, verplaats de zaagkop helemaal naar rechts en zet de verstekvergrendelingsgreep stevig vast.
- ♦ Gebruik een winkelhaak om het zaagblad in een hoek van 90° ten opzichte van de tafel te zetten (fig. D).
- ♦ Als u de instelling wilt wijzigen, draait u de borgmoer (29) los en verstelt u de bout (28) met de sleutel, zodat het zaagblad haaks op de tafel staat.
- ♦ Draai de borgmoer (29) vast.
- ♦ Lijn de verstekaanduiding (21) uit met de markering van 0° met behulp van de stelschroef (27).

Als u het stoppunt bij 45° aanpast, zorgt u dat de linker hoge schuifgeleider (42) zo wordt afgesteld, dat de zaagkop naar de 45°-stand kan worden verplaatst (fig. P).

- ◆ Maak de hoge-schuifgeleiderklem (43) los en verschuif de hoge geleider (42) van het zaagblad af.
- ◆ Zet de hoge-schuifgeleiderklem (43) stevig vast.
- ◆ Volg dezelfde procedure voor de 90°-stand, maar verplaats de zaagkop naar links en gebruik de borgmoer (31) en de stelbout (30).

De geleider instellen (fig. F - G)

- ◆ Laat de zaagkop zakken en druk de sledevergrendelingspen (34) in. Zorg ervoor dat de tafel in een verstekhoek van 0° staat.
- ◆ Plaats een combinatiehaak tegen de geleider (12) en naast het zaagblad (24) (fig. F).
- ◆ Als het zaagblad niet over de hele lengte contact maakt met de haak, draait u de twee schroeven (33) los (fig. G) en stelt u de geleider af.
- ◆ Draai de beide schroeven vast (33).

Bevestiging op een werkbank (fig. H)

Opmerking: Het wordt sterk aanbevolen om deze afkortzaag stevig op een werkbank te bevestigen voor maximale stabiliteit van de machine. Zorg ervoor dat de machine indien mogelijk altijd op een werkbank wordt bevestigd.

- ◆ Bepaal de positie van de vier bevestigingsgaten en markeer deze op de werkbank.
- ◆ Boor de gaten in de bank met een boor van Ø10 mm.
- ◆ Bevestig de afkortzaag met bouten, ringen en moeren op de werkbank.

Opmerking: Deze bevestigingen worden niet bij het gereedschap geleverd.

Gebruik

- ◆ Plaats uw handen nooit dichterbij dan 150 mm bij het zaagblad.
- ◆ Houd het werkstuk tijdens het zagen stevig vast op de tafel en tegen de geleider. Houd uw handen op dezelfde plaats totdat u de schakelaar hebt losgelaten en het zaagblad helemaal stil staat.
- ◆ Probeer uw instellingen altijd eerst uit (met de machine uitgeschakeld) om het pad van de zaag te testen voordat u definitieve zaagsneden maakt.
- ◆ Werk niet met uw handen gekruist.
- ◆ Houd beide voeten stevig op de grond en zorg dat u goed in evenwicht staat.
- ◆ Zorg dat u de zaagarm volgt wanneer u deze naar links en rechts beweegt en sta een beetje naast het zaagblad.
- ◆ Kijk door de openingen in de beschermkap als u een potloodlijn volgt.

Basisbewerkingen met de geleiderail van de afkortzaag

- ◆ Klem het werkstuk altijd stevig vast met de werkstukkleem (44). Er zijn twee openingen (32) voorzien voor de klem (fig. G).

Waarschuwing! Controleer voordat u de zaag start of het werkstuk stevig is vastgeklemd met de klem. Als het werkstuk niet goed vastzit, kan dit leiden tot ernstig letsel.

- ◆ Plaats het werkstuk altijd tegen de geleider. Een werkstuk dat gebogen of onregelmatig van vorm is en niet vlak op de tafel of tegen de geleider kan worden gehouden, kan tot gevolg hebben dat het zaagblad vastloopt, en moet daarom worden vermeden.

Zagen en trekken (fig. I en J)

Waarschuwing! Trek de zaagkop en het draaiende zaagblad nooit naar u toe tijdens het zagen. Het zaagblad werkt zich dan mogelijk omhoog op het werkstuk, waardoor de zaagkop en het draaiende zaagblad een terugslag krijgen. Laat nooit het draaiende zaagblad omlaag zakken voordat u de zaagkop naar de voorzijde van de zaag hebt getrokken.

- ◆ Ontgrendel de slede (16) met de vergrendelingsknop (14), zodat de zaagkop vrij kan bewegen.
- ◆ Zet de zaagkop in de gewenste afkorthoek en verstekhoek volgens de procedures voor afkorten en zagen onder verstek.
- ◆ Houd de hoofdbedieningsgreep (2) vast en trek de slede (16) naar voren totdat het midden van het zaagblad zich boven het voorste deel van het werkstuk bevindt.
- ◆ Druk op de aan/uit-schakelaar (25) en druk op de zaagarmontgrendelingshendel (26) om de zaagkop te laten zakken.
- ◆ Wanneer de zaag op volle snelheid komt, drukt u de hoofdbedieningsgreep (2) langzaam omlaag zodat de voorzijde van het werkstuk wordt doorgezaagd.
- ◆ Verplaats de hoofdbedieningsgreep (2) langzaam in de richting van de geleider om de zaagsnede te voltooien.
- ◆ Laat de aan/uit-schakelaar (25) los en laat de zaag tot stilstand komen voordat u de zaagkop omhoog laat gaan.

Kapzagen

- ◆ Schuif de zaagkop zo ver mogelijk naar achteren en vergrendel de slede (16) met de vergrendelingsknop (14).
- ◆ Druk op de aan/uit-schakelaar (25) en druk op de zaagarmontgrendelingshendel (26) om de zaagkop te laten zakken.
- ◆ Wanneer de zaag op volle snelheid komt, drukt u de hoofdbedieningsgreep (2) langzaam omlaag zodat het werkstuk wordt doorgezaagd.
- ◆ Laat de aan/uit-schakelaar (25) los en laat de zaag tot stilstand komen voordat u de zaagkop omhoog laat gaan.

Afkorten

- ◆ Schakel de aan/uit-schakelaar van de laser (1) in.
- ◆ Maak de afkortvergrendelingsknop (7) los en zet de tafel in de gewenste hoek. Er zijn vooraf ingestelde stoppunten bij 0°, 15°, 22,5°, 31,6° en 45°. Zet de afkortvergrendelingsknop (7) vast.
- ◆ Gebruik voor een andere hoek de afkortvergrendelingsknop (fig. B) om de afkortzaag in de gewenste hoek te zetten.
- ◆ Druk op de aan/uit-schakelaar (25) en druk op de zaagarmontgrendelingshendel (26) om de zaagkop te laten zakken.
- ◆ Laat de aan/uit-schakelaar (25) los en laat de zaag tot stilstand komen voordat u de zaagkop omhoog laat gaan.

De hoge schuifgeleider bedienen voor alle combinatiesneden en zagen onder verstek

- ◆ Het beweegbare gedeelte van de linkerkant van de geleider kan worden ingesteld voor maximale ondersteuning van het werkstuk bij het blad, terwijl de zaag nog een volledige 47° kan afschuiven. De schuifafstand wordt in beide richtingen door stoppers beperkt.

De geleider instellen (fig. R)

- ◆ Maak de hoge-schuifgeleiderklem (43) los en schuif de geleider naar links.
- ◆ Probeer dit eerst uit met uitgeschakelde zaag en controleer op speling.
- ◆ Stel de geleider zo dicht mogelijk bij het blad in als handig is voor een maximale ondersteuning van het werkstuk, zonder dat de opwaartse en neerwaartse beweging van de arm wordt belemmerd.
- ◆ Draai de hoge-schuifgeleiderklem (43) vast om de geleider op zijn plaats vast te zetten.

Waarschuwing! De groef van de geleider kan verstopt raken met zaagsel. Gebruik een stokje of lage luchtdruk om de groef schoon te maken.

Zagen onder verstek

- ◆ Zorg ervoor dat de hoge schuifgeleider in de juiste richting is ingesteld voordat u de verstekhoek aanpast.
- ◆ Maak de verstekvergrendelingsgreep (22) (fig. E) los en zet de zaagkop in de gewenste hoek. Zet de verstekvergrendelingsgreep (22) vast.
- ◆ Druk op de aan/uit-schakelaar (25) en druk op de zaagarmontgrendelingshendel (26) om de zaagkop te laten zakken.

Zorg dat de arm stevig is vergrendeld wanneer u onder verstek zaagt.

- ◆ Laat de aan/uit-schakelaar (25) los en laat de zaag tot stilstand komen voordat u de zaagkop omhoog laat gaan.

Combinatiesnede

- ◆ Zorg ervoor dat de hoge schuifgeleider in de juiste richting is ingesteld voordat u de verstekhoek aanpast om een combinatiesnede te maken.

Een combinatiesnede wordt gemaakt door een combinatie van afkorten en zagen onder verstek.

- ◆ Schakel de aan/uit-schakelaar van de laser (1) in.
- ◆ Raadpleeg de bovenstaande procedures om deze zaagsnede te maken.
- ◆ Laat de aan/uit-schakelaar (25) los en laat de zaag tot stilstand komen voordat u de zaagkop omhoog laat gaan.

Plinten zagen

Plinten kunnen verticaal worden gezaagd tegen de geleider of plat op de zaagtafel.

- ◆ Raadpleeg de volgende tabel:

Instellingen		Verticale stand (achterzijde van de plint tegen de geleider)		Horizontale stand (achterzijde van de plint plat op de zaagtafel)	
Verstekhoek		0°		45°	
Stand van plint		Linker-kant	Rechter-kant	Linker-kant	Rechter-kant
Binnen-hoek	Afkort-hoek	Links op 45°	Rechts op 45°	0°	0°
	Stand van plint	Onder-kant tegen tafel	Onder-kant tegen tafel	Boven-kant tegen geleider	Onder-kant tegen geleider
	Afge-werkte kant	Links van zaag-snede houden	Rechts van zaag-snede houden	Links van zaag-snede houden	Links van zaag-snede houden
Buiten-hoek	Afkort-hoek	Rechts op 45°	Links op 45°	0°	0°
	Stand van plint	Onder-kant tegen tafel	Onder-kant tegen tafel	Boven-kant tegen geleider	Onder-kant tegen geleider
	Afge-werkte kant	Links van zaag-snede houden	Rechts van zaag-snede houden	Rechts van zaag-snede houden	Rechts van zaag-snede houden

Plafondlijsten zagen

Plafondlijsten kunnen met deze afkortzaag alleen plat op de zaagtafel worden gezaagd.

- Deze afkortzaag heeft speciale afkortposities op 31,6° links en rechts en een versteekhouding op 33,9° voor speciale plafondlijsten, dat wil zeggen, 52° tussen de achterkant van de lijst en het oppervlak aan de bovenzijde dat tegen het plafond komt, en 38° tussen de achterzijde van de lijst en de vlakke onderzijde die tegen de muur komt.
- Raadpleeg de volgende tabel om uw eigen plafondlijsten te zagen:

Instellingen		Linkerkant	Rechterkant
Binnenhoek	Afkorthoek	Rechts 31,6°	31,6° links
	Verstekhoek	33,9°	33,9°
	Stand van lijst	Bovenkant tegen geleider	Onderkant tegen geleider
	Afgewerkte kant	Links van zaagsnede houden	Links van zaagsnede houden
Buitenhoek	Afkorthoek	Rechts 31,6°	Links 31,6°
	Verstekhoek	33,9°	33,9°
	Stand van lijst	Onderkant tegen geleider	Bovenkant tegen geleider
	Afgewerkte kant	Rechts van zaagsnede houden	Rechts van zaagsnede houden

Opmerking: Deze speciale hoeken zijn niet geschikt voor plafondlijsten van 45°.

Opmerking: Omdat de meeste kamers geen hoeken van exact 90° hebben, is een fijnafstelling nodig. Voer altijd een test uit om de juiste hoeken te bepalen.

De zaagdiepte instellen (fig. L)

U kunt de zaagdiepte instellen om gelijkmatige en herhaalde ondiepe zaagsneden te maken.

- Stel de diepte van de zaagkop zo in dat de tanden van het zaagblad tot de vereiste zaagdiepte reiken.
- Tewijl u de bovenste arm in de juiste stand houdt, draait u de stopknop (35) totdat deze de stopplaat (36) raakt.
- Controleer de diepte van het zaagblad door de zaagkop met de bedieningsarm van voren naar achteren te verplaatsen over de hele lengte van de gewenste snede.

De zaagmachine dragen (fig. M)

- Maak de afkortvergrendelingsknop (7) los en draai de tafel helemaal naar rechts. Vergrendel de tafel in de afkorthoek van 45°.
- Trek de zaagkop naar de voorkant van de zaag en vergrendel de slede met de vergrendelingsknop (14).

- Laat de zaagkop zakken en druk de sledevergrendelingspen (34) in (fig. G).
- Draag de afkortzaag aan de hoofdbedieningsgreep (2) en de draaggreep (15) aan de achterzijde.

Type zaagblad en tanden

Bij de afkortzaag is een zaagblad met een negatieve spaanhoek geleverd. Wanneer u uw zaagblad vervangt, is het raadzaam om een zaagblad met negatieve spaanhoek te kiezen.

Materiaal	Type tanden	600 ~ 100T	24 ~ 100T
		TCG	ATB
Hout	Kaphout	•	•
	Multiplex	•	•
	Hardboard	•	•
	Spaanplaat	•	•
Kunststof	PVC	•	
	ABS	•	
	Acryl	•	
	PC	•	
	PS	•	
Non-ferrometaal	Aluminium	•	
	Koper	•	

- TCG-type** - Voor het zagen van aluminium platen, buizen en andere non-ferrometalen zoals koper en messing. Bij het zagen van non-ferrometalen dient een zaagblad met negatieve spaanhoek te worden gebruikt.
- ATB-type** - Voor het algemene zagen en afkorten van hout, multiplex en het op maat maken van pletbord, hardboard en spaanplaat wanneer een nette zaagsnede nodig is.

Bladen verwisselen (fig. N - P)

Waarschuwing! Trek altijd de stekker uit het stopcontact voordat u de bladen verwisselt om letsel door onbedoeld inschakelen van de machine te vermijden. Gebruik zaagbladen met de juiste scherpte. Neem de maximumsnelheid en het type zaagtanden in acht die op het zaagblad worden vermeld. Gebruik uitsluitend bladen die door Black & Decker worden aanbevolen. Ga als volgt te werk om het zaagblad (24) te vervangen:

- Draai de schroef (37) los met een schroevendraaier, maar verwijder deze niet. Verwijder de schroef niet helemaal, omdat de montage dan moeilijker is.
- Draai de schroef (38) los met een schroevendraaier, maar verwijder deze niet. Verwijder de schroef niet helemaal, omdat de montage dan moeilijker is.

- ◆ Druk op de zaagkapontgrendeling (26) en draai de beweegbare onderkap (4) linksom tot deze vrij is van het zaagblad. Houd met één hand de kap op zijn plaats (fig. O).
- ◆ Draai de beschermplaat van de spil (40) linksom (fig. O) om toegang te krijgen tot de spilbout (39) waarmee het zaagblad op de afkortzaag is bevestigd.
- ◆ Houd de vergrendelingsknop voor de spil (41) op het motorhuis ingedrukt om het zaagblad te blokkeren en te voorkomen dat dit gaat draaien.
- ◆ Draai de spilbout (39) rechtsom los met de bijgeleverde moersleutel (12) om de bout en het zaagblad (24) te verwijderen.
- ◆ Breng een vervangend zaagblad aan en zorg ervoor dat de tanden omlaag wijzen en de pijl op het zaagblad in dezelfde richting wijst als de pijl op de beschermkap van de afkortzaag (rechtsom) (fig. O).
- ◆ Breng de spilbout (39) losjes aan met de hand en draai deze linksom.
- ◆ Houd de vergrendelingsknop voor de spil (41) op het motorhuis ingedrukt om het zaagblad te blokkeren en te voorkomen dat dit gaat draaien.
- ◆ Haal de spilbout (39) aan met de moersleutel totdat het zaagblad stevig vastzit.
- ◆ Laat de beweegbare onderkap (4) terugkeren naar de oorspronkelijke stand waarin het zaagblad wordt afgedekt.
- ◆ Zet de beschermplaat van de spil (40) in de oorspronkelijke stand en haal de twee schroeven (37 en 38) aan.

Waarschuwing! Druk nooit op de spilvergrendeling terwijl het zaagblad draait. Zorg dat u de beschermbeugel vasthoudt en haal de schroef van de beschermbeugel aan nadat u het zaagblad hebt aangebracht.

Waarschuwing! De beschermbeugel moet in de oorspronkelijke stand worden teruggebracht en de schroef moet worden aangehaald voordat u de zaag weer in gebruik neemt. Als u dit niet doet, kan de beugel in contact komen met het ronddraaiende zaagblad, wat kan leiden tot beschadiging van de zaag en ernstig lichamelijk letsel.

Accessoires

De prestaties van het gereedschap zijn afhankelijk van de gebruikte accessoires. Accessoires van Black & Decker en Piranha zijn ontworpen om aan hoge kwaliteitsnormen te voldoen en de prestaties van uw gereedschap te verhogen. In combinatie met deze accessoires kunt u uw gereedschap nog beter laten presteren.

Waarschuwing! Draag het apparaat niet aan de bescherming.

Onderhoud

Uw gereedschap is ontworpen om gedurende een lange periode te functioneren met een minimum aan onderhoud. U kunt het gereedschap naar volle tevredenheid blijven gebruiken als u voor correct onderhoud zorgt en het gereedschap regelmatig schoonmaakt. Reinig de ventilatieopeningen regelmatig met een schone, droge kwast. Reinig het gereedschap uitsluitend met een milde reinigungsoplossing en een vochtige doek. Voorkom dat vloeistof het gereedschap binnendringt en dompel nooit enig onderdeel van het gereedschap in vloeistof onder.

Waarschuwing! Zet het apparaat uit en trek de stekker uit het stopcontact voordat u accessoires aanbrengt of verwijdt, voordat u de instellingen aanpast of wijzigt en voordat u reparaties uitvoert, om het risico van letsel te vermijden. Zorg ervoor dat de aan/uit-schakelaar in de uit-stand staat. Een onbedoelde inschakeling kan letsel tot gevolg hebben.

Netstekker vervangen (alleen V.K. en Ierland)

Als er een nieuwe netstekker moet worden aangebracht:

- ◆ Gooi de oude stekker op verantwoorde wijze weg.
- ◆ Verbind de bruine draad met de spannings-/fasepool in de nieuwe stekker.
- ◆ Verbind de blauwe draad met de nul-/neutraalpool.

Waarschuwing! De aardepool hoeft niet te worden aangesloten. Volg de bevestigingsinstructies die met hoogwaardige stekkers wordt meegeleverd. Aanbevolen zekering: 13 A.

Milieu



Aparte inzameling. Dit product mag niet met normaal huishoudelijk afval worden weggegooid.

Mocht u op een dag constateren dat het Black & Decker-product aan vervanging toe is of dat u het apparaat niet meer nodig hebt, gooi het product dan niet bij het restafval. Het product valt onder de categorie voor elektrische apparaten.



Gescheiden inzameling van gebruikte producten en verpakkingsmaterialen maakt het mogelijk materialen te recyclen en opnieuw te gebruiken. Hergebruik van gerecycleerde materialen zorgt voor minder milieuvuiling en dringt de vraag naar grondstoffen terug.

Plaatselijke verordeningen kunnen voorzien in gescheiden inzameling van huishoudelijke elektrische producten via gemeentelijke stortplaatsen of via de leverancier bij wie u een nieuw product aanschaft.

Black & Decker biedt de mogelijkheid tot het recyclen van afgedankte Black & Decker-producten. Om gebruik te maken van deze service, dient u het product naar een van onze servicecentra te sturen, die de inzameling voor ons verzorgen.

U kunt het adres van het dichtstbijzijnde servicecentrum opvragen via de adressen op de achterzijde van deze handleiding. U kunt ook een lijst van onze servicecentra en meer informatie m.b.t. onze klantenservice vinden op het volgende internetadres: **www.2helpU.com**.

Zaagspecificaties

Max. zaagbreedte en zaagdiepte	62 mm x 305 mm
Max. verstek 45°	30 mm x 305 mm
Max. afkorthoek 45°	62 mm x 212 mm
Max. capaciteit bij 33,9° x 31,6° combinatie	45 mm x 254 mm

Technische gegevens

	SMS216 TYPE 1
Spanning	Vac 230
Opgenomen vermogen	W 1500
Onbelaste snelheid	min 4800
Diameter van zaagblad	mm 216
Boring van zaagblad	mm 30
Dikte van zaagblad	mm 1,8
Max. zaagbreedte bij 90°	mm 305
Max. capaciteit bij afkorthoek 45°	mm 212
Max. zaagdiepte bij 90°	mm 62
Max. zaagbreedte onder verstek	mm 30
Afkorten (maximale posities)	links 47° rechts 47°
Verstek (maximale posities)	links 47° rechts 0°
Gewicht	kg 13,5

Geluidsdrukniveau volgens EN61029:

Geluidsdruk (L_{pA}) 98 db dB(A), meetonzekerheid (K) 3 dB(A)

Geluidsvermogen (L_{WA}) 111 dB(A),

meetonzekerheid (K) 3 dB(A)

Totale trillingwaarden (som triaxvector) volgens EN61029:

Waarde trillingsemmissie (a_h) 3,32 m/s^2 ,
onzekerheid (K) 1,5 m/s^2

EG-conformiteitsverklaring

MACHINERICHTLIJN



SMS216

Black & Decker verklaart dat deze producten, die zijn beschreven onder "Technische gegevens", voldoen aan: 98/37/EG (tot 28 dec. 2009), 2006/42/EG (na 29 dec. 2009), EN61029-1, EN61029-2-9

Neem voor meer informatie contact op met Black & Decker op het volgende adres of raadpleeg de achterzijde van de handleiding.

Ondergetekende is verantwoordelijk voor de compilatie van het technische bestand en doet deze verklaring namens Black & Decker

Kevin Hewitt
Vice-President Global Engineering
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Verenigd Koninkrijk
07-10-2009

Garantie

Black & Decker heeft vertrouwen in haar producten en biedt een uitstekende garantie. Deze garantiebepalingen vormen een aanvulling op uw wettelijke rechten en beperken deze niet. De garantie geldt in de lidstaten van de Europese Unie en de Europese Vrijhandelsassociatie.

Mocht uw Black & Decker-product binnen 24 maanden na de datum van aankoop defect raken ten gevolge van materiaal- of constructiefouten, dan garanderen wij de kosteloze vervanging van defecte onderdelen, de reparatie van het product of de vervanging van het product, tenzij:

- ◆ Het product is gebruikt voor handelsdoeleinden, professionele toepassingen of verhuurdoeleinden;
- ◆ Het product onoordeelkundig is gebruikt;
- ◆ Het product is beschadigd door invloeden van buitenaf of door een ongeval;
- ◆ Reparaties zijn uitgevoerd door anderen dan onze servicecentra of Black & Decker-personeel.

Om een beroep te doen op de garantie, dient u een aankoopbewijs te overhandigen aan de verkoper of een van onze servicecentra. U kunt het adres van het dichtstbijzijnde servicecentrum opvragen via de adressen op de achterzijde van deze handleiding. U kunt ook een lijst van onze servicecentra en meer informatie m.b.t. onze klantenservice vinden op het volgende internetadres: **www.2helpU.com**

Bezoek onze website **www.blackanddecker.nl** om uw nieuwe Black & Decker-product te registreren en voor informatie over nieuwe producten en speciale aanbiedingen. Verdere informatie over het merk Black & Decker en onze andere producten vindt u op **www.blackanddecker.nl**.

Uso previsto

La sierra ingletadora deslizando Black & Decker ha sido diseñada para serrar únicamente madera, plástico y metales no ferrosos.

Instrucciones de seguridad

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas



¡Atención! Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. Si no se siguen las instrucciones de seguridad, pueden producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para consultarlas en el futuro.

El término "herramienta eléctrica" empleado en las advertencias a continuación hace referencia a la herramienta eléctrica con alimentación de red (con cable) o alimentada por batería (sin cable).

1. Seguridad del área de trabajo

- a. **Mantenga limpia y bien iluminada el área 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, como aquel en el que se encuentren líquidos, gases o material en polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar el polvo o los vapores.
- c. **Cuando utilice la herramienta eléctrica, mantenga alejados a los niños y a otras personas del área de trabajo.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

2. Seguridad eléctrica

- a. **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No modifique el enchufe. No emplee adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con toma de tierra.** Estas pautas le ayudarán a reducir el riesgo de descargas eléctricas.
- b. **Evite tocar partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo de descarga eléctrica es mayor si el usuario entra en contacto con elementos conectados a tierra.
- c. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior, ya que existe el peligro de recibir una descarga eléctrica.**

- d. **Cuide el cable de alimentación. No lo utilice para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Manténgalo alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados incrementan el riesgo de descarga eléctrica.
- e. **Si trabaja con la herramienta eléctrica en el exterior, utilice solamente cables de prolongación homologados para uso en exteriores.** Esto le ayudará a reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- f. **Si utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo resulta inevitable, utilice una fuente protegida con un dispositivo de corriente residual (DDR).** Ello le ayudará a reducir el riesgo de descargas eléctricas.

3. Seguridad personal

- a. **Esté atento a lo que hace y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No la use si está cansado, ni si se encuentra bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos.** Si desatiende la herramienta, aunque sea durante unos instantes, puede haber riesgo de lesiones graves.
- b. **Utilice material de protección personal. Utilice siempre gafas de protección.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si se utiliza material de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos.
- c. **Impida que la herramienta se ponga en marcha accidentalmente. Asegúrese de que el interruptor de encendido/apagado se encuentre en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación o a la batería, o de coger o transportar la herramienta.** Transportar la herramienta eléctrica con el dedo sobre el interruptor o enchufarla con el interruptor encendido puede provocar accidentes.
- d. **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria de la herramienta puede producir lesiones al ponerse ésta en marcha.
- e. **Sea precavido. Evite adoptar una posición que fatigue su cuerpo; mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

- f. **Vístase con la ropa adecuada. No lleve ropa holgada ni joyas. Aleje el pelo, la ropa y los guantes de las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
 - g. **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que estén montados y se utilicen correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
4. **Uso y cuidado de herramientas eléctricas**
 - a. **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta adecuada para cada aplicación.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
 - b. **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
 - c. **Desconecte de la herramienta eléctrica el enchufe de la fuente de alimentación y de la batería antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de encender accidentalmente la herramienta eléctrica.
 - d. **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con su uso.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
 - e. **Cuide sus herramientas eléctricas con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa haga que la reparen antes de volver a utilizarla.** Muchos accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
 - f. **Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.** Las herramientas de corte mantenidas correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
 - g. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los útiles de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, y tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

5. Servicio técnico

- a. **Esta herramienta eléctrica solo la puede reparar personal técnico autorizado que emplee exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.

Advertencias de seguridad adicionales para herramientas eléctricas



¡Atención! Advertencias de seguridad adicionales para las sierras ingletadoras.

- ◆ No utilice hojas de sierra agrietadas, dobladas, dañadas o deformadas.
- ◆ Sustituya la inserción de la mesa cuando esté desgastada.
- ◆ No utilice hojas de diámetro superior o inferior al recomendado. Para una evaluación correcta de la hoja de sierra, consulte la ficha técnica. Utilice únicamente las hojas de sierra especificadas en este manual, compatibles con EN 847-1.
- ◆ No utilice hojas de sierra HSS (High Speed Steel, Acero de alta velocidad).
- ◆ Utilice guantes para manipular las hojas de sierra y materiales rugosos (las hojas de sierra deben transportarse en un soporte cuando sea posible).
- ◆ Utilice la bolsa recolectora de polvo cuando sierre madera.

¡Atención! El contacto o la inhalación del polvo procedente de la lijadora puede suponer un peligro para la salud del usuario y de cualquier otra persona que se encuentre a su alrededor. Utilice una mascarilla diseñada específicamente para proteger contra el polvo y los vapores, y asegúrese de que las demás personas que se encuentren dentro o vayan a entrar en el área de trabajo también estén protegidas.

- ◆ Considere la posibilidad de utilizar hojas diseñadas especialmente para la reducción de ruido.
- ◆ Seleccione la hoja correcta para el material que desee cortar.
- ◆ Esta sierra ingletadora ha sido diseñada para serrar únicamente madera, plástico y metales no ferrosos.
- ◆ No utilice el equipo sin el protector colocado en su posición. No utilice la máquina si el bloqueo no funciona o no se ha efectuado un mantenimiento adecuado.
- ◆ Asegúrese de que el brazo se encuentre firmemente sujeto cuando lleve a cabo cortes biselados.
- ◆ Realice un mantenimiento adecuado del área que rodea al aparato y manténgala libre de materiales sueltos, por ejemplo, las astillas y los trozos desprendidos.
- ◆ Asegúrese de que el área de trabajo y en la que se encuentra la máquina disponen de iluminación general o localizada adecuada.

- ◆ No permita la utilización de esta máquina por parte de personas que no dispongan de la formación pertinente.
- ◆ Asegúrese de montar correctamente la hoja antes de utilizarla. Asegúrese de que se encuentra en la dirección correcta, y de mantenerla siempre afilada.
- ◆ Respete la velocidad máxima que se encuentra marcada en la hoja de la sierra.
- ◆ El láser instalado no debe ser cambiado por un tipo de láser diferente. Las reparaciones en el láser deberán realizarlas agentes del servicio técnico autorizado o personal de servicios de Black & Decker.
- ◆ Desconecte la máquina del suministro de corriente antes de llevar a cabo tareas de mantenimiento o antes de cambiar la hoja.
- ◆ Nunca lleve a cabo la limpieza, el mantenimiento ni la extracción de trozos de material desprendidos ni de otras partes de la pieza de trabajo de la zona de corte con la máquina en funcionamiento y si la hoja no se encuentra en la posición de reposo.
- ◆ Siempre que sea posible, monte la máquina en una mesa de trabajo.
- ◆ Fije la pieza de trabajo. Resulta más seguro sujetar las piezas de trabajo mediante un dispositivo de sujeción o un tornillo de banco que con la mano.
- ◆ Sujete siempre la pieza en la que desea trabajar de manera firme. No trabaje con piezas que resulten demasiado pequeñas para ser sujetadas. De lo contrario, la distancia entre las manos y la hoja de la sierra giratoria será demasiado reducida. Utilice siempre un soporte extra para serrar piezas de trabajo largas.
- ◆ Asegúrese de que todos los mandos de bloqueo y empuñaduras estén apretados antes de iniciar cualquier tarea.
- ◆ No utilice nunca la sierra sin la inserción de la mesa.
- ◆ Nunca coloque las manos en el área de la hoja con la sierra conectada al suministro de alimentación.
- ◆ Nunca intente detener el movimiento de la máquina rápidamente mediante la colocación de una herramienta o mediante otro modo contra la hoja, ya que podrían producirse accidentes serios.
- ◆ Antes de utilizar un accesorio, consulte el manual de instrucciones. La utilización inadecuada de un accesorio puede provocar daños.
- ◆ No utilice discos abrasivos.
- ◆ Levante la hoja de la inserción de la mesa en la pieza de trabajo antes de soltar el interruptor de encendido/apagado.
- ◆ No haga cuña con ningún elemento contra el ventilador para sujetar el eje del motor.
- ◆ El protector de la hoja de la sierra se elevará automáticamente cuando baje el brazo, y se bajará sobre la hoja cuando se eleve el brazo. El protector puede elevarse mediante la mano para instalar o extraer hojas de sierra o para inspeccionar la sierra. No eleve nunca el protector de la hoja manualmente si la máquina no se encuentra apagada.
- ◆ Compruebe periódicamente que las ranuras de aire del motor se encuentran limpias y libres de astillas.
- ◆ No trabaje con materiales que contengan amianto. El amianto está considerado como un material cancerígeno.
- ◆ No permita que los signos de advertencia de la herramienta eléctrica se vuelvan irreconocibles.
- ◆ No se coloque nunca sobre la herramienta eléctrica. De lo contrario, podrían producirse lesiones graves si la herramienta eléctrica vuelca o entra en contacto con la hoja de sierra.
- ◆ No toque la hoja de sierra después de utilizarla hasta que se haya enfriado. La hoja de sierra se calienta mucho durante su funcionamiento.
- ◆ Haga avanzar la hoja de sierra contra la pieza de trabajo únicamente cuando la máquina esté encendida. De lo contrario, existe peligro de rebote cuando la hoja de sierra entre en contacto con la pieza de trabajo.
- ◆ En este manual de instrucciones se describe el uso para el que se ha diseñado el aparato. La utilización de accesorios o la realización de operaciones con esta herramienta distintas de las recomendadas en este manual de instrucciones puede presentar un riesgo de lesiones y/o daños materiales.
- ◆ No coloque nunca las manos cerca del área de corte. Mantenga las manos fuera de la zona "No Hands Zone" (Zona prohibida a las manos), que incluye la totalidad de la mesa y que se encuentra etiquetada mediante símbolos "No Hands" (No introducir las manos).
- ◆ Para evitar que se produzcan daños provocados por los materiales arrojados, desenchufe la sierra para evitar que se encienda accidentalmente y, a continuación, retire los materiales pequeños.
- ◆ Antes de su utilización y después de las tareas de mantenimiento, es necesario comprobar el protector de la hoja para garantizar que funciona correctamente. Esta prueba debe llevarse a cabo con la sierra apagada y desenchufada. Es necesario elevar y bajar el brazo para garantizar que el protector cubre la hoja y que la hoja no entra en contacto con el protector. Si el protector no funciona correctamente, un agente de reparaciones autorizado deberá reparar la herramienta eléctrica. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Black & Decker para obtener información acerca del agente de reparaciones más cercano.

Riesgos residuales

Los riesgos indicados a continuación son inherentes al uso de sierras:

- ◆ Lesiones provocadas al tocar las piezas giratorias. Incluso mediante la aplicación de las normas de seguridad oportunas y la implementación de dispositivos de seguridad, los siguientes riesgos residuales no se pueden evitar:
- ◆ Daños auditivos.
- ◆ Riesgo de accidentes provocados por las piezas no cubiertas de la hoja de sierra giratoria.
- ◆ Riesgo de lesiones al cambiar la hoja.
- ◆ Riesgo de aplastamiento de los dedos al abrir los protectores.
- ◆ Riesgos para la salud provocados al respirar el polvo originado al serrar madera, especialmente de roble, haya y DM.

Instrucciones de seguridad adicionales para aparatos con láser

Este láser cumple con la clase 1M de acuerdo con las normas IEC 60825-1:2007. No sustituya un diodo de láser por otro de un tipo diferente. Si se daña el láser, solicite su reparación al servicio técnico autorizado. No utilice el láser para un fin diferente a proyectar líneas.

- ◆ Nunca mire directa e intencionadamente el rayo láser.
- ◆ No utilice herramientas ópticas para mirar el rayo láser.
- ◆ No coloque la herramienta en un lugar en el que el rayo láser pueda incidir en una persona a la altura de la cabeza.

- ◆ No permita que los niños se acerquen al láser.

¡Atención! Evite el contacto directo con los ojos y con el láser irradiado cuando se activa la guía del láser. Desenchufe siempre la sierra ingletadora de la fuente de alimentación antes de realizar los ajustes pertinentes.

- ◆ Los punteros láser no son juguetes y no deben llegar a manos de un niño. Un uso indebido de este aparato puede provocar lesiones irreparables en los ojos.
- ◆ No está permitido efectuar ajustes destinados a aumentar la potencia del láser. Se rechazaría cualquier responsabilidad derivada de daños provocados por no seguir estas instrucciones de seguridad.
- ◆ Cuando utilice el puntero láser, no oriente el rayo láser hacia personas y/o superficies reflectantes. Incluso los rayos láser de intensidad menor pueden provocar daños oculares. Por tanto, no mire directamente el rayo láser.
- ◆ El puntero láser incluye componentes que no se pueden reparar. No abra la carcasa. De lo contrario, la garantía quedará anulada.

Seguridad de terceros

- ◆ Las personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas o que carezcan de experiencia y conocimientos no deben utilizar esta herramienta, salvo que hayan recibido supervisión o formación con respecto al uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.
- ◆ Los niños deben vigilarse en todo momento para garantizar que el aparato no se toma como elemento de juego.

Vibración

El valor de emisión de vibraciones especificado en el apartado de características técnicas y en la declaración de conformidad se ha calculado según un método de prueba estándar proporcionado por la norma EN 61029 y podrá utilizarse para comparar una herramienta con otra. El valor de emisión de vibraciones especificado también podrá utilizarse en una evaluación preliminar de la exposición.

¡Atención! El valor de emisión de vibraciones durante el funcionamiento real de la herramienta eléctrica puede diferir del valor declarado en función de cómo se utilice dicha herramienta. El nivel de las vibraciones puede superar el indicado.

Al evaluar la exposición a las vibraciones con el fin de determinar las medidas de seguridad que exige la norma 2002/44/CE para proteger a las personas que utilizan periódicamente herramientas eléctricas en el entorno laboral, deberá tenerse en cuenta una estimación de la exposición a las vibraciones, las condiciones de uso reales y el modo de empleo de la herramienta, así como los pasos del ciclo operativo como, por ejemplo, el número de veces que la herramienta se apaga y se desconecta y el tiempo de activación.

Etiquetas en las herramientas



¡Atención! Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones.



Utilice gafas de seguridad.



Utilice protectores para los oídos.



Utilice una mascarilla antipolvo.



Los menores de 16 años no deben utilizar este producto.



Mantenga los dedos y brazos alejados de las hojas de sierra giratorias.



Utilice guantes para manipular las hojas de sierra.



Radiación del láser.



No mire directamente el rayo láser.



No utilice herramientas ópticas para mirar el rayo láser.

Seguridad eléctrica



La herramienta lleva un doble aislamiento; por lo tanto, no requiere una toma a tierra. Compruebe siempre que la tensión de la red corresponda con el valor indicado en la placa de datos de la herramienta.

- Si se dañara el cable de alimentación, lo deberá sustituir el fabricante o un centro de asistencia técnica autorizado de Black & Decker para evitar cualquier situación de riesgo.

Caídas de tensión

Las corrientes irruptoras provocan caídas de tensión de corta duración. En condiciones de suministro de alimentación desfavorables, es posible que otros equipos se vean afectados.

Si la impedancia del sistema del suministro de alimentación es $Z_{max} < 0,34$, es poco probable que se produzcan perturbaciones.

Utilización de un cable de prolongación

- Utilice siempre un cable de prolongación adecuado para la entrada de corriente de esta herramienta (consulte la ficha técnica). Antes de utilizar el cable de prolongación, compruebe que no está dañado, gastado o deteriorado. Si está dañado o defectuoso, sustitúyalo. Cuando utilice una bobina de cable, desenrolle siempre todo el cable. El uso de un cable de prolongación inadecuado para la entrada de corriente de la herramienta, que estuviera dañado o fuese defectuoso, podría producir incendios o descargas eléctricas.

Características

- Conmutador de encendido/apagado del láser
- Empuñadura de funcionamiento principal
- Carcasa del motor
- Protector inferior móvil

- Orificios de montaje de la mesa de trabajo
- Placa de la muesca
- Mando de bloqueo de la sierra ingletadora
- Lengüeta del trinquete de la sierra ingletadora
- Puntero de posición de la sierra ingletadora
- Escala de la sierra ingletadora
- Mesa
- Guía del lado izquierdo
- Láser
- Mando de bloqueo del carro
- Asa de transporte posterior
- Carro
- Dispositivo para polvo de la sierra
- Protector de metal superior
- Tapón del cepillo extraíble
- Escala del bisel
- Puntero de la escala del bisel
- Empuñadura del bloqueo del bisel
- Guía del lado derecho
- Hoja de sierra
- Interruptor de encendido/apagado
- Palanca de liberación del brazo de la sierra

Figs. de la Q a la S

- Bloqueo del eje
- Guía deslizante superior del lado izquierdo
- Enganche de la guía deslizante superior
- Enganche de la pieza de trabajo

Montaje

¡Atención! Antes de proceder al montaje, compruebe que la herramienta está apagada y desenchufada.

Nota: esta herramienta se suministra ajustada de manera precisa de fábrica. Compruebe la precisión de los siguientes elementos y reajústelos si es necesario para obtener los mejores resultados posibles al utilizar la máquina.

Rayo láser

La alineación del rayo láser viene ajustada de fábrica y no puede ser ajustada por el usuario.

Ajuste del ángulo de la sierra ingletadora (fig. B)

La escala de la sierra ingletadora deslizante puede leerse fácilmente. En ella se muestran ángulos de la sierra ingletadora comprendidos entre 0° y 45° de izquierda a derecha. Las ranuras de ajuste del ángulo de corte más comunes disponen de paradas positivas, que permiten efectuar ajustes rápidos para obtener la posición requerida.

Lleve a cabo el proceso indicado a continuación para efectuar ajustes más rápidos y precisos.

Mando de bloqueo de la sierra ingletadora (fig. B)

El mando de bloqueo de la sierra ingletadora (7) permite ajustar la sierra en ángulos específicos distintos de los preestablecidos (0°, 15°, 22,5°, 31,6° y 45°), que se ajustan mediante la lengüeta del trinquete de la sierra ingletadora (8).

Ajuste de las paradas del bisel en 90° y 45° (fig. C - E)

- ◆ Afloje la empuñadura del bloqueo del bisel (22) y mueva la cabeza de corte totalmente hacia la derecha y apriete la empuñadura del bloqueo del bisel.
- ◆ Utilice una escuadra para ajustar la hoja a 90° respecto a la mesa (fig. D).
- ◆ Si es necesario efectuar un ajuste, afloje la tuerca de bloqueo (29) y ajuste el perno (28) con la llave fija para colocar la hoja a 90° respecto a la mesa.
- ◆ Apriete la tuerca de bloqueo (29).
- ◆ Alinee el indicador del bisel (21) con la marca correspondiente a 0° mediante el ajuste del tornillo (27).

Cuando ajuste el ángulo de 45°, asegúrese de que la guía deslizante superior del lado izquierdo (42) esté ajustada de modo que la cabeza de corte pueda desplazarse hacia la posición de 45° (fig. P).

- ◆ Libere el enganche de la guía deslizante superior (43) y aleje la guía superior (42) de la hoja.
- ◆ Apriete el enganche de la guía deslizante superior (43).
- ◆ Lleve a cabo los mismos procedimientos para ajustar los 90°, pero mueva la cabeza de corte hacia la izquierda y utilice la tuerca de bloqueo (31) y el perno de ajuste (30).

Ajuste de la guía (figs. F - G)

- ◆ Baje la cabeza de corte y empuje el pasador de bloqueo del carro (34). Asegúrese de que la mesa se encuentre en la posición correspondiente a 0° de la sierra ingletadora.
- ◆ Coloque una escuadra combinada contra la guía (12) y al lado de la hoja de la sierra (24) (fig. F).
- ◆ Si la hoja no toca la escuadra en toda su extensión, afloje los dos tornillos (33) (fig. G) y ajuste la guía.
- ◆ Apriete los dos tornillos (33).

Montaje de la mesa de trabajo (fig. H)

Nota: es altamente recomendable atornillar la sierra ingletadora firmemente a una mesa de trabajo para obtener una estabilidad máxima de la máquina. Asegúrese de que la máquina esté fijada a una mesa de trabajo cuando sea posible.

- ◆ Localice y marque los cuatro orificios de los pernos en la mesa de trabajo.
- ◆ Taladre la mesa de trabajo con una broca de Ø10 mm.
- ◆ Atornille la sierra ingletadora en la mesa de trabajo mediante pernos, arandelas y tuercas.

Nota: estos elementos no se suministran con la herramienta.

Uso

- ◆ Coloque las manos a una distancia superior a 150 mm de la hoja.
- ◆ Sujete la pieza de trabajo firmemente a la mesa y a la guía durante el corte. Mantenga las manos en esta posición hasta que haya soltado el interruptor y que la hoja se haya detenido completamente.
- ◆ Efectúe siempre una pasada en seco (sin la alimentación activada) antes de efectuar los cortes para comprobar el recorrido de la hoja.
- ◆ No cruce las manos.
- ◆ Mantenga ambos pies de manera firme sobre el suelo y mantenga un equilibrio adecuado.
- ◆ A medida que mueve el brazo de la sierra hacia la derecha y la izquierda, sígalo y permanezca ligeramente hacia un lado de la hoja de la sierra.
- ◆ Mire a través de las hendiduras de la guía para seguir una línea trazada mediante un lápiz.

Operaciones básicas de pliegue de la sierra ingletadora

- ◆ Utilice siempre el enganche de la pieza de trabajo (44) para sujetar la pieza de trabajo firmemente. El enganche se suministra con dos orificios (32) (fig. G).

¡Atención! Asegúrese de que la pieza de trabajo se encuentre firmemente sujeta en su sitio mediante el enganche antes de la operación. Es posible que se produzcan lesiones personales graves si no se fija la pieza de trabajo.

- ◆ Coloque siempre la pieza de trabajo contra la guía. Es posible que las piezas curvadas o combadas que no se pueden colocar planas sobre la mesa o contra la guía atasquen la hoja y no deben utilizarse.

Corte mediante pliegue (figs. I y J)

¡Atención! No tire nunca del accesorio de la cabeza de corte y la hoja giratoria hacia usted durante el corte. Es posible que la hoja intente subir hacia la parte superior de la pieza de trabajo, lo que provocaría el rebote del accesorio de la cabeza de corte y la hoja giratoria. Nunca baje la hoja de la sierra giratoria antes de tirar de la hoja de corte hacia la parte frontal de la sierra.

- ◆ Desbloquee el carro (16) mediante el mando de bloqueo (14) y permita que el accesorio de la cabeza de corte se mueva libremente.
- ◆ Mueva la cabeza de corte hacia el ángulo de ingletado y de biselado requerido de acuerdo con los procedimientos de corte ingletador y biselado.
- ◆ Sujete la empuñadura de funcionamiento principal (2) y tire del carro (16) hacia delante hasta que la parte

central de la hoja de la sierra se encuentre encima de la parte frontal de la pieza de trabajo.

- ◆ Utilice el interruptor de encendido/apagado (25) y pulse la palanca de liberación del brazo de la sierra (26) para bajar la cabeza de corte.
- ◆ Cuando la sierra alcance la velocidad máxima, empuje la empuñadura de funcionamiento principal (2) hacia abajo lentamente, cortando el borde delantero de la pieza de trabajo.
- ◆ Mueva lentamente la empuñadura de funcionamiento principal (2) hacia la guía para completar el corte.
- ◆ Suelte el interruptor de encendido/apagado (25) y deje que la hoja se detenga antes de levantar la cabeza de corte.

Corte en trozos

- ◆ Deslice la cabeza cortadora completamente hacia la parte posterior y bloquee el carro (16) mediante el mando de bloqueo (14).
- ◆ Utilice el interruptor de encendido/apagado (25) y pulse la palanca de liberación del brazo de la sierra (26) para bajar la cabeza de corte.
- ◆ Cuando la sierra alcance la velocidad máxima, empuje la empuñadura de funcionamiento principal (2) hacia abajo lentamente, cortando la pieza de trabajo.
- ◆ Suelte el interruptor de encendido/apagado (25) y deje que la hoja se detenga antes de levantar la cabeza de corte.

Corte ingletador

- ◆ Encienda el interruptor de encendido/apagado (1).
- ◆ Afloje el mando de bloqueo de la sierra ingletadora (7) y mueva la mesa hacia el ángulo requerido. Existen paradas preestablecidas en los ángulos de 0°, 15°, 22,5°, 31,6° y 45°. Apriete el mando de bloqueo de la sierra ingletadora (7).
- ◆ Para ajustar cualquier otro ángulo, utilice el mando de bloqueo de la sierra ingletadora (fig. B) para ajustar la sierra ingletadora en el ángulo requerido.
- ◆ Utilice el interruptor de encendido/apagado (25) y, a continuación, pulse la palanca de liberación del brazo de la sierra (26) para bajar la cabeza de corte.
- ◆ Suelte el interruptor de encendido/apagado (25) y deje que la hoja se detenga antes de levantar la cabeza de corte.

Utilización de la guía deslizante superior para todo tipo de cortes compuestos ingletadores y biselados

- ◆ La parte móvil del lado izquierdo de la guía puede ajustarse para ofrecer el máximo soporte a la pieza de trabajo cerca de la hoja cortadora, y permite que la sierra se ajuste a un ángulo de bisel de 47° a la izquierda. La distancia de deslizamiento está limitada por paradas en ambas direcciones.

Ajuste de la guía (fig. R)

- ◆ Afloje el enganche de la guía deslizante superior (43) y deslice la guía hacia la izquierda.
- ◆ Realice una pasada en seco con la sierra apagada y compruebe si existe un huelgo.
- ◆ Ajuste la guía para que esté lo más cerca posible de la hoja, de modo que ofrezca el máximo soporte a la pieza de trabajo sin interferir con el movimiento vertical del brazo.
- ◆ Apriete el enganche de la guía deslizante superior (43) para fijar la guía en su sitio.

¡Atención! La ranura de la guía podría atascarse con el polvo de la sierra. Utilice un bastón o aire de baja presión para limpiarla.

Corte biselado

- ◆ Compruebe que la guía deslizante superior esté orientada correctamente antes de ajustar el ángulo de bisel.
- ◆ Afloje la empuñadura del bloqueo del bisel (22) (fig. E) y mueva la cabeza de corte hasta el ángulo requerido. Apriete la empuñadura de bloqueo del bisel (22).
- ◆ Utilice el interruptor de encendido/apagado (25) y, a continuación, pulse la palanca de liberación del brazo de la sierra (26) para bajar la cabeza de corte.

Asegúrese de que el brazo esté bloqueado con seguridad durante el biselado.

- ◆ Suelte el interruptor de encendido/apagado (25) y deje que la hoja se detenga antes de levantar la cabeza de corte.

Corte compuesto

- ◆ Compruebe que la guía deslizante superior esté orientada correctamente antes de ajustar el ángulo de bisel para realizar un corte compuesto.

Los cortes compuestos son una combinación de cortes ingletadores y biselados.

- ◆ Encienda el interruptor de encendido/apagado (1).
- ◆ Consulte los procedimientos anteriores para llevar a cabo este corte.
- ◆ Suelte el interruptor de encendido/apagado (25) y deje que la hoja se detenga antes de levantar la cabeza de corte.

Corte de moldeado de la base

El moldeado de la base puede cortarse de manera vertical contra la guía o de manera plana sobre la mesa.

- Consulte la siguiente tabla:

Ajustes		Posición vertical (la parte posterior del moldeado se encuentra contra la guía)		Posición horizontal (la parte posterior del moldeado se encuentra colocado de manera plana sobre la mesa)	
Ángulo de bisel		0°		45°	
Posición de moldeado		Lado izquierdo	Lado derecho	Lado izquierdo	Lado derecho
Esquina interior	Ángulo de ingletado	Hacia la izquierda a 45°	Hacia la derecha a 45°	0°	0°
	Posición de moldeado	Parte inferior contra la mesa	Parte inferior contra la mesa	Parte superior contra la guía	Parte inferior contra la guía
	Lado acabado	Manténgase a la izquierda del corte	Manténgase a la derecha del corte	Manténgase a la izquierda del corte	Manténgase a la izquierda del corte
Esquina exterior	Ángulo de ingletado	Hacia la derecha a 45°	Hacia la izquierda a 45°	0°	0°
	Posición de moldeado	Parte inferior contra la mesa	Parte inferior contra la mesa	Parte superior contra la guía	Parte inferior contra la guía
	Lado acabado	Manténgase a la izquierda del corte	Manténgase a la derecha del corte	Manténgase a la derecha del corte	Manténgase a la derecha del corte

Corte de moldeado de corona

El moldeado de la corona únicamente puede cortarse de manera plana sobre la mesa con esta sierra ingletadora.

- Esta sierra ingletadora dispone de paradas de ingletado especiales a un ángulo de 31,6° a la izquierda y la derecha, y una indicación de bisel a un ángulo de 33,9° para efectuar el moldeado de la corona especial, por ejemplo, a 52° entre la parte posterior del moldeado y la superficie plana superior que se coloca contra el techo; 38° entre la parte posterior del moldeado y la superficie plana inferior que se coloca contra la pared.

- Consulte la siguiente tabla para efectuar este corte de moldeado de la corona:

Ajustes		Lado izquierdo	Lado derecho
Esquina interior	Ángulo de ingletado	A la derecha 31,6°	31,6° a la izquierda
	Ángulo de bisel	33,9°	33,9°
	Posición de moldeado	Parte superior contra la guía	Parte inferior contra la guía
	Lado acabado	Manténgase a la izquierda del corte	Manténgase a la izquierda del corte
Esquina exterior	Ángulo de ingletado	A la derecha 31,6°	A la izquierda 31,6°
	Ángulo de bisel	33,9°	33,9°
	Posición de moldeado	Parte inferior contra la guía	Parte superior contra la guía
	Lado acabado	Manténgase a la derecha del corte	Manténgase a la derecha del corte

Nota: estas paradas especiales no pueden utilizarse con el moldeado de corona a 45°.

Nota: debido a que la mayoría de las habitaciones no disponen de ángulos de exactamente 90°, es necesario efectuar un ajuste con precisión y realizar siempre un corte de prueba para confirmar los ángulos correctos.

Ajuste de la profundidad del corte (fig. L)

La profundidad del corte puede preestablecerse para los cortes poco profundos uniformes y repetitivos.

- Ajuste la cabeza de corte hasta que el diente de la hoja se encuentre a la profundidad requerida para el corte.
- Mientras mantiene el brazo superior en su posición, gire el mando de registro (35) hasta que toque la base de registro (36).
- Mueva la cabeza de corte de delante a atrás efectuando el movimiento completo de un corte típico con el brazo de control para comprobar la profundidad de la hoja.

Transporte de la herramienta (fig. M)

- Afloeje el mando de bloqueo de la sierra ingletadora (7) y gire la mesa totalmente hacia la derecha. Bloquee la mesa en un ángulo de ingletado de 45°.
- Tire de la cabeza de corte hacia la parte frontal de la sierra y bloquee el carro mediante el mando de bloqueo (14).
- Baje la cabeza de corte y empuje el pasador de bloqueo (34) (fig. G).

- ◆ Transporte la sierra ingletadora mediante la empuñadura de funcionamiento principal (2) y el asa para el transporte posterior (15).

Tipo de hoja y de dentado

La sierra ingletadora se suministra con una hoja de sierra de escarificación negativa. Es aconsejable utilizar esta última cuando sustituya la hoja de la sierra.

Material	Tipo de dentado	600 ~ 100T	24 ~100T
		TCG	ATB
Madera	Madera	•	•
	Contrachapado	•	•
	Cartón madera	•	•
	Aglomerado	•	•
Plástico	PVC	•	
	ABS	•	
	Acrílico	•	
	PC	•	
	PS	•	
Metal no ferroso	Aluminio	•	
	Cobre	•	

- ◆ **Tipo TCG:** para cortar hojas de aluminio, extrusiones de tuberías y otros metales no ferrosos como el cobre y el latón. Para cortar metales no ferrosos, es necesario utilizar una hoja de sierra de escarificación negativa.
- ◆ **Tipo ATB:** utilizado para el corte y el recorte general de madera, contrachapado y cartón compresado duro, cartón madera y aglomerado cuando es necesario efectuar un corte limpio.

Cambio de hojas (fig. N - P)

¡Atención! Para evitar que se produzcan lesiones derivadas de la puesta en marcha accidental, desconecte siempre la clavija de alimentación de la fuente de alimentación antes de cambiar las hojas. Utilice hojas de sierra correctamente afiladas. Tenga en cuenta la velocidad máxima y el tipo de dentado que se encuentra marcado en la hoja de la sierra. Utilice únicamente hojas recomendadas por Black & Decker. Para sustituir la hoja (24), lleve a cabo el procedimiento indicado a continuación:

- ◆ Mediante un destornillador, afloje el tornillo, pero no lo extraiga (37). No extraiga el tornillo completamente, ya que ello dificultaría el montaje de nuevo.
- ◆ Mediante un destornillador, afloje el tornillo, pero no lo extraiga (38). No extraiga el tornillo completamente, ya que ello dificultaría el montaje de nuevo.
- ◆ Presione la palanca de liberación del brazo de la sierra (26) y gire la guía inferior móvil (4) hacia la izquierda alejándola de la hoja. Sujete el protector en su sitio mediante una mano (fig. O).

- ◆ Mueva la base del protector del eje (40) hacia la izquierda (fig. O) para tener acceso al perno del eje (39) que permite colocar la hoja en la sierra ingletadora.
- ◆ Presione el botón de bloqueo del eje (41) que se encuentra ubicado en la carcasa del motor para bloquear la hoja de la sierra y evitar que gire.
- ◆ Mediante la llave de la hoja suministrada, gire el perno del eje (39) hacia la derecha para extraer el perno y la hoja (24).
- ◆ Coloque una hoja de repuesto, asegúrese de que el dentado se encuentre orientado hacia abajo y que la marca de dirección de la hoja coincida con la del protector de la sierra ingletadora (hacia la derecha) (fig. O).
- ◆ Coloque sin apretar el perno del eje (39) con la mano y gírelo hacia la izquierda.
- ◆ Presione el botón de bloqueo del eje (41) que se encuentra ubicado en la carcasa del motor para bloquear la hoja de la sierra y evitar que gire.
- ◆ Utilice la llave de la hoja para apretar el perno del eje (39) hasta que la hoja quede fijada con seguridad.
- ◆ Haga que el protector inferior móvil (4) regrese a su posición original en la que cubre la hoja.
- ◆ Mueva la base del protector del eje (40) a su posición original y apriete los dos tornillos (37 y 38).

¡Atención! No presione nunca el bloqueo del eje mientras gira la hoja. Asegúrese de sujetar el soporte del protector y apretar firmemente el tornillo de dicho soporte después de instalar la hoja.

¡Atención! Es necesario volver a colocar el soporte del protector en su posición original y apretar el tornillo antes de activar la sierra. De lo contrario, es posible que el protector entre en contacto con la hoja de la sierra mientras gira, lo que provocaría daños en la sierra y lesiones personales graves.

Accesorios

El funcionamiento adecuado de la herramienta depende de los accesorios que utilice. Los accesorios Piranha y Black & Decker se han fabricado siguiendo estándares de alta calidad y se han diseñado para mejorar el funcionamiento de la herramienta. Al utilizar estos accesorios, conseguirá el máximo rendimiento de la herramienta.

¡Atención! No sujete la máquina por el protector para transportarla.

Mantenimiento

La herramienta se ha diseñado para que funcione durante un largo período de tiempo con un mantenimiento mínimo. El funcionamiento satisfactorio continuado depende de un cuidado apropiado y una limpieza periódica de la herramienta. Limpie periódicamente las ranuras de ventilación con un cepillo limpio y seco. Para limpiar la herramienta, utilice únicamente jabón suave y un paño húmedo. Evite que penetre líquido en el interior de la herramienta y nunca sumerja ninguna parte de esta en líquido.

¡Atención! Para reducir el riesgo de lesiones, apague la unidad y desconecte la herramienta de la fuente de alimentación antes de instalar y desinstalar los accesorios, antes de ajustar o cambiar las configuraciones o al efectuar reparaciones. Asegúrese de que el interruptor se encuentre en la posición OFF (desactivado). Si se encendiera de forma accidental podrían producirse lesiones.

Sustitución del enchufe de red eléctrica (solo para Reino Unido e Irlanda)

Si es necesario colocar un nuevo enchufe para la red eléctrica:

- ◆ Deseche el enchufe anterior según las normas de seguridad.
- ◆ Conecte el cable marrón al terminal conductor del nuevo enchufe.
- ◆ Conecte el cable azul al terminal neutro.

¡Atención! No se debe realizar ninguna conexión al terminal de conexión a tierra. Siga las instrucciones de montaje que se suministran con los enchufes de buena calidad. Fusible recomendado: 13 A.

Protección del medio ambiente



Recogida selectiva. No se debe desechar este producto con el resto de residuos domésticos.

Si llegase el momento en que fuese necesario sustituir su producto Black & Decker o si este dejase de tener utilidad para usted, no lo deseche junto con los residuos domésticos. Sepárelo para su recogida selectiva.



La recogida selectiva de productos y embalajes usados permite el reciclaje de materiales y su reutilización. La reutilización de materiales reciclados contribuye a evitar la contaminación medioambiental y reduce la demanda de materias primas.

Las normativas municipales deben ofrecer la recogida selectiva de productos eléctricos del hogar, en puntos municipales previstos para tal fin o a través del distribuidor cuando adquiera un nuevo producto.

Black & Decker proporciona facilidades para la recogida y reciclado de los productos Black & Decker que han llegado al final de su vida útil. Para poder utilizar este servicio, le rogamos que entregue el producto a cualquier agente de servicio técnico autorizado para que se haga cargo de él en nuestro nombre.

Para consultar la dirección del agente de servicio técnico más cercano, póngase en contacto con la oficina local de Black & Decker en la dirección que se indica en este manual. Como alternativa, se puede consultar en Internet la lista de servicios técnicos autorizados e información completa de nuestros servicios de postventa y contactos en la dirección siguiente: www.2helpU.com.

Capacidades de corte

Profundidad máxima de corte cruzado	62 mm x 305 mm
Bisel máximo de 45°	30 mm x 305 mm
Ingletado máximo 45°	62 mm x 212 mm
Capacidad máxima a un compuesto de 33,9° x 31,6°	45 mm x 254 mm

Características técnicas

SMS216 TIPO 1	
Voltaje	V de CA 230
Potencia absorbida	W 1.500
Velocidad sin carga	min 4.800
Diámetro de la hoja de sierra	mm 216
Diámetro interno de la hoja de sierra	mm 30
Grosor del cuerpo de la hoja	mm 1,8
capacidad máxima de corte cruzado de 90°	mm 305
capacidad máxima de ingletado de 45°	mm 212
profundidad máxima de corte de 90°	mm 62
profundidad máxima de corte cruzado biselado	mm 30
Ingletado (máximo de posiciones)	izquierda 47° derecha 47°
Bisel (máximo de posiciones)	izquierda 47° derecha 0°
Peso	kg 13,5

Nivel de presión acústica de acuerdo con la directiva
EN61029:

Presión acústica (L_{pA}) 98 dB(A), incertidumbre (K) 3 dB(A)
Potencia acústica (L_{WA}) 111 dB(A), incertidumbre (K) 3 dB(A)

Valores totales de vibración (suma vectorial triaxial)
de acuerdo con EN61029:

Valor de emisión de vibraciones (a_h) $3,32 \text{ m/s}^2$,
incertidumbre (K) $1,5 \text{ m/s}^2$

Declaración de conformidad CE

DIRECTIVA DE MÁQUINAS



SMS216

Black & Decker declara que los productos descritos en los
"datos técnicos" cumplen con lo siguiente:
98/37/CE (hasta el 28 de diciembre de 2009),
2006/42/CE (desde el 29 de diciembre de 2009),
EN61029-1, EN61029-2-9

Si desea obtener más información, póngase en contacto con
Black & Decker a través de la siguiente dirección o consulte
el dorso del manual.

La persona que firma a continuación es responsable de la
recopilación del archivo técnico y realiza esta declaración en
nombre de Black & Decker.

Kevin Hewitt
Vice-President Global Engineering
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Reino Unido
07-10-2009

Garantía

Black & Decker confía plenamente en la calidad de sus
productos y ofrece una garantía extraordinaria. Esta
declaración de garantía es un añadido, y en ningún caso un
perjuicio para sus derechos legales. La garantía es válida
dentro de los territorios de los Estados miembros de la Unión
Europea y de los de la Zona Europea de Libre Comercio.

Si cualquier producto de Black & Decker resultara
defectuoso debido a materiales o mano de obra defectuosos
o a la falta de conformidad, Black & Decker garantiza, dentro
de los 24 meses posteriores a la fecha de compra, la
sustitución de las piezas defectuosas, la reparación de los
productos sujetos a un desgaste y rotura razonables o la
sustitución de tales productos para garantizar al cliente el
mínimo de inconvenientes, a menos que:

- ◆ El producto se haya utilizado con propósitos
comerciales, profesionales o de alquiler.
- ◆ El producto se haya sometido a un uso inadecuado
o negligente.
- ◆ El producto haya sufrido daños causados por objetos,
sustancias extrañas o accidentes.
- ◆ Se hayan realizado reparaciones por parte de personas
que no sean agentes de servicio técnico autorizado
o personal de servicios de Black & Decker.

Para reclamar en garantía, será necesario que presente la
prueba de compra al vendedor o al agente de servicio
técnico autorizado. Puede consultar la dirección de su
agente de servicio técnico más cercano si se pone en
contacto con la oficina local de Black & Decker en la
dirección que se indica en este manual. Como alternativa,
se puede consultar en Internet la lista de servicios técnicos
autorizados e información completa de nuestros servicios de
postventa y contactos, en la dirección siguiente:

www.2helpU.com

Visite nuestro sitio web **www.blackanddecker.eu** para
registrar su nuevo producto Black & Decker y mantenerse
al día sobre nuestros productos y ofertas especiales.
Encontrará información adicional sobre la marca
Black & Decker y nuestra gama de productos en
www.blackanddecker.eu.

Utilização

A sua serra de esquadria combinada deslizante Black & Decker foi concebida para serrar apenas madeira, plástico e metais não ferrosos.

Instruções de segurança

Avisos de segurança gerais para ferramentas eléctricas



Advertência! Leia com atenção todos os avisos de segurança e instruções. O não cumprimento de todas as instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde todos os avisos e instruções para consulta futura.

A expressão “ferramenta eléctrica” utilizada a seguir refere-se a ferramentas eléctricas com ligação à corrente eléctrica (com cabo) ou com bateria (sem fios).

1. **Segurança na área de trabalho**
 - a. **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.**
Áreas desarrumadas e mal iluminadas são propícias a acidentes.
 - b. **Não trabalhe com ferramentas eléctricas em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.**
As ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de poeiras ou vapores.
 - c. **Mantenha crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta eléctrica.**
As distrações podem dar origem a que perca o controlo da ferramenta.
2. **Segurança eléctrica**
 - a. **A ficha da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer fichas adaptadoras em ferramentas eléctricas com ligação à terra.**
Fichas sem modificações e tomadas adequadas reduzem o risco de choques eléctricos.
 - b. **Evite que o corpo entre em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um maior risco de choque eléctrico se o seu corpo estiver ligado à terra.
 - c. **As ferramentas eléctricas não podem ser expostas a chuva nem humidade.** A penetração de água na ferramenta eléctrica aumenta o risco de choques eléctricos.
 - d. **Manuseie o cabo com cuidado. O cabo não deve ser utilizado para transportar ou pendurar a ferramenta, nem para puxar a ficha da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, pontas afiadas ou partes móveis.** Cabos danificados ou torcidos aumentam o risco de choques eléctricos.
 - e. **Quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize um cabo de extensão apropriado para esse fim.** A utilização de um cabo apropriado para áreas ao ar livre reduz o risco de choques eléctricos.
 - f. **Se for inevitável trabalhar com uma ferramenta eléctrica num local húmido, utilize um Dispositivo de Corrente Residual (RCD).** A utilização de um RCD reduz o risco de choque eléctrico.
3. **Segurança pessoal**
 - a. **Mantenha-se atento, observe o que está a fazer e seja prudente ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilize uma ferramenta eléctrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de falta de atenção durante a utilização de ferramentas eléctricas poderá causar graves lesões.
 - b. **Utilize equipamento de protecção pessoal. Use sempre óculos de protecção.** Equipamento de protecção como, por exemplo, máscara anti-poeiras, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e a aplicação de ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
 - c. **Evite arranques involuntários. Certifique-se de que o botão está desligado antes de ligar a ferramenta à corrente eléctrica e/ou a bateria, pegando ou transportando a ferramenta.** Transportar ferramentas eléctricas com o dedo no botão ou ligar ferramentas eléctricas à tomada com o interruptor na posição de ligado pode dar origem a acidentes.
 - d. **Retire eventuais chaves de ajuste ou chaves de fenda, antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma chave de fenda ou chave de ajuste que se encontre numa peça em rotação da ferramenta eléctrica poderá causar lesões.
 - e. **Não se incline. Mantenha-se sempre bem posicionado e em equilíbrio.** Desta forma, será mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
 - f. **Utilize vestuário adequado. Não utilize roupas largas nem jóias. Mantenha o cabelo, roupa e luvas afastados de peças em movimento.** Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ficar presos nas peças em movimento.
 - g. **Se for prevista a montagem de dispositivos de extracção e recolha de pó, assegure-se de que estão ligados e que são utilizados de forma correcta.** A utilização destes dispositivos reduz os riscos relacionados com pó.

4. **Utilização e manutenção da ferramenta eléctrica**
- a. **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica adequada para o trabalho pretendido.** A ferramenta eléctrica correcta realizará o trabalho de forma melhor e mais segura, com a potência com que foi concebida.
- b. **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não puder ser ligado nem desligado.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e terá de ser reparada.
- c. **Desligue a ficha da tomada e/ou a bateria da tomada antes de proceder a ajustes, trocar acessórios ou guardar ferramentas eléctricas.** Estas medidas de prevenção de segurança reduzem o risco de ligação inadvertida da ferramenta eléctrica.
- d. **Mantenha as ferramentas eléctricas que não estiverem a ser utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que a ferramenta eléctrica seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções.** As ferramentas eléctricas são perigosas se utilizadas por pessoas não qualificadas.
- e. **Efectue a manutenção das ferramentas eléctricas. Verifique se as partes móveis estão desalinhasadas ou bloqueadas, se existem peças partidas ou qualquer outra situação que possa afectar o funcionamento das ferramentas eléctricas. As peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta eléctrica.** Muitos acidentes têm como causa uma manutenção insuficiente das ferramentas eléctricas.
- f. **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** As ferramentas de corte com a manutenção adequada e as extremidades afiadas bloqueiam com menos frequência e são mais fáceis de controlar.
- g. **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios e peças de ferramenta de acordo com estas instruções, considerando as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização da ferramenta eléctrica para fins diferentes dos previstos pode resultar em situações perigosas.
5. **Reparação**
- a. **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser colocadas peças sobressalentes originais.** Isso garante a manutenção da segurança da ferramenta eléctrica.

Avisos de segurança adicionais para ferramentas eléctricas



Advertência! Avisos de segurança adicionais para serras de esquadria.

- ◆ Não utilize lâminas de serra rachadas, dobradas, danificadas ou deformadas.
- ◆ Substitua o encaixe quando este estiver desgastado.
- ◆ Não utilize lâminas com um diâmetro superior ou inferior ao recomendado. Para as especificações da lâmina adequada, consulte os dados técnicos. Utilize apenas as lâminas especificadas neste manual, em conformidade com a norma EN 847-1.
- ◆ Não utilize lâminas de serra de aço rápido (HSS).
- ◆ Utilize luvas quando manusear lâminas de serra e material rugoso (sempre que possível, as lâminas de serra devem ser transportadas numa caixa adequada).
- ◆ Utilize o saco fornecido quando serrar madeira.

Advertência! O contacto ou a inalação de poeiras originadas pelas aplicações da lixadora poderá colocar em perigo a saúde do operador ou das pessoas presentes. Utilize uma máscara especificamente concebida para protecção contra poeiras e vapores e certifique-se de que as pessoas perto da área de trabalho também estão protegidas.

- ◆ Considere a utilização de lâminas especialmente concebidas para a redução de ruído.
- ◆ Selecione a lâmina correcta para o material a cortar.
- ◆ Esta serra de esquadria foi concebida para serrar apenas madeira, plástico e metais não ferrosos.
- ◆ Não utilize a máquina sem que a protecção esteja colocada. Não utilize a máquina se a protecção não funcionar ou se não estiver nas condições adequadas.
- ◆ Certifique-se de que o braço está firmemente seguro quando efectuar cortes em bisel.
- ◆ Mantenha a área que rodeia a máquina arrumada e isenta de materiais soltos (por exemplo, lascas e aparas).
- ◆ Certifique-se de que a máquina e a área de trabalho dispõem de iluminação geral ou localizada adequada.
- ◆ Não permita que esta máquina seja utilizada por pessoas não qualificadas.
- ◆ Antes da utilização, certifique-se de que a lâmina está montada correctamente. Certifique-se de que a lâmina roda na direcção correcta. Mantenha a lâmina afiada.
- ◆ Respeite a velocidade máxima marcada na lâmina de serra.
- ◆ O laser montado nunca deve ser trocado por outro tipo de laser diferente. O laser só deve ser reparado por agentes de reparação autorizados ou técnicos de manutenção da Black & Decker.

- ◆ Desligue a máquina da corrente antes de efectuar qualquer trabalho de manutenção ou quando trocar a lâmina.
- ◆ Nunca efectue qualquer limpeza, manutenção, remoção de aparas ou outras partes da peça da área de corte quando a máquina estiver em funcionamento e a cabeça da lâmina não estiver na posição de descanso.
- ◆ Sempre que possível, monte a máquina numa bancada.
- ◆ Proteja a peça. Uma peça fixa com um dispositivo de aperto ou um torno é mais segura do que quando agarrada com as mãos.
- ◆ Fixe sempre firmemente a peça. Não trabalhe com peças que sejam demasiado pequenas para fixar; caso contrário, a distância entre as mãos e a lâmina de serra em rotação é demasiado pequena. Utilize sempre suporte adequado quando serrar peças longas.
- ◆ Certifique-se de que todos os manipuladores e botões de bloqueio estão bem apertados antes de iniciar qualquer operação.
- ◆ Nunca utilize a sua serra sem o encaixe.
- ◆ Nunca coloque as mãos na área da lâmina quando a serra estiver ligada à corrente.
- ◆ Nunca tente parar rapidamente a máquina em movimento colocando uma ferramenta ou outro objecto contra a lâmina; se o fizer, poderá causar acidentes graves.
- ◆ Consulte o manual de instruções antes de utilizar qualquer acessório. A utilização incorrecta de um acessório poderá causar danos.
- ◆ Não utilize discos abrasivos.
- ◆ Levante a lâmina do encaixe na peça antes de libertar o interruptor para ligar/desligar.
- ◆ Não coloque nenhum objecto contra a ventoinha para reter o veio do motor.
- ◆ A protecção da lâmina existente na serra levanta-se automaticamente quando o braço é deslocado para baixo e desce sobre a lâmina quando o braço é levantado. A protecção pode ser levantada manualmente durante a instalação ou remoção das lâminas de serra ou para inspecção da serra. Nunca levante a protecção da lâmina manualmente, a menos que a máquina esteja desligada.
- ◆ Verifique periodicamente se as ranhuras de ventilação do motor estão limpas e isentas de lascas.
- ◆ Não trabalhe com materiais que contenham amianto. O amianto é considerado cancerígeno.
- ◆ Nunca desfigure os sinais de aviso existentes na ferramenta eléctrica.
- ◆ Não se coloque sobre a ferramenta eléctrica. Poderão ocorrer graves lesões se a ferramenta tombar ou se entrar em contacto com a lâmina de serra.
- ◆ Após a utilização da máquina, não toque na lâmina de serra antes que esta tenha arrefecido. A lâmina de serra fica bastante quente durante o funcionamento.
- ◆ Só deverá mover a lâmina de serra na direcção da peça após esta ter sido ligada. Caso contrário, existe o perigo de contra-golpe quando a lâmina de serra entrar em contacto com a peça.
- ◆ A utilização prevista para este aparelho está descrita no manual de instruções. A utilização de qualquer acessório ou a realização de qualquer operação com este aparelho que não se inclua no presente manual de instruções poderá representar um risco de ferimentos pessoais e/ou danos materiais.
- ◆ Nunca coloque as mãos perto da área de corte. Mantenha as mãos fora da "Zona Livre de Mãos", que inclui a bancada inteira e está identificada por símbolos adequados.
- ◆ Para evitar lesões causadas pelo arremesso de materiais, desligue a serra para evitar o arranque acidental e, em seguida, remova os materiais de pequenas dimensões.
- ◆ Antes da utilização e após qualquer trabalho de manutenção, a protecção da lâmina deve ser verificada para assegurar o funcionamento adequado. Este teste tem de ser efectuado com a serra desligada e sem estar ligada à corrente eléctrica. O braço tem de ser levantado e baixado para garantir que a protecção cobre a lâmina e que a lâmina não entra em contacto com a protecção. Se a protecção não funcionar correctamente, solicite a respectiva reparação a um agente de reparação qualificado. Contacte o serviço de apoio ao cliente da Black & Decker para obter a localização do agente de reparação mais perto de si.

Riscos residuais

Os riscos seguintes são inerentes à utilização de serras:

- ◆ Lesões causadas pelo contacto com as peças em rotação.

Mesmo com a aplicação das regulamentações de segurança relevantes e da implementação de dispositivos de segurança, existem alguns riscos residuais que não podem ser evitados:

- ◆ Deterioração da audição.
- ◆ Risco de acidentes causados pelas partes não protegidas da lâmina de serra em rotação.
- ◆ Risco de lesões ao trocar a lâmina.
- ◆ Risco de entalar os dedos ao abrir as protecções.
- ◆ Perigos para a saúde causados pela inalação da poeira criada ao serrar madeira, especialmente carvalho, faia e aglomerado.

Instruções de segurança adicionais para lasers

Este laser está em conformidade com a classe 1M de acordo com a norma IEC 60825-1:2007. Não substitua um diodo laser por um tipo diferente. Se o laser estiver danificado, solicite a respectiva reparação a um agente de reparação autorizado. Não utilize o laser para outro fim que não a projecção de riscas de laser.

- ◆ Não olhe directa e intencionalmente para o feixe a laser.
- ◆ Não utilize ferramentas ópticas para visualizar o feixe a laser.
- ◆ Configure a ferramenta de modo a que o feixe a laser não atravesse a altura da cabeça de uma pessoa.
- ◆ Não permita que as crianças se aproximem do laser.

Advertência! Evite o contacto directo com os olhos. É emitida radiação laser quando a guia laser é ligada. Evite o contacto directo com os olhos. Desligue sempre a serra de esquadria da fonte de alimentação antes de efectuar qualquer ajuste.

- ◆ Um apontador laser não é um brinquedo e não deve ficar ao alcance de crianças. A utilização incorrecta deste aparelho poderá causar lesões oculares irreversíveis.
- ◆ É proibido qualquer ajuste destinado a aumentar a potência do laser. Qualquer responsabilidade por danos causados pelo desrespeito das presentes instruções de segurança será rejeitada.
- ◆ Quando utilizar o apontador laser, não aponte o feixe a laser na direcção de pessoas e/ou superfícies reflectoras. Até mesmo um feixe a laser de menor intensidade poderá causar lesões oculares. Consequentemente, não olhe directamente para o feixe a laser.
- ◆ O ponteiro laser não inclui quaisquer componentes reparáveis. A abertura do compartimento causará a anulação da garantia.

Segurança de terceiros

- ◆ Este aparelho não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) que apresentem capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou que não possuam os conhecimentos e a experiência necessários, excepto se forem vigiadas e instruídas acerca da utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.
- ◆ As crianças deverão ser vigiadas para que não mexam no aparelho.

Vibração

Os valores de emissão de vibração declarados na secção de dados técnicos e na declaração de conformidade foram medidos de acordo com o método de teste padrão fornecido pela EN 61029 e podem ser utilizados para comparar ferramentas. O valor de emissão de vibração declarado pode ainda ser utilizado numa avaliação preliminar de exposição.

Advertência! O valor de emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta eléctrica pode ser diferente do valor declarado, dependendo da forma como a ferramenta é utilizada. O nível de vibração pode aumentar acima do nível indicado.

Quando avaliar a exposição da vibração para determinar as medidas de segurança exigidas pela 2002/44/EC para proteger pessoas que utilizem regularmente ferramentas eléctricas durante a sua actividade profissional, deve ser considerada uma estimativa de exposição de vibração, as actuais condições de utilização e o modo de como a ferramenta é utilizada, incluindo ainda todas as partes do ciclo de funcionamento, como os períodos de inactividade e espera da ferramenta, para além do tempo de funcionamento.

Rótulos na ferramentas



Advertência! Para reduzir o risco de lesões, o utilizador deve ler o manual de instruções.



Utilize óculos ou viseiras de protecção.



Utilize protecção auditiva.



Utilize uma máscara anti-poeira.



Este produto não deve ser utilizado por crianças com menos de 16 anos



Mantenha os dedos e os braços afastados de lâminas de serra em rotação.



Utilize luvas quando manusear lâminas de serra.



Radiação laser.



Não olhe directamente para o feixe a laser.



Não utilize ferramentas ópticas para visualizar o feixe a laser.

Segurança eléctrica



Esta ferramenta tem um isolamento duplo e, por isso, não é necessário um fio de terra. Verifique sempre se a fonte de alimentação corresponde à tensão indicada na placa de especificações.

- ◆ Se o cabo de alimentação estiver danificado, terá de ser substituído pelo fabricante ou por um centro de assistência autorizado Black & Decker para evitar acidentes.

Quebras de tensão

As correntes de irrupção causam quebras de tensão de curta duração. Sob condições de alimentação desfavoráveis, outro equipamento poderá ser afectado.

Se a impedância de sistema da fonte de alimentação tiver um valor $Z_{max} < 0,34$, a ocorrência de perturbações é improvável.

Utilizar um cabo de extensão

- ◆ Utilize sempre um cabo de extensão aprovado e adequado para a potência desta ferramenta (ver dados técnicos). Antes da utilização, verifique se o cabo de extensão apresenta sinais de envelhecimento, danos ou desgaste. Substitua o cabo de extensão se este se encontrar danificado ou avariado. Quando utilizar um enrolador de cabo, desenrole sempre o cabo totalmente. A utilização de um cabo de extensão não adequado à potência da ferramenta ou que esteja danificado ou avariado pode causar incêndios ou choques eléctricos.

Características

1. Interruptor para ligar/desligar o laser
2. Manípulo de utilização principal
3. Compartimento do motor
4. Protecção inferior móvel
5. Orifícios para montagem em bancada
6. Placa de corte
7. Botão de bloqueio da esquadria
8. Alavanca de paragem da esquadria
9. Ponteiro de posicionamento da esquadria
10. Escala da esquadria
11. Quadro
12. Batente esquerdo
13. Laser
14. Botão de bloqueio do carro
15. Pega de transporte posterior
16. Carro
17. Saída de poeiras da serra
18. Protecção metálica superior
19. Tampa da escova amovível
20. Escala de bisel
21. Ponteiro da escala de bisel
22. Manípulo de bloqueio de bisel
23. Batente direito
24. Lâmina de serra
25. Interruptor para ligar/desligar
26. Alavanca de libertação do braço da serra

Fig. Q a S

41. Bloqueio do eixo
42. Batente deslizante superior esquerdo
43. Grampo do batente deslizante superior
44. Grampo da peça

Montagem

Advertência! Antes da montagem, certifique-se de que a ferramenta está desligada e que não está ligada à corrente eléctrica.

Nota: Esta ferramenta foi submetida a um ajuste de precisão na fábrica. Verifique os dados de exactidão seguintes e reajuste-os, se necessário, para obter os melhores resultados de funcionamento.

Feixe a laser

O alinhamento do feixe a laser é efectuado na origem de fabrico e não é ajustável pelo utilizador.

Ajuste do ângulo de esquadria (fig. B)

A escala da esquadria combinada deslizante permite uma leitura fácil dos ângulos de esquadria entre 0° e 45° para a esquerda e para a direita. As ranhuras correspondentes aos ângulos de corte mais comuns têm pontos de paragem em relevo, permitindo o ajuste fácil para a posição necessária.

Siga o processo descrito abaixo para obter a maior precisão e exactidão no ajuste.

Botão de bloqueio da esquadria (fig. B)

O botão de bloqueio da esquadria (7) permite regular a serra para ângulos específicos diferentes dos ângulos predefinidos de 0°, 15°, 22,5°, 31,6° e 45°, que são regulados utilizando a Alavanca de paragem da esquadria (8)

Ajustar os pontos de paragem do bisel a 90° e 45° (fig. C - E)

- ◆ Desaperte o manípulo de bloqueio de bisel (22), mova a cabeça de corte totalmente para a direita e aperte o manípulo de bloqueio de bisel.
- ◆ Utilize um esquadro para regular a lâmina a 90° do quadro (fig. D).
- ◆ Se for necessário efectuar algum ajuste, desaperte a contraporca (29) e ajuste o parafuso (28) com a chave, de modo a que a lâmina fique 90° relativamente ao quadro.
- ◆ Aperte a contraporca (29).
- ◆ Alinhe o indicador de bisel (21) com a marca de 0° ajustando o parafuso (27).

Quando ajustar o ponto de paragem de 45°, certifique-se de que o batente deslizante superior esquerdo (42) é ajustado de modo a que a cabeça de corte possa ser deslocada para a posição de 45° (fig. P).

- ◆ Solte o grampo do batente deslizante superior (43) e afaste o batente superior (42) da lâmina.
- ◆ Aperte o grampo do batente deslizante superior (43).
- ◆ Siga os mesmos procedimentos para os 90°, mas desloque a cabeça de corte para a esquerda e utilize a contraporca (31) e o parafuso de ajuste (30).

Ajustar o batente (fig. F - G)

- ◆ Baixe a cabeça de corte e empurre o pino de bloqueio do carro (34). Certifique-se de que o quadro está na posição de 0° da esquadria.
- ◆ Coloque um esquadro combinado contra o batente (12) e junto da lâmina de serra (24) (fig. F).
- ◆ Se a lâmina não entrar em contacto com o esquadro ao longo do seu percurso, desaperte os dois parafusos (33) (fig. G) e ajuste o batente.
- ◆ Aperte os dois parafusos (33)

Montagem em bancada (fig. H)

Nota: Recomendamos vivamente que aparafuse esta serra de esquadria a uma bancada, para obter a estabilidade máxima da sua máquina. Certifique-se de que a máquina está fixa a uma bancada sempre que possível.

- ◆ Localize e marque os quatro orifícios para parafusos na bancada.
- ◆ Perfure a bancada com uma broca de Ø10 mm.
- ◆ Aparafuse a serra de esquadria à bancada por intermédio de parafusos, anilhas e porcas.

Nota: Estes fixadores não são fornecidos com a ferramenta.

Utilização

- ◆ Coloque as mãos a uma distância superior a 150 mm da lâmina.
- ◆ Fixe a peça ao quadro e ao batente durante o corte. Mantenha as suas mãos em posição até que o interruptor tenha sido soltado e a lâmina tenha parado completamente.
- ◆ Efectue sempre um teste (sem a serra ligada) antes do corte final, para poder verificar o percurso da lâmina.
- ◆ Não cruze as mãos.
- ◆ Mantenha ambos os pés firmemente apoiados no chão para manter um equilíbrio corporal adequado.
- ◆ À medida que mover o braço da serra para a esquerda e para a direita, acompanhe o movimento e mantenha-se ligeiramente ao lado da lâmina de serra.
- ◆ Quando seguir uma linha traçada a lápis, observe através dos deflectores de protecção.

Funcionamento básico da serra de esquadria

- ◆ Utilize sempre o grampo da peça (44) para prender a peça firmemente. São fornecidos dois orifícios (32) para o grampo (fig. G).

Advertência! Certifique-se de que a peça está bem presa com o grampo antes de iniciar a operação. Poderão ocorrer graves lesões se a peça não estiver presa.

- ◆ Coloque sempre a peça contra o batente. Qualquer peça que esteja dobrada ou deformada e não possa ser colocada horizontalmente contra o quadro ou o batente poderá encravar a lâmina e não deverá ser utilizada.

Corte cruzado (fig. I & J)

Advertência! Nunca puxe o conjunto da cabeça de corte e da lâmina em rotação na sua direcção durante o corte. A lâmina poderá tentar subir a peça, originando o contra-golpe do conjunto da cabeça de corte e da lâmina em rotação. Nunca baixe a lâmina de corte em rotação antes de puxar a cabeça de corte para a frente da serra.

- ◆ Desbloqueie o carro (16) com o botão de bloqueio (14) e permita que o conjunto da cabeça de corte se mova livremente.
- ◆ Mova a cabeça de corte para o ângulo de esquadria e o ângulo de bisel necessários, em conformidade com os procedimentos de corte em esquadria e corte em bisel.
- ◆ Segure no manípulo de utilização principal (2) e empurre o carro (16) para a frente, até que o centro da lâmina de serra esteja posicionado em frente da peça.
- ◆ Accione o interruptor para ligar/desligar (25) e prima a alavanca de libertação do braço da serra (26) para baixar a cabeça de corte.
- ◆ Quando a serra alcançar a velocidade máxima, empurre lentamente o manípulo de utilização principal (2), cortando através da extremidade da peça.
- ◆ Mova lentamente o manípulo de utilização principal (2) na direcção do batente para concluir o corte.
- ◆ Solte o interruptor para ligar/desligar (25) e deixe que a lâmina pare antes de permitir que a cabeça de corte se levante.

Corte vertical

- ◆ Faça deslizar a cabeça de corte o mais para trás possível e bloqueie o carro (16) com o botão de bloqueio (14).
- ◆ Accione o interruptor para ligar/desligar (25) e prima a alavanca de libertação do braço da serra (26) para baixar a cabeça de corte.
- ◆ Quando a serra alcançar a velocidade máxima, empurre lentamente o manípulo de utilização principal (2), cortando através da peça.
- ◆ Solte o interruptor para ligar/desligar (25) e deixe que a lâmina pare antes de permitir que a cabeça de corte se levante.

Corte em esquadria

- ◆ Ligue o laser utilizando o interruptor para ligar/desligar o laser (1).
- ◆ Desaperte o botão de bloqueio da esquadria (7) e mova o quadro para o ângulo pretendido. Existem pontos de paragem predefinidos a 0°, 15°, 22,5°, 31,6° e 45°.
- ◆ Aperte o botão de bloqueio da esquadria (7).
- ◆ Se pretender qualquer outro ângulo, utilize o botão de bloqueio da esquadria (fig. B) para regular a esquadria para o ângulo pretendido.
- ◆ Accione o interruptor para ligar/desligar (25), prima a alavanca de libertação do braço da serra (26) e baixe a cabeça de corte.

- ◆ Solte o interruptor para ligar/desligar (25) e deixe que a lâmina pare antes de permitir que a cabeça de corte se levante.

Utilizar o batente deslizante superior para todos os cortes em bisel e esquadria combinada

- ◆ A parte móvel do lado esquerdo do batente pode ser ajustada para proporcionar o suporte máximo à peça perto da lâmina, permitindo simultaneamente que a serra alcance uma inclinação de 47° para a esquerda. A distância de deslize é limitada por pontos de paragem em ambas as direcções.

Ajustar o batente (fig. R)

- ◆ Desaperte o grampo do batente deslizante superior (43) e deslize o batente para a esquerda.
- ◆ Efectue um teste com a serra desligada e verifique a folga.
- ◆ Ajuste o batente de modo a que este fique o mais perto possível da lâmina para proporcionar o suporte máximo à peça, sem interferir com o movimento ascendente e descendente do braço.
- ◆ Aperte o grampo do batente deslizante superior (43) para fixar o batente.

Advertência! A ranhura guia pode ficar obstruída com serradura. Utilize um pau ou um jacto de ar de baixa pressão para limpar a ranhura guia.

Corte em bisel

- ◆ Certifique-se de que o batente deslizante superior é ajustado para a orientação correcta antes de ajustar o ângulo de bisel.
- ◆ Desaperte o manípulo de bloqueio de bisel (22) (fig. E) e mova a cabeça de corte para o ângulo pretendido. Aperte o manípulo de bloqueio de bisel (22).
- ◆ Accione o interruptor para ligar/desligar (25), prima a alavanca de libertação do braço da serra (26) e baixe a cabeça de corte.

Certifique-se de que o braço está firmemente seguro quando efectuar cortes em bisel.

- ◆ Solte o interruptor para ligar/desligar (25) e deixe que a lâmina pare antes de permitir que a cabeça de corte se levante.

Corte combinado

- ◆ Certifique-se de que o batente deslizante superior é ajustado para a orientação correcta antes de ajustar o ângulo de bisel para efectuar um corte combinado.

Um corte combinado é uma combinação do corte em esquadria com o corte em bisel.

- ◆ Ligue o laser utilizando o interruptor para ligar/desligar o laser (1).

- ◆ Consulte os procedimentos indicados acima para efectuar este corte.
- ◆ Solte o interruptor para ligar/desligar (25) e deixe que a lâmina pare antes de permitir que a cabeça de corte se levante.

Corte de rodapé

Os rodapés podem ser cortados na vertical contra o batente ou na horizontal no quadro.

- ◆ Consulte a tabela seguinte:

Regulações		Posição vertical (a parte posterior do rodapé está encostada ao batente)		Posição horizontal (a parte posterior do rodapé está encostada ao quadro)	
Ângulo de bisel		0°		45°	
Posição do rodapé		Lado esquerdo	Lado direito	Lado esquerdo	Lado direito
Canto interior	Ângulo da esquadria	Esquerda a 45°	Direita a 45°	0°	0°
	Posição do rodapé	Parte inferior contra o quadro	Parte inferior contra o quadro	Parte superior contra o batente	Parte inferior contra o batente
	Lado acabado	Manter do lado esquerdo do corte	Manter do lado direito do corte	Manter do lado esquerdo do corte	Manter do lado esquerdo do corte
Canto exterior	Ângulo da esquadria	Direita a 45°	Esquerda a 45°	0°	0°
	Posição do rodapé	Parte inferior contra o quadro	Parte inferior contra o quadro	Parte superior contra o batente	Parte inferior contra o batente
	Lado acabado	Manter do lado esquerdo do corte	Manter do lado direito do corte	Manter do lado direito do corte	Manter do lado direito do corte

Corte de sanca

Com esta serra de esquadria, as sancas só podem ser cortadas contra o quadro.

- ◆ Esta serra de esquadria tem pontos de paragem de esquadria especiais a 31,6° à esquerda e à direita, bem como uma indicação de bisel a 33,9°, para sancas especiais, ou seja, 52° entre a parte posterior da sanca e a superfície plana superior que fica encostada ao tecto; 38° entre a parte posterior da sanca e a superfície inferior plana que fica encostada à parede.

- Consulte a tabela seguinte para efectuar este corte de sanca:

Regulações	Lado esquerdo	Lado direito
Canto interior	Ângulo da esquadria Direita a 31.6°	Esquerda a 31.6°
	Ângulo de bisel 33.9°	33.9°
	Posição da sanca Parte superior contra o batente	Parte inferior contra o batente
	Lado acabado Manter do lado esquerdo do corte	Manter do lado esquerdo do corte
Canto exterior	Ângulo da esquadria Direita a 31.6°	Esquerda a 31.6°
	Ângulo de bisel 33.9°	33.9°
	Posição da sanca Parte inferior contra o batente	Parte superior contra o batente
	Lado acabado Manter do lado direito do corte	Manter do lado direito do corte

Nota: Estes pontos de paragem especiais não podem ser utilizados com uma sanca de 45°.

Nota: Visto que a maior parte das assoalhadas não têm ângulos exactos de 90°, poderá ser necessário efectuar alguns ajustes. Efectue sempre um corte de teste para confirmar os ângulos correctos.

Regular a profundidade de corte (fig. L)

É possível predefinir a profundidade de corte para cortes superficiais repetitivos e iguais.

- Ajuste a cabeça de corte até que os dentes da lâmina se encontrem à profundidade de corte pretendida.
- Mantendo o braço superior nessa posição, rode o botão de paragem (35) até que este toque na chapa de paragem (36).
- Verifique a profundidade da lâmina movendo a cabeça de corte para trás e para a frente, efectuando o movimento completo de um corte normal ao longo do braço de corte.

Transportar a ferramenta (fig. M)

- Desaperte o botão de bloqueio da esquadria (7) e rode o quadro totalmente para a direita. Bloqueie o quadro no ângulo de esquadria de 45°.
- Puxe a cabeça de corte até à frente da serra e bloqueie o carro com o botão de bloqueio (14).
- Baixe a cabeça de corte e empurre o pino de bloqueio (34) (fig. G).
- Para transportar a serra de esquadria, utilize o manípulo de utilização principal (2) e a pega de transporte posterior (15).

Tipo de serras e dentes

A sua serra de esquadria está equipada com uma lâmina de serra de inclinação negativa. Aconselhamos a utilização de uma lâmina de inclinação negativa quando substituir a sua lâmina de serra.

Material	Tipo de dentes	600 ~ 100T	24 ~100T
		TCG	ATB
Madeira normal	Madeira de construção	•	•
	Contraplacado	•	•
	Painel duro	•	•
	Aglomerado	•	•
Plástico	PVC	•	
	ABS	•	
	Acrílico	•	
	PC	•	
	PS	•	
Metal não ferroso	Alumínio	•	
	Cobre	•	

- Tipo TCG** - Para cortar folhas de alumínio, extrusões de tubagens e outros metais não ferrosos, tais como o cobre e o latão. Quando cortar metais não ferrosos, deverá utilizar uma lâmina de serra de inclinação negativa.
- Tipo ATB** - Para o corte e rectificação gerais de madeira e contraplacado, bem como para o dimensionamento de cartão prensado, painel duro e aglomerado, onde é necessário um corte limpo.

Substituir a lâmina (fig. N - P)

Advertência! Para evitar lesões devidas ao arranque accidental da ferramenta, desligue sempre a ficha da tomada antes de substituir a lâmina. Utilize lâminas de serra correctamente afiadas. Respeite a velocidade máxima e o tipo de dentes marcados na lâmina de serra. Utilize apenas lâminas recomendadas pela Black & Decker. Para substituir a lâmina (24), proceda da seguinte forma:

- Utilizando uma chave de fendas, desaperte (mas não remova) o parafuso (37). Não remova o parafuso completamente; se o fizer, a montagem ficará mais difícil.
- Utilizando uma chave de fendas, desaperte (mas não remova) o parafuso (38). Não remova o parafuso completamente; se o fizer, a montagem ficará mais difícil.
- Prima a alavanca de libertação do braço da serra (26) e rode a protecção inferior móvel (4) no sentido contrário aos ponteiros do relógio e para longe da lâmina. Utilize uma mão para segurar a protecção no local (fig. O).
- Mova a chapa de protecção do eixo (40) no sentido contrário aos ponteiros do relógio (fig. O) para ter acesso ao parafuso do eixo (39), que prende a lâmina à serra de esquadria.

- ◆ Prima o botão de bloqueio do eixo (41) localizado no compartimento do motor, para bloquear a lâmina de serra e impedir que esta rode.
- ◆ Utilizando a chave da lâmina fornecida, rode o parafuso do eixo (39) no sentido dos ponteiros do relógio, para remover o parafuso e a lâmina (24).
- ◆ Instale uma lâmina de substituição, certificando-se de que os dentes estão virados para baixo e de que a marca de direcção existente na lâmina corresponde à indicada na protecção da serra de esquadria (no sentido dos ponteiros do relógio) (fig. O).
- ◆ Aperte manualmente o parafuso do eixo (39) e rode no sentido contrário aos ponteiros do relógio.
- ◆ Prima o botão de bloqueio do eixo (41) localizado no compartimento do motor, para bloquear a lâmina de serra e impedir que esta rode.
- ◆ Utilize a chave da lâmina para apertar o parafuso do eixo (39) até que a lâmina fique segura.
- ◆ Deixe que a protecção inferior móvel (4) regresse à posição original, cobrindo a lâmina.
- ◆ Mova a chapa de protecção do eixo (40) para a posição original e aperte os dois parafusos (37 e 38).

Advertência! Nunca prima o bloqueio do eixo enquanto a lâmina estiver a rodar. Depois de instalar a lâmina, certifique-se de que segura no suporte de protecção e que aperta firmemente os parafusos do suporte de protecção.

Advertência! Antes de activar a serra, o suporte de protecção tem de estar novamente na sua posição original e o respectivo parafuso tem de estar apertado. Se não o fizer, a protecção poderá entrar em contacto com a lâmina de serra em rotação, originando danos à serra e graves lesões.

Acessórios

O desempenho da ferramenta depende do acessório utilizado. Os acessórios Black & Decker e Piranha são concebidos segundo normas de elevada qualidade e desenvolvidos de modo a melhorar o desempenho da sua ferramenta. Ao utilizar estes acessórios, obterá o melhor desempenho da sua ferramenta.

Advertência! Não transporte a máquina pela protecção.

Manutenção

A sua ferramenta foi concebida para funcionar por um longo período de tempo com uma manutenção mínima. Um funcionamento contínuo e satisfatório depende de uma manutenção adequada e da limpeza regular da ferramenta. Limpe regularmente os encaixes de ventilação com uma escova limpa e seca. Para limpar a ferramenta, utilize apenas sabão neutro e um pano húmido. Nunca deixe nenhum líquido entrar na ferramenta e nunca submerja nenhuma parte da ferramenta em líquido.

Advertência! Para reduzir o risco de lesões, desligue a unidade e remova a ficha da tomada antes de instalar e remover acessórios, ajustar ou alterar regulações ou efectuar reparações. Certifique-se de que o interruptor de accionamento está desligado (posição OFF). O arranque accidental poderá originar lesões.

Substituição da ficha de alimentação (apenas Reino Unido e Irlanda)

Se for necessário encaixar uma nova ficha de alimentação:

- ◆ Elimine com segurança a ficha antiga.
- ◆ Ligue o cabo castanho ao terminal activo na nova ficha.
- ◆ Ligue o cabo azul ao terminal neutro.

Advertência! Não é necessário efectuar qualquer ligação ao terminal de terra. Siga as instruções de montagem fornecidas com fichas de boa qualidade. Fusível recomendado: 13 A.

Protecção do ambiente



Recolha separada. Este produto não pode ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos normais.

Se, em algum momento, for necessário substituir este produto Black & Decker ou se este deixar de ter utilidade, não elimine o produto num caixote do lixo. Este produto pode ser separado para reciclagem.



A recolha separada de produtos e embalagens usados permite que os materiais sejam reciclados e reutilizados. A reutilização de materiais reciclados ajuda a evitar a poluição ambiental e reduz a procura de matérias-primas.

A legislação local poderá prever a recolha separada de produtos domésticos eléctricos, seja em lixeiras municipais ou através do revendedor quando adquire um produto novo.

A Black & Decker dispõe de instalações para recolha e reciclagem de produtos Black & Decker quando estes atingem o fim da sua vida útil. Para usufruir deste serviço, devolva o produto em qualquer agente de reparação autorizado, que os recolherá em seu nome.

Pode verificar a localização do agente de reparação autorizado mais perto de si, contactando os escritórios locais da Black & Decker através do endereço indicado neste manual. Se preferir, pode encontrar na Internet uma lista de agentes de reparação autorizados Black & Decker, detalhes completos e contactos do serviço pós-venda, no endereço: www.2helpU.com.

Capacidades de corte

Corte cruzado máx. x profundidade de corte	62 mm x 305 mm
Bisel máx. 45°	30 mm x 305 mm
Esquadria máx. 45°	62 mm x 212 mm
Capacidade máx a 33.9° x 31.6° combinado	45 mm x 254 mm

Dados técnicos

	SMS216 TYPE 1
Tensão	Vca 230
Potência de entrada	W 1500
Velocidade sem carga	min 4800
Diâmetro da lâmina	mm 216
Diâmetro da lâmina	mm 30
Espessura do corpo da lâmina	mm 1,8
capacidade máx. de corte cruzado 90°	mm 305
capacidade de esquadria máx. 45°	mm 212
profundidade máx. de corte 90°	mm 62
profundidade máx. de corte cruzado em bisel	mm 30
Esquadria (posições máx.)	esquerda 47° direita 47°
Bisel (posições máx.)	esquerda 47° direita 0°
Peso	kg 13,5

Nível de pressão acústica de acordo com a norma
EN61029:

Pressão acústica (L_{pA}) 98 dB(A), imprecisão (K) 3 dB(A)

Potência acústica (L_{WA}) 111 dB(A), imprecisão (K) 3 dB(A)

Valores totais de vibração (soma vectores triax)
de acordo com
EN61029:

Valor de emissão de vibração (a_h) 3,32 m/s²,
imprecisão (K) 1,5 m/s²

Declaração de conformidade CE

DIRECTIVA DE MAQUINARIA



SMS216

A Black & Decker declara que os produtos descritos em "dados técnicos" estão em conformidade com as seguintes normas:

98/37/CE (Até 28 de Dezembro de 2009),
2006/42/CE (a partir de 29 de Dezembro de 2009),
EN61029-1, EN61029-2-9

Para obter mais informações, contacte a Black & Decker no endereço indicado ou consulte a parte posterior do manual.

O signatário é responsável pela compilação do ficheiro técnico e efectua esta declaração em nome da Black & Decker

Kevin Hewitt
Vice-President Global Engineering
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Reino Unido
07-10-2009

Garantia

A Black & Decker confia na qualidade dos seus produtos e oferece uma garantia excelente. Esta declaração de garantia é um complemento dos seus direitos estabelecidos por lei, não os prejudicando de forma alguma. A garantia é válida nos territórios dos Estados Membros da União Europeia e da Associação Europeia de Comércio Livre.

Se um produto Black & Decker se avariar devido a defeitos de material, fabrico ou não conformidade, num período de 24 meses após a data da compra, a Black & Decker garante a substituição de peças defeituosas, a reparação de produtos sujeitos a um desgaste aceitável ou a substituição dos mesmos para garantir o mínimo de inconveniente ao cliente, excepto se:

- ♦ O produto tiver sido utilizado para fins comerciais, profissionais ou de aluguer.
- ♦ O produto tiver sido submetido a utilização indevida ou descuido.
- ♦ O produto tiver sido danificado por objectos estranhos, substâncias ou acidentes.

- ◆ Tiverem sido tentadas reparações por pessoas que não sejam agentes de reparação autorizados ou técnicos de manutenção da Black & Decker.

Para accionar a garantia, terá de apresentar comprovativos de compra ao vendedor ou a um agente de reparação autorizado. Pode verificar a localização do agente de reparação autorizado mais perto de si, contactando os escritórios locais da Black & Decker através do endereço indicado neste manual. Se preferir, pode encontrar na Internet uma lista de agentes de reparação autorizados Black & Decker, detalhes completos e contactos do serviço pós-venda, no endereço: **www.2helpU.com**

Visite o nosso website **www.blackanddecker.eu** para registar o novo produto Black & Decker e manter-se actualizado relativamente a novos produtos e ofertas especiais. Pode encontrar mais informações sobre a marca Black & Decker e nossa gama de produtos em **www.blackanddecker.eu**.

Användningsområde

Den här kap- och geringssågen från Black & Decker är endast avsedd för sågning av trä, plast och icke-järnhaltiga metaller.

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg



Varning! Läs alla säkerhetsföreskrifter och alla anvisningar. Om anvisningarna nedan inte följs kan det orsaka elektriska stötar, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

Spara alla säkerhetsföreskrifter och anvisningar för framtida bruk.

Begreppet "elverktyg" nedan syftar på nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

1. Säkerhet i arbetsområdet

- Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oreda på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.
- Använd inte elverktyget i miljöer med explosionsrisk, t.ex. där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktyg alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- Se till att barn och andra personer befinner sig på säkert avstånd när du använder ett elverktyg.** Om du blir distraherad kan du förlora kontrollen över elverktyget.

2. Elektrisk säkerhet

- Elverktygets stickkontakt måste passa i eluttaget. Stickkontakten får absolut inte ändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med jordade elverktyg.** Med oförändrade stickkontakter och passande vägguttag minskar risken för elstötar.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t.ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Risken för elektriska stötar ökar om din kropp är jordad.
- Skydda elverktyget mot regn och väta.** Om vatten tränger in i ett elverktyg ökar risken för elektriska stötar.
- Hantera nätsladden varsamt. Använd inte sladden för att bära eller dra elverktyget och inte heller för att dra ut kontakten ur vägguttaget. Håll nätsladden borta från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** Risken att du får en elstöt är större om sladdarna är skadade eller tilltrasslade.
- Använd endast förlängningssladdar som är godkända för utomhusbruk när du arbetar med elverktyg utomhus.** Om du använder en förlängningssladd som är avsedd för utomhusbruk minskar risken för att du ska få en elstöt.

- Om du måste använda ett elverktyg på en fuktig plats ska du använda jordfelsbrytare.** Jordfelsbrytaren minskar risken för elektriska stötar.

3. Personlig säkerhet

- Var uppmärksam, se på vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Vid användning av elverktyg kan även en kort tids ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
 - Använd skyddsutrustning. Bär alltid skyddsglasögon.** Den personliga skyddsutrustningen, t.ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, hjälm och hörselskydd, minskar risken för kroppsskada när den används vid rätt tillfällen.
 - Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att strömbrytaren står i avstängt läge innan du ansluter verktyget till elnätet eller sätter i batteriet, samt innan du tar upp eller bär verktyget.** Det kan vara mycket farligt att bära ett elverktyg med fingret på strömbrytaren, koppla det till nätet eller sätta i batteriet med strömbrytaren i till-läge.
 - Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du startar elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan orsaka kroppsskada.
 - Sträck dig inte för långt. Se till att du alltid har säkert fotfäste och balans.** Därmed har du bättre kontroll över elverktyget i oväntade situationer.
 - Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll undan hår, kläder och handskar från rörliga delar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan fastna i roterande delar.
 - Om elverktyget har utrustning för dammsugning och -uppsamling ska du kontrollera att den är korrekt monterad och används på rätt sätt.** Utrustningen minskar de risker som finns med damm.
- #### 4. Bruk och skötsel av elverktyg
- Överbelasta inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det aktuella arbetet.** Med rätt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare med det som verktyget är avsett för.
 - Använd inte elverktyget om det inte går att starta och stänga av det med strömbrytaren.** Ett elverktyg som inte kan startas och stängas av med strömbrytaren är farligt och måste repareras.
 - Dra ut stickproppen ur vägguttaget och/eller ta ut batteriet ur elverktyget innan inställningar utförs, tillbehör byts eller elverktyget ställs undan.** Denna säkerhetsåtgärd förhindrar oavsiktlig start av elverktyget.

- d. **Förvara elverktyg utom räckhåll för barn.** Låt inte elverktyget användas av personer som inte är vana vid det, eller som inte läst denna bruksanvisning. Elverktyg är farliga om de används av ovana personer.
- e. **Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte gått sönder eller skadats och inget annat föreligger som kan påverka elverktygets funktion. Om elverktyget är skadat ska du se till att få det reparerat innan det används.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- f. **Håll skärverktyg vassa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarp egg fastnar inte så lätt och är lättare att hantera.
- g. **Använd elverktyget, tillbehör, bits m.m. enligt dessa anvisningar och ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.

5. Service

- a. **Låt endast utbildade reparatörer reparera elverktyget med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktyget förblir säkert.

Ytterligare säkerhetsanvisningar för elverktyg



Varning! Extra säkerhetsföreskrifter för geringssågar.

- ♦ Använd inte spruckna, böjda, skadade eller deformerade klingor.
 - ♦ Byt bordsinlägget när det är slitet.
 - ♦ Använd inte klingor med större eller mindre diameter än den som rekommenderas. Se avsnittet Tekniska data för information om korrekta klingmått. Använd endast de klingor som anges i denna bruksanvisning och som överensstämmer med EN 847-1.
 - ♦ Använd inte sågklingor som är tillverkade av snabbstål (HSS).
 - ♦ Bär handskar när du hanterar sågklingor och grova material (sågklingor ska bäras i en hållare när det är möjligt).
 - ♦ Använd den medföljande dammpåsen när du sågar i trä.
- Varning!** Slipning ger upphov till damm som kan skada den som använder verktyget och andra i närheten vid kontakt eller inandning. Använd en specialkonstruerad ansiktsmask som skyddar mot damm och ångor och se till att personer som vistas inom eller i närheten av arbetsområdet också är skyddade.
- ♦ Använd om möjligt specialkonstruerade och bullerdämpande klingor.
 - ♦ Välj rätt sågklinga för det material som ska kapas.
 - ♦ Den här geringssågen från Black & Decker är endast avsedd för sågning av trä, plast och icke-järnhaltiga metaller.
 - ♦ Använd inte maskinen utan att montera skyddet. Använd inte maskinen om skyddet inte fungerar eller inte rätt underhållet.
 - ♦ Se till att armen är säkert fixerad vid snedkapning.
 - ♦ Håll området runt maskinen välordnat och fritt från löst material, t.ex. spån och spillbitar.
 - ♦ Se till att maskinen och arbetsområdet har tillräcklig allmän- eller direktbelysning.
 - ♦ Låt inte oerfarna personer använda den här maskinen.
 - ♦ Kontrollera att klingan är korrekt monterad innan användning. Se till att klingan snurrar i rätt riktning. Håll sågklingan välslipad.
 - ♦ Observera den maxhastighet som är angiven på sågklingan.
 - ♦ Den monterade lasern får inte ersättas med någon annan typ av laser. Reparation av lasern ska utföras av en auktoriserad Black & Decker-verkstad.
 - ♦ Dra ut kontakten ur eluttaget innan du utför underhåll eller byter klinga.
 - ♦ Utför aldrig rengöring, underhåll eller borttagning av spillbitar eller andra delar av arbetsstycket inom kapområdet när maskinen är igång och såghuvudet inte är i viloläge.
 - ♦ Montera alltid maskinen på en bänk om det är möjligt.
 - ♦ Sätt fast arbetsstycket. Ett arbetsstycke som hålls fast av en tving eller ett skruvstöd är mycket säkrare än om det hålls i handen.
 - ♦ Kläm alltid fast stycket som du ska arbeta på. Arbeta inte på stycken som är för små för att klämmas fast eftersom avståndet från handen till den roterande klingan blir för kort. Använd alltid extra stöd när du sågar långa arbetsstycken.
 - ♦ Se till att alla låsrattar och handtag är ordentligt åtdragna innan du börjar arbeta.
 - ♦ Använd aldrig sågen utan bordsinlägg.
 - ♦ Placera aldrig handen i klingområdet när sågen är ansluten till eluttaget.
 - ♦ Försök aldrig att snabbt stoppa maskinen när den roterar genom att slå ett verktyg eller liknande mot klingan eftersom det kan leda till allvarliga olyckor.
 - ♦ Läs bruksanvisningen innan du använder något tillbehör. Felaktig användning av tillbehör kan leda till skador.
 - ♦ Använd aldrig slipskivor.
 - ♦ Höj upp klingan från arbetsstycket innan du släpper upp strömbrytaren.
 - ♦ Kila inte fast någonting mot fläkten för att hålla motoraxeln.

- ◆ Sågens klingskydd höjs automatiskt när armen förs nedåt och sänks ned över klingan när armen höjs. Skyddet kan höjas för hand när du installerar eller tar bort sågklingor eller vid inspektion av sågen. Hög aldrig klingskyddet manuellt om inte maskinen är avstängd.
- ◆ Kontrollera regelbundet att motorns luftintag är rena och fria från spån.
- ◆ Arbeta aldrig med material som innehåller asbest. Asbest anses vara cancerframkallande.
- ◆ Se alltid till att elverktygets varningsskyltar går att läsa.
- ◆ Stå aldrig på elverktyget. Elverktyget kan tippa över eller du kan komma åt sågklingan, vilket kan leda till allvariga skador.
- ◆ Vidrör aldrig sågklingan innan den har svalnat. Sågklingan blir mycket varm under arbetet.
- ◆ Sågklingan ska endast föras mot arbetsstycket när maskinen är påslagen. Det är annars stor risk för kast när sågklingan hugger tag i arbetsstycket.
- ◆ Användningsområdet beskrivs i den här bruksanvisningen. Om andra tillbehör eller tillsatser används eller om någon annan åtgärd än de som rekommenderas i den här bruksanvisningen utförs med verktyget kan personer och/eller egendom skadas.
- ◆ Håll aldrig händerna nära sågningsområdet. Håll händerna utanför "Inga händer"-zonen, som innefattar hela bordet och är markerad med "Inga händer"-symboler.
- ◆ Undvik att bitar kastas iväg genom att dra ut sågens nåtsladd för att undvika oavsiktlig igångsättning och ta sedan bort småbitar.
- ◆ Kontrollera att klingskyddet fungerar korrekt innan användning och efter underhåll. Denna kontroll måste göras med sågen avstängd och nåtsladden urdragen. Armen måste höjas och sänkas för att säkerställa att skyddet täcker klingan och att klingan inte kommer i kontakt med skyddet. Om skyddet inte fungerar på rätt sätt ska det repareras av en utbildad reparatör. Kontakta Black & Deckers kundtjänst för att hitta närmaste återförsäljare.

Övriga risker

Följande risker finns när du använder sågar:

- ◆ Skador orsakade av kontakt med roterande delar.
- Även om relevanta säkerhetsföreskrifter följs och säkerhetsanordningar monteras kan vissa risker med sågning i trä inte undvikas. Det gäller t.ex.:
- ◆ Försämring av hörseln.
 - ◆ Olycksrisker som orsakas av den roterande klingans oskyddade delar.
 - ◆ Olycksrisker när du byter klinga.

- ◆ Risken att fingrar kläms när du öppnar skydden.
- ◆ Hälsorisker som orsakas av inandning av damm när du sågar i trä, speciellt ek, bok och MDF.

Ytterligare säkerhetsföreskrifter för lasrar

Den här lasern uppfyller klass 1M enligt IEC 60825-1:2007. Ersätt inte en laserdiod med en annan typ. Om lasern skadas måste den åtgärdas av en behörig reparatör. Använd inte lasern för något annat ändamål än att projicera en laserlinje.

- ◆ Titta aldrig rakt in i laserstrålen.
- ◆ Använd inte optiska verktyg för att titta på laserstrålen.
- ◆ Använd aldrig verktyget på ett sådant sätt att laserstrålen kan träffa någon i ögonhöjd.
- ◆ Håll barn utom räckhåll för lasern.

Varning! Undvik direkt ögonkontakt. Laserstrålning avges när laserhjälpmedlet är påslaget. Undvik direkt ögonkontakt. Dra alltid ur geringssågens stickkontakt innan du utför några justeringar.

- ◆ En lasermarkör är ingen leksak och bör aldrig komma inom räckhåll för barn. Felaktig användning av den kan leda till permanenta ögonskador.
- ◆ Det är förbjudet att justera lasereffekten. Alla skadeståndskrav som beror på att de här säkerhetsföreskrifterna inte har följts kommer att avslås.
- ◆ Rikta aldrig lasermarkören mot människor och/eller mot reflekterande ytor. Ögonskador kan även orsakas av laserstrålar med låg intensitet. Titta därför inte rakt in i laserstrålen.
- ◆ Lasermarkören innehåller inga delar som kan repareras. Om du öppnar höljet upphör garantin att gälla.

Säkerhet för andra

- ◆ Verktyget ska inte användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap om de inte får vägledning och övervakas av en person som ansvarar för deras säkerhet.
- ◆ Barn ska hållas under uppsikt så att de inte leker med verktyget.

Vibrationer

De vibrationsvärden som anges i avsnitten Tekniska data och EU-förklaring om överensstämmelse har uppmätts i enlighet med en standardtestmetod föreskriven i EN 61029 och kan användas för jämförelse med andra verktyg. Det angivna vibrationsvärdet kan även användas för en preliminär bedömning av exponeringen.

Varning! Vibrationsvärdet under faktisk användning av elverktyget kan skilja sig från det uppgivna värdet beroende på hur verktyget används. Vibrationsnivån kan överstiga den angivna nivån.

Vid uppskattning av vibrationsexponering i syfte att bedöma vilka säkerhetsåtgärder som är nödvändiga enligt 2002/44/EC för att skydda personer som regelbundet använder elverktyg i arbetet ska man utgå från de faktiska omständigheter under vilka elverktyget används och sättet på vilket det används. Bedömningen ska även ta hänsyn till alla moment i arbetscykeln, t.ex. när verktyget är avstängt och när det går på tomgång såväl som när det faktiskt används.

Etiketter på verktyget



Varning! Läs bruksanvisningen före användning för att minska risken för olyckor.



Använd säkerhetsglasögon eller skyddsglasögon.



Använd hörselskydd.



Använd ansiktsmask.



Denna produkt får inte användas av barn under 16 år



Håll fingrar och armar borta från roterande sågklingor.



Bär handskar när du hanterar sågklingor.



Laserstrålning.



Titta inte rakt in i laserstrålen.



Använd inte optiska verktyg för att titta på laserstrålen.

Elektrisk säkerhet



Eftersom verktyget är dubbelisolerat behövs ingen jordledare. Kontrollera alltid att nätspänningen överensstämmer med värdet på typskylten.

- Om nätsladden är skadad måste den bytas ut av tillverkaren eller en auktoriserad Black & Decker-verkstad för undvikande av fara.

Spänningsfall

Inkopplingsströmmar orsakar korta spänningsfall. Annan utrustning kan påverkas under ogymsamma strömförhållanden.

Om spänningskällans systemimpedans $Z_{max} < 0,34$ kommer sannolikt inga störningar att inträffa.

Använda en förlängningssladd

- Använd alltid en godkänd förlängningssladd som klarar verktygets ineffekt (se Tekniska data). Innan du använder sladden kontrollerar du att den inte är skadad, sliten eller nött. Byt ut förlängningssladden om den är skadad eller defekt. När du använder en sladdvinda ska du alltid dra ut hela sladden. Om du använder en förlängningssladd som inte är lämplig för verktyget eller som är skadad eller defekt ökar risken för brand och elektriska stötar.

Funktioner

- Strömbrytare för laser
- Huvudhandtag
- Motorhöljet
- Rörligt nedre skydd
- Monteringshål för bänk
- Spårplatta
- Låsraff för gering
- Spärrarm för gering
- Positionsmarkör för gering
- Geringsskala
- Bord
- Vänster anslag
- Laser
- Låskraff för släde
- Bakre bärhandtag
- Släde
- Spånutkast
- Övre metallskydd
- Löstagbart borstlock
- Vinklingsskala
- Markör för vinklingsskala
- Låshandtag för vinkling
- Höger anslag
- Sågklinga
- Strömbrytare
- Frikopplingsspak för sågarm

Bild Q till S

- Spindellås
- Övre glidande anslag, vänster
- Låsning för övre glidande anslag
- Tving för arbetsstycke

Montering

Varning! Se till att verktyget är avstängt och att sladden är udragen innan montering påbörjas.

Obs! Det här verktyget är korrekt justerat när det levereras från fabriken. Kontrollera noggrannhet enligt nedan och gör eventuella justeringar för bästa möjliga arbetsresultat.

Laserstråle

Laserstrålens inriktning är angiven av tillverkaren och kan inte justeras av användaren.

Justering av geringsvinkel (fig. B)

Kap- och gerskalan är lätt att läsa av och den visar vinklar från 0° till 45° åt vänster och höger. De vanligaste vinklarna har fasta stopp som tillåter snabb justering i önskat läge.

Nedanstående tillvägagångssätt visar hur du gör en snabb och exakt inställning.

Låsratt för gering (fig. B)

Med låsratten för gering (7) kan du ställa in sågen i andra vinklar än de förinställda vinklarna 0°, 15°, 22,5°, 31,6° och 45°, som ställs in med hjälp av spärrarmen för gering (8)

Justera stoppen för snedsågning vid 90° och 45° (bild C-E)

- ◆ Lossa låshandtaget för vinkling (22) och flytta såghuvudet hela vägen åt höger och dra åt låshandtaget för vinkling.
- ◆ Använd en vinkel när du ska ställa in klingan 90° mot bordet (bild D).
- ◆ Om den behöver justeras lossar du låsmuttern (29) och justerar bulten (28) med skruvnyckeln så att klingan är 90° mot bordet.
- ◆ Dra åt låsmuttern (29).
- ◆ Rikta in vinklängsindikatorn (21) mot 0°-markeringen genom att justera skruven (27).

När du justerar 45°-stoppet ska du se till att det vänstra glidanslaget (42) är justerat så att såghuvudet kan flyttas till 45°-läget (bild P).

- ◆ Lossa låsningen för det övre glidande anslaget (43) och flytta det övre anslaget (42) bort från klingan.
- ◆ Dra åt låsningen för det övre glidande anslaget (43).
- ◆ Gör samma sak för 90° men flytta såghuvudet åt vänster och använd låsmuttern (31) och justeringsbulten (30).

Justera anslaget (bild F–G)

- ◆ Sänk ned såghuvudet och skjut in slädens låspinne (34). Kontrollera att bordet är i geringsläge 0°.
- ◆ Placera en kombinationsvinkel mot anslaget (12) och intill sågklingan (24) (bild F).
- ◆ Om klingan inte har kontakt utesluter vinkeln lossar du på de två skruvarna (33) (bild G) och justerar anslaget.
- ◆ Dra åt de två skruvarna (33).

Bänkmontage (bild H)

Obs! Vi rekommenderar starkt att du skruvar fast geringssågen ordentligt på en arbetsbänk för att säkerställa maskinens stabilitet. Se till att maskinen är fastsatt på en bänk när så är möjligt.

- ◆ Leta reda på och markera de fyra bulthålarna på bänken.
- ◆ Borra hål i bänken med en borrar med diametern 10 mm.
- ◆ Sätt fast geringssågen på bänken med bultar, brickor och muttrar.

Obs! De här fästeanordningarna följer inte med verktyget.

Användning

- ◆ Håll inte händerna närmre än 150 mm från klingan.
- ◆ Tryck arbetsstycket hårt mot bordet och anslaget vid sågning. Håll kvar händerna i läge tills strömbrytaren har släppts och klingan har stannat helt.
- ◆ Gör alltid torkkörningar (utan påslagning) innan sågning så att du kan kontrollera klingans spår.
- ◆ Korska inte händerna.
- ◆ Se till att du har båda fötterna på golvet och bra balans.
- ◆ När du flyttar sågarmen åt vänster eller höger ska du följa med den och stå något till sidan om sågklingan.
- ◆ Sikta genom hålen i skydden när du följer ett pennstreck.

Grunder för sågning

- ◆ Spänn alltid fast arbetsstycket med tvingarna (44). Det finns två hål (32) för tvingarna (bild G).

Varning! Se till att arbetsstycket är säkert fastsatt med tvingen innan du börjar arbeta. Om inte arbetsstycket är ordentligt fastsatt kan det leda till allvarliga personskador.

- ◆ Placera alltid arbetsstycket mot anslaget. Bitar som är böjda eller skeva och som inte kan hållas platt mot bordet eller anslaget ska inte användas eftersom de kan låsa klingan.

Sågning (bild I och J)

Varning! Dra aldrig såghuvudet och den roterande klingan mot dig under sågningen. Bladet kan försöka klättra upp på arbetsstycket vilket gör att såghuvudet och den roterande klingan kan kastas bakåt. Sänk aldrig ned den roterande sågklingan innan du har dragit såghuvudet till sågens framsida.

- ◆ Lås upp släden (16) med låsratten (14) så att såghuvudet kan röras fritt.
- ◆ Flytta såghuvudet till önskad gerings- och lutningsvinkel enligt proceduren för gering och snedsågning.
- ◆ Ta tag i huvudhandtaget (2) och dra släden (16) framåt tills sågklingans mitt är ovanför arbetsstycket.
- ◆ Tryck på strömbrytaren (25) och tryck på sågarmens frikopplingsspak (26) för att sänka ned såghuvudet.

- När sågen har kommit upp i full hastighet trycker du sakta ned huvudhandtaget (2) och sågar igenom arbetsstyckets framkant.
- Flytta sakta huvudhandtaget (2) mot anslaget för att slutföra sågningen.
- Släpp strömbrytaren (25) och låt klingan stanna innan du höjer såghuvudet.

Kapning

- Flytta såghuvudet till bakre läget så långt det går och lås släden (16) med låsratten (14).
- Tryck på strömbrytaren (25) och tryck på sågarmens frikopplingsspak (26) för att sänka ned såghuvudet.
- När sågen har kommit upp i full hastighet trycker du sakta ned huvudhandtaget (2) och sågar igenom arbetsstycket.
- Släpp strömbrytaren (25) och låt klingan stanna innan du höjer såghuvudet.

Geringssågning

- Sätt laserns strömbrytare (1) i läge på.
- Lossa geringslåsratten (7) och flytta bordet till önskad vinkel. Det finns förinställda stopp vid 0°, 15°, 22,5°, 31,6° och 45°. Dra åt geringslåsratten (7).
- För andra vinklar använder du geringslåsratten (bild B) för att ställa in önskad vinkel.
- Tryck på strömbrytaren (25) och tryck på sågarmens frikopplingsspak (26) och sänk ned såghuvudet.
- Släpp strömbrytaren (25) och låt klingan stanna innan du höjer såghuvudet.

Använda det övre glidande anslaget för snedsågning och kombinerad sågning

- Den rörliga delen på vänstra sidan av anslaget kan justeras för att ge maximalt stöd för arbetsstycket nära klingan, samtidigt som sågen kan vridas 47° åt vänster. Glidsträcken begränsas av stopp i båda riktningarna.

Justera anslaget (bild R)

- Lossa låsningen för det övre glidande anslaget (43) och flytta anslaget åt vänster.
- Simulera körning med sågen avstängd för att se avståndet.
- Justera anslaget så att det är så nära klingan som möjligt och ger maximalt stöd för arbetsstycket utan att störa armens vertikala rörelse.
- Dra åt låsningen för det övre glidande anslaget (43) så att det inte rör sig.

Varning! Styrspåret kan sättas igen av sågspån. Använd en sticka eller luft med lågt tryck för att rensa styrspåret.

Snedsågning

- Se till att det övre glidande anslaget är justerat i rätt riktning innan fasvinkeln justeras.
- Lossa låshandtaget för vinkling (22) (bild E) och flytta såghuvudet till önskad vinkel. Dra åt låshandtaget för vinkling (22).
- Tryck på strömbrytaren (25) och pressa sedan ned sågarmens frikopplingsspak (26) och sänk ned såghuvudet.

Se till att armen är säkert fastlåst vid snedsågning.

- Släpp strömbrytaren (25) och låt klingan stanna innan du höjer såghuvudet.

Kombinerad sågning

- Se till att det övre glidande anslaget är justerat i rätt riktning innan du justerar fasvinkeln för att göra en kombinerad sågning.

Kombinerad sågning är en kombination av geringssågning och snedsågning.

- Sätt laserns strömbrytare (1) i läge på.
- Se procedurerna ovan för att göra den här sågningen.
- Släpp strömbrytaren (25) och låt klingan stanna innan du höjer såghuvudet.

Listsågning

Lister kan sägas vertikalt mot anslaget eller platt mot bordet.

- Se följande tabell:

Inställningar		Vertikal position (listens bakkant ligger mot anslaget).		Horisontal position (listens bakkant ligger platt mot bordet).	
Lutningsvinkel		0°		45°	
Listens läge		Vänster sida	Höger sida	Vänster sida	Höger sida
Hörnets insida	Gerings- vinkel	Vänster vid 45°	Höger vid 45°	0°	0°
	Listens läge	Underdel mot bordet	Underdel mot bordet	Överdel mot anslaget	Underdel mot anslaget
	Färdig sida	Behåll vänster sida om snittet	Behåll höger sida om snittet	Behåll vänster sida om snittet	Behåll vänster sida om snittet

Inställningar		Vertikal position (listens bakkant ligger mot anslaget).		Horisontal position (listens bakkant ligger platt mot bordet).	
Lutningsvinkel		0°		45°	
Hörnets utsida	Gerings- vinkel	Höger vid 45°	Vänster vid 45°	0°	0°
	Listens läge	Underdel mot bordet	Underdel mot bordet	Överdel mot anslaget	Underdel mot anslaget
	Färdig sida	Behåll vänster sida om snittet	Behåll höger sida om snittet	Behåll höger sida om snittet	Behåll höger sida om snittet

Krönlistsågning

Krönlistor kan endast sågas platt mot bordet med den här geringssågen.

- Den här geringssågen har speciella geringsstopp vid 31,6° vänster och höger och en fasningsindikation vid 33,9° för speciell krönlistsågning, dvs. 52° mellan listens bakkant och den platta överdelen som passar mot taket och 38° mellan listens bakkant och den platta underdelen som passar mot väggen.
- Se följande tabell när du ska såga krönlistor:

Inställningar		Vänster sida	Höger sida
Hörnets insida	Gerings- vinkel	Höger 31,6°	31,6° vänster
	Lutnings- vinkel	33,9°	33,9°
	Listens läge	Överdel mot anslaget	Underdel mot anslaget
	Färdig sida	Behåll vänster sida om snittet	Behåll vänster sida om snittet
Hörnets utsida	Gerings- vinkel	Höger 31,6°	Vänster 31,6°
	Lutnings- vinkel	33,9°	33,9°
	Listens läge	Underdel mot anslaget	Överdel mot anslaget
	Färdig sida	Behåll höger sida om snittet	Behåll höger sida om snittet

Obs! De här speciella stoppen kan inte användas vid 45° krönlistsågning.

Obs! Eftersom de flesta rum inte har vinklar som är exakt 90° behövs finjustering. Gör alltid en testsågning för att bekräfta vinklarna.

Ange sågdjup (bild L)

Sågningsdjupet kan förinställas för jämna och upprepade grunda sågningar.

- Justera såghuvudet nedåt tills klingans tänder är på önskat sågdjup.
- Medan den övre armen hålls i läge vrider du stoppratten (35) tills den vidrör stopplattan (36).
- Kontrollera klingdjupet genom att flytta såghuvudet fram och tillbaka genom hela rörelsen för en typisk sågning längs styrarmen.

Bära verktyget (bild M)

- Lösa geringsens låsratt (7) och vrid bordet hela vägen åt höger. Lås bordet vid 45° geringsvinkel.
- Dra såghuvudet till sågens framkant och lås släden med låsratten (14).
- Sänk ned såghuvudet och skjut in slädens låspinne (34) (fig. G).
- Bär geringssågen i huvudhandtaget (2) och det bakre bärhandtaget (15).

Kling- och tandtyp

Geringssågen är utrustad med en sågklinga med negativ lutning. Vi rekommenderar att du använder en klinga med negativ lutning när du byter ut sågklingan.

Material	Tandtyp	600 ~ 100T	24 ~100T
		TCG	ATB
Trä	Timmer	•	•
	Plywood	•	•
	Hård träfiberskiva	•	•
	Spånskiva	•	•
Plast	PVC	•	
	ABS	•	
	Akryl	•	
	PC	•	
	PS	•	
Icke-järnhaltiga metaller	Aluminium	•	
	Koppar	•	

- TCG-typ** – för sågning i aluminiumplåtar, strängpressade rör och andra icke-järnhaltiga metaller som koppar, mässning. Använd en sågklinga med negativ lutning vid sågning i icke-järnhaltiga metaller.
- ATB-typ** – för allmän sågning och putsning av trä och plywood samt tillskärning av presspan, hårda träfiberskivor och spånskivor då ett rent snitt krävs.

Byta klinga (bild N-P)

Varning! Undvik skador från oavsiktlig igångsättning genom att alltid dra ut kontakten ur eluttaget innan du byter klinga. Använd korrekt vässade sågklingor. Observera den maxhastighet och tandtyp som angetts på sågklingan. Använd enbart klingor som rekommenderas av Black & Decker. Gör så här för att byta ut klingan (24):

- ◆ Använd en skruvmejsel för att lossa men inte ta bort skruven (37). Ta inte bort skruven helt eftersom det försvårar återmonteringen.
- ◆ Använd en skruvmejsel för att lossa men inte ta bort skruven (38). Ta inte bort skruven helt eftersom det försvårar återmonteringen.
- ◆ Tryck på sågarmens frikopplingsspak (26) och rotera det rörliga nedre skyddet (4) moturs bort från klingan. Använd en hand för att hålla skyddet på plats (bild O).
- ◆ Flytta spindelskyddsplattan (40) moturs (bild O) för att komma åt spindelbulten (39) som fäster klingan mot geringssågen.
- ◆ Tryck på spindellåsknappen (41) som sitter på motorhöljet för att låsa fast klingan och hindra den från att rotera.
- ◆ Använd den medföljande skruvnyckeln för att vrida spindelbulten (39) medurs och ta bort bulten och klingan (24).
- ◆ Montera en ny klinga. Se till att tänderna pekar nedåt och att riktningmärkningen på klingan är den samma som på geringssågens skydd (medurs) (bild O).
- ◆ Sätt fast bulten (39) löst för hand och vrid den moturs.
- ◆ Tryck på spindellåsknappen (41) som sitter på motorhöljet för att låsa fast klingan och hindra den från att rotera.
- ◆ Använd skruvnyckeln för att dra åt spindelbulten (39) tills klingan sitter säkert.
- ◆ Låt det rörliga nedre skyddet (4) återvända till originalläget och täcka klingan.
- ◆ Flytta spindelskyddsplattan (40) till originalläget och dra åt de två skruvarna (37 och 38).

Varning! Tryck aldrig på spindellåset medan klingan roterar. Se till att du håller ned skyddsfästet och drar åt skyddsfästets skruv ordentligt efter att klingan monterats.

Varning! Skyddsfästet måste föras tillbaka till originalläget och skruven måste dras åt innan sågen startas. Om detta inte görs kan skyddet komma i kontakt med den roterande klingan och resultera i skador på sågen och allvarliga personskador.

Tillbehör

Vilka resultat du får med verktyget beror på vilka tillbehör du använder. Tillbehör från Black & Decker och Piranha håller hög kvalitet och är konstruerade för att fungera optimalt med verktyget. Med dessa tillbehör får du ut mesta möjliga av verktyget.

Varning! Bär inte maskinen i skyddet.

Underhåll

Detta verktyg har tillverkats för att fungera under lång tid med ett minimum av underhåll. Med rätt underhåll och regelbunden rengöring behåller verktyget sina prestanda. Rengör regelbundet ventilationsöppningarna med en ren och torr målarborste. Använd bara mild tvål och en fuktig trasa för att rengöra sågen. Låt aldrig någon vätska komma in i sågen och doppa den aldrig i någon vätska.

Varning! Genom att stänga av och dra ur verktyget från elnätet minskas risken för skador när du installerar och tar bort tillbehör, innan justering eller ändring av inställningar eller vid reparationer. Kontrollera att strömbrytaren är i avstängt läge. Om sågen sätts på av misstag kan olyckor inträffa.

Byte av nätkontakt (endast Storbritannien och Irland)

Byt kontakten på följande sätt:

- ◆ Gör dig av med den gamla kontakten på lämpligt sätt.
- ◆ Anslut den bruna ledningen till den strömförande anslutningen i den nya kontakten.
- ◆ Anslut den blå ledningen till den icke strömförande anslutningen.

Varning! Anslut ingenting till jordningsanslutningen.

Följ monteringsanvisningarna som medföljer kontakter av god kvalitet. Rekommenderad säkring: 13 A.

Miljö



Separat insamling. Produkten får inte kastas i hushållssoporna.



Insamling av uttjänta produkter och förpackningsmaterial gör att material kan återanvändas. Användning av återvunnet material minskar föroreningar av miljön och behovet av råmaterial.

Lokala föreskrifter kan kräva separat insamling av elprodukter från hushållen, vid kommunala insamlingsplatser eller hos återförsäljaren när du köper en ny produkt.

Black & Decker samlar in och återvinner uttjänta Black & Decker-produkter. Om du vill utnyttja denna tjänst återlämnar du produkten till en auktoriserad verkstad, som samlar in den för vår räkning.

För information om närmaste auktoriserade verkstad, kontakta det lokala Black & Decker-kontoret på den adress som är angiven i bruksanvisningen. En lista över alla auktoriserade verkstäder samt servicevillkor finns på Internet: www.2helpU.com.

Sågningskapacitet

Maximalt tvärsnitt x sågdjup	62 mm x 305 mm
Max lutning 45°	30 mm x 305 mm
Max gering 45°	62 mm x 212 mm
Max. kapacitet vid kombinationen 33,9° x 31,6°	45 mm x 254 mm

Tekniska data

SMS216 TYP 1

Spänning	Vac 230
Ineffekt	W 1500
Tomgångshastighet	min 4800
Klinga, diameter	mm 216
Klingans hål	mm 30
Klingans tjocklek	mm 1,8
max. tvärsnittskapacitet 90°	mm 305
max. geringskapacitet 45°	mm 212
max. sågningsdjup 90°	mm 62
maximalt tvärsnittsdjup vid snedsågning	mm 30
Gering (maxlägen)	vänster 47° höger 47°
Lutning (maxlägen)	vänster 47° höger 0°
Vikt	kg 13,5

Ljudnivå enligt EN61029:

Ljudnivå (L_{pA}) 98 dB(A), osäkerhet (K) 3 dB(A)

Ljudeffekt (L_{WA}) 111 dB(A), osäkerhet (K) 3 dB(A)

Totala vibrationsvärden (vektorsumman av tre axlar)

fastställda enligt EN61029:

Vibrationsvärde (a_h) $3,32 \text{ m/s}^2$,
osäkerhet (K) $1,5 \text{ m/s}^2$

EC-deklaration om överensstämmelse

MASKINDIREKTIV



SMS216

Black & Decker garanterar att produkterna som beskrivs under "Tekniska data" uppfyller:
98/37/EG (fram till 28 dec 2009),
2006/42/EG (från 29 dec 2009), EN61029-1, EN61029-2-9

Mer information får du genom att kontakta Black & Decker på följande address eller titta i slutet av bruksanvisningen.

Undertecknad är ansvarig för sammanställningen av tekniska data och gör denna försäkran för Black & Deckers räkning

Kevin Hewitt

Vice-President Global Engineering

Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,

Berkshire, SL1 3YD

Storbritannien

07-10-2009

Garanti

Black & Decker garanterar att produkten är fri från material- och/eller fabriktionsfel vid leverans till kund. Garantin gäller utöver konsumentens rättigheter enligt lag och påverkar inte dessa. Garantin gäller inom medlemsstaterna i Europeiska Unionen och i det Europeiska Frihandelsområdet.

Om en Black & Decker-produkt går sönder på grund av material- och/eller fabriktionsfel eller brister i överensstämmelse med specifikationen, inom 24 månader från köpet, åtar sig Black & Decker att reparera eller byta ut produkten med minsta besvär för kunden, förutom om:

- ◆ Produkten har använts kommersiellt, yrkesmässigt eller för uthyrning.
- ◆ Produkten har utsatts för felaktig användning eller skötsel.
- ◆ Produkten har skadats av främmande föremål, ämne eller genom olycka.
- ◆ Reparation har utförts av någon annan än en auktoriserad Black & Decker-verkstad.

Vid garantianspråk ska produkten och inköpskvittot lämnas till återförsäljaren eller till en auktoriserad verkstad. För information om närmaste auktoriserade verkstad, kontakta det lokala Black & Decker-kontoret på den adress som är angiven i bruksanvisningen. En lista över alla auktoriserade verkstäder samt servicevillkor finns på Internet:

www.2helpU.com

Besök vår webbplats **www.blackanddecker.se** för att registrera din nya Black & Decker-produkt samt för att få information om nya produkter och specialerbjudanden.

Mer information om märket Black & Decker och vårt produktsortiment finns på **www.blackanddecker.se**.

Bruksområde

Gjæringssagen fra Black & Decker, med glidende skjærehode for kombinert skjæring, er bare beregnet for å sage tre, plast og ikke-jernholdige metaller.

Sikkerhetsinstruksjoner

Generelle sikkerhetsadvarsler for elektroverktøy



Advarsel! Les alle sikkerhetsadvarsler og alle instruksjoner. Hvis ikke alle instruksjonene blir fulgt, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

Ta vare på alle advarsler og instruksjoner for fremtidig bruk.

Begrepet "elektroverktøy" i advarslene gjelder nettdrevet elektroverktøy (med ledning) eller batteridrevet elektroverktøy (uten ledning).

1. Sikkerhet i arbeidsområdet

- Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.** Rotete og mørke arbeidsområder fører lett til ulykker.
- Ikke arbeid med elektroverktøy i eksplosjonsfarlige omgivelser, for eksempel der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy forårsaker gnister som kan antenne støv eller gass/damp.
- Hold barn og andre personer unna når du bruker et elektroverktøy.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen.

2. Elektrisk sikkerhet

- Støpselet til elektroverktøy må passe i stikkontakten.** Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy. Bruk av originale støpsler og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektrisk støt.
- Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare for elektrisk støt dersom kroppen din er jordat.
- Hold elektroverktøy unna regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker faren for elektrisk støt.
- Unngå uforvarlig behandling av ledningen.** Bruk aldri ledningen til å bære eller trekke elektroverktøyet eller til å trekke ut støpselet. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler. Skadde eller sammenflokede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- Når du bruker et elektroverktøy utendørs, må du bruke en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektrisk støt.

- Hvis du ikke kan unngå å bruke et elektroverktøy på et fuktig sted, må du bruke en strømforsyning som er beskyttet med jordfeilbryter.** Bruk av jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

3. Personssikkerhet

- Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og vis fornuft når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet under bruk av verktøyet kan føre til alvorlige personskader.
 - Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr, for eksempel støvmaske, skliskure vernesko, hjelm eller hørselsvern som passer til forholdene, reduserer risikoen for personskader.
 - Forhindre utilsiktet start. Kontroller at bryteren står i posisjon "av" før du kobler til strømkilden og/eller batteripakken, og før du tar opp eller bærer verktøyet.** Det kan føre til ulykker hvis du bærer elektroverktøyet med fingeren på bryteren, eller tilfører strøm til verktøyet når bryteren står på.
 - Fjern eventuelle innstillingsverktøy eller skruverktøy før du slår på elektroverktøyet.** Et skruverktøy eller en nøkkel som fortsatt er festet til en roterende del av elektroverktøyet, kan føre til personskade.
 - Ikke strekk deg for langt. Pass på at du alltid har sikkert fotfeste og god balanse.** Da kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
 - Bruk egnede klær. Ikke bruk løstsittende klær eller smykker.** Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler. Løstsittende tøy, smykker eller lang hår kan bli sittende fast i bevegelige deler.
 - Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes på riktig måte.** Bruk av disse innretningene reduserer faren i forbindelse med støv.
- #### 4. Bruk og behandling av elektroverktøy
- Ikke bruk makt på elektroverktøyet. Bruk riktig elektroverktøy for bruksområdet.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere med den farten det er beregnet for.
 - Ikke bruk elektroverktøyet hvis du ikke kan slå det på og av med bryteren.** Et elektroverktøy som ikke kan kontrolleres med bryteren, er farlig og må repareres.
 - Trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller koble fra batteripakken på elektroverktøyet før du utfører innstillinger, bytter tilbehør eller legger elektroverktøyet bort.** Disse forebyggende sikkerhetsiltakene reduserer risikoen for utilsiktet start av elektroverktøyet.

- d. **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la verktøyet bli brukt av personer som ikke er fortrolig med det, eller som ikke har lest denne bruksanvisningen.**

Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.

- e. **Sørg for vedlikehold av elektroverktøy. Undersøk om bevegelige deler er feiljustert eller hemmes, om deler er skadet, og om det er andre forhold som kan påvirke elektroverktøyets funksjon.**

Hvis elektroverktøyet er skadet, må det repareres før bruk. Dårlig vedlikeholdt elektroverktøy er årsaken til mange ulykker.

- f. **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.**

Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe egger setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.

- g. **Bruk elektroverktøy, tilbehør, bor osv. i henhold til disse instruksjonene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.**

Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.

5. Service

- a. **Elektroverktøy skal repareres av kvalifisert personell og bare med originale reservedeler.**

Dette sikrer at elektroverktøyets sikkerhet opprettholdes.

Ytterligere sikkerhetsadvarsler for elektroverktøy



Advarsel! Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner for gjæringsssager.

- ◆ Ikke bruk sprukne, bøyd, skadde eller deformerte sagblader.
- ◆ Bytt bordinnsatsen når den er slitt.
- ◆ Ikke bruk blader med større eller mindre diameter enn anbefalt. Du finner riktige data for blad under tekniske data. Bruk bare blader som er angitt i denne håndboken, og som er i samsvar med EN 847-1.
- ◆ Ikke bruk sagblader som er laget av høyhastighetsstål (HSS).
- ◆ Bruk hansker når du håndterer sagblader og grovt materiale (sagblader skal bæres i en holder når det er praktisk mulig).
- ◆ Bruk støvposen som følger med, når du sager tre.

Advarsel! Kontakt med eller innånding av støv som oppstår ved sliping, kan være helseskadelig for brukeren og eventuelle personer i nærheten. Bruk en støvmaske som er spesielt utformet for å verne mot støv og damp/gass, og pass på at personer som er i eller kommer inn i arbeidsområdet, også er beskyttet.

- ◆ Vurder å bruke spesielt konstruerte støvreduksjonsblader.
- ◆ Velg det riktige bladet for materialet du skal skjære.
- ◆ Denne gjæringsssagen er beregnet for å sage tre, plast og metaller som ikke inneholder jern.

- ◆ Ikke bruk maskinen uten at vernet er på plass. Bruk aldri maskinen hvis ikke vernet fungerer eller er i god stand.
- ◆ Kontroller at armen er sikkert festet når du skjærer på skrå.
- ◆ Hold området rundt maskinen i god orden og fritt for løst materiale, for eksempel spon og kapp.
- ◆ Kontroller at maskinen og arbeidsområdet får nok lys fra rombelysning eller plassbelysning.
- ◆ Ikke la personer uten opplæring bruke denne maskinen.
- ◆ Kontroller at bladet er montert riktig før bruk. Kontroller at bladet roterer i riktig retning. Hold bladet skarpt.
- ◆ Ta hensyn til den maksimale farten som er angitt på sagbladet.
- ◆ Laseren som er montert, må aldri byttes med en annen type laser. Reparasjoner på laseren skal utføres av godkjente serviceverksteder eller Black & Deckers servicemedarbeidere.
- ◆ Koble maskinen fra nettstrømmen før du utfører vedlikehold, eller når du bytter blad.
- ◆ Utfør aldri rengjøring, vedlikehold eller fjerning av kapp eller andre deler av arbeidsstykket fra skjærområdet når maskinen går og saghodet ikke er i hvilestilling.
- ◆ Når det er mulig, monterer du alltid maskinen på en benk.
- ◆ Sikre arbeidsstykket. Et arbeidsstykke som er festet med en klemme eller en skrustikke, er sikrere enn hvis du holder det med hånden.
- ◆ Klem alltid fast arbeidsstykket. Ikke arbeid med arbeidsstykker som er for små til å bli klemt fast, for ellers blir avstanden fra hendene til det roterende sagbladet for liten. Bruk alltid ekstra støtte når du sager lange arbeidsstykker.
- ◆ Kontroller at alle låseknitter og håndtak er strammet godt til før du starter en operasjon.
- ◆ Bruk aldri sagen uten bordinnsatsen.
- ◆ Ikke plasser en hånd i bladområdet når sagen er koblet til nettstrømmen.
- ◆ Forsøk aldri å stoppe maskinens bevegelse raskt ved å presse et verktøy eller noe annet mot bladet. Det kan skje alvorlige ulykker uforvarende på denne måten.
- ◆ Les håndboken før du bruker tilbehør. Feil bruk av tilbehør kan føre til skade.
- ◆ Ikke bruk slipende skiver.
- ◆ Hev bladet fra bordinnsatsen i arbeidsstykket før du slipper av/på-bryteren.
- ◆ Ikke klem noe mot viften for å holde motorakselen.
- ◆ Bladvernet på sagen heves automatisk når armen føres ned. Det senkes over bladet når armen heves. Vernet kan heves for hånd når du monterer eller demonterer sagblader, eller når du skal kontrollere sagen. Hev aldri bladvernet manuelt hvis ikke maskinen er slått av.

- ◆ Kontroller regelmessig at luftspaltene til motoren er rene og fri for spon.
- ◆ Ikke arbeid med materialer som inneholder asbest. Asbest regnes som kreftfremkallende.
- ◆ Gjør aldri advarselmerkingen på elektroverktøyet uleselig.
- ◆ Stå aldri på elektroverktøyet. Det kan oppstå alvorlig personskade hvis elektroverktøyet vipper, eller hvis du kommer i kontakt med sagbladet.
- ◆ Ikke ta i sagbladet etter arbeidet før det er blitt avkjølt. Sagbladet blir svært varmt under arbeidet.
- ◆ Sagbladet skal gå når du fører det mot arbeidsstykket. Ellers er det fare for tilbakeslag når sagbladet griper i arbeidsstykket.
- ◆ Beregnet bruk er beskrevet i denne håndboken. Hvis du bruker annet tilbehør, kobler til annet utstyr eller bruker dette produktet til andre oppgaver enn det som er anbefalt i denne håndboken, kan det føre til fare for personskade og/eller skade på eiendom.
- ◆ Plasser aldri hendene i nærheten av skjæreområdet. Hold hendene utenfor "ingen hender-området", som omfatter hele bordet, og som er merket med "ingen hender"-symboler.
- ◆ Unngå personskade på grunn av materialer som kastes. Koble sagen fra nettstrømmen for å unngå utilsiktet start, og fjern deretter små materialbiter.
- ◆ Før bruk og etter vedlikehold må du kontrollere bladvernet for å sikre at det fungerer riktig. Denne kontrollen må utføres mens sagen er slått av og støpselet trukket ut av stikkkontakten. Armen må heves og senkes slik at du sikrer at vernet dekker bladet, og at bladet ikke kommer i kontakt med dekker. Hvis vernet ikke fungerer riktig, må elektroverktøyet repareres av et godkjent serviceverksted. Ring Black & Decksers kundeservice for å få oppgitt nærmeste serviceverksted.

Andre former for risiko

Følgende risikoer er naturlig knyttet til bruken av sager:

- ◆ Skader som oppstår ved berøring av roterende deler.
- Selv når du følger relevante sikkerhetsforskrifter og bruker sikkerhetsutstyr, er det visse gjenværende risikoer som ikke kan unngås. Disse er:
- ◆ Hørselskader.
 - ◆ Risiko for ulykker forårsaket av delene av sagbladet som ikke er tildekket.
 - ◆ Risiko for personskade ved bytting av blad.
 - ◆ Risiko for å klemme fingrene ved bruk av verneinnretningene.
 - ◆ Helsefarer som skyldes innånding av støv som oppstår ved sawing av tre – spesielt eik, bøk og MDF.

Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner for lasere

Denne laseren er i samsvar med klasse 1M i henhold til I EC 60825-1:2007. Ikke bytt ut en laserdiode med en annen type. Hvis laseren blir skadet, må den repareres av et godkjent serviceverksted. Laseren skal ikke brukes til annet enn å projisere laserlinjer.

- ◆ Se aldri direkte inn i laserstrålen med hensikt.
- ◆ Ikke se på laserstrålen gjennom optiske verktøy.
- ◆ Ikke plasser verktøyet slik at laserstrålen kan treffe mennesker i hodehøyde.
- ◆ Ikke la barn komme i nærheten av laseren.

Advarsel! Unngå direkte øyekontakt. Laserstråling finnes når laserguiden er slått på. Unngå direkte øyekontakt. Trekk alltid støpselet til gjæringssagen ut av stikkkontakten før du utfører justeringer.

- ◆ En laserpeker er ikke et leketøy og skal holdes unna barn. Feil bruk av dette apparatet kan føre til uhelbredelige øyeskader.
- ◆ Det er forbudt å utføre justeringer som øker laserens effekt. Alt ansvar for skader som følger av at disse sikkerhetsinstruksjonene ikke blir fulgt, vil bli avvist.
- ◆ Når du bruker laserpekeren, må du ikke rette laserstrålen mot personer og/eller reflekterende overflater. Selv en laserstråle med lavere intensitet kan forårsake øyeskade. Se derfor ikke direkte inn i laserstrålen.
- ◆ Laserpekeren inneholder ingen deler som skal betjenes. Ikke åpne huset, for ellers gjelder ikke garantien.

Andre personers sikkerhet

- ◆ Det er ikke meningen at dette verktøyet skal brukes av personer (inkludert barn) med reduserte fysiske, sansemessige eller mentale evner, eller som mangler erfaring og kunnskap, med mindre de har fått oppfølging eller instruksjon når det gjelder bruken av apparatet, fra en person som er ansvarlig for deres sikkerhet.
- ◆ Barn skal være under oppsyn så du er sikker på at de ikke leker med verktøyet.

Vibrasjon

Vibrasjonsemissionsverdien som er angitt under tekniske data og samsvarserklæring, er blitt målt i henhold til en standard testmetode, som er angitt i EN 61029, og som kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet. Den oppgitte vibrasjonsemissionsverdien kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponering.

Advarsel! Vibrasjonsemissionsverdien under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den oppgitte verdien avhengig av måten verktøyet blir brukt på. Vibrasjonsnivået kan øke over nivået som er oppgitt.

Når man vurderer vibrasjonseksponering for å bestemme sikkerhetstiltak som kreves i 2002/44/EF, for å beskytte personer som bruker elektroverktøy regelmessig i arbeidet, skal man når man anslår vibrasjonseksponeringen, ta hensyn til de faktiske bruksforholdene og måten verktøyet blir brukt på, inkludert hensyn til alle deler av brukssyklusen – også de gangene verktøyet slås av, og når det går på tomgang, i tillegg til tiden utløseren er inne.

Merking på verktøyet



Advarsel! Brukeren må lese håndboken for å redusere risikoen for personskade.



Bruk vernebriller.



Bruk hørselvern.



Bruk støvmaske.



Produktet skal ikke benyttes av barn under 16 år.



Hold fingre og armer unna sagblad som roterer.



Benytt hansker når du håndterer sagblader.



Laserstråling.



Ikke se direkte inn i laserstrålen.



Ikke se på laserstrålen gjennom optiske verktøy.

Elektrisk sikkerhet



Dette verktøyet er dobbeltisolert. Jording er derfor ikke nødvendig. Kontroller alltid at strømforsyningen er i overensstemmelse med spenningen på typeskiltet.

- ◆ Hvis strømledningen blir skadet, må den skiftes av produsenten eller et autorisert Black & Decker-serviceverksted så man unngår fare.

Spenningsfall

Høyt strømforbruk i korte perioder kan føre til kortvarige spenningsfall. Under uheldige forhold når det gjelder strømforbruk, kan annet utstyr bli berørt.

Hvis systemimpedansen for strømforsyningen, Z_{maks} , er mindre enn 0,34, er det lite sannsynlig at det oppstår forstyrrelser.

Bruke skjøteledning

- ◆ Bruk alltid en godkjent skjøteledning som passer til inngangseffekten for dette verktøyet (se tekniske data). Før bruk må du undersøke skjøteledningen for tegn på skade, slitasje og aldring. Bytt skjøteledningen hvis den er skadet eller defekt. Når du bruker kabelsnelle, må du alltid rulle ut kabelen helt. Hvis du bruker skjøteledning som ikke passer til inngangseffekten for verktøyet, eller som er skadet eller defekt, kan det føre til risiko for brann og elektrisk støt.

Funksjoner

1. Av/på-bryter for laser
2. Hovedhåndtak
3. Motorhus
4. Bevegelig nedre vern
5. Huller for benkmontering
6. Skjæreplate
7. Låseknott for gjæring
8. Sperrehåndtak for gjæring
9. Gjæringssposisjonspeker
10. Gjæringsskala
11. Bord
12. Venstre skinne
13. Laser
14. Låseknapp for vogn
15. Bakre bærehåndtak
16. Vogn
17. Sagflisuttak
18. Øvre vern av metall
19. Avtagbar børstehette
20. Skråskjæringsskala
21. Peger for skråskjæringsskala
22. Låsehåndtak for skråskjæring
23. Høyre skinne
24. Sagblad
25. Av/på-bryter
26. Utløserhåndtak for sagarm

Figur Q til S

41. Spindellås
42. Venstre øvre glideskinne
43. Klemme for øvre glideskinne
44. Klemme for arbeidsstykke

Montering

Advarsel! Før monteringen må du passe på at verktøyet er slått av og at støpselet er trukket ut av stikkontakten.

Merknad: Dette verktøyet ble justert nøyaktig før det ble sendt fra fabrikk. Kontroller nøyaktigheten for følgende, og juster om nødvendig for å få best mulig resultat ved bruk.

Laserstråle

Justering av laserstrålen er innstilt hos produsenten og kan ikke justeres av brukeren.

Justering av gjæringsvinkel (figur B)

Gjæringssskalaen på sagen kan avleses enkelt, og den viser gjæringsvinkler fra 0° til 45° til venstre og høyre. Sporene for de vanligste innstillingene for skjærevinkel har positiv stopp, og dette gjør det mulig å stille inn raskt i den ønskede posisjonen.

Følg fremgangsmåten nedenfor for å justere raskest og enklest mulig.

Låseknot for gjæring (figur B)

Med låseknotten for gjæring (7) kan du stille inn sagen i andre spesielle vinkler enn de forhåndsinnstilte vinklene på 0°, 15°, 22,5°, 31,6° og 45°, som du stiller inn ved å bruke sperrehåndtaket for gjæring (8).

Justere stoppene for skråskjærevinkel til 90° og 45° (figur C-E)

- ◆ Løsne låsehåndtaket for skråskjæring (22), flytt skjærehodet helt til høyre, og stram låsehåndtaket for skråskjæring.
- ◆ Bruk en vinkelhake til å stille inn bladet i 90° i forhold til bordet (figur D).
- ◆ Hvis det er nødvendig å justere, løsner du låsemutteren (29) og justerer skruen (28) med skrunøkkel, slik at bladet står i 90° i forhold til bordet.
- ◆ Stram låsemutteren (29).
- ◆ Sett skråskjæringsindikatoren (21) overfor merket for 0° ved å justere skruen (27).

Når du justerer stoppet for 45°, passer du på at venstre øvre glideskinne (42) er justert slik at skjærehodet kan flyttes til posisjonen med 45° (figur P).

- ◆ Løsne klemmen for øvre glideskinne (43) og flytt øvre skinne (42) bort fra bladet.
- ◆ Stram klemmen for øvre glideskinne (43).
- ◆ Følg samme fremgangsmåte for 90°, men flytt skjærehodet til venstre og bruk låsemutteren (31) og justeringsskruen (30).

Justere skinnen (figur F-G)

- ◆ Senk skjærehodet og skyv inn låsepinnen for vognen (34). Kontroller at bordet er i gjæringsposisjon 0°.
- ◆ Plasser en vinkel mot skinnen (12) og langs sagbladet (24) (figur F).
- ◆ Hvis ikke bladet har kontakt med vinkelen i hele sin lengde, løsner du de to skruene (33) (figur G) og justerer skinnen.
- ◆ Stram de to skruene (33).

Benkmontering (figur H)

Merknad: Vi anbefaler sterkt at du skruer fast denne gjæringsssagen sikkert til en arbeidsbenk for å oppnå maksimal stabilitet for maskinen. Sørg for at maskinen er festet til en benk når det er mulig.

- ◆ Lag merker på bordet for de fire skruhullene.
- ◆ Bor gjennom benken med et bor med diameter 10 mm.
- ◆ Skru fast sagen på benken med skruer, stoppskiver og muttere.

Merknad: Disse festeanordningene følger ikke med verktøyet.

Bruk

- ◆ Hold hendene minst 150 mm fra bladet.
- ◆ Hold arbeidsstykket fast mot bordet og skinnen når du skjærer. Hold hendene i posisjon til bryteren er sluppet og bladet har stoppet helt.
- ◆ Gjør alltid en prøveskjæring (uten strøm) før du avslutter kutt, slik at du kan kontrollere banen til bladet.
- ◆ Ikke kryss hendene.
- ◆ Ha begge føtter godt plassert på gulvet, og hold god balanse.
- ◆ Når du beveger sagarmen på høyre og venstre side, følger du den og står lett til side for sagbladet.
- ◆ Se gjennom åpningene i vernet når du følger en blyantstrek.

Grunnleggende bruk av gjæringsssagen til skyvekutt

- ◆ Bruk alltid arbeidsstykkeklamme (44) til å holde arbeidsstykket fast. Det er to hull (32) til klemmen (figur G).

Advarsel! Kontroller at arbeidsstykket holdes sikkert på plass med klemmen før du sager. Det kan føre til alvorlig personskade hvis arbeidsstykket ikke er sikret.

- ◆ Plasser alltid arbeidsstykket mot skinnen. Hvis arbeidsstykket er buet eller vridd og ikke kan holdes fast på bordet eller mot skinnen, kan det stoppe bladet og skal ikke brukes.

Skyvekutt (figur I og J)

Advarsel! Trekk aldri skjærehodeenheten og det roterende bladet mot deg under skjæringen. Bladet kan forsøke å klatre opp på arbeidsstykket, slik at skjærehodeenheten og det roterende bladet slår tilbake. Senk aldri det roterende sagbladet før du trekker skjærehodet til forsiden av sagen.

- ◆ Løsne vognen (16) med låseknotten (14) og la skjærehodeenheten bevege seg fritt.
- ◆ Flytt skjærehodet til ønsket gjæringsvinkel og skråskjæringsvinkel i samsvar med fremgangsmåten for gjæringskjæring og skråskjæring.

- ◆ Hold i hovedhåndtaket (2) og trekk vognen (16) fremover til midten av sagbladet er over fremsiden av arbeidsstykket.
- ◆ Trykk på av/på-bryteren (25) og trykk på utløserhåndtaket for sagarmen (26) for å senke skjærehodet.
- ◆ Når sagen har full hastighet, skyver du hovedhåndtaket (2) langsomt nedover og skjærer gjennom fremsiden av arbeidsstykket.
- ◆ Før hovedhåndtaket (2) langsomt mot skinnen for å fullføre kuttet.
- ◆ Slipp av/på-bryteren (25) og la bladet stoppe før du lar skjærehodet heve seg.

Kapping

- ◆ Skyv skjærehodet bakover så langt det vil gå, og lås vognen (16) med låseknotten (14).
- ◆ Trykk på av/på-bryteren (25) og trykk på utløserhåndtaket for sagarmen (26) for å senke skjærehodet.
- ◆ Når sagen har full hastighet, skyver du hovedhåndtaket (2) langsomt nedover og skjærer gjennom arbeidsstykket.
- ◆ Slipp av/på-bryteren (25) og la bladet stoppe før du lar skjærehodet heve seg.

Gjæringskutt

- ◆ Slå av/på-bryteren (1) for laseren på.
- ◆ Løsne låseknotten for gjæring (7) og flytt bordet til ønsket vinkel. Det er forhåndsinnstilte stopp for 0°, 15°, 22,5°, 31,6° og 45°. Stram låseknotten for gjæring (7).
- ◆ Hvis du vil ha en annen vinkel, bruker du låseknotten for gjæring (figur B) til å stille inn gjæringen til ønsket vinkel.
- ◆ Trykk på av/på-bryteren (25) og trykk deretter på utløserhåndtaket for sagarmen (26) og senk skjærehodet.
- ◆ Slipp av/på-bryteren (25) og la bladet stoppe før du lar skjærehodet heve seg.

Betjene øvre glideskinne for all skråskjæring og kombinert gjæringsskjæring

- ◆ Den bevegelige delen av venstre side av skinnen kan justeres for å gi maksimal støtte for arbeidsstykket nær bladet, samtidig som sagen kan skjære i opptil 47° vinkel til venstre. Skyveavstanden er begrenset av stopper i begge retninger.

Justere skinnen (figur R)

- ◆ Løsne klemmen for den øvre glideskinnen (43) og skyv skinnen til venstre.
- ◆ Gjør en prøveskjæring med sagen slått av, og kontroller klaringen.

- ◆ Juster skinnen slik at den er nærmest mulig bladet for å gi maksimal støtte for arbeidsstykket, uten at det hindrer armens bevegelser opp og ned.
- ◆ Stram klemmen på den øvre glideskinnen (43) for å holde skinnen på plass.

Advarsel! Skinnerillen kan bli tettet av sagflis. Rengjør rillen med en pinne eller trykkluft.

Skråskjæring

- ◆ Kontroller at den øvre glideskinnen er justert til riktig retning før skråskjæringsvinkelen justeres.
- ◆ Løsne låsehåndtaket for skråskjæring (22) (figur E) og flytt skjærehodet til ønsket vinkel. Stram låsehåndtaket for skråskjæring (22).
- ◆ Trykk på av/på-bryteren (25) og trykk deretter på utløserhåndtaket for sagarmen (26) og senk skjærehodet.

Kontroller at armen er sikkert låst når du skjærer på skrå.

- ◆ Slipp av/på-bryteren (25) og la bladet stoppe før du lar skjærehodet heve seg.

Kombinert skjæring

- ◆ Kontroller at den øvre glideskinnen er justert til riktig retning før skråskjæringsvinkelen justeres for et sammensetningskutt.

Kombinert skjæring er en kombinasjon av gjæringsskjæring og skråskjæring.

- ◆ Slå av/på-bryteren (1) for laseren på.
- ◆ Se fremgangsmåtenes ovenfor for å utføre denne skjæringen.
- ◆ Slipp av/på-bryteren (25) og la bladet stoppe før du lar skjærehodet heve seg.

Skjæring av fotlister

Fotlister kan skjæres vertikalt mot skinnen eller flatt på bordet.

- ◆ Se følgende tabell:

Innstillinger	Vertikal posisjon (baksiden av fotlisten mot skinnen)		Horisontal posisjon (baksiden av fotlisten ligger flatt på bordet)	
Skråskjæringsvinkel	0°		45°	
Plassering av fotlist	Venstre side	Høyre side	Venstre side	Høyre side

Innstillinger	Vertikal posisjon (baksiden av fotlisten mot skinnen)		Horisontal posisjon (baksiden av fotlisten ligger flatt på bordet)		
Skråskjæringsvinkel	0°		45°		
Innvendig hjørne	Gjærings- vinkel	Venstre i 45°	Høyre i 45°	0°	0°
	Plassering av fotlist	Bunnen mot bordet	Bunnen mot bordet	Toppen mot skinnen	Bunnen mot skinnen
	Ferdig side	Behold venstre side av kutt	Behold høyre side av kutt	Behold venstre side av kutt	Behold venstre side av kutt
Utvendig hjørne	Gjærings- vinkel	Høyre i 45°	Venstre i 45°	0°	0°
	Plassering av fotlist	Bunnen mot bordet	Bunnen mot bordet	Toppen mot skinnen	Bunnen mot skinnen
	Ferdig side	Behold venstre side av kutt	Behold høyre side av kutt	Behold høyre side av kutt	Behold venstre side av kutt

Skjæring av taklister

Taklister kan bare skjæres flatt på bordet med denne gjæringssagen.

- Denne gjæringssagen har spesielle gjæringssjakk på 31,6° til venstre og høyre og en skråskjæringsindikasjon på 33,9° for spesielle taklister, det vil si 52° mellom baksiden av listen og den øvre flate overflaten som ligger an mot taket, og 38° mellom baksiden av listen og den nedre flate overflaten som ligger an mot vegg.
- Se tabellen nedenfor for å utføre denne kappingen av taklister:

Innstillinger	Venstre side		Høyre side	
Innvendig hjørne	Gjæringsvinkel	Høyre 31,6°	31,6° venstre	
	Skråskjæringsvinkel	33,9°	33,9°	
	Plassering av taklist	Toppen mot skinnen	Bunnen mot skinnen	
	Ferdig side	Behold venstre side av kutt	Behold venstre side av kutt	
Utvendig hjørne	Gjæringsvinkel	Høyre 31,6°	Venstre 31,6°	
	Skråskjæringsvinkel	33,9°	33,9°	
	Plassering av taklist	Bunnen mot skinnen	Toppen mot skinnen	
	Ferdig side	Behold høyre side av kutt	Behold høyre side av kutt	

Merknad: Disse spesielle stoppene kan ikke brukes for taklister med 45°.

Merknad: Siden de færreste rom har vinkler på nøyaktig 90°, er det nødvendig med finjustering. Gjør alltid en testkapping for å bekrefte riktige vinkler.

Stille inn skjæredybden (figur L)

Skjæredybden kan forhåndsinnstilles for jevne og gjentatte grunne kutt.

- Juster skjærehodet til tennene på bladet har ønsket skjæredybde.
- Mens du holder den øvre armen i posisjon, dreier du stoppknotten (35) til den berører stopplaten (36).
- Kontroller bladdybden ved å flytte skjærehodet fra forsiden til baksiden gjennom hele bevegelsen ved et typisk kutt langs kontrollarmen.

Bære verktøyet (figur M)

- Løse låseknotten for gjæring (7) og dreie bordet så langt som det går, til høyre. Lås bordet med gjæringsvinkel 45°.
- Trekk skjærehodet til forsiden av sagen og lås vognen med låseknotten (14).
- Senk skjærehodet og skyv inn låsepinnen (34) (figur G).
- Bær gjæringssagen i hovedhåndtaket (2) og det bakre bærehåndtaket (15).

Blad- og tanntype

Det følger et sagblad med negativ skjærevinkel med gjæringssagen. Vi anbefaler å bruke blad med negativ skjærevinkel når du bytter ut sagbladet.

Materiale	Tanntype	600 ~ 100 T	24 ~ 100 T
		TCG	ATB
Tre	Tømmer	•	•
	Finer	•	•
	Hard fiberplate	•	•
	Sponplate	•	•
Plast	PVC	•	
	ABS	•	
	Akryl	•	
	PC	•	
	PS	•	
Ikke-jernholdig metall	Aluminium	•	
	Kobber	•	

- TCG-type** - For skjæring av aluminiumsplater, ekstruderte rørmaterialer og andre ikke-jernholdige materialer som kobber og messing. Ved skjæring av

ikke-jernholdig materiale skal det brukes et sagblad med negativ skjærevinkel.

- ◆ **ATB-type** - For generell skjæring og trimming av tre og finer og tilskjæring av hardpapp, harde fiberplater og sponplater når du trenger et pent kutt.

Bytte blad (figur N-P)

Advarsel! For å unngå personskafe på grunn av utilsiktet start må du alltid ta ut støpselet av stikkkontakten før du bytter blad. Bruk sagblad som er riktig skjerpet. Ta hensyn til den maksimale farten og tanntypen som er angitt på sagbladet. Bruk bare blader som Black & Decker anbefaler. Når du skal bytte bladet (24), går du frem slik:

- ◆ Med en skrutrekker løsner du skruen (37), men fjerner den ikke. Ikke fjern skruen helt, da det gjør det vanskelig å sette sammen delene igjen.
- ◆ Med en skrutrekker løsner du skruen (38), men fjerner den ikke. Ikke fjern skruen helt, da det gjør det vanskelig å sette sammen delene igjen.
- ◆ Trykk på utløserhåndtaket for bladvernet (26) og dreid det bevegelige nedre vernet (4) mot klokken til det går klar av bladet. Bruk én hånd til å holde vernet på plass (figur O).
- ◆ Drei spindelvernplaten (40) mot klokken (figur O), så du får tilgang til spindelskruen (39) som fester bladet til gjæringssagen.
- ◆ Trykk på låseknappen for spindelen (41), som er plassert på motorhusert, for å låse sagbladet og hindre det i å rotere.
- ◆ Bruk bladnøkkelen som følger med, og drei spindelskruen (39) med klokken for å fjerne skruen og bladet (24).
- ◆ Sett på et nytt blad, og pass på at tennene peker nedover, og at merkingen på bladet er den samme som på skinnen på gjæringssagen (med klokken) (figur O).
- ◆ Fest spindelskruen (39) løst for hånd, og drei mot klokken.
- ◆ Trykk på låseknappen for spindelen (41), som er plassert på motorhusert, for å låse sagbladet og hindre det i å rotere.
- ◆ Bruk bladnøkkelen til å stramme spindelskruen (39) til bladet er godt festet.
- ◆ La det bevegelige nedre vernet (4) vende tilbake til sin opprinnelige stilling, der det dekker bladet.
- ◆ Sett spindelvernplaten (40) i sin opprinnelige stilling og stram de to skruene (37 og 38).

Advarsel! Trykk aldri på spindellåsen når bladet roterer.

Pass på å holde vernbraketten nede og å stramme vernbrakettsskruen etter at bladet er montert.

Advarsel! Vernbraketten må settes i sin opprinnelige stilling, og skruen må strammes, før du aktiverer sagen. Hvis du ikke gjør dette, kan vernet komme i kontakt med det roterende

sagbladet, og dette kan føre til skade på sagen og alvorlig personskafe.

Tilbehør

Verktøyet ytelse avhenger av tilbehøret du bruker. Tilbehør fra Black & Decker og Piranha er produsert etter høye kvalitetsstandarder og er konstruert for å bedre verktøyet ytelse. Hvis du bruker dette tilbehøret, yter verktøyet best mulig.

Advarsel! Du må ikke bære verktøyet i vernet.

Vedlikehold

Verktøyet er konstruert for å være i drift over lengre tid med et minimum av vedlikehold. Det er avhengig av riktig stell og regelmessig rengjøring for å fungere som det skal til enhver tid. Rengjør ventilasjonssporene regelmessig med en ren, tørr malerkost. Rengjør verktøyet bare med mild såpe og en fuktig klut. La det aldri komme væske inn i verktøyet og senk aldri noen deler av verktøyet ned i væske.

Advarsel! For å redusere risikoen for personskafe må du alltid slå enheten av og koble verktøyet fra strømkilden før du monterer og demonterer tilbehør, før du foretar justeringer eller endrer innstillinger, eller når det blir utført reparasjoner. Forsikre deg om at av/på-bryteren er i AV-stilling. Utilsiktet start kan føre til personskafer.

Bytte nettstøpsel (gjelder bare Storbritannia og Irland)

Hvis det må settes på nytt nettstøpsel:

- ◆ Kast det gamle støpselet på en trygg måte.
- ◆ Koble den brune ledningen til den strømførende terminalen i det nye støpselet.
- ◆ Koble den blå ledningen til den nøytrale terminalen.

Advarsel! Du skal ikke koble til jordterminalen. Følg monteringsinstruksjonene som følger med støpsler av god kvalitet. Anbefalt sikring: 13 A.

Miljø



Separat avfallshåndtering. Dette produktet må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

Hvis du synes Black & Decker-produktet bør skiftes ut, eller du ikke har bruk for det lenger, må du ikke kaste det sammen med husholdningsavfall. Sørg for separat avfallshåndtering for dette produktet.



Hvis brukte produkter og emballasje leveres atskilt, kan materialer resirkuleres og brukes på nytt.

Gjenbruk av resirkulerte materialer bidrar til redusert miljøforurensing og reduserer behovet for råmaterialer.

Det kan være lokale bestemmelser for separat avfallshåndtering for elektriske produkter fra husstander på kommunale avfallsplasser eller hos forhandleren, når du kjøper et nytt produkt.

Black & Decker har en ordning for innsamling og resirkulering av Black & Decker-produkter som ikke skal brukes lenger. Du kan benytte denne tjenesten ved å levere produktet til et hvilket som helst autorisert serviceverksted.

Du kan finne ut hvor nærmeste autoriserte serviceverksted er, ved å kontakte din lokale Black & Decker-avdeling på adressen som er oppgitt i denne håndboken. En oversikt over autoriserte Black & Decker-serviceverksteder og alle opplysninger om ettersalgsservice og kontakter er også tilgjengelig på Internett: **www.2helpU.com**.

Skjærekapasiteter

Maksimalt tverrkutt x skjæredybde	62 mm x 305 mm
Maks. skråskjæringsvinkel 45°	30 mm x 305 mm
Maks. gjæringsvinkel 45°	62 mm x 212 mm
Maks. kapasitet ved kombinert kutt ved 33,9° x 31,6°	45 mm x 254 mm

Tekniske data

SMS216 TYPE 1	
Spenning	V AC 230
Inn-effekt	W 1500
Hastighet ubelastet	min 4800
Bladdiameter	mm 216
Hulldimensjon blad	mm 30
Tykkelse på bladgodset	mm 1,8
Maks. tverrkuttkapasitet 90°	mm 305
Maks. gjæringskapasitet 45°	mm 212
Maks. skjæredybde 90°	mm 62
Maks. dybde ved tverrkutt på skrå	mm 30
Gjæring (maksimalposisjoner)	venstre 47° høyre 47°
Skråskjæring (maksimalposisjoner)	venstre 47° høyre 0°
Vekt	kg 13,5

Lydtrykknivå i henhold til EN61029:

Lydtrykk (L_{pA}) 98-C dB(A), usikkerhet (K) 3 dB(A)
 Lydeffekt (L_{WA}) 111-C dB(A), usikkerhet (K) 3 dB(A)

Totale vibrasjonsverdier (vektorsum fra tre retninger)
 bestemt i samsvar med EN61029:

Vibrasjonsemissionsverdi (a_h) 3,32-C m/s²,
 usikkerhet (K) 1,5 m/s²

EF-samsvarserklæring

MASKINDIREKTIVET



SMS216

Black & Decker erklærer at disse produktene som er beskrevet under "Tekniske data", er i samsvar med: 98/37/EF (til 28. desember 2009)
 2006/42/EF (fra 29. desember 2009)
 EN61029-1, EN61029-2-9

Hvis du ønsker mer informasjon, kontakt Black & Decker på følgende adresse, eller se på baksiden av håndboken.

Undertegnede er ansvarlig for utarbeidelsen av den tekniske dokumentasjonen og gir denne erklæringen på vegne av Black & Decker.

Kevin Hewitt
 Vice-President Global Engineering
 Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
 Berkshire, SL1 3YD
 Storbritannia
 07.10.2009

Garanti

Black & Decker er trygg på kvaliteten på sine produkter og tilbyr en enestående garanti. Denne garantierklæringen kommer i tillegg til dine lovbestemte rettigheter og er ikke i konflikt med disse. Garantien er gyldig i EU- og EFTA-medlemsstatene.

Hvis et Black & Decker-produkt går i stykker på grunn av material- og/eller fabrikkasjonsfeil eller har mangler i forhold til spesifikasjonene innen 24 måneder fra kjøpet, påtar Black & Decker seg å skifte ut defekte deler, reparere produkter som har vært utsatt for alminnelig slitasje, eller bytte ut slike produkter med minst mulig vanskelighet for kunden, med mindre:

- ♦ produktet har vært brukt i yrkes-/næringsvirksomhet eller til utleie.
- ♦ produktet har vært utsatt for feilaktig bruk eller forsømmelse.
- ♦ produktet har blitt skadet av fremmede gjenstander eller stoffer eller ved et uhell.
- ♦ andre enn autoriserte serviceverksteder eller Black & Deckers serviceteknikere har forsøkt å reparere produktet.

For å ta garantien i bruk må du vise kjøpskvittering til forhandleren eller til et autorisert serviceverksted. Du kan finne ut hvor nærmeste autoriserte serviceverksted er, ved å kontakte din lokale Black & Decker-avdeling på adressen som er oppgitt i denne håndboken. En oversikt over autoriserte Black & Decker-serviceverksteder og alle opplysninger om ettersalgsservice og kontakter er også tilgjengelig på Internett: **www.2helpU.com**

Besøk vårt webområde **www.blackanddecker.no** for å registrere ditt nye Black & Decker-produkt og for å holde deg oppdatert om nye produkter og spesialtilbud. Du finner mer informasjon om Black & Decker og produktutvalget vårt på **www.blackanddecker.no**.

Anvendelsesområde

Din kombinerede, forskydelige geringssav fra Black & Decker er kun beregnet til savning i træ, plastik og ikke-jernholdigt metal.

Sikkerhedsanvisninger

Generelle sikkerhedsadvarsler vedrørende elværktøj



Advarsel! Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle anvisninger. Hvis ikke alle instruktioner følges, kan der opstå risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Gem alle advarsler og instruktioner til senere brug.

Begrebet "elværktøj", der benyttes i nedenstående advarsler, henviser til netdrevet elværktøj (med netledning) eller batteridrevet elværktøj (uden netledning).

1. **Sikkerhed i arbejdsområdet**
 - a. **Hold arbejdsområdet rent og ordentligt oplyst.** Uordentlige og uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
 - b. **Brug ikke elværktøj i eksplosive omgivelser, f.eks. hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj kan forårsage gnister, der kan antænde støv eller dampe.
 - c. **Hold børn og andre personer på afstand, når elværktøjet er i brug.** Du kan miste kontrollen over værktøjet, hvis du distraheres.
2. **Elektricitet og sikkerhed**
 - a. **Elværktøjsstik skal passe til stikkontakten.** Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet elværktøj. Uændrede stik, der passer til stikkontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
 - b. **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
 - c. **Elværktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængen af vand i elværktøj øger risikoen for elektrisk stød.
 - d. **Ødelæg ikke ledningen.** Bær, træk eller afbryd ikke elværktøjet vha. ledningen. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse. Beskadigede eller sammenflettede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
 - e. **Hvis elværktøj benyttes i det fri, skal der benyttes en forlængerledning, som er godkendt til udendørs brug.** Brug af en forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
 - f. **Brug en strømkilde med fejlstrømsbeskyttelse, hvis det er nødvendigt at anvende elværktøj på fugtige steder.** Med en fejlstrømsbeskyttelse reduceres risikoen for elektrisk stød.
3. **Personlig sikkerhed**
 - a. **Vær opmærksom, hold øje med, hvad du laver, og brug elværktøjet fornuftigt.** Brug ikke et elværktøj, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, medicin eller alkohol. Få sekunders uopmærksomhed ved brug af elværktøjet kan føre til alvorlige personskader.
 - b. **Brug personlige værnemidler. Brug altid beskyttelsesbriller.** Brug af værnemidler som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn nedsætter risikoen for personskader, hvis udstyret anvendes korrekt.
 - c. **Sørg for, at værktøjet ikke kan starte utilsigtet.** Kontroller, at afbryderkontakten står på slukket, inden værktøjet tilsluttes strømkilden og/eller batteriet, samles op eller bæres. Bæres elværktøj, mens fingeren er på kontakten, eller tilsluttes det, mens kontakten står på tændt, kan der nemt ske en ulykke.
 - d. **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgle, inden elværktøjet tændes.** Et værktøj eller en nøgle, der efterlades i en roterende del i elværktøjet, kan resultere i personskader.
 - e. **Stræk dig ikke for langt. Sørg for, at du altid har sikkert fodfæste og balance.** Det gør det nemmere at kontrollere elværktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
 - f. **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker.** Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig. Bevægelige dele kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
 - g. **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af dette udstyr nedsætter risikoen for skader forårsaget af støv.
4. **Brug og vedligeholdelse af elværktøj**
 - a. **Undgå at overbelaste elværktøjet. Brug altid det rette elværktøj til opgaven.** Med det rigtige elværktøj udføres arbejdet lettere og sikrere og i det tempo, som værktøjet er beregnet til.
 - b. **Brug ikke elværktøjet, hvis afbryderen er defekt.** Elværktøj, der ikke kan reguleres med afbryderen, er farligt og skal repareres.
 - c. **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller batteriet inden indstilling, tilbehørsudskiftning eller opbevaring af elværktøjet.** Disse sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for utilsigtet start af værktøjet.

- d. **Opbevar ubenyttet elværktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med elværktøj, eller som ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** Elværktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- e. **Elværktøj bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige dele er skæve og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, så elværktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden elværktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt elværktøj.
- f. **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanten sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at styre.
- g. **Brug elværktøjet, tilbehøret, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse instruktioner under hensyntagen til arbejdsforholdene og arbejdet, der skal udføres med værktøjet.** I tilfælde af anvendelse af elværktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.
5. **Service**
- a. **Lad kun kvalificerede fagfolk reparere elværktøjet, og benyt kun originale reservedele.** Dermed opretholdes elværktøjets sikkerhed.

Yderligere sikkerhedsadvarsler for elværktøj

 **Advarsel!** Yderligere sikkerhedsadvarsler for geringssave.

- ◆ Brug ikke revnede, bøje, beskadigede eller deformede savblade.
- ◆ Udskift bordindsatsen, når den er slidt.
- ◆ Brug ikke savblade med en større eller mindre diameter end anbefalet. Se de tekniske data vedrørende korrekte bladstørrelser. Brug kun de savblade, der er angivet i denne vejledning, som overholder EN 847-1.
- ◆ Brug ikke savblade af hurtigstål (HS-stål).
- ◆ Bær handsker ved håndtering af savblade og ru materialer (savblade bør opbevares i en holder, hvor det er muligt).
- ◆ Brug den medfølgende savpose ved savning i træ.

Advarsel! Kontakt med eller indånding af støvpartikler fra slibearbejde kan udgøre en fare for både brugerens og eventuelle omkringstående helbred. Bær en støvmaske, der er specielt beregnet til beskyttelse mod støv og røg, og sørg for, at personer på eller på vej ind i arbejdsområdet også er beskyttet.

- ◆ Brug evt. specialudviklede støjreducerende savblade.
- ◆ Vælg det korrekte savblad til det materiale, der skal saves i.

- ◆ Denne geringssav er kun beregnet til savning i træ, plastik og ikke-jernholdigt metal.
- ◆ Brug ikke maskinen uden påmonteret skjold. Brug ikke maskinen, hvis skjoldet ikke fungerer eller ikke er korrekt vedligeholdt.
- ◆ Kontroller, at armen er sikkert fastgjort ved skråsnit.
- ◆ Hold området omkring maskinen ryddeligt og frit for løst materiale som f.eks. spåner og afsavede stykker.
- ◆ Sørg for, at maskinen og arbejdsområdet har tilstrækkeligt generelt eller lokalt lys.
- ◆ Lad ikke uerfarne personer betjene maskinen.
- ◆ Kontroller, at savbladet er monteret korrekt før brug. Kontroller, at bladet roterer i den korrekte retning. Hold savbladet skarpt.
- ◆ Overhold den maksimale hastighed, der er markeret på savbladet.
- ◆ Den monterede laser må ikke udskiftes med en laser af en anden type. Reparation af laseren skal udføres af autoriserede værksteder eller af et Black & Decker-værksted.
- ◆ Tag maskinens ledning ud af stikkontakten, før der udføres vedligeholdelse og ved udskiftning af savbladet.
- ◆ Rengør og vedligehold ikke maskinen, og fjern ikke afsavede stumper eller andre dele af arbejdsemnet fra saveområdet, når maskinen kører, og savhovedet ikke er i hvilestilling.
- ◆ Monter altid maskinen på en bænk, hvor det er muligt.
- ◆ Fastgør arbejdsemnet. Et arbejdsemne, der holdes af en fastspændingsanordning eller en skruestik, er mere sikkert, end hvis det holdes med hånden.
- ◆ Fastspænd altid det emne, der skal bearbejdes. Udfør ikke arbejde med emner, der er for små til opspænding; afstanden mellem hænderne og det roterende savblad bliver for lille. Brug ekstra støtte ved savning i lange arbejdsemner.
- ◆ Kontroller, at alle låseknapper og greb er spændt, før arbejdet påbegyndes.
- ◆ Brug aldrig saven uden bordindsatsen.
- ◆ Anbring aldrig hænderne i savbladets område, når saven er forbundet til strømforsyningsnettet.
- ◆ Forsøg aldrig at stoppe maskinen hurtigt, mens den kører, ved at blokere savbladet med et værktøj eller andet; det kan forårsage alvorlige ulykker.
- ◆ Læs brugervejledningen før anvendelse af tilbehør. Forkert anvendelse af tilbehør kan forårsage skader.
- ◆ Brug ikke slibende skiver.
- ◆ Hæv savbladet fra bordindsatsen i arbejdsemnet, før afbryderkontakten slippes.
- ◆ Kil ikke noget op mod blæseren til at holde motorakslen.

- ◆ Savbladets skjold hæves automatisk, når armen sænkes; det sænkes over savbladet, når armen hæves. Skjoldet kan hæves manuelt ved montering eller afmontering af savblade eller med henblik på inspektion af saven. Hæv aldrig skjoldet manuelt, medmindre der er slukket for maskinen.
- ◆ Kontroller jævnligt, at motorens luftåbninger er rene og fri for spåner.
- ◆ Arbejd ikke med materiale, der indeholder asbest. Asbest kan være kræftfremkaldende.
- ◆ Gør ikke advarselsskiltene på elværktøjet ulæselige.
- ◆ Stå ikke på elværktøjet. Der kan opstå alvorlig tilskadekomst, hvis elværktøjet vælter eller ved kontakt med savbladet.
- ◆ Rør ikke ved savbladet efter arbejde, før det er kølet af. Savbladet bliver meget varmt under arbejde.
- ◆ Før først savbladet mod arbejdsområdet, når maskinen er tændt. Ellers er der risiko for tilbageslag, hvis savbladet sætter sig fast i arbejdsområdet.
- ◆ Apparatets påtænkte anvendelse fremgår af vejledningen. Brug af ekstraudstyr eller tilbehør eller udførelse af andre opgaver med dette værktøj end de, der anbefales i denne vejledning, kan medføre risiko for personskade og/eller materiel skade.
- ◆ Hold hænderne på afstand af skæreområdet. Hold hænderne uden for det "håndfri område", som omfatter hele bordet og er mærket med symbolet "Ingen hænder".
- ◆ For at undgå tilskadekomst forårsaget af materialer, der kastes ud, skal saven's ledning tages ud af stikkontakten, før mindre dele fjernes.
- ◆ Savbladets skjold skal kontrolleres for korrekt funktion før brug og efter vedligeholdelse. Denne test skal udføres, mens saven er slukket og ledningen taget ud af stikkontakten. Armen skal hæves og sænkes, for at sikre, at skjoldet dækker savbladet, og at bladet ikke rører ved skjoldet. Få elværktøjet servicert af et kvalificeret værksted, hvis skjoldet ikke fungerer korrekt. Kontakt Black & Deckers kundeservice for at få oplyst nærmeste serviceværksted.

Restrisici

Brug af save involverer altid følgende risici:

- ◆ Tilskadekomst forårsaget ved berøring af roterende dele.

Selv ved overholdelse af relevante sikkerhedsbestemmelser og anvendelse af sikkerhedsanordninger medfører brugen af save en række restrisici, som ikke kan undgås; disse er:

- ◆ Høreskader.
- ◆ Risiko for uheld forårsaget af udekkelede dele af det roterende savblad.

- ◆ Risiko for tilskadekomst ved udskiftning af savbladet.
- ◆ Risiko for at få fingrene i klemme, når afskærmninger åbnes.
- ◆ Sundhedsrisici forårsaget af indånding af det støv, der udvikles ved savning i træ, især eg, bøg og MDF.

Yderligere sikkerhedsvejledninger for lasere

Denne laser overholder klasse 1M i henhold til IEC 60825-1:2007. Udskift ikke en laserdiode med en af en anden type. Hvis laseren er beskadiget, skal den repareres af et autoriseret serviceværksted. Laseren må ikke bruges til andet formål end projektion af laserlinjer.

- ◆ Se aldrig direkte og med fuldt overlæg ind i laserstrålen.
- ◆ Brug ikke optiske redskaber til at se laserstrålen.
- ◆ Sæt aldrig værktøjet op, hvor laserstrålen kan ramme en person i hovedhøjde.
- ◆ Børn må aldrig komme i nærheden af laseren.

Advarsel! Undgå direkte øjenkontakt. Laserstråling, når laserstyret tændes. Undgå direkte øjenkontakt. Tag altid geringssavens ledning ud af stikkontakten, før der foretages justeringer.

- ◆ En lasermarkør er ikke legetøj og må ikke anvendes af børn. Fejlagtig brug af dette apparat kan medføre varige øjenskader.
- ◆ Justeringer med henblik på forøgelse af laserstyrken er forbudt. Enhver form for ansvar for skader som følgende af manglende overholdelse af denne sikkerhedsvejledning afvises.
- ◆ Ret ikke laserstrålen mod personer og/eller reflekterende overflader, når lasermarkøren bruges. Selv en laserstråle med lav intensitet kan forårsage øjenskader. Se derfor ikke direkte ind i laserstrålen.
- ◆ Lasermarkøren indeholder ingen dele, der skal serviceres. Hvis huset åbnes, bortfalder garantien.

Andres sikkerhed

- ◆ Dette værktøj må ikke bruges af personer (herunder børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, medmindre det sker under overvågning, eller der gives instruktion i brugen af værktøjet af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed.
- ◆ Børn skal holdes under opsyn, så det sikres, at de ikke leger med værktøjet.

Vibration

De angivne værdier for vibration anført under de tekniske data og overensstemmelseserklæringen er målt i henhold til standardtestmetoden i EN 61029 og kan bruges til sammenligning af ét værktøj med et andet. Den angivne vibrationsmissionsværdi kan også bruges som en foreløbig vurdering af eksponeringen.

Advarsel! Værdien for udsendelse af vibration ved faktisk brug af elværktøjet kan afvige fra den angivne værdi afhængig af måden, værktøjet anvendes på. Vibrationsniveauet kan overstige det angivne niveau.

I vurderingen af vibrationseksponeringen med henblik på fastsættelse af sikkerhedsforanstaltninger krævet i 2002/44/EF til beskyttelse af personer, der jævnligt anvender elværktøj i deres arbejde, skal der tages hensyn til de faktiske betingelser under brugen, og måden værktøjet bruges på, herunder alle arbejds cyklussens elementer, f.eks. perioder, hvor værktøjet er slukket og kører i tomgang samt startperioderne.

Mærkatet på værktøjets



Advarsel! Brugeren skal læse brugervejledningen for at reducere risikoen for tilskadekomst.



Bær sikkerhedsbriller eller beskyttelsesbriller.



Brug høreværn.



Brug støvmaske.



Dette produkt må ikke bruges af børn under 16 år.



Hold fingre og arme væk fra roterende savblade.



Bær handsker ved håndtering af savblade.



Laserstråling.



Se ikke ind i laserstrålen.



Brug ikke optiske redskaber til at se laserstrålen.

Elektricitet og sikkerhed



Dette værktøj er dobbeltisoleret. Derfor er en jordledning ikke nødvendig. Kontroller altid, at strømforsyningen svarer til spændingen på typeskiltet.

- ◆ Hvis netledningen beskadiges, skal den udskiftes af producenten eller et autoriseret Black & Decker-værksted, så farlige situationer undgås.

Spændingsfald

Indkoblingsstrømspidser forårsager kortvarige spændingsfald. Under ugunstige strømforsyningsforhold kan andet udstyr påvirkes.

Ved en systemimpedans på strømforsyningen på Zmaks <0,34 opstår der normalt ikke forstyrrelser.

Brug af en forlængerledning

- ◆ Brug altid en godkendt forlængerledning, der er egnet til dette værktøjs strømskik (se de tekniske data). Før brug skal forlængerledningen inspiceres for tegn på beskadigelse, slid og ældning. Udskift forlængerledningen, hvis den er beskadiget eller defekt. Rul ledningen helt ud, hvis der anvendes en kabeltromle. Brug af en forlængerledning, der ikke passer til værktøjets strømskik, eller som er beskadiget eller defekt, kan medføre risiko for brand eller elektrisk stød.

Funktioner

1. Afbryderkontakt til laser
2. Hovedhåndtag
3. Motorhus
4. Nederste, flytbare afskærmning
5. Bænkmonteringshuller
6. Savsnitsplade
7. Geringslåseknep
8. Geringsudløserarm
9. Geringspositionsmarkør
10. Geringsskala
11. Bord
12. Venstre anslag
13. Laser
14. Slædelåseknep
15. Bageste bærehåndtag
16. Slæde
17. Udtag til savsmuld
18. Øverste metalskjold
19. Aftagelig børstehætte
20. Fasskala
21. Fasskalamarkør
22. Faslåsegreb
23. Højre anslag
24. Savblad
25. Afbryderkontakt
26. Greb til udløsning af savarm

Fig. Q til S

41. Spindellås
42. Venstre høje forskydelige anslag
43. Beslag til højt forskydeligt anslag
44. Arbejdsemneholder

Montering

Advarsel! Kontroller før montering, at værktøjet er slukket og ledningen taget ud af stikkontakten.

Bemærk: Dette værktøj er nøjagtigt justeret før afsendelse fra fabrikken. Kontroller følgende nøjagtigheder, og juster dem om nødvendigt for at opnå de bedste arbejdsresultater.

Laserstråle

Laserstrålen er indstillet under produktionen og kan ikke justeres af brugeren.

Geringsvinkeljustering (fig. B)

Skalaen på den kombinerede, forskydelige geringssav er let at aflæse og viser geringsvinkler fra 0° til 45° til venstre og højre. Der er positive stop for de mest almindelige vinkelsavningsindstillinger, så der hurtigt kan justeres til den ønskede position.

Følg nedenstående fremgangsmåde for at justere hurtigt og nøjagtigt.

Geringslåseknap (fig. B)

Geringslåseknappen (7) gør det muligt at indstille saven til andre specifikke vinkler end de forindstillede vinkler på 0°, 15°, 22,5°, 31,6° og 45°, som indstilles vha. geringsudløserarmen (8).

Justering af fasstop ved 90° og 45° (fig. C - E)

- ◆ Løsn faslåseregabet (22), flyt skærehovedet helt til højre og spænd faslåseregabet.
- ◆ Brug en vinkel til at indstille savbladet til 90° i forhold til bordet (fig. D).
- ◆ Hvis en justering er nødvendig, løsnes låsemøtrikken (29), og bolten (28) justeres med en skrueøgle, så savbladet står i en vinkel på 90° i forhold til bordet.
- ◆ Spænd låsemøtrikken (29).
- ◆ Sæt fasindikatoren (21) ud for 0°-mærket ved at justere skruen (27).

Ved justering af 45°-stopet skal det sikres, at venstre høje forskydelige anslag (42) er justeret, så skærehovedet kan flyttes til 45°-positionen (fig. P).

- ◆ Frigør beslaget til det høje forskydelige anslag (43), og flyt det høje anslag (42) væk fra savbladet.
- ◆ Spænd beslaget til det høje forskydelige anslag (43).
- ◆ Følg samme fremgangsmåde for 90°, men flyt skærehovedet til venstre, og brug låsemøtrikken (31) og justeringsbolten (30).

Justering af anslaget (fig. F - G)

- ◆ Sænk skærehovedet, og skub slædelåsepinden (34) ind. Kontroller, at bordet står i 0° geringsposition.
- ◆ Placer en kombinationsvinkel langs anslaget (12) og ved siden af savbladet (24) (fig. F).

- ◆ Løsn de to skruer (33) (fig. G), og juster anslaget, hvis bladet ikke har kontakt med vinklens ben.
- ◆ Spænd de to skruer (33).

Bænkmontering (fig. H)

Bemærk: Vi anbefaler på det kraftigste, at du bolter geringssaven fast på en arbejdsbænk for at opnå maksimal maskinstabilitet. Monter altid maskinen på en bænk, hvor det er muligt.

- ◆ Find og marker de fire bolthuller på bænken.
- ◆ Bor hullerne i bænken med et Ø10 mm bor.
- ◆ Bolt geringssaven fast på bænken, med bolte, skiver og møtrikker.

Bemærk: Dette fastgørelsesmateriale følger ikke med værktøjet.

Anvendelse

- ◆ Placer ikke hænderne tættere end 150 mm fra savbladet.
- ◆ Hold arbejdsemnet fast mod bordet og anslaget ved savning. Flyt ikke hænderne, før afbryderkontakten er sluppet, og bladet står helt stille.
- ◆ Foretag altid prøveeksler (uden strøm), før savningen afsluttes, så savbladets bane kan kontrolleres.
- ◆ Kryds ikke hænderne.
- ◆ Stå i balance med begge fødder solidt på gulvet.
- ◆ Følg savarmen, når du bevæger den mod venstre og højre, og stå en smule forskudt for savbladet.
- ◆ Se gennem lamellerne i skjoldet, når du følger en blyantslinje.

Grundlæggende pullover-betjening med geringssaven

- ◆ Brug altid arbejdsemneholderen (44) til fastholdelse af arbejdsemnet. Der er to huller (32) til holderen (fig. G).

Advarsel! Kontroller, at arbejdsemnet sidder godt fast, før arbejdet påbegyndes. Hvis arbejdsemnet ikke er fastgjort, kan det medføre alvorlig personskade.

- ◆ Placer altid arbejdsemnet op mod anslaget. Bøjede eller skæve arbejdsemner, der ikke kan holdes fladt mod bordet eller anslaget, kan fange savbladet og bør ikke anvendes.

Pullover-savning (fig. I og J)

Advarsel! Træk aldrig skærehovedenheden og det roterende savblad mod dig selv under savningen. Bladet kan arbejde sig op på toppen af arbejdsemnet, så skærehovedenheden og det roterende savblad slår tilbage. Sænk aldrig det roterende savblad, før skærehovedet er trukket til savens forside.

- ◆ Lås slæden (16) op med låsekappen (14), og lad skærehovedenheden bevæge sig frit.
- ◆ Flyt skærehovedet til den ønskede geringsvinkel og fasvinkel i overensstemmelse med procedurerne for gering- og fassavning.

- ◆ Hold i hovedhåndtaget (2), og træk slæden (16) fremad, til midten af savbladet er over arbejdsemnets forreste del.
- ◆ Tryk på afbryderkontakten (25), og tryk på grebet til udløsning af savarmen (26) for at sænke skærehovedet.
- ◆ Når saven når fuld hastighed skubbes hovedhåndtaget (2) langsomt ned, så der saves gennem arbejdsemnets forreste kant.
- ◆ Bevæg langsomt hovedhåndtaget (2) mod anslaget for at save igennem.
- ◆ Slip afbryderkontakten (25), og lad savbladet stoppe, før skærehovedet hæves.

Udskæringssavning

- ◆ Skub skærehovedet så langt tilbage som muligt, og lås slæden (16) med låseknappen (14).
- ◆ Tryk på afbryderkontakten (25), og tryk på grebet til udløsning af savarmen (26) for at sænke skærehovedet.
- ◆ Når saven når fuld hastighed skubbes hovedhåndtaget (2) langsomt ned, så der saves gennem arbejdsemnet.
- ◆ Slip afbryderkontakten (25), og lad savbladet stoppe, før skærehovedet hæves.

Geringssavning

- ◆ Tænd for laseren på afbryderkontakten (1).
- ◆ Løsn geringslåseknappen (7), og flyt bordet til den ønskede vinkel. Der er forindstillede stop ved 0°, 15°, 22,5°, 31,6° og 45°. Spænd geringslåseknappen (7).
- ◆ Brug geringslåseknappen (fig. B) til at indstille geringen til den ønskede vinkel ved andre vinkler.
- ◆ Tryk på afbryderkontakten (25), og tryk derefter på grebet til udløsning af savarmen (26) for at sænke skærehovedet.
- ◆ Slip afbryderkontakten (25), og lad savbladet stoppe, før skærehovedet hæves.

Betjening af det høje forskydelige anslag for al fas- og kombineret geringssavning

- ◆ Den bevægelige del af venstre side af anslaget kan justeres, så anslaget yder maksimal støtte af arbejdsemnet nær savbladet, hvilket gør det muligt at save en fuld 47°-venstrefas. Forskydningsafstanden er begrænset af stop i begge sider.

Justering af anslaget (fig. R)

- ◆ Løsn beslaget til det høje forskydelige anslag (43), og skub anslaget til venstre.
- ◆ Fortag en prøvekørsel, mens saven er slukket, og kontroller for frigang.

- ◆ Juster anslaget så tæt til savbladet som muligt for at opnå maksimal støtte af arbejdsemnet, uden at armens op- og nedbevægelse hindres.
- ◆ Spænd beslaget til det høje forskydelige anslag (43) for at fastgøre anslaget.

Advarsel! Styrerillen kan blive fyldt med savsmuld. Brug en pind eller lavtryksluft til at rense styrerillen.

Fassavning

- ◆ Kontroller, at det høje forskydelige anslag er justeret til den korrekte retning, før fassvinklen justeres.
- ◆ Løsn faslåsегrebet (22) (fig. E), og flyt skærehovedet til den ønskede vinkel. Spænd faslåsегrebet (22).
- ◆ Tryk på afbryderkontakten (25), og tryk derefter på grebet til udløsning af savarmen (26) for at sænke skærehovedet.

Kontroller, at armen er sikkert låst ved fassavning.

- ◆ Slip afbryderkontakten (25), og lad savbladet stoppe, før skærehovedet hæves.

Kombineret savning

- ◆ Kontroller, at det høje forskydelige anslag er justeret til den korrekte retning, før fassvinklen justeres til en kombineret savning.

Kombineret savning er en blanding af geringssavning og fassavning.

- ◆ Tænd for laseren på afbryderkontakten (1).
- ◆ Se fremgangsmåderne herover for at udføre denne savning.
- ◆ Slip afbryderkontakten (25), og lad savbladet stoppe, før skærehovedet hæves.

Savning af fodlister

Fodlister kan saves lodret mod anslaget eller fladt på bordet.

- ◆ Se nedenstående skema:

Indstillinger		Lodret position (bagsiden af fodlisten ligger mod anslaget).		Vandet position (bagsiden af fodlisten ligger fladt på bordet).	
Fassvinkel		0°		45°	
Fodlisteposition		Venstre side	Højre side	Venstre side	Højre side
Indv. hjørne	Gerings- vinkel	Venstre ved 45°	Højre ved 45°	0°	0°
	Fodliste- position	Bund mod bord	Bund mod bord	Top mod anslag	Bund mod anslag
		Færdig side	Hold venstre side af savningen	Hold venstre side af savningen	Hold venstre side af savningen

Indstillinger		Lodret position (bagsiden af fodlisten ligger mod anslaget).		Vandet position (bagsiden af fodlisten ligger fladt på bordet).	
Fasvinkel		0°		45°	
Udv. hjørne	Gerings- vinkel	Højre ved 45°	Venstre ved 45°	0°	0°
	Fodliste- position	Bund mod bord	Bund mod bord	Top mod anslag	Bund mod anslag
	Færdig side	Hold venstre side af savningen	Hold højre side af savningen	Hold højre side af savningen	Hold højre side af savningen

Savning af pyntelister

Pyntelister kan kun saves liggende fladt på bordet med denne geringssav.

- Denne geringssav har specielle geringsstop ved 31,6° til venstre og højre og en fasindikation ved 33,9° til specielle pyntelister, dvs. 52° mellem bagsiden af pyntelisten og den øverste flade overflade, der skal monteres mod loftet; 38° mellem bagsiden af pyntelisten og den nederste flade overflade, der skal monteres mod væggen.
- Se nedenstående skema for at udføre denne pyntelistesavning:

Indstillinger		Venstre side	Højre side
Indv. hjørne	Gerings- vinkel	Højre 31,6°	31,6° venstre
	Fasvinkel	33,9°	33,9°
	Pynteliste- position	Top mod anslag	Bund mod anslag
	Færdig side	Hold venstre side af savningen	Hold venstre side af savningen
Udv. hjørne	Gerings- vinkel	Højre 31,6°	Venstre 31,6°
	Fasvinkel	33,9°	33,9°
	Pynteliste- position	Bund mod anslag	Top mod anslag
	Færdig side	Hold højre side af savningen	Hold højre side af savningen

Bemærk: Disse specielle stop kan ikke bruges sammen med en 45° pynteliste.

Bemærk: Da kun de færreste rum har vinkler på nøjagtigt 90°, er der behov for en finjustering. Foretag altid en testsavning for at finde de korrekte vinkler.

Indstilling af savdybde (fig. L)

Dybden af en savning kan forindstilles ved ensartede og gentagne overfladesavninger.

- Juster skærehovedet nedad, til savbladets tænder befinder sig i den ønskede savdybde.
- Hold den øverste arm i position, og drej på stopknappen (35), til den rører stoppladen (36).
- Kontroller savbladets dybde ved at bevæge skærehovedet forfra og tilbage i hele bevægelsen for en typisk savning langs styrearmen.

Sådan bæres værktøjet (fig. M)

- Løsn geringslåseknappen (7), og drej bordet helt til højre. Lås bordet ved en geringsvinkel på 45°.
- Træk skærehovedet frem til forsiden af saven, og lås slæden med låseknappen (14).
- Sænk skærehovedet, og skub låsepinden (34) ind (fig. G).
- Bær geringssaven i hovedhåndtaget (2) og det bageste bærehåndtag (15).

Savblads- og tandtype

Med geringssaven følger et savblad med negativ vinkel. Det tilrådes at bruge et savblad med negativ vinkel ved udskiftning af savbladet.

Materiale	Tandtype	600 ~ 100T	24 ~ 100T
		TCG	ATB
Træ	Tømmer	•	•
	Krydsfiner	•	•
	Træfiber	•	•
	Spånplade	•	•
Plastik	PVC	•	
	ABS	•	
	Acryl	•	
	PC	•	
Ikke-jernholdigt metal	PS	•	
	Aluminium	•	
	Kobber	•	

- TCG-type** - Til savning af aluminiumsplade, rørekstruderinger og andre, ikke-jernholdige materialer såsom kobber, messing. Ved savning i ikke-jernholdige metaller bør der anvendes et savblad med negativ vinkel.
- ATB-type** - Til generel savning og afretning af træ, krydsfiner og målbearbejdning af hårdt pap, træfiberplade og spånplade, når der er behov for en pæn savning.

Udskiftning af savblade (fig. N - P)

Advarsel! Tag altid stikket ud af stikkontakten før udskiftning af savbladet for at undgå at komme til skade, hvis værktøjet starter ved et uheld. Brug altid skarpe savblade. Overhold den maksimale hastighed og tandtype, der er markeret på savbladet. Brug kun savblade, der anbefales af Black & Decker. Udskift savbladet (24) som følger:

- Løs skruen (37) med en skruetrækker, men fjern den ikke. Fjern ikke skruen helt, det vil gøre samlingen vanskelig.
- Løs skruen (38) med en skruetrækker, men fjern den ikke. Fjern ikke skruen helt, det vil gøre samlingen vanskelig.
- Tryk på grebet til udløsning af savarmen (26), og drej den nederste, flytbare afskærmning (4) mod uret og fri af savbladet. Hold afskærmningen på plads med den ene hånd (fig. O).
- Flyt spindlens afskærningsplade (40) mod uret (fig. O) for at få adgang til spindelbolten (39), som holder savbladet fast på geringssaven.
- Tryk på spindellåseknappen (41), som sidder på motorhuset, for at låse savbladet, så det ikke roterer.
- Brug den medfølgende skruenøgle til at dreje spindelbolten (39) med uret for at fjerne bolten og savbladet (24).
- Monter et nyt savblad; kontroller, at tænderne vender nedad, og at retningsmarkeringen på savbladet er den samme som på geringssavens skjold (med uret) (fig. O).
- Monter spindelbolten (39) løst med hånden, og drej den mod uret.
- Tryk på spindellåseknappen (41), som sidder på motorhuset, for at låse savbladet, så det ikke roterer.
- Spænd spindelbolten (39) med skruenøglen, til savbladet sidder fast.
- Lad den nederste, flytbare afskærmning (4) vende tilbage til dens oprindelige stilling, så den dækker savbladet.
- Sæt spindlens afskærningsplade (40) tilbage til dens oprindelige stilling, og spænd de to skruer (37 og 38).

Advarsel! Tryk aldrig på spindellåsen, mens savbladet roterer. Hold skjoldets beslag nede, og spænd dets skruer helt efter montering af savbladet.

Advarsel! Skjoldets beslag skal sættes tilbage til dets oprindelige stilling, og skruen skal strammes, før saven tages i brug. Hvis ikke kan skjoldet berøre det roterende savblad med beskadigelse af saven og alvorlig personskaade til følge.

Tilbehør

Værktøjets ydeevne afhænger af det anvendte tilbehør. Tilbehør fra Black & Decker og Piranha er fremstillet efter høje kvalitetsstandarder og er designet til at forbedre dit værktøjs ydeevne. Når du bruger dette tilbehør, vil værktøjet yde optimalt.

Advarsel! Bær ikke maskinen i skjoldet.

Vedligeholdelse

Dette værktøj er beregnet til brug gennem lang tid med et minimum af vedligeholdelse. Fortsat tilfredsstillende drift afhænger af korrekt behandling af værktøjet samt regelmæssig rengøring. Rengør regelmæssigt ventilationsåbningerne med en ren, tør pensel. Brug kun en mild sæbe og en fugtig klud til rengøring af værktøjet. Lad aldrig væske trænge ind i værktøjet, og nedsæk aldrig nogen del af værktøjet i væske.

Advarsel! Sluk værktøjet, og tag dets stik ud af kontakten, før der skiftes tilbehør, foretages justeringer eller foretages reparationer, så risikoen for tilskadekomst reduceres. Kontroller, at afbryderkontakten står på OFF. Utilsigtet start kan medføre personskaader.

Udskiftning af stik (kun Storbritannien og Irland)

Sådan monteres et nyt stik:

- Det gamle stik skal bortskaffes på en sikker måde.
- Slut den brune ledning til den strømførende klemme på det nye stik.
- Slut den blå ledning til den neutrale klemme.

Advarsel! Der skal ikke foretages nogen tilslutning til jordklemmen. Følg de monteringsanvisninger, der leveres sammen med kvalitetsstik. Anbefalet sikring: 13 A.

Miljøbeskyttelse



Separat bortskaffelse. Dette produkt må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.

Når dit Black & Decker-produkt en dag er udtjent, eller du ikke længere har brug for det, må du ikke smide det ud sammen med det almindelige affald. Produktet skal bortskaffes separat.



Ved separat bortskaffelse af brugte produkter og emballage bliver der mulighed for at genanvende forskellige materialer. Genanvendelse af materialer medvirker til at forebygge miljøforurening og mindsker behovet for råstoffer.

Lokal lovgivning kan kræve separat indsamling af elektriske husholdningsapparater på kommunale affaldsdeponer eller af den detailhandlende ved køb af et nyt produkt.

Black & Decker sørger for at indsamle og genanvende Black & Decker-produkter, når disse ikke længere kan bruges. Hvis du vil benytte dig af denne service, skal du returnere produktet til et autoriseret værksted, der indsamler produkterne for os.

Kontakt det lokale Black & Decker-kontor på den adresse, der er angivet i denne vejledning, for at få oplysninger om nærmeste autoriserede værksted. En liste over alle autoriserede Black & Decker-serviceværksteder samt servicevilkår og kontaktpersoner er tilgængelig på internettet på adressen: www.2helpU.com.

Savekapacitet

Maks. tværsnit x. skæredybde	62 mm x 305 mm
Maks. fas 45°	30 mm x 305 mm
Maks. gering 45°	62 mm x 212 mm
Maks. kapacitet ved 33,9° x 31,6° kombination	45 mm x 254 mm

Tekniske data

	SMS216 TYPE 1
Spænding	Vac 230
Motoreffekt	W 1500
Hastighed uden belastning	min 4800
Savbladsdiameter	mm 216
Savbladets huldiameter	mm 30
Savbladstykkelser	mm 1,8
Maks. tværsnitkapacitet 90°	mm 305
Maks. geringskapacitet 45°	mm 212
Maks. skæredybde 90°	mm 62
Maks. dybde af fastværsnit	mm 30
Gering (maks. positioner)	Venstre 47° Højre 47°
Fas (maks. positioner)	Venstre 47° Højre 0°
Vægt	kg 13,5

Lydtrykniveau i henhold til EN61029:

Lydtryk (L_{pA}) 98 dB(A), usikkerhed (K) 3 dB(A)

Lydtryk (L_{WA}) 111 dB(A), usikkerhed (K) 3 dB(A)

Samlede værdier for vibration (triaksial vektorsum) i henhold til EN61029:

Værdi for udsendelse af vibration (a_h) 3,32 m/s², usikkerhed (K) 1,5 m/s²

EF-overensstemmelseserklæring

MASKINDIREKTIV



SMS216

Black & Decker erklærer, at produkterne beskrevet under "Tekniske data" er i overensstemmelse med:

98/37/EF (frem til 28. december 2009),

2006/42/EF (efter 29. december 2009),

EN61029-1, EN61029-2-9

Kontakt Black & Decker på nedenstående adresse, eller se vejledningens bagside for at få flere oplysninger.

Undertegnede er ansvarlig for udarbejdelsen af de tekniske data og fremsætter denne erklæring på vegne af Black & Decker

Kevin Hewitt

Vice-President Global Engineering

Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,

Berkshire, SL1 3YD

Storbritannien

07-10-2009

Garanti

Black & Decker garanterer, at produktet er fri for materielle skader og/eller fabriktionsfejl ved levering til kunden.

Garantien er et tillæg til forbrugers lovsikrede rettigheder og påvirker ikke disse. Garantien gælder inden for medlemsstaterne af den Europæiske Union og i det Europæiske Frihandelsområde.

Hvis et Black & Decker-produkt går i stykker på grund af materiel skade og/eller fabriktionsfejl eller på anden måde ikke fungerer i overensstemmelse med specifikationen inden for 24 måneder fra købsdatoen, påtager Black & Decker sig at reparere eller ombytte produktet med mindst mulig ulempe for kunden. Garantien gælder ikke for fejl og mangler, der er sket i forbindelse med:

- ◆ Produktet har været anvendt erhvervsmæssigt eller til udlejning.
- ◆ Produktet har været anvendt forkert eller er ikke vedligeholdt.
- ◆ Produktet er beskadiget af fremmedlegemer, substanser eller pga. uheld.
- ◆ Garantien gælder ikke, hvis reparationer er udført af andre end et autoriseret Black & Decker-værksted.

For at udnytte garantien skal produktet og købskvitteringen indleveres til forhandleren eller til et autoriseret værksted. Kontakt det lokale Black & Decker-kontor på den adresse, der er opgivet i denne vejledning, for at få oplysninger om nærmeste autoriserede værksted. En liste over alle autoriserede Black & Decker-serviceværksteder samt servicevilkår og kontaktpersoner er tilgængelig på internettet på adressen: **www.2helpU.com**

Gå venligst ind på vores website **www.blackanddecker.dk** for at registrere dit nye produkt og for at blive holdt ajour om nye produkter og specialtilbud. Der findes yderligere oplysninger om mærket Black & Decker og vores produktsortiment på adressen **www.blackanddecker.dk**.

Käyttötarkoitus

Black & Deckerin liukuva, yhdistetty jiirisaha on suunniteltu vain puun, muovin ja ei-rautapitoisen metallin sahaamiseen.

Turvallisuusohjeet

Sähkötyökalujen yleiset turvavaroitukset



Varoitus! Lue kaikki turvavaroitukset ja ohjeet.

Ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säästä kaikki varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Ohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" tarkoittaa verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla varustettuja) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa)

1. Työalueen turvallisuus

- a. **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- b. **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- c. **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos huomiosi suuntautuu muualle.

2. Sähköturvallisuus

- a. **Sähkötyökalun pistokkeen tulee sopia pistorasiaan.** Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasiasovittimia maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Alkuperäiset pistokkeet ja niille sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- b. **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- c. **Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun riskiä.
- d. **Älä käsittele virtajohtoa kovakouraisesti. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, vetämiseen tai pistokkeen irrottamiseen pistorasiasta. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- e. **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

- f. **Jos sähkötyökalua on välttämättä käytettävä kosteassa paikassa, käytä jännönsvirtalaitteella (RCD) suojattua virtalähdettä.** Jännönsvirtalaitteen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- ### 3. Henkilöturvallisuus
- a. **Keskity työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä käyttäessäsi sähkötyökaluja. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käyttäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
 - b. **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Suojavarusteet, kuten hengityssuojain, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet, pienentävät loukkaantumisriskiä, jos niitä käytetään tilanteen mukaan oikein.
 - c. **Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että kytkin on OFF-asennossa, ennen kuin liität laitteen virtalähteeseen ja/tai akkuun, nostat laitteen tai kannat sitä.** Onnettomuusvaara lisääntyy, jos kannat sähkötyökalua sormi käyttökylkimellä tai kytket työkalun virtajohdon pistorasiaan, kun käyttökylkin on päällä.
 - d. **Irrota mahdollinen säätö- tai kiintoavain, ennen kuin käynnistät sahan.** Sahan pyörivään osaan kiinni jäänyt avain voi johtaa loukkaantumiseen.
 - e. **Älä kurkota liian kauas. Seiso aina tukevasti ja tasapainossa.** Tällöin voit paremmin hallita sähkösahaa yllättävissä tilanteissa.
 - f. **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
 - g. **Jos työkalun voi liittää pölynimuriin, tarkista, että liitos on tehty asianmukaisesti ja että sitä käytetään oikealla tavalla.** Tällaisen laitteen käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- ### 4. Sähkötyökalujen käyttö ja hoito
- a. **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja turvallisemmin työalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
 - b. **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää virtakytkimellä.** Jos sähkötyökalua ei voi käynnistää ja pysäyttää virtakytkimellä, se on vaarallinen ja se täytyy korjata.
 - c. **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai akku laitteesta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrät sähkötyökalun varastoitavaksi.** Nämä turvatoimenpiteet pienentävät sähkötyökalun tahattoman käynnistämisen riskiä.

- d. **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sahaa sellaisen henkilön käyttöön, joka ei tunne sitä tai joka ei ole tutustunut tähän käyttöohjeeseen.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia kokemattoman käyttäjän käsissä.
- e. **Hoida sähkötyökalusi huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti ja etteivät ne ole puristuksessa. Tarkista myös, että työkalussa ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sen toimintaan. Korjauta mahdolliset viat ennen käyttöönottoa.** Moni tapaturma aiheutuu huonosti huolletuista laitteista.
- f. **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidettu, terävä saha ei tartu herkästi kiinni, ja sitä on helpompi hallita.
- g. **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.
- 5. **Huolto**
- a. **Korjauta sähkötyökalu koulutetulla ja ammattitaitoisella henkilöllä ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

Sähkötyökalujen lisäturvavaroitukset



Varoitus! Lisäturvavaroitukset jiirisahoille.

- ◆ Älä käytä murtuneita, taipuneita, vioittuneita tai vääntyneitä sahanteriä.
- ◆ Vaihda kulunut pöytäupote.
- ◆ Älä käytä teriä, joiden halkaisija on suositusta suurempi tai pienempi. Katso terien ohjeavrot teknisistä tiedoista. Käytä vain tässä oppaassa kuvattuja teriä, jotka ovat EN 847-1:n mukaisia.
- ◆ Älä käytä pikateräs (HSS) -sahanteriä.
- ◆ Käytä hansikkaita, kun käsittelet sahanteriä ja karkeaa materiaalia (sahanteriä tulisi kantaa pidikkeessä aina, kun se on mahdollista).
- ◆ Käytä mukana toimitettavaa pölypussia sahatesasi puuta.

Varoitus! Hiontatyöstä syntyvä pöly voi aiheuttaa terveyshaittoja käyttäjälle ja mahdollisille sivullisille. Käytä kasvosuojusta, joka on erityisesti tarkoitettu suojaamaan pölyltä ja höyryiltä, ja varmista, että kaikki työskentelyalueella olevat ja sinne tulevat henkilöt käyttävät suojavarusteita.

- ◆ Harkitse erityisesti melun vähentämiseen suunniteltujen terien käyttöä.
- ◆ Valitse leikattavalle materiaalille sopiva terä.

- ◆ Tämä jiirisaha on suunniteltu vain puun, muovin ja ei-rautapitoisen metallin sahaamiseen.
- ◆ Älä käytä konetta, jos suojus ei ole paikoillaan.
- ◆ Älä käytä konetta, jos suojus ei toimi tai jos sitä ei ole huollettu oikein.
- ◆ Varmista, että varsi on kiinnitetty oikein, kun suoritat viistosahauksia.
- ◆ Pidä konetta ympäröivä alue siistinä ja puhtaana irtoneisesta materiaalista, kuten lastuista ja hukkapaloista.
- ◆ Varmista, että kone ja työskentelyalue on varustettu riittävällä yleis- tai kohdevalolla.
- ◆ Älä anna kouluttamattomien henkilöiden käyttää tätä konetta.
- ◆ Varmista aina ennen käyttöä, että terä on kiinnitetty oikein. Varmista, että terä pyörii oikeaan suuntaan. Pidä sahanterä terävänä.
- ◆ Huomioi sahanterään merkitty maksiminopeus.
- ◆ Koneeseen kiinnitettyä laseria ei saa koskaan vaihtaa erityyppiseen laseriin. Laserin korjauksia saa suorittaa vain valtuutettu huoltoedustaja tai Black & Deckerin huoltohenkilöstö.
- ◆ Irrota kone verkkovirrasta ennen huoltoa tai terän vaihtoa.
- ◆ Älä koskaan suorita puhdistusta, huoltoa tai hukkapalojen tai muiden työkalupaleen palojen irrottamista leikkausalueelta, kun kone on käynnissä eikä sahan pää ole lepoasennossa.
- ◆ Jos mahdollista, kiinnitä kone aina penkkiin.
- ◆ Kiinnitä työkalupalle. Puristimella kiinnipidettävä tai ruuvipuristimessa oleva työkalupalle on tukevammin kiinnitetty kuin käsin kiinnipidettävä.
- ◆ Kiinnitä työstettävä kappale aina lujasti. Älä työstä kappaleita, jotka ovat liian pieniä kiinnitettäväksi, muuten käsin etäisyys pyörivästä sahanterästä on liian pieni. Käytä aina lisätukea, kun sahaat pitkiä työkalupaleita.
- ◆ Varmista aina ennen käytön aloittamista, että kaikki lukitusnupit ja kahvat ovat tiukat.
- ◆ Älä koskaan käytä sahaa ilman pöytäupotetta.
- ◆ Älä koskaan aseta kumpaakaan kättä teräalueelle, kun saha on liitetty verkkovirtaan.
- ◆ Älä koskaan yritä pysäyttää nopeassa liikkeessä olevaa konetta työkalulla tai muulla välineellä terää painamalla; tämä voi aiheuttaa vakavia onnettomuuksia.
- ◆ Lue käyttöopas huolellisesti ennen lisälaitteiden käyttöä. Lisälaitteen väärä käyttö voi aiheuttaa vahinkoa.
- ◆ Älä käytä himomalaikkoja.
- ◆ Nosta terä työkalupaleen pöytäupotteesta, ennen kuin vapautat virtakytkimen.

- ♦ Älä kiilaa mitään tuuletinta vasten moottorin akselin kannattamiseksi.
- ♦ Sahan teränsuojus nousee automaattisesti, kun varsi viedään alas, ja laskeutuu terän päälle, kun vartta nostetaan. Suojusta voi nostaa käsin sahanteriä asennettaessa tai irrotettaessa tai sahaa tutkittaessa. Älä koskaan nosta teränsuojusta käsin, jollei kone ole kytketty pois päältä.
- ♦ Tarkista säännöllisesti, että moottorin ilmaraoat ovat puhtaat ja ettei niissä ole lastuja.
- ♦ Älä työstä materiaalia, joka sisältää asbestia. Asbesti on syöpää aiheuttava aine.
- ♦ Älä koskaan tee sähkötyökalun varoitusmerkkejä lukukelvottomiksi.
- ♦ Älä koskaan seiso sähkötyökalun päällä. Käyttäjä voi saada vakavia vammoja, jos sähkötyökalu kaatuu, tai jos hän joutuu kosketuksiin sahanterän kanssa.
- ♦ Älä kosketa sahanterää työskentelyn jälkeen ennen kuin se on jäähtynyt. Sahanterästä tulee erittäin kuuma työstön aikana.
- ♦ Siirrä sahanterä vasten työkalupäätä vasta, kun kone on käynnissä. Muuten on takapotkun vaara, kun sahanterä on kiinni työkalupäällessä.
- ♦ Työkalun käyttötarkoitus on kuvattu tässä käyttöohjeessa. Käytä työkalua ainoastaan sellaiseen työhön, johon se on tarkoitettu, ja käytä vain käyttöohjeessa ja tuotekuvastossa suositeltuja tarvikkeita ja lisälaitteita. Ohjeesta poikkeava käyttö voi aiheuttaa henkilö- ja/tai omaisuusvahinkoja.
- ♦ Älä koskaan aseta käsiäsi lähelle leikkausaluetta. Pidä kädet poissa "Ei käsiä -vyöhykkeeltä", mikä käsittää koko pöydän ja on merkitty "Ei käsiä -symboleilla".
- ♦ Voit välttää siskoilevista materiaaleista johtuvia vammoja irrottamalla sahan verkkovirrasta välttääksesi tahattoman käynnistymisen ja poistamalla sitten pienet kappaleet.
- ♦ Teränsuojus on tarkistettava aina ennen käyttöä ja aina huollon jälkeen oikean toiminnan varmistamiseksi. Tämä tarkistus on suoritettava sahan ollessa kytkettynä pois päältä ja irrotettuna virtalähteestä. Vartta on kohotettava ja laskettava, jotta varmistetaan, että suojus peittää terän eikä terä kosketa suojusta. Jos suojus ei toimi oikein, korjauta sähkötyökalu ammattitaitoisella huoltoedustajalla. Selvitä lähin huoltoedustaja soittamalla Black & Deckerin asiakaspalveluun.

Jäännösriskit

Seuraavat riskit liittyvät sahojen käyttöön:

- ♦ Vammat, jotka johtuvat pyörivien osien koskettamisesta.

Asiaan kuuluvien turvamääräysten noudattamisesta ja turvalaitteiden käytöstä huolimatta tiettyjä jäännösriskkejä ei voi välttää. Näitä riskejä ovat seuraavat:

- ♦ Kuulon huonontuminen.
- ♦ Onnettomuusriski, joka aiheutuu pyörivän sahanterän peittämättömistä osista.
- ♦ Vahingoittumisriski teränvaihdon aikana.
- ♦ Sormien puristuksiin jäämisen riski suojuksia avattaessa.
- ♦ Terveysriskit, jotka johtuvat puun sahauksessa, erityisesti tammen, pyökin ja MDF-levyn, kertyvän pölyn hengittämisestä.

Lisäturvaohteet lasereille

Tämä on standardin IEC mukaan luokan 1M laserlaite. 60825-1:2007. Älä vaihda laseriodia muuntotyyppiseen. Jos laser on voittunut, korjauta se valtuutetussa huoltokorjaamossa. Älä käytä laseria muuhun kuin laserlinjojen projisointiin.

- ♦ Älä koskaan katso lasersädettä suoraan ja tarkoituksellisesti.
- ♦ Älä katso lasersädettä optisilla välineillä.
- ♦ Älä aseta työkalua siten, että lasersäde voi osua henkilöihin pään korkeudella.
- ♦ Älä anna lasten tulla laserin lähelle.

Varoitus! Vältä suoraa silmäkosketusta. Lasersäteily alkaa, kun laserohjain kytketään päälle. Vältä suoraa silmäkosketusta. Irrota jirisa virtalähteestä aina ennen säätöjen tekemistä.

- ♦ Laserosoitin ei ole leikkikalu eikä sitä saa antaa lasten käsiin. Tämän laitteen väärinkäyttö saattaa johtaa korjaamattomiin silmävammiin.
- ♦ Kaikki säädöt lasertehon lisäämiseksi ovat kiellettyjä. Laitteen valmistaja kieltäytyy ottamasta mitään vastuuta vahingoista, jotka johtuvat näiden turvaohjeiden noudattamisen laiminlyönneistä.
- ♦ Kun käytä laserosoitinta, älä osoita lasersädettä kohti ihmisiä ja/tai heijastavia pintoja. Myös alhaisemman tehon lasersäteet voivat vaiheuttaa silmävahinkoja. Älä sen vuoksi katso suoraan lasersäteeseen.
- ♦ Laserosoitimessa ei ole huollettavia osia. Älä avaa koteloa tai takuu mitätöityy.

Muiden turvallisuus

- ♦ Tätä työkalua ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden käyttöön, joilla on fyysisiä tai älyllisiä rajoitteita tai aistirajoitteita, eikä laitteen toimintaan perehtymättömien henkilöiden käyttöön (lapset mukaan luettuina), paitsi valvonnan alaisina, tai jos he ovat saaneet laitteen käyttöön liittyvää opastusta heidän turvallisuudestaan vastaavalta henkilöltä.
- ♦ Lapsia on valvottava ja heitä on estettävä leikkimästä laitteella.

Tärinä

Teknisissä tiedoissa ja vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa ilmoitetut tärinäpäästöarvot on mitattu EN 61029 -standardin testausmenetelmän mukaisesti, ja sen avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään. Ilmoitettua tärinäpäästöarvoa voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

Varoitus! Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetusta tärinäpäästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan. Tärinätasoa voi olla ilmoitettua tasoa suurempi.

Kun tärinälle altistumista arvioidaan sen määrittämiseksi, mitä direktiivin 2002/44/EY mukaisia turvatoimenpiteitä vaaditaan sähkötyökaluja säännöllisesti käyttävien henkilöiden suojelemiseksi, tärinälle altistumisen arvioinnissa on otettava huomioon todelliset käyttöolosuhteet ja työkalun käyttötavat. Todellisen käytön lisäksi on kiinnitettävä huomiota myös siihen, milloin työkalu on sammutettuna tai se käy tyhjäkäynnillä.

Laitteessa olevat merkinnät



Varoitus! Käyttäjän on luettava käyttöopas vahinkojen välttämiseksi.



Käytä suojalaseja.



Käytä kuulosuojaimia.



Käytä hengityssuojainta.



Tätä tuotetta ei ole tarkoitettu alle 16-vuotiaiden lasten käyttöön.



Pidä sormet ja kädet poissa pyöriviltä sahanteriltä.



Käytä hansikkaita käsitellessäsi sahanterää.



Lasersäteily.



Älä katso lasersäteeseen.



Älä katso lasersädettä optisilla välineillä.

Sähköturvallisuus



Tämä laite on kaksoiseristetty, joten erillistä maadoitusta ei tarvita. Tarkista aina, että virtalähde vastaa arvokilvessä ilmoitettua jännitettä.

- ♦ Jos virtajohto vahingoittuu, sen vaihtaminen tulee turvallisuussyistä jättää valmistajan tai valtuutetun Black & Decker -huollon tehtäväksi.

Jännitteen aleneminen

Käynnistysyssäysvirta aiheuttaa lyhytaikaisen jännitteen alenemisen. Epäsuotuisat virransyöttöolosuhteet voivat aiheuttaa häiriötä muihin laitteisiin.

Jos virran syötön järjestelmäimpedanssi on $Z_{maks} < 0,34$, häiriöiden ilmeneminen on epätodennäköistä.

Jatkojohdon käyttäminen

- ♦ Käytä aina oikeanlaista jatkojohtoa, joka sopii tämän laitteen virransyöttöliitäntään (katso kohta Tekniset tiedot). Tarkista jatkojohdon kunto ennen sen käyttämistä. Vahingoittunut tai viallinen kaapeli on vaihdettava. Jos käytät jatkojohtokelaa, kelaa johto aina täysin auki. Sellaisen jatkojohdon käyttö, joka ei vastaa laitteen syöttötehoa tai joka on viallinen, voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Yleiskuvaus

1. Laserin virtakytkin
2. Pääkäyttökahva
3. Moottorikotelo
4. Siirrettävä alasuojus
5. Penkkikiinnitysreiat
6. Leikkausuralevy
7. Jiirin lukitusnuppi
8. Jiirin säppivipu
9. Jiirin asennon osoitin
10. Jiiristeikko
11. Pöytä
12. Vasemman käden suojus
13. Laser
14. Kannattimen lukitusnuppi
15. Takakantokahva
16. Kannatin
17. Pölynpoistoaukko
18. Metallinen yläsuojus
19. Irrotettavan harjan kansi
20. Viistosahausasteikko
21. Viistosahausasteikon osoitin
22. Viistosahauksen lukituskahva
23. Oikean käden suojus
24. Sahanterä
25. Virtakytkin
26. Sahausvarren vapautusvipu

Kuvat Q–S

- 41. Karalukko
- 42. Vasemman käden korkealle liukuva suojus
- 43. Korkealle liukuvan suojuksen kiinnike
- 44. Työkappaleen kiinnike

Kokoaminen

Varoitus! Ennen kokoamista varmista, että kone on pois päältä ja että sitä ei ole liitetty virtalähteeseen.

Huomautus: Tämä työkalu on säädetty tarkasti ennen toimitusta tehtaalta. Tarkista seuraavat tarkkuudet ja säädä ne tarvittaessa parhaiden käyttötulosten varmistamiseksi.

Lasersäde

Lasersäteen kohdistus on asetettu valmistuspaikassa eikä se ole käyttäjän säädettävissä.

Jiirauskulman säätö (kuva B)

Liukuvan, yhdistetyn jiirisanhan asteikko on helposti luettavissa ja siinä näkyvät jiirauskulmat 0°–45° vasemmalle ja oikealle. Tavallisimmissa leikkauskulma-asetuspaikoissa on positiiviset pysäyttimet, jotka mahdollistavat nopeat säädöt haluttuihin asentoihin.

Saat tehtyä nopeimmat ja tarkimmat säädöt tekemällä ne alla kuvattujen ohjeiden mukaisesti.

Jiirin lukitusnuppi (kuva B)

Jiirin lukitusnuppi (7) mahdollistaa sahan asettamisen määrättyihin kulmiin, jotka ovat muita kuin esiasetetut kulmat 0°, 15°, 22,5°, 31,6° ja 45°, jotka on asetettu jiirin säppivivulla (8)

Jiirauskulman säätö pysähtyy 90°:n ja 45°:n kulmassa (kuva C–E)

- ♦ Löysää viistosahauksen lukituskahva (22) ja siirrä leikkauspäätä koko matkan oikealle ja kiristä viistosahauksen lukituskahva.
- ♦ Käytä kolmioviivainta terän asettamiseksi 90°:n kulmaan pöytään nähden (kuva D).
- ♦ Jos säätäminen on välttämätöntä, löysää lukitusmutteri (29) ja säädä pulttia (28) avaimella, niin että terä on 90°:n kulmassa pöytään nähden.
- ♦ Kiristä lukkomutteri (29).
- ♦ Kohdista viistosahauksen ilmaisin (21) 0°-merkkiin säätämällä ruuvia (27).

Säädettäessä 45°:n pysäytykseen varmista, että vasen korkealle liukuva suojus (42) on säädetty niin, että leikkauspäätä voi siirtää 45°-asentoon (kuva P).

- ♦ Vapauta korkealle liukuvan suojuksen kiinnike (43) ja siirrä korkealla oleva suojus (42) pois terältä.
- ♦ Kiristä korkealle liukuvan suojuksen kiinnike (43).
- ♦ Noudata samoja ohjeita 90°:lle, mutta siirrä leikkauspäätä vasemmalle ja käytä lukkomutteriä (31) ja säätöpulttia (30).

Suojuksen säätäminen (kuva F–G)

- ♦ Laske leikkauspäätä ja työnnä sisään kannattimen lukitustappi (34). Varmista, että pöydän jiiriasento on 0°-kulmassa.
- ♦ Aseta yhdistelmäkulmain vasten suojusta (12) ja sahanterän viereen (24) (kuva F).
- ♦ Jos terä ei kosketa kulmainta koko pituudeltaan, löysää kahta ruuvia (33) (kuva G) ja säädä suojusta.
- ♦ Kiristä molemmat ruuvit (33).

Penkkikiinnitys (kuva H)

Huomautus: Suosittelemme vahvasti, että kiinnität tämän jiirisanhan tukevasti työpenkkiin varmistaaksesi koneen suurimman mahdollisen vakauden. Varmista, että kone on kiinnitetty penkkiin, mikäli se suinkin on mahdollista.

- ♦ Paikallista ja merkitse neljä pultinreikää penkkiin.
- ♦ Poraaja penkin reiät Ø10 mm:n terällä.
- ♦ Kiinnitä jiirisaha penkkiin pulteilla, aluslevyillä ja muttereilla.

Huomautus: Nämä kiinnikkeet eivät kuulu koneen toimitukseen.

Käyttö

- ♦ Älä vie käsiäsi 150 mm lähemmäs terää.
- ♦ Pidä työkappaletta sahauksen aikana tiukasti pöytää ja suojusta vasten. Pidä kädet paikoillaan, kunnes kytkin on vapautettu ja terä on pysähtynyt kokonaan.
- ♦ Tee aina koesahauksia (kytkemättä virtaa) ennen lopullista sahausta, niin että voit tarkistaa terän reitin.
- ♦ Älä vie käsiäsi ristiin.
- ♦ Pidä molemmat jalat tukevasti lattiassa ja säilytä hyvä tasapaino.
- ♦ Kun siirrät sahan vartta vasemmalle ja oikealle, seuraa sitä ja seiso hieman sahanterän puolella.
- ♦ Katso suojuksen säleikön läpi seurattessasi lyijykynällä vedettyä sahauslinjaa.

Perus-ylivetojiirisanhan käyttö

- ♦ Käytä aina työkappaleen puristinta (44) työkappaleen pitämiseksi tukevasti paikoillaan. Puristinta varten on kaksi reikää (32) (kuva G).

Varoitus! Varmista ennen käyttöä, että työkappale pysyy puristimen avulla tukevasti paikoillaan. Jos työkappaletta ei ole kiinnitetty tukevasti, seurauksena voi olla vakavia henkilövahinkoja.

- ♦ Aseta työkappale aina vasten suojusta. Taipuneet ja käyristyneet kappaleet, joita ei voi pitää tasaisesti suojusta vasten, voivat tarttua kiinni terään, joten niitä ei pidä käyttää.

Ylivetoleikkaus (kuvat I ja J)

Varoitus! Älä koskaan vedä leikkauspääkokoonpanoa ja pyörivää terää itseäsi kohti leikkauksen aikana. Terä voi yrittää kiivetä työkalupaleen päälle aiheuttaen leikkauspääkokoonpanon ja pyörivän terän takapotkun. Älä koskaan laske pyörivää terää alas ennen kuin vedät leikkauspään sahan eteen.

- ◆ Vapauta kannatin (16) lukitusnupilla (14) ja anna leikkauspääkokoonpanon liikkua vapaasti.
- ◆ Siirrä leikkauspää haluttuun jiirauskulmaan ja viistosahauskulmaan jiirisahas- ja viistosahaustoimenpiteiden mukaisesti.
- ◆ Pidä kiinni pääkäyttökahvasta (2) ja vedä kannatinta (16) eteenpäin, kunnes sahanterän keski kohta on työkappaleen etuosan yläpuolella.
- ◆ Käytä virtakytkintä (25) ja laske leikkauspäätä (26) painamalla teränsuojuksen lukitusvipua.
- ◆ Kun saha saavuttaa täyden nopeuden, paina pääkäyttökahvaa (2) alas hitaasti, työkappaleen etureunan läpi leikaten.
- ◆ Siirrä hitaasti pääkäyttökahvaa (2) kohti suojusta viedäkseen leikkauksen loppuun.
- ◆ Vapauta virtakytkin (25) ja anna terän pysähtyä ennen kuin annat leikkauspään nousta.

Katkaisusahas

- ◆ Liu'uta katkaisupää taka-asentoon niin pitkälle kuin se menee ja lukitse kannatin (16) lukitusnupilla (14).
- ◆ Käytä virtakytkintä (25) ja laske leikkauspäätä (26) painamalla teränsuojuksen lukitusvipua.
- ◆ Kun saha saavuttaa täyden nopeuden, paina pääkäyttökahvaa (2) alas hitaasti, työkappaleen läpi leikaten.
- ◆ Vapauta virtakytkin (25) ja anna terän pysähtyä ennen kuin annat leikkauspään nousta.

Jiirisahas

- ◆ Kytke laserin virtakytkin (1) päälle.
- ◆ Löysää jiirin lukitusnuppi (7) ja siirrä pöytä haluttuun kulmaan. Esiasetetut pysäytykset kulmissa 0°, 15°, 22,5°, 31,6° ja 45°. Kiristä jiirin lukkomutteri (29) (7).
- ◆ Jos haluat jonkin muun kulman, käytä jiirin lukitusnuppia (kuva B) jiirin asettamiseksi haluttuun kulmaan.
- ◆ Käytä virtakytkintä (25) ja paina sitten teränsuojuksen lukitusvipua (26) ja laske leikkauspäätä.
- ◆ Vapauta virtakytkin (25) ja anna terän pysähtyä ennen kuin annat leikkauspään nousta.

Korkealle liukuvan suojuksen käyttäminen kaikessa viistosahauksessa ja yhdistetyssä jiirisahauksessa

- ◆ Suojuksen vasemman puolen liikkuvia osia voidaan säätää, jotta terää lähinnä olevaa työstettävää kohdetta voidaan tukea mahdollisimman paljon ja samalla antaa sahan kääntyä täydet 47 astetta vasemmalle. Liukumisväli rajoittuu pysäyttimiin molemmissa päissä.

Suojuksen säätäminen (kuva R)

- ◆ Löysää korkealle liukuvan suojuksen kiinnikettä (43) ja liu'uta suojusta vasemmalle.
- ◆ Tee koehaus sahan ollessa kytkettynä pois päältä ja tarkista välys.
- ◆ Säädä suojus niin lähelle terää kuin käytännössä on mahdollista, jotta työstettävää kohdetta voidaan tukea mahdollisimman paljon häiritsemättä varren liikettä ylös- ja alaspäin.
- ◆ Kiristä korkealle liukuvan suojuksen kiinnikettä (43) suojuksen kiinnittämiseksi paikalleen.

Varoitus! Levyn ura voi tukkeutua hiekkapölystä. Käytä tikkua tai matalapaineilmaa levyn uran puhdistamiseen.

Viistosahas

- ◆ Varmista, että korkealle liukuva suojus on säädetty oikeaan suuntaan ennen vinosahauskulman säätämistä.
- ◆ Löysää viistosahauksen lukituskahva (22) (kuva E) ja siirrä leikkauspää haluttuun kulmaan. Kiristä viistosahauksen lukituskahva (22).
- ◆ Käytä virtakytkintä (25) ja paina sitten teränsuojuksen lukitusvipua (26) ja laske leikkauspäätä.

Varmista, että varsi on tukevasti lukittu, kun suoritat viistosahauksen.

- ◆ Vapauta virtakytkin (25) ja anna terän pysähtyä ennen kuin annat leikkauspään nousta.

Yhdistetty sahaus

- ◆ Varmista, että korkealle liukuva suojus on säädetty oikeaan suuntaan ennen vinosahauskulman säätämistä yhdistettyä sahausta varten.

Yhdistetty sahaus on jiirisahauksen ja viistosahauksen yhdistelmä.

- ◆ Kytke laserin virtakytkin (1) päälle.
- ◆ Katso yllä olevista ohjeista, kuinka tämä sahaus suoritetaan.
- ◆ Vapauta virtakytkin (25) ja anna terän pysähtyä ennen kuin annat leikkauspään nousta.

Jalkalistan sahaus

Jalkalista voidaan sahata pystysuunnassa vasten suojusta tai tasaisena pöytää vasten.

- ♦ Katso lisätietoja seuraavasta taulukosta.

Asetukset		Pystysuunta (listan takaosa on suojusta vasten).		Vaakasuuunta (listan takaosa on tasaisena pöytää vasten).	
Viistosahauskulma		0°		45°	
Listan asento		Vasen puoli	Oikea puoli	Vasen puoli	Oikea puoli
Sisä-kulma	Jiiraus-kulma	Vasen 45°	Oikea 45°	0°	0°
	Listan asento	Alapuoli pöytää vasten	Alapuoli pöytää vasten	Yläpuoli suojusta vasten	Alapuoli suojusta vasten
	Valmis puoli	Säilytä sahauksen vasen puoli	Säilytä sahauksen oikea puoli	Säilytä sahauksen vasen puoli	Säilytä sahauksen oikea puoli
Ulko-kulma	Jiirauskulma	Oikea 45°	Vasen 45°	0°	0°
	Listan asento	Alapuoli pöytää vasten	Alapuoli pöytää vasten	Yläpuoli suojusta vasten	Alapuoli suojusta vasten
	Valmis puoli	Säilytä sahauksen vasen puoli	Säilytä sahauksen oikea puoli	Säilytä sahauksen vasen puoli	Säilytä sahauksen oikea puoli

Kattolistan sahaus

Kattolistaa voi tällä jiirisahalla sahata vain pitkällään pöytää vasten.

- ♦ Tällä jiirisahalla on erityiset jiiripysäytyskohdat 31,6°:n kulmassa vasemmalla ja oikealla sekä viistosahauksen ilmaisin 33,9°:n kulmassa erityistä kattolistaa varten, eli 52°:n kulma listan takaosan ja tasaisen yläpinnan (joka sovitetaan kattoon vasten) välillä; 38° listan takaosan ja tasaisen alapinnan (joka sovitetaan seinään) välillä.

- ♦ Katso seuraavasta taulukosta ohjeet tämän kattolistasahauksen tekemiseen:

Asetukset		Vasen puoli	Oikea puoli
Sisä-kulma	Jiiraus-kulma	Oikea 31,6°	31,6° vasen
	Viisto-sahaus-kulma	33,9°	33,9°
	Listan asento	Yläpuoli suojusta vasten	Alapuoli suojusta vasten
	Valmis puoli	Säilytä sahauksen vasen puoli	Säilytä sahauksen vasen puoli
Ulko-kulma	Jiiraus-kulma	Oikea 31,6°	Vasen 31,6°
	Viisto-sahaus-kulma	33,9°	33,9°
	Listan asento	Alapuoli suojusta vasten	Yläpuoli suojusta vasten
	Valmis puoli	Säilytä sahauksen oikea puoli	Säilytä sahauksen oikea puoli

Huomautus: Näitä erikoispysäytyskohtia ei voi käyttää 45°:n kattolistassa.

Huomautus: Koska useimmissa huoneissa ei ole tasan 90°:n kulmia, tarvitaan hienosäätöä. Tee aina testisahausta varmistaaksesi oikeat kulmat.

Sahaussyvyyden asettaminen (kuva L)

Sahauksen syvyys voidaan esiasettaa tasaisia ja toistuvia matalia sahauksia varten.

- ♦ Sääda leikkauspäätä alaspäin, kunnes terän hampaat ovat halutulla leikkaussyvytydellä.
- ♦ Samalla kun pidät ylävartta paikoillaan, kierrä pysäytysnuppia (35) kunnes se koskettaa pysäytyslevyä (36).
- ♦ Tarkista terän syvyys siirtämällä leikkauspäätä edestä taakse tyypillisen sahauksen täydellä liikkeellä pitkin ohjausvartta.

Työkalan kantaminen (kuva M)

- ♦ Löysää jiirin lukitusnuppi (7) ja käännä pöytä koko matkan oikealle. Lukitse pöytä 45°:n jiirauskulmaan.
- ♦ Vedä leikkauspäätä sahan etuosaan ja lukitse kannatin lukitusnuppi (14).
- ♦ Laske leikkauspäätä ja työnä sisään lukitustappi (34) (kuva G).
- ♦ Kanna jiirisahaa pääkäyttökavasta (2) ja takakantokavasta (15).

Terä- ja hammastyyppi

Tämän jiirisahan toimitukseen kuuluu negatiivinen työstösahanterä. Kun vaihdat sahanterää, on suositeltavaa käyttää negatiivista työstöterää.

Materiaali	Hammastyyppi	600 ~ 100T	24 ~ 100T
		TCG	ATB
Puu	Hirsi	•	•
	Vaneri	•	•
	Kovalevy	•	•
	Lastulevy	•	•
Muovi	PVC	•	
	ABS	•	
	Akryyli	•	
	PC	•	
	PS	•	
Ei-rautapitoinen metalli	Alumiini	•	
	Kupari	•	

- ♦ **TCG-tyyppi** – Alumiinilevyjen, putkituspuristeen ja muiden ei-rautapitoisten metallien, kuten kupari ja messinki, leikkaamiseen. Ei-rautapitoisten metallien sahaamiseen tulee käyttää negatiivista työstösahanterää.
- ♦ **ATB-tyyppi** – Yleissahaukseen ja puun, vanerin sekä liisteripuristepahvin, kovalevyn ja lastulevyn leikkaukseen, kun tarvitaan siistiä katkaisupintaa.

Terien vaihto (kuvat N–P)

Varoitus! Välttääksesi äkillisen käynnistymisen aiheuttaman vamman, irrota pistoke aina virtalähteestä ennen terien vaihtamista. Käytä oikein teroitettuja sahanterä. Huomioi sahanterään merkitty maksiminopeus ja hammastyyppi. Käytä vain Black & Deckerin suosittelemia teriä. Vaihda terä (24) seuraavasti:

- ♦ Löysää ruuvia (37) ruuvimeisellillä, mutta älä irrota sitä. Älä irrota ruuvia kokonaan, sillä se vaikeuttaa kokoamista.
- ♦ Löysää ruuvia (38) ruuvimeisellillä, mutta älä irrota sitä. Älä irrota ruuvia kokonaan, sillä se vaikeuttaa kokoamista.
- ♦ Paina sahausvarren vapautusvipua (26) ja kierrä siirrettävää alasuojusta (4) vastapäivään ja irti terästä. Pidä toisella kädellä suojusta paikoillaan (kuva O).
- ♦ Siirrä karan suojuslevyä (40) vastapäivään (kuva O) päästäksesi käsiksi karapulttiin (39), joka kiinnittää terän jiirisahaan.
- ♦ Lukitse sahanterä ja estä sitä pyörimästä painamalla moottorikotelossa sijaitsevaa karan lukituspainiketta (41).

- ♦ Irrota pultti ja terä (24) kiertämällä karapulttia (39) vastapäivään toimitukseen kuuluvalla teräavaimella.
- ♦ Kiinnitä vaihtoterä. Varmista, että hampaat osoittavat alaspäin ja terässä oleva suuntamerkinä osoittaa samaan suuntaan kuin jiirisahan suojuksen nuoli (myötäpäivään) (kuva O).
- ♦ Kiinnitä karapultti (39) löysästi käsin ja kierrä vastapäivään.
- ♦ Lukitse sahanterä ja estä sitä pyörimästä painamalla moottorikotelossa sijaitsevaa karan lukituspainiketta (41).
- ♦ Kiristä karapulttia (39) teräavaimella, kunnes terä on tukevasti kiinni.
- ♦ Anna siirrettävän alasuojuksen (4) palata alkuperäiselle paikalleen terää peittämään.
- ♦ Siirrä karan suojuslevyä (40) alkuperäiselle paikalleen ja kiristä kaksi ruuvia (37 ja 38).

Varoitus! Älä koskaan paina karalukkoa, kun terä pyörii.

Varmista, että pidät suojuksenpidintä alhaalla ja kiristät suojuksen pitimen ruuvien terän asennuksen jälkeen.

Varoitus! Suojuksenpitimen on palattava alkuperäiseen asentoonsa ja ruuvi on kiristettävä ennen jiirisahan aktivoimista. Tämän laiminlyönti voi mahdollistaa suojuksen joutumisen kosketuksiin pyörivän sahanterän kanssa, mikä johtaa jiirisahan vahingoittumiseen ja vakavaan henkilövahinkoon.

Lisävarusteet

Työkalun suorituskyky riippuu käytetyistä lisävarusteista. Korkealaatuiset Black & Decker- ja Piranha -lisävarusteet on suunniteltu parantamaan työkalun suorituskykyä. Käyttämällä näitä lisävarusteita saat sahostasi parhaan hyödyn.

Varoitus! Älä kanna konetta suojuksesta.

Huolto

Tämä työkalu on suunniteltu toimimaan mahdollisimman pitkän aikaa mahdollisimman vähällä huollolla. Oikealla huollolla ja säännöllisellä puhdistuksella kone säilyttää suorituskykynsä. Puhdista ilma-aukot puhtaalla, kuivalla maalisivelimellä. Käytä työkalun puhdistukseen vain mietoa saippuuliuosta ja kosteaa kangasta. Älä päästä työkalun sisään nestettä äläkä upota sitä nesteeseen edes osittain.

Varoitus! Vähentääksesi loukkaantumiseriskiä sammuta laite ja irrota työkalu virtalähteestä ennen lisävarusteiden asentamista ja poistamista, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai tehdesssi korjauksia. Varmista, että liipaisinkytkin on OFF-asennossa (virta katkaistu).

Vahingossa tapahtuva käynnistys saattaa aiheuttaa tapaturman.

Varaverkkopistoke (vain Yhdistynyt kuningaskunta ja Irlanti)

Jos joudut vaihtamaan verkkopistokkeen:

- ◆ Hävitä vanha pistoke ympäristöstävällisesti.
- ◆ Liitä ruskea johto uuden pistokkeen jännitteeseen napaan.
- ◆ Liitä sininen johto tähtipisteliittimeen.

Varoitus! Maadoitusliittimeen ei liitetä johtoa. Noudata pistokkeen mukana toimitettuja kiinnitysohjeita. Suositeltava sulake: 13 A.

Ympäristönsuojelu



Erillinen keräys. Tätä tuotetta ei saa hävittää normaalin kotitalousjätteen mukana.

Kun Black & Decker -laitteesi aikanaan täytyy vaihtaa tai ei kelpaa enää käyttöön, älä hävitä laitetta kotitalousjätteen mukana. Toimita laite erilliskeräykseen.



Käytettyjen tuotteiden ja pakkausmateriaalien erilliskeruun avulla materiaalit voidaan kierrättää ja käyttää uudelleen. Kierrätysmateriaalien käyttö auttaa vähentämään ympäristön saastumista ja uusien raaka-aineiden tarvetta.

Paikallisissa säädöksissä voidaan määrätä, että kodin sähkötuotteiden keruu tapahtuu kaupunkien jätteidenkäsittelyasemilla tai laitteita myyvissä liikkeissä uuden tuotteen oston yhteydessä.

Kun laitteesi on käytetty loppuun, älä hävitä sitä tavallisten roskien mukana, vaan vie se paikkakuntasi kierrätyskeskukseen tai jätä se valtuutettuun Black & Deckerin huoltoliikkeeseen.

Tiedot valtuutetuista huoltoliikkeistä saa ottamalla yhteyttä Black & Decker Oy:hyn. Valtuutettujen Black & Decker -huoltoliikkeiden yhteystiedot sekä lisätietoja palveluistamme ja takuehdoista on Internetissä osoitteessa: www.2helpU.com.

Leikkauskapasiteetit

Suurin sahauksen poikkileikkaus x syvyys	62 mm x 305 mm
Maks. viistosahaus 45°	30 mm x 305 mm
Maks. jiirisahaus 45°	62 mm x 212 mm
Maks.kapasiteetti 33,9° x 31,6° yhdistelmällä	45 mm x 254 mm

Tekniset tiedot

	SMS216 TYYPPI 1
Jännite	V AC 230
Ottoteho	W 1500
Kuormittamaton nopeus	4800 min
Sahanterän halkaisija	216 mm
Terän sisäläpimitä	30 mm
Terän rungon paksuus	1,8 mm
Maks.poikkileikkauskapasiteetti 90°	305 mm
Maks.jiirisahauskapasiteetti 45°	212 mm
Maks.sahaussyvyys 90°	62 mm
Vinosahauksen poikkileikkauksen maks.syvyys	30 mm
Jiirisahaus (maksimiasennot)	vasen 47° oikea 47°
Vinosahaus (maksimiasennot)	vasen 47° oikea 0°
Paino	kg 13,5

Äänenpainetaso mitattuna EN61029:n mukaisesti:
 Äänenpaine (L_{pA}) 98 dB(A), epävarmuus (K) 3 dB(A)
 Äänitehotaso (L_{WA}) 111 dB(A), epävarmuus (K) 3 dB(A)

Tärinän kokonaisarvot (vektorisumma), määritetty EN61029:

Tärinäpäästöarvo (a_h) 3,32 m/s²,
 epävarmuus (K) 1,5 m/s²

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

KONEDIREKTIIVI

**SMS216**

Black & Decker ilmoittaa, että tuotteet, jotka on kuvattu kohdassa "Tekniset tiedot" ovat seuraavien direktiivien vaatimusten mukaisia:

98/37/EY (28. joulukuuta 2009 asti),
2006/42/EY (alkaen 29. joulukuuta 2009),
EN61029-1, EN61029-2-9

Saat lisätietoja ottamalla yhteyden Black & Deckeriin seuraavissa osoitteissa tai katsomalla käyttöoppaan takakannesta.

Allekirjoittanut vastaa teknisten tietojen kokoamisesta ja tekee tämän ilmoituksen Black & Deckerin puolesta.

Kevin Hewitt
Vice-President Global Engineering
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Yhdistynyt kuningaskunta
07.10.2009

Takuu

Black & Decker Oy takaa, ettei tuotteessa ollut materiaali- ja/ tai valmistusvikaa silloin, kun se toimitettiin ostajalle. Takuu on lisäys kuluttajan laillisiin oikeuksiin eikä vaikuta niihin. Takuu on voimassa Euroopan unionin jäsenvaltioissa ja Euroopan vapaakauppa-alueella (EFTA).

Mikäli Black & Decker -tuotteessa ilmenee vika materiaali- ja/ tai valmistusvirheen tai teknisten tietojen epätarkkuuden vuoksi 24 kk:n kuluessa ostopäivästä, Black & Decker takaa vaihtavansa vialliset osat, korjata tuotteet, jotka ovat altistuneet normaalille kulumiselle, tai vaihtaa tällaiset tuotteet varmistaakseen mahdollisimman vähäisen haitan syntyvän asiakkaalle. Paitsi jos:

- ♦ Tuotetta on käytetty kaupalliseen, ammattimaiseen tai vuokraustarkoitukseen.
- ♦ Tuote on altistunut väärinkäytölle tai sen huolto on laiminlyöty.
- ♦ Tuote on vahingoittunut vieraiden esineiden, aineiden tai onnettomuuksien vuoksi.
- ♦ Jos korjauksia on yrittänyt jokin muu kuin Black & Deckerin valtuuttama edustaja tai Black & Deckerin henkilökunta.

Edellytyksenä takuun saamiselle on, että ostaja jättää koneen ja ostokuitin jälleenmyyjälle tai valtuutetulle huoltoliikkeelle viimeistään 2 kuukauden kuluessa vian ilmenemisestä. Saat valtuutettujen huoltoliikkeiden yhteystiedot ottamalla yhteyden Black & Decker Oy:hyn tässä käyttöoppaassa ilmoitetussa osoitteessa. Valtuutettujen Black & Decker -huoltoliikkeiden yhteystiedot sekä lisätietoja palveluistamme ja takuuehdoista on Internetissä osoitteessa: **www.2helpU.com**

Käy verkkosivuiltamme osoitteessa

www.blackanddecker.fi ja rekisteröi uusi Black & Decker -tuotteesi. Sivuilta saat myös tietoa uusista tuotteista ja erikoistarjouksista. Saat lisätietoja Black & Deckerin tavaramerkistä ja tuotevalikoimastamme osoitteesta **www.blackanddecker.fi**.

Προβλεπόμενη χρήση

Το συρόμενο σύνθετο φαλτσοπρίνο της Black & Decker είναι σχεδιασμένο μόνο για το πρίονισμα ξύλου, πλαστικών και μη σιδηρούνων μετάλλων.

Οδηγίες ασφαλείας

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία



Προειδοποίηση! Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.
Η μη τήρηση όλων των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

Ο χαρακτηρισμός "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται σε όλες τις παρακάτω προειδοποιήσεις αφορά είτε το εργαλείο που συνδέεται στην πρίζα (με καλώδιο) είτε το εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

1. Ασφάλεια χώρου εργασίας

- a. **Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Η ατζία στο χώρο εργασίας και τα σημεία χωρίς καλό φωτισμό μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
 - b. **Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, π.χ. παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.**
Τα ηλεκτρικά εργαλεία μπορεί να δημιουργήσουν σπινθηρισμό, ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
 - c. **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε τα παιδιά και τα υπόλοιπα άτομα μακριά από το χώρο εργασίας.** Σε περίπτωση που άλλα άτομα αποσπάσουν την προσοχή σας, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.
- ### 2. Ασφαλής χρήση ηλεκτρικού ρεύματος
- a. **Το φως του καλωδίου του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην αντίστοιχη πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετασκευή του φως. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φως με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Τα φως που δεν έχουν υποστεί τροποποιήσεις και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
 - b. **Αποφύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες και ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

- c. **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή την υγρασία.** Η ισχύρωση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
 - d. **Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για να μεταφέρετε το εργαλείο, να το τραβήξετε ή να το αποσυνδέσετε από την πρίζα. Προφυλάσσετε το καλώδιο από θερμότητα, λάδια, αιχμηρά άκρα ή κινούμενα εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
 - e. **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικούς χώρους, να χρησιμοποιείτε πάντοτε καλώδια προέκτασης κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.** Η χρήση προεκτάσεων κατάλληλων για εργασία σε εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
 - f. **Εάν η χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε μια υγρή τοποθεσία είναι αναπόφευκτη, χρησιμοποιήστε μία Διάταξη Προστασίας Ρεύματος Διαρροής (RCD).** Η χρήση μιας διάταξης RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ### 3. Ασφάλεια προσώπων
- a. **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, να είστε προσεκτικοί, συγκεντρωμένοι στην εργασία που κάνετε και να επιστρατεύετε την κοινή λογική. Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινόπνευματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
 - b. **Να χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας. Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Ο κίνδυνος τραυματισμών μειώνεται όταν χρησιμοποιείτε εξοπλισμό προστασίας, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά παπούτσια ασφαλείας, κράνη ή ωτασπίδες, ανάλογα με τις συνθήκες εργασίας.
 - c. **Αποφύγετε την ακούσια ενεργοποίηση. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης λειτουργίας βρίσκεται στη θέση "OFF" πριν συνδέσετε το εργαλείο στην πρίζα ή/και τοποθετήσετε την μπαταρία, πριν το σκώσετε ή πριν το μεταφέρετε.** Η μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων με το δάχτυλό σας επάνω στο διακόπτη ή η σύνδεση στην πρίζα ηλεκτρικών εργαλείων με το διακόπτη στη θέση ενεργοποίησης, ενέχει κινδύνους πρόκλησης ατυχημάτων.

- d. Πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία, αφαιρέστε τυχόν εργαλεία ή κλειδιά ρύθμισης. Εάν αφήσετε ένα εργαλείο ή κλειδί πάνω σε κάποιο περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί.
- e. Μην τεντώνεστε. Φροντίστε πάντοτε να έχετε την κατάλληλη στάση και να διατηρείτε την ισορροπία σας. Αυτό σας επιτρέπει τον καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιπτώσεις απροσδόκητων καταστάσεων.
- f. Φοράτε κατάλληλη ενδυμασία εργασίας. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ενδύματα και τα γάντια σας μακριά από τα κινούμενα εξάρτηματα. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξάρτηματα.
- g. Αν προβλέπονται διατάξεις απαγωγής και συλλογής της σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση τέτοιων διατάξεων μειώνει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.
4. Χρήση και συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου
- a. Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο, εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην ονομαστική περιοχή ισχύος του.
- b. Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο του οποίου ο διακόπτης λειτουργίας είναι χαλασμένος. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο του οποίου η λειτουργία δεν μπορεί να ελεγχθεί με το διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- c. Βγάλτε το φως από την πρίζα ή/και την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν διαξάγαγετε κάποια εργασία ρύθμισης, πριν αλλάξετε κάποιο εξάρτημα ή όταν πρόκειται να αποθηκεύσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο να τεθεί το εργαλείο ακούσια σε λειτουργία.
- d. Να φυλάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή που δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες χρήσης να το χρησιμοποιήσουν. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα άτομα.
- e. Να συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγξτε εάν τα κινούμενα εξάρτηματα είναι σωστά ευθυγραμμισμένα ή αν έχουν μπλοκάρει, εάν έχουν σπάσει κομμάτια και εάν πληρούνται όλες οι υπόλοιπες προϋποθέσεις που ενδεχομένως να επηρεάσουν τη σωστή λειτουργία του εργαλείου. Δώστε τυχόν χαλασμένα εξάρτηματα του ηλεκτρικού εργαλείου για επισκευή πριν το χρησιμοποιήσετε πάλι. Η ανεπαρκής συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- f. Διατηρείτε τα κοπτικά εργαλεία κοφτερά και καθαρά. Τα κοπτικά εργαλεία με αιχμηρά κοπτικά άκρα που συντηρούνται σωστά έχουν λιγότερες πιθανότητες να μπλοκάρουν και ελέγχονται ευκολότερα.
- g. Να χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξάρτηματα και τα άκρα των εργαλείων, κλπ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη σας τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που θέλετε να εκτελέσετε. Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες πέρα από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.
5. Σέρβις
- a. Το σέρβις του ηλεκτρικού σας εργαλείου πρέπει να ανατίθεται σε έμπειρο τεχνικό, που θα χρησιμοποιεί μόνο γνήσια ανταλλακτικά. Έτσι, εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

Συμπληρωματικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία



Προειδοποίηση! Συμπληρωματικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για τα φαλτσοπρίονα.

- ♦ Μη χρησιμοποιείτε δίσκους που παρουσιάζουν ρωγμές, ζημιές ή παραμορφώσεις.
- ♦ Αντικαταστήστε το παρέμβυσμα τράπεζας, όταν φθαρεί.
- ♦ Μη χρησιμοποιείτε δίσκους με διάμετρο μεγαλύτερη ή μικρότερη από τη συνιστώμενη. Για την κατάλληλη ονομαστική τιμή του δίσκου, συμβουλευτείτε τα τεχνικά χαρακτηριστικά. Χρησιμοποιείτε μόνο τους δίσκους που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο, σε συμμόρφωση με το πρότυπο EN 847-1.
- ♦ Μη χρησιμοποιείτε δίσκους από ταχυχάλυβα (HSS).
- ♦ Φοράτε γάντια όταν χειρίζεστε δίσκους και τραχιά υλικά (οι δίσκοι πρέπει να μεταφέρονται σε θήκη όποτε είναι δυνατό).
- ♦ Χρησιμοποιείτε την παρεχόμενη κασέτα συλλογής σκόνης όταν πρινίζετε ξύλο.

Προειδοποίηση! Η επαφή ή η εισπνοή της σκόνης που δημιουργούν οι εφαρμογές λείανσης μπορεί να ενέχουν κίνδυνο για την υγεία του χειριστή και των παρευρισκομένων. Φορέστε μάσκα σκόνης ειδικά σχεδιασμένη για προστασία έναντι της σκόνης και των αναθυμιάσεων και βεβαιωθείτε ότι τα άτομα που βρίσκονται ή εισέρχονται στο χώρο εργασίας είναι επίσης προστατευμένα.

- ◆ Εξετάστε το ενδεχόμενο χρήσης δίσκων ειδικά σχεδιασμένων για μείωση του θορύβου.
- ◆ Επιλέξτε τον κατάλληλο δίσκο για το υλικό που θα κοπεί.
- ◆ Αυτό το φαλτοπρίονο είναι σχεδιασμένο μόνο για το πριόνισμα ξύλου, πλαστικών και μη σιδηρούχων μετάλλων.
- ◆ Μη χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα, εάν το προστατευτικό δε βρίσκεται στη θέση του. Μη χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα, εάν το προστατευτικό δε λειτουργεί σωστά ή εάν δεν έχει συντηρηθεί σωστά.
- ◆ Εξασφαλίστε ότι ο βραχίονας είναι καλά στερεωμένος όταν εκτελείτε λοξές κοπές.
- ◆ Διατηρήστε το χώρο που περιβάλλει το μηχάνημα σε καλή κατάσταση και ελεύθερο από υλικά όπως πριονίδια και υπολείμματα κοπής.
- ◆ Εξασφαλίστε ότι το μηχάνημα και ο χώρος εργασίας διαθέτουν επαρκή γενικό και τοπικό φωτισμό.
- ◆ Μην επιτρέπετε σε άτομα χωρίς κατάλληλη εκπαίδευση να χρησιμοποιούν το μηχάνημα.
- ◆ Εξασφαλίστε ότι ο δίσκος έχει τοποθετηθεί σωστά πριν από τη χρήση. Βεβαιωθείτε ότι ο δίσκος περιστρέφεται προς τη σωστή κατεύθυνση. Διατηρείτε το δίσκο κοφτερό.
- ◆ Τηρήστε τη μέγιστη ταχύτητα που αναγράφεται στο δίσκο.
- ◆ Μην αντικαταστήσετε ποτέ το τοποθετημένο λείζερ με άλλο τύπο λείζερ. Οι επισκευές στο λείζερ θα πρέπει να γίνονται από τα εξουσιοδοτημένα κέντρα επισκευών ή από το προσωπικό σέρβις της Black & Decker.
- ◆ Αποσυνδέστε το μηχάνημα από το ρεύμα, πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας συντήρησης ή όταν αλλάζετε το δίσκο.
- ◆ Ποτέ μην πραγματοποιείτε οποιαδήποτε εργασία καθαρισμού, συντήρησης, αφαίρεσης υπολειμμάτων κοπής ή άλλων τμημάτων του αντικείμενου που επεξεργάζεστε από την περιοχή κοπής, όταν το μηχάνημα είναι σε λειτουργία και η κεφαλή κοπής δεν βρίσκεται στη θέση ηρεμίας.
- ◆ Όταν είναι δυνατό, πάντοτε τοποθετείτε το μηχάνημα σε πάγκο.
- ◆ Στερεώστε το αντικείμενο προς επεξεργασία. Το αντικείμενο προς επεξεργασία, όταν είναι στερεωμένο με διάταξη σύσφιξης ή μέγγενη, είναι ασφαλέστερο από όταν συγκρατείται με το χέρι.

- ◆ Πάντοτε σφίγγετε καλά το αντικείμενο προς επεξεργασία. Μην εργάζεστε με αντικείμενα τα οποία είναι πολύ μικρά για να συγκρατηθούν με διάταξη σύσφιξης, διαφορετικά, η απόσταση των χεριών από τον περιστρεφόμενο δίσκο του πριονιού θα είναι πολύ μικρή. Πάντοτε χρησιμοποιείτε επιπλέον στηρίγματα, όταν πριονίζετε αντικείμενα μεγάλου μήκους.
- ◆ Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μπουτόν και οι λαβές ασφάλισης έχουν σφίχτεί, πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία.
- ◆ Ποτέ μη χρησιμοποιήσετε το πριόνι σας χωρίς το παρέμβυσμα τράπεζας.
- ◆ Ποτέ μην τοποθετήσετε οποιοδήποτε χέρι σας στην περιοχή του δίσκου, όταν το πριόνι είναι συνδεδεμένο με την παροχή ρεύματος.
- ◆ Ποτέ μην αποπειραθείτε να σταματήσετε απότομα ένα μηχάνημα σε κίνηση παρεμβάλλοντας ένα εργαλείο ή άλλο μέσο στο δίσκο. Μ' αυτόν τον τρόπο, μπορούν να προκληθούν ακούσια σοβαρά ατυχήματα.
- ◆ Πριν από τη χρήση οποιουδήποτε εξαρτήματος συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο οδηγιών. Η λανθασμένη χρήση ενός εξαρτήματος μπορεί να προκαλέσει βλάβη.
- ◆ Μη χρησιμοποιήσετε δίσκους τριβής.
- ◆ Ανυψώστε το δίσκο από το παρέμβυσμα τράπεζας στο αντικείμενο προς επεξεργασία πριν την απελευθέρωση του διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης.
- ◆ Μη σφηνώστε οτιδήποτε στον ανεμιστήρα για να συγκρατήσετε τον άξονα του μοτέρ.
- ◆ Το προστατευτικό δίσκου στο πριόνι σας ανυψώνεται αυτόματα όταν χαμηλώσει ο βραχίονας και χαμηλώνει πάνω στο δίσκο όταν ανυψωθεί ο βραχίονας. Το προστατευτικό μπορεί να ανυψωθεί με το χέρι κατά την τοποθέτηση ή αφαίρεση δίσκων κοπής ή για επιθεώρηση του πριονιού. Ποτέ μην ανυψώνετε με το χέρι το προστατευτικό δίσκου, εάν το μηχάνημα δεν είναι απενεργοποιημένο.
- ◆ Ελέγχετε περιοδικά ότι οι θυρίδες αέρα του μοτέρ είναι καθαρές και χωρίς πριονίδια.
- ◆ Μην εργάζεστε με υλικά τα οποία περιέχουν αμίαντο. Ο αμίαντος θεωρείται καρκινογόνος.
- ◆ Ποτέ μην καθιστάτε τα προειδοποιητικά σήματα στο ηλεκτρικό εργαλείο μη αναγνωρίσιμα.
- ◆ Ποτέ μη στέκεστε πάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο. Μπορεί να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί, σε περίπτωση ανατροπής του ηλεκτρικού εργαλείου ή σε περίπτωση απώλειας με το δίσκο.
- ◆ Μην αγγίζετε το δίσκο του πριονιού μετά την εργασία, προτού αυτός κρυώσει. Ο δίσκος του πριονιού θερμαίνεται πολύ κατά την εργασία.

- ◆ Προωθήστε το δίσκο στο αντικείμενο προς επεξεργασία μόνο όταν είναι ενεργοποιημένος. Διαφορετικά, υπάρχει ο κίνδυνος "κλωστήματος" όταν ο δίσκος εμπλακεί στο αντικείμενο προς επεξεργασία.
- ◆ Η προβλεπόμενη χρήση περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών. Η χρήση οποιουδήποτε αξεσουάρ ή προσαρτήματος ή η εκτέλεση με αυτό το εργαλείο οποιασδήποτε άλλης εργασίας πέραν από αυτές που συνιστώνται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών ενδέχεται να εγκυμονεί κίνδυνο τραυματισμού ή/και υλικών ζημιών.
- ◆ Ποτέ μην τοποθετείτε τα χέρια σας κοντά στην περιοχή κοπής. Κρατήστε τα χέρια σας έξω από την περιοχή "Όχι Χέρια", η οποία περιλαμβάνει ολόκληρη την τράπεζα και επισημαίνεται από τα σύμβολα "Όχι Χέρια".
- ◆ Για την αποφυγή τραυματισμών από υλικά που εκσφενδονίζονται, αποσυνδέστε το πριόνι από την πρίζα για την αποφυγή ακούσιας ενεργοποίησης και στη συνέχεια, αφαιρέστε τα μικρά υλικά.
- ◆ Πριν από τη χρήση και μετά από οποιαδήποτε συντήρηση, το προστατευτικό δίσκου πρέπει να ελεγχθεί για να εξασφαλιστεί η σωστή λειτουργία του. Αυτός ο έλεγχος πρέπει να πραγματοποιηθεί με το πριόνι απενεργοποιημένο και αποσυνδεδεμένο από την πρίζα. Ο βραχίονας πρέπει να ανυψωθεί και να χαμηλωθεί για να εξασφαλιστεί ότι το προστατευτικό καλύπτει το δίσκο και ότι ο δίσκος δεν έρχεται σε επαφή με το προστατευτικό. Εάν το προστατευτικό δε λειτουργήσει σωστά, αναθέστε το σέρβις του ηλεκτρικού σας εργαλείου σε έναν έμπειρο τεχνικό. Καλέστε την Εξυπηρέτηση Πελατών της Black & Decker για το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

Αναπόφευκτοι κίνδυνοι

Οι παρακάτω κίνδυνοι σχετίζονται με τη χρήση πριονιών:

- ◆ Τραυματισμοί από την επαφή με περιστρεφόμενα εξαρτήματα.

Ακόμα και με την τήρηση των σχετικών κανονισμών ασφαλείας και τη χρήση μέσων προστασίας, ορισμένοι κίνδυνοι δεν είναι δυνατόν να εξαλειφθούν. Αυτοί είναι οι εξής:

- ◆ Διαταραχές ακοής.
- ◆ Κίνδυνος ατυχημάτων που προκαλούνται από τα ακάλυπτα εξαρτήματα του περιστρεφόμενου δίσκου του πριονιού.
- ◆ Κίνδυνος τραυματισμού κατά την αλλαγή του δίσκου.
- ◆ Κίνδυνος σύνθλιψης των δακτύλων κατά το άνοιγμα των προστατευτικών.
- ◆ Κίνδυνοι στην υγεία που προκαλούνται από την εισπνοή σκόνης που παράγεται κατά το πριόνισμα του ξύλου, ειδικά της δρυός, της οξιάς και του MDF.

Συμπληρωματικές οδηγίες ασφαλείας για τα λείζερ

Αυτή η συσκευή λείζερ συμμορφώνεται με την κλάση 1M σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60825-1:2007. Μην αντικαταστήσετε μια δίοδο λείζερ με μια άλλη διαφορετικού τύπου. Αν το λείζερ χαλάσει, δώστε τη συσκευή για επιδιόρθωση σε ένα εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο επισκευών. Μην χρησιμοποιείτε το λείζερ για άλλο σκοπό εκτός από την προβολή γραμμών λείζερ.

- ◆ Μην κοιτάτε ποτέ σκόπιμα, κατευθείαν μέσα στη δέσμη λείζερ.
- ◆ Μην χρησιμοποιείτε οπτικά εργαλεία για να δείτε τη δέσμη λείζερ.
- ◆ Μην εγκαθιστάτε το εργαλείο σε μέρος όπου η δέσμη λείζερ μπορεί να διασταυρωθεί με οποιοδήποτε άτομο στο ύψος του κεφαλιού.
- ◆ Μην αφήνετε τα παιδιά να έρχονται κοντά στο λείζερ.

Προειδοποίηση! Αποφύγετε την άμεση οπτική επαφή.

Εκτέμπεται λείζερ, όταν ο οδηγός λείζερ είναι ενεργοποιημένος. Αποφύγετε την άμεση οπτική επαφή. Αποσυνδέετε πάντα το φалτσοπριόνιο από την πρίζα, πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε ρύθμιση.

- ◆ Ένας δείκτης λείζερ δεν είναι παιχνίδι και δεν πρέπει να πέσει στα χέρια παιδιών. Εσφαλμένη χρήση αυτής της συσκευής μπορεί να οδηγήσει σε ανεπανόρθωτες βλάβες των ματιών.
- ◆ Οποιαδήποτε ρύθμιση για αύξηση της ισχύος του λείζερ απαγορεύεται. Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ζημιές που προκύπτουν από μη τήρηση αυτών των οδηγιών.
- ◆ Κατά τη χρήση ενός δείκτη λείζερ, μην κατευθύνετε τη δέσμη λείζερ προς ανθρώπους ή/και ανακλαστικές επιφάνειες. Ακόμη και μια δέσμη λείζερ χαμηλότερης έντασης μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα μάτια. Συνεπώς, μην κοιτάτε κατευθείαν τη δέσμη λείζερ.
- ◆ Ο δείκτης λείζερ δεν περιλαμβάνει εξαρτήματα που χρειάζονται σέρβις. Μην ανοίξετε το περίβλημα, διαφορετικά θα ακυρωθεί η εγγύηση.

Ασφάλεια τρίτων

- ◆ Αυτό το εργαλείο δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (στα οποία περιλαμβάνονται και τα παιδιά) με μειωμένες φυσικές, αντιληπτικές ή διανοητικές ικανότητες ή άτομα χωρίς εμπειρία και γνώσεις, παρά μόνο εφόσον επιτηρούνται ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικά με τη χρήση του εργαλείου από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους.
- ◆ Τα παιδιά πρέπει να επιτηρούνται, για να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με το εργαλείο.

Δόνηση

Η δηλωμένη τιμή εκπομπής δόνησης που αναφέρεται στα τεχνικά χαρακτηριστικά και τη δήλωση συμμόρφωσης έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο δοκιμής που παρέχεται από το πρότυπο EN 61029 και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση ενός εργαλείου με ένα άλλο. Η δηλωμένη τιμή εκπομπής δόνησης μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε έναν προκαταρκτικό προσδιορισμό της έκθεσης.

Προειδοποίηση! Η τιμή εκπομπής δόνησης κατά την πραγματική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή, ανάλογα με το τρόπο που χρησιμοποιείται το εργαλείο. Η στάθμη δόνησης μπορεί να αυξηθεί πάνω από τη στάθμη που έχει δηλωθεί.

Κατά τον προσδιορισμό της έκθεσης σε δόνηση για τον καθορισμό των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας, σύμφωνα με την οδηγία 2002/44/EK για την προστασία προσώπων που χρησιμοποιούν συχνά ηλεκτρικά εργαλεία στην εργασία τους, μια προσεγγιστική τιμή της έκθεσης σε δόνηση πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις πραγματικές συνθήκες χρήσης και τον τρόπο χρήσης του εργαλείου, συμπεριλαμβανομένων και όλων των επιμέρους τμημάτων του κύκλου εργασίας, όπως πόσες φορές τέθηκε το εργαλείο εκτός λειτουργίας, τότε είναι σε λειτουργία χωρίς φορτίο και επιπρόσθετα, ο χρόνος πίεσης της σκανδάλης.

Επικέτες στο εργαλείο



Προειδοποίηση! Για να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού, ο χρήστης πρέπει να διαβάσει το εγχειρίδιο οδηγιών.



Φορέστε προστατευτικά γυαλιά ασφαλείας.



Φορέστε ωτοασπίδες.



Φορέστε μάσκα σκόνης.



Αυτό το προϊόν δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από παιδιά κάτω των 16 ετών.



Κρατήστε τα δάχτυλα και τα χέρια σας μακριά από περιστρεφόμενους δίσκους κοπής.



Φοράτε γάντια κατά το χειρισμό δίσκων κοπής.



Ακτινοβολία λέιζερ.



Μην κοιτάτε κατευθείαν τη δέσμη ακτίνων λέιζερ.



Μη χρησιμοποιείτε οπτικά εργαλεία για να δείτε τη δέσμη λέιζερ.

Ασφαλής χρήση ηλεκτρικού ρεύματος



Αυτό το εργαλείο διαθέτει διπλή μόνωση, επομένως δεν απαιτείται καλώδιο γείωσης. Ελέγχετε πάντοτε αν η τάση τροφοδοσίας αντιστοιχεί σε αυτήν που αναγράφεται στην πινακίδα στοιχείων.

- ♦ Αν το καλώδιο ρεύματος έχει υποστεί φθορά, η αντικατάστασή του πρέπει να γίνει από τον κατασκευαστή ή από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο της Black & Decker, ώστε να αποφευχθούν τυχόν κίνδυνοι.

Πτώσεις τάσης

Τα ρεύματα εκκίνησης προκαλούν σύντομες πτώσεις τάσης. Υπό μη ευνοϊκές συνθήκες τροφοδοσίας, μπορεί να επηρεαστεί άλλος εξοπλισμός.

Εάν η αντίσταση της τροφοδοσίας είναι $Z_{max} < 0,34$, είναι απίθανο να παρουσιαστούν διαταραχές.

Χρήση καλωδίου προέκτασης

- ♦ Χρησιμοποιείτε πάντα εγκεκριμένα καλώδια προέκτασης, κατάλληλα για την ισχύ εισόδου αυτού του εργαλείου (δείτε τεχνικά χαρακτηριστικά). Πριν από τη χρήση, ελέγξτε προσεκτικά το καλώδιο προέκτασης για σημάδια ζημιάς, φθοράς ή παλαιώσης. Αντικαταστήστε το καλώδιο προέκτασης, αν παρουσιάζει ζημιά ή ελάττωμα. Όταν χρησιμοποιείτε καρούλι καλωδίου, πάντα να ξετυλίγετε το καλώδιο εντελώς. Η χρήση καλωδίου προέκτασης ακατάλληλου για την ισχύ εισόδου του εργαλείου ή καλωδίου που είναι κατεστραμμένο ή ελαττωματικό μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο πυρκαγιάς και ηλεκτροπληξίας.

Χαρακτηριστικά

1. Διακόπτης on/off λείζερ
2. Κύρια λαβή χειρισμού
3. Περιβλήμα μοτέρ
4. Κινητό κάτω προστατευτικό
5. Οπές τοποθέτησης σε πάγκο
6. Πλάκα κοπής
7. Μπουτόν ασφάλισης φαλτοσκοπής
8. Μοχλός συγκράτησης φαλτοσκοπής
9. Δείκτης θέσης φαλτοσκοπής
10. Κλίμακα φαλτοσκοπής
11. Τράπεζα
12. Αριστερός οδηγός
13. Λείζερ
14. Μπουτόν ασφάλισης φορείου
15. Πίσω λαβή μεταφοράς
16. Φορείο
17. Έξοδος σκόνης διασκοπρίωνου
18. Μεταλλικό πάνω προστατευτικό

19. Αφαιρούμενο καπάκι ψήκτρας
20. Κλίμακα λοξής κοπής
21. Δείκτης κλίμακας λοξής κοπής
22. Λαβή ασφάλισης λοξής κοπής
23. Δεξιός οδηγός
24. Δίσκος κοπής
25. Διακόπτης on/off
26. Μοχλός απελευθέρωσης βραχίονα πριονιού

Εικ. Q έως S

41. Ασφάλεια ατράκτου
42. Αριστερός ψηλός συρόμενος οδηγός
43. Σφικτήρας αριστερού ψηλού συρόμενου οδηγού
44. Σφικτήρας αντικειμένου προς επεξεργασία

Συναρμολόγηση

Προειδοποίηση! Πριν από τη συναρμολόγηση, βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο και ότι το φινι δεν είναι στην πρίζα.

Σημείωση: Αυτό το εργαλείο έχει ρυθμιστεί με ακρίβεια πριν από την αποστολή του από το εργοστάσιο. Ελέγξτε την ακρίβεια των παρακάτω και ρυθμίστε ξανά, εάν χρειάζεται, προκειμένου να επιτύχετε τα καλύτερα αποτελέσματα κατά τη λειτουργία.

Δέσμη λείζερ

Η ευθυγράμμιση της δέσμης λείζερ ρυθμίζεται κατά την κατασκευή και δεν μπορεί να ρυθμιστεί από το χρήστη.

Ρύθμιση γωνίας φάλτσοκοπής (Εικ. Β)

Η κλίμακα του συρόμενου σύνθετου φάλτσοπριονίου μπορεί εύκολα να διαβαστεί, εμφανίζοντας γωνίες φάλτσοκοπής από 0° έως 45° προς τα αριστερά και τα δεξιά. Οι εγκοπές ρύθμισης των πιο συνηθισμένων γωνιών κοπής διαθέτουν στοπ, επιτρέποντας γρήγορες ρυθμίσεις στην απαιτούμενη θέση.

Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία για τις ταχύτερες και ακριβέστερες ρυθμίσεις.

Μπουτόν ασφάλισης φάλτσοκοπής (Εικ. Β)

Το μπουτόν ασφάλισης φάλτσοκοπής (7) επιτρέπει στο πριόνι να ρυθμιστεί σε συγκεκριμένες γωνίες διαφορετικές από τις προρυθμισμένες γωνίες των 0°, 15°, 22,5°, 31,6°, και 45°, οι οποίες ρυθμίζονται χρησιμοποιώντας το μοχλό συγκράτησης φάλτσοκοπής (8)

Ρύθμιση των στοπ λοξής κοπής στις 90° και 45° (Εικ. C - E)

- ♦ Χαλαρώστε τη λαβή ασφάλισης λοξής κοπής (22), μετακινήστε την κεφαλή κοπής τέρμα δεξιά και σφίξτε τη λαβή ασφάλισης λοξής κοπής.
- ♦ Χρησιμοποιήστε μια ορθή γωνία για να ρυθμίσετε το δίσκο στις 90° ως προς την τράπεζα (Εικ. D).

- ♦ Εάν είναι αναγκαία κάποια ρύθμιση, χαλαρώστε το ασφαλιστικό παξιμάδι (29) και ρυθμίστε το μπουλόνι (28) με το κλειδί έτσι ώστε ο δίσκος να είναι στις 90° ως προς την τράπεζα.
- ♦ Σφίξτε το ασφαλιστικό παξιμάδι (29).
- ♦ Ευθυγραμμίστε το δείκτη κλίμακας λοξής κοπής (21) με το σημείο των 0°, ρυθμίζοντας τη βίδα (27).

Κατά τη ρύθμιση του στοπ των 45°, βεβαιωθείτε ότι ο αριστερός ψηλός συρόμενος οδηγός (42) είναι ρυθμισμένος έτσι ώστε η κεφαλή κοπής να μπορεί να μετακινηθεί στη θέση των 45° (Εικ. P).

- ♦ Απελευθερώστε το σφικτήρα αριστερού ψηλού συρόμενου οδηγού (43) και μετακινήστε τον ψηλό οδηγό (42) αντίθετα από το δίσκο κοπής.
- ♦ Σφίξτε το σφικτήρα ψηλού συρόμενου οδηγού (43).
- ♦ Ακολουθήστε την ίδια διαδικασία για το στοπ των 90° αλλά, στην περίπτωση αυτή, μετακινήστε την κεφαλή κοπής προς τα αριστερά και χρησιμοποιήστε το ασφαλιστικό παξιμάδι (31) και το μπουλόνι ρύθμισης (30).

Ρύθμιση του οδηγού (Εικ. F - G)

- ♦ Χαμηλώστε την κεφαλή κοπής και πιέστε προς τα μέσα τον πείρο ασφάλισης φορείου (34). Βεβαιωθείτε ότι η τράπεζα βρίσκεται στη θέση φάλτσοκοπής 0°.
- ♦ Τοποθετήστε μια ορθή γωνία σε επαφή με τον οδηγό (12) και δίπλα στο δίσκο (24) (Εικ. F).
- ♦ Εάν ο δίσκος δεν έρχεται σε επαφή με την ορθή γωνία κατά το μήκος της, χαλαρώστε τις δύο βίδες (33) (Εικ. G) και ρυθμίστε τον οδηγό.
- ♦ Σφίξτε τις δύο βίδες (33)

Τοποθέτηση σε πάγκο (Εικ. H)

Σημείωση: Συνιστάται ιδιαίτερα να στερεώσετε αυτό το φάλτσοπριόνιο με μπουλόνια σε πάγκο, προκειμένου να εξασφαλίσετε τη μέγιστη σταθερότητα για το μηχανήμα σας. Φροντίστε να τοποθετείτε το μηχανήμα σε πάγκο, όποτε αυτό είναι δυνατό.

- ♦ Εντοπίστε και σημειώστε τις τέσσερις οπές για τα μπουλόνια στον πάγκο.
- ♦ Τρυπήστε τον πάγκο με ένα τρυπάνι Ø10 mm.
- ♦ Βιδώστε το φάλτσοπριόνιο στον πάγκο με μπουλόνια, ροδέλες και παξιμάδια.

Σημείωση: Αυτά τα μέσα στερέωσης δεν παρέχονται μαζί με το εργαλείο.

Χρήση

- ◆ Μην τοποθετείτε τα χέρια σας πλησιέστερα από 150 mm από το δίσκο.
- ◆ Συγκρατείτε σφικτά το αντικείμενο προς επεξεργασία πάνω στην τράπεζα και τον οδηγό κατά την κοπή. Κρατήστε τα χέρια σας στη θέση τους μέχρι να απελευθερωθεί ο διακόπτης και ο δίσκος να έχει ακινητοποιηθεί εντελώς.
- ◆ Πάντοτε εκτελείτε δοκιμαστικές κοπές (χωρίς ρεύμα) πριν από τις τελικές κοπές, ώστε να μπορείτε να ελέγξετε τη διαδρομή του δίσκου.
- ◆ Μη διασταυρώνετε τα χέρια σας.
- ◆ Κρατήστε και τα δύο πόδια σταθερά στο δάπεδο και διατηρήστε καλή ισορροπία.
- ◆ Καθώς μετακινείτε το βραχίονα πριονιού αριστερά και δεξιά, ακολουθήστε τον και σταθείτε ελαφρά προς το πλάι του δίσκου κοπής.
- ◆ Κοιτάτε μέσα από τις περσίδες του προστατευτικού, όταν ακολουθείτε μια γραμμή μολυβιού.

Βασικές εργασίες με το φαλτσοπρίονο

- ◆ Χρησιμοποιείτε πάντοτε το σφιγκτήρα αντικείμενου προς επεξεργασία (44), ώστε να συγκρατείται σταθερά το αντικείμενο προς επεξεργασία. Παρέχονται δύο σπές (32) για το σφιγκτήρα (Εικ. G).

Προειδοποίηση! Βεβαιωθείτε ότι το αντικείμενο προς επεξεργασία είναι καλά στερεωμένο στη θέση του με το σφιγκτήρα πριν τη λειτουργία. Εάν το αντικείμενο προς επεξεργασία δεν είναι στερεωμένο μπορεί να σημειωθεί σοβαρός προσωπικός τραυματισμός.

- ◆ Πάντοτε τοποθετείτε το αντικείμενο προς επεξεργασία κόντρα στον οδηγό. Αντικείμενα που είναι καμπυλωμένα ή σκεβρωμένα και δεν μπορούν να συγκρατηθούν επίπεδα στην τράπεζα ή κόντρα στον οδηγό μπορούν να παγιδεύσουν το δίσκο και δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.

Κοπή οριζόντιας μετατόπισης (Εικ. I & J)

Προειδοποίηση! Ποτέ μην τραβάτε το συγκρότημα της κεφαλής κοπής και τον περιστρεφόμενο δίσκο προς το μέρος σας κατά την κοπή. Ο δίσκος μπορεί να προσπαθήσει να ανέβει πάνω στο αντικείμενο προς επεξεργασία, προκαλώντας "κλότσημα" του συγκροτήματος κεφαλής κοπής και του περιστρεφόμενου δίσκου. Ποτέ μη χαμηλώνετε τον περιστρεφόμενο δίσκο, πριν τραβήξετε την κεφαλή κοπής στο εμπρός μέρος του πριονιού.

- ◆ Απασφαλίστε το φορείο (16) με το μπουτόν ασφάλισης (14) και αφήστε το συγκρότημα κεφαλής κοπής να κινηθεί ελεύθερα.
- ◆ Μετακινήστε την κεφαλή κοπής στην απαιτούμενη γωνία φαλτσοκοπής και γωνία λοξής κοπής σύμφωνα με τις διαδικασίες φαλτσοκοπής και λοξής κοπής.

- ◆ Κρατήστε την κύρια λαβή χειρισμού (2) και τραβήξτε το φορείο (16) προς τα εμπρός, μέχρι το κέντρο του δίσκου να είναι επάνω από το εμπρός μέρος του αντικείμενου προς επεξεργασία.
- ◆ Χρησιμοποιήστε το διακόπτη on/off (25) και πιέστε το μοχλό απελευθέρωσης βραχίονα πριονιού (26) για να χαμηλώσετε την κεφαλή κοπής.
- ◆ Όταν το πριόνι φτάσει στη μέγιστη ταχύτητα, πιέστε την κύρια λαβή χειρισμού (2) αργά προς τα κάτω, κόβοντας το μέτωπο προσβολής του αντικείμενου προς επεξεργασία.
- ◆ Μετακινήστε αργά την κύρια λαβή χειρισμού (2) προς τον οδηγό για να ολοκληρώσετε την κοπή.
- ◆ Απελευθερώστε το διακόπτη on/off (25) και αφήστε το δίσκο να σταματήσει, πριν αφήσετε την κεφαλή κοπής να ανυψωθεί.

Κοπή κατακόρυφης μετατόπισης

- ◆ Σπρώξτε την κεφαλή κοπής στην πίσω θέση, μέχρι το τέρμα, και ασφαλίστε το φορείο (16) με το μπουτόν ασφάλισης (14).
- ◆ Χρησιμοποιήστε το διακόπτη on/off (25) και πιέστε το μοχλό απελευθέρωσης βραχίονα πριονιού (26) για να χαμηλώσετε την κεφαλή κοπής.
- ◆ Όταν το πριόνι φτάσει στη μέγιστη ταχύτητα, πιέστε την κύρια λαβή χειρισμού (2) αργά προς τα κάτω, κόβοντας το αντικείμενο προς επεξεργασία.
- ◆ Απελευθερώστε το διακόπτη on/off (25) και αφήστε το δίσκο να σταματήσει πριν αφήσετε την κεφαλή κοπής να ανυψωθεί.

Φαλτσοκοπή

- ◆ Πιέστε το διακόπτη on/off του λείζερ (1) στη θέση on.
- ◆ Χαλαρώστε το μπουτόν ασφάλισης φαλτσοκοπής (7) και μετακινήστε την τράπεζα στην απαιτούμενη γωνία. Υπάρχουν προρυθμισμένα στοίσις 0°, 15°, 22,5°, 31,6°, και 45°. Σφίξτε το μπουτόν ασφάλισης φαλτσοκοπής (7).
- ◆ Για οποιαδήποτε άλλη γωνία, χρησιμοποιήστε το μπουτόν ασφάλισης φαλτσοκοπής (Εικ. Β) για να θέσετε τη φαλτσοκοπή στην απαιτούμενη γωνία.
- ◆ Χρησιμοποιήστε το διακόπτη on/off (25) και στη συνέχεια, πιέστε το μοχλό απελευθέρωσης βραχίονα πριονιού (26) για να χαμηλώσετε την κεφαλή κοπής.
- ◆ Απελευθερώστε το διακόπτη on/off (25) και αφήστε το δίσκο να σταματήσει πριν αφήσετε την κεφαλή κοπής να ανυψωθεί.

Χειρισμός του ψηλού συρόμενου οδηγού για όλες τις λοξές και σύνθετες φαλτσοκοπές

- ◆ Το κινητό τμήμα στην αριστερή πλευρά του οδηγού μπορεί να ρυθμιστεί για να παρέχει τη μέγιστη στήριξη στο αντικείμενο που επεξεργάζεστε κοντά στη λεπίδα

ενώ επιτρέπει στο πριόνι λοξή κοπή μέχρι και 47° στα αριστερά. Η απόσταση ολίσθησης περιορίζεται από στοπ και στις δύο κατευθύνσεις.

Ρυθμισμό του οδηγού (εικ. R)

- Χαλαρώστε το σφιγκτήρα ψηλού συρόμενου οδηγού (43) και μετακινήστε τον οδηγό προς τα αριστερά.
- Εκτελέστε μια δοκιμαστική κοπή με το πριόνι και ελέγξτε το διάκενο.
- Ρυθμίστε τον οδηγό ώστε να είναι όσο πρακτικά είναι δυνατό πλησιέστερα στη λεπίδα ώστε να παρέχει τη μέγιστη στήριξη στο κομμάτι που επεξεργάζεστε, χωρίς να εμποδίζει την επάνω και κάτω κίνηση του βραχίονα.
- Σφίξτε το σφιγκτήρα ψηλού συρόμενου οδηγού (43) για να ασφαλίσετε τον οδηγό στη θέση του.

Προειδοποίηση! Η εγκοπή οδηγός μπορεί να βουλώσει με πριονίδι. Χρησιμοποιήστε ένα ξυλαράκι ή αέρα χαμηλής πίεσης για να απελευθερώσετε την εγκοπή οδηγό.

Λοξή κοπή

- Βεβαιωθείτε ότι ο ψηλός συρόμενος οδηγός είναι ρυθμισμένος στο σωστό προσανατολισμό πριν ρυθμίσετε τη γωνία λοξής κοπής.
- Χαλαρώστε τη λαβή ασφάλισης λοξής κοπής (22) (Εικ. E) και μετακινήστε την κεφαλή κοπής στην απαιτούμενη γωνία. Σφίξτε τη λαβή ασφάλισης λοξής κοπής (22).
- Χρησιμοποιήστε το διακόπτη on/off (25) και, στη συνέχεια, πιέστε το μοχλό απελευθέρωσης βραχίονα πριονιού (26) για να χαμηλώσετε την κεφαλή κοπής.

Βεβαιωθείτε ότι ο βραχίονας είναι ασφαλισμένος καλά κατά τη λοξή κοπή.

- Απελευθερώστε το διακόπτη on/off (25) και αφήστε το δίσκο να σταματήσει πριν αφήσετε την κεφαλή κοπής να ανυψωθεί.

Σύνθετη κοπή

- Βεβαιωθείτε ότι ο ψηλός συρόμενος οδηγός είναι ρυθμισμένος στο σωστό προσανατολισμό πριν ρυθμίσετε τη γωνία λοξής κοπής για την εκτέλεση μιας σύνθετης κοπής.

Μια σύνθετη κοπή είναι συνδυασμός φάλτσοκοπής και λοξής κοπής.

- Πιέστε το διακόπτη on/off του λείζερ (1) στη θέση on.
- Ανατρέξτε στις παραπάνω διαδικασίες για την πραγματοποίηση αυτής της κοπής.
- Απελευθερώστε το διακόπτη on/off (25) και αφήστε το δίσκο να σταματήσει πριν αφήσετε την κεφαλή κοπής να ανυψωθεί.

Κοπή σοβατεπί

Το σοβατεπί μπορεί να κοπεί κάθετα κόντρα στον οδηγό ή επίπεδα πάνω στην τράπεζα.

- Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα:

Ρυθμίσεις		Κάθετη θέση (ράχη του σοβατεπί κόντρα στον οδηγό)		Οριζόντια θέση (ράχη του σοβατεπί επίπεδη στην τράπεζα)	
Γωνία λοξής κοπής		0°		45°	
Θέση σοβατεπί		Αριστερή πλευρά	Δεξιά πλευρά	Αριστερή πλευρά	Δεξιά πλευρά
Εσωτερική γωνία	Γωνία φάλτσοκοπής	Αριστερά στις 45°	Δεξιά στις 45°	0°	0°
	Θέση σοβατεπί	Βάση πάνω στην τράπεζα	Βάση πάνω στην τράπεζα	Κορυφή κόντρα στον οδηγό	Βάση κόντρα στον οδηγό
	Τελειωμένη πλευρά	Παραμένετε στην αριστερή πλευρά της κοπής	Παραμένετε στη δεξιά πλευρά της κοπής	Παραμένετε στην αριστερή πλευρά της κοπής	Παραμένετε στην αριστερή πλευρά της κοπής
Εξωτερική γωνία	Γωνία φάλτσοκοπής	Δεξιά στις 45°	Αριστερά στις 45°	0°	0°
	Θέση σοβατεπί	Βάση πάνω στην τράπεζα	Βάση πάνω στην τράπεζα	Κορυφή κόντρα στον οδηγό	Βάση κόντρα στον οδηγό
	Τελειωμένη πλευρά	Παραμένετε στην αριστερή πλευρά της κοπής	Παραμένετε στη δεξιά πλευρά της κοπής	Παραμένετε στη δεξιά πλευρά της κοπής	Παραμένετε στη δεξιά πλευρά της κοπής

Κοπή κορνίζας οροφής

Οι κορνίζες οροφής μπορούν να κοπούν μόνο επίπεδα στη τράπεζα με αυτό το φάλτσοπριόνι.

- Αυτό το φάλτσοπριόνι διαθέτει ειδικά στοπ φάλτσοκοπής στις 31,6° αριστερά και δεξιά και μια ένδειξη λοξής κοπής στις 33,9° για ειδικές κορνίζες οροφής, δηλ. 52° μεταξύ της ράχης της κορνίζας και της επάνω επίπεδης επιφάνειας που προσαρμόζεται στο ταβάνι και 38° μεταξύ της ράχης της κορνίζας και της κάτω επίπεδης επιφάνειας που προσαρμόζεται στον τοίχο.

- ♦ Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για να πραγματοποιήσετε αυτή την κοπή κορνίζας οροφής:

Ρυθμίσεις		Αριστερή πλευρά	Δεξιά πλευρά
Εσωτερική γωνία	Γωνία φαλτσοκοπής	Δεξιά 31,6°	Αριστερά 31,6°
	Γωνία λοξής κοπής	33,9°	33,9°
	Θέση σοβατεπί	Κορυφή κόντρα στον οδηγό	Βάση κόντρα στον οδηγό
	Τελειωμένη πλευρά	Παραμένετε στην αριστερή πλευρά της κοπής	Παραμένετε στην αριστερή πλευρά της κοπής
Εξωτερική γωνία	Γωνία φαλτσοκοπής	Δεξιά 31,6°	Αριστερά 31,6°
	Γωνία λοξής κοπής	33,9°	33,9°
	Θέση σοβατεπί	Βάση κόντρα στον οδηγό	Κορυφή κόντρα στον οδηγό
	Τελειωμένη πλευρά	Παραμένετε στη δεξιά πλευρά της κοπής	Παραμένετε στη δεξιά πλευρά της κοπής

Σημείωση: Αυτά τα ειδικά στοπ δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν με κορνίζα οροφής 45°.

Σημείωση: Εφόσον τα περισσότερα δωμάτια δεν έχουν γωνίες ακριβώς 90°, χρειάζεται λεπτή ρύθμιση. Επομένως, πάντοτε πραγματοποιείτε μια δοκιμαστική κοπή για να επιβεβαιώσετε τη σωστή γωνία.

Ρύθμιση του βάθους κοπής (εικ. L)

Το βάθος της κοπής μπορεί να ρυθμιστεί για ομοιόμορφες και ρηχές κοπές.

- ♦ Ρυθμίστε την κεφαλή κοπής προς τα κάτω, μέχρι τα δόντια του δίσκου να βρίσκονται στο απαιτούμενο βάθος κοπής.
- ♦ Ενώ συγκρατείτε τον άνω βραχίονα στη θέση του, περιστρέψτε το μπουτόν αναστολής (35), μέχρι να ακουμπήσει στην πλάκα αναστολής (36).
- ♦ Ελέγξτε το βάθος του δίσκου, μετακινώντας την κεφαλή κοπής από εμπρός προς τα πίσω στην πλήρη διαδρομή μια τυπικής κοπής κατά μήκος του βραχίονα ελέγχου.

Μεταφορά του εργαλείου (εικ. M)

- ♦ Χαλαρώστε το μπουτόν ασφάλισης φαλτσοκοπής (7) και περιστρέψτε την τράπεζα τέρμα δεξιά. Ασφαλίστε την τράπεζα στη γωνία φαλτσοκοπής 45°.

- ♦ Τραβήξτε την κεφαλή κοπής στο εμπρός μέρος του πριονιού και ασφαλίστε το φορείο με το μπουτόν ασφάλισης (14).
- ♦ Χαμηλώστε την κεφαλή κοπής και πιέστε προς τα μέσα τον πείρο ασφάλισης φορείου (34) (εικ. G).
- ♦ Μεταφέρετε το φαλτσοπρίονο με την κύρια λαβή χειρισμού (2) και την πίσω λαβή μεταφοράς (15).

Τύπος δίσκου και δοντιών

Το φαλτσοπρίονό σας είναι εξοπλισμένο με δίσκο αρνητικής γωνίας κοπής. Συνιστάται να χρησιμοποιήσετε δίσκο αρνητικής γωνίας κοπής, όταν αντικαθιστάτε το δίσκο του πριονιού σας.

Υλικό	Τύπος δοντιών	600 ~ 100T	24 ~ 100T
		TCG	ATB
Ξύλο	Ξυλεία	•	•
	Κόντρα πλακέ	•	•
	Ινοσανίδα	•	•
	Μοριοσανίδα	•	•
Πλαστικό	PVC	•	
	ABS	•	
	Ακρυλικό	•	
	PC	•	
	PS	•	
Μη σιδηρούχο μέταλλο	Αλουμίνιο	•	
	Χαλκός	•	

- ♦ **Τύπου TCG** - Για κοπή φύλλων αλουμινίου, εξωθήσεων σωληνώσεων και άλλων μη σιδηρούχων μετάλλων όπως χαλκός, ορείχαλκος. Κατά την κοπή μη σιδηρούχων μετάλλων, πρέπει να χρησιμοποιείται δίσκος αρνητικής γωνίας κοπής.
- ♦ **Τύπου ATB** - Για γενική κοπή ξύλου, κόντρα πλακέ, και διαμόρφωση πεπιεσμένου χάρτου, ινοσανίδας, και μοριοσανίδας, όταν απαιτείται μια τακτική τομή.

Αλλαγή δίσκων (εικ. N - P)

Προειδοποίηση! Για την αποφυγή τραυματισμού από ακούσια θέση σε λειτουργία αποσυνδέετε πάντοτε το φως από την πρίζα πριν αλλάξετε δίσκους. Χρησιμοποιήστε σωστά ακονισμένους δίσκους. Τηρήστε τη μέγιστη ταχύτητα και τον τύπο του δοντιού που αναγράφεται στο δίσκο. Χρησιμοποιήστε μόνο δίσκους που συνιστά η Black & Decker. Για την αντικατάσταση του δίσκου (24), προχωρήστε ως εξής:

- ♦ Χρησιμοποιήστε ένα κατσαβίδι, χαλαρώστε αλλά μην αφαιρέσετε τη βίδα (37). Μην αφαιρέσετε τελείως τη βίδα διότι θα καταστήσει δύσκολη την επανασυναρμολόγηση.

- ◆ Χρησιμοποιήστε ένα κατσαβίδι, χαλαρώστε αλλά μην αφαιρέσετε τη βίδα (38). Μην αφαιρέσετε τελειώς τη βίδα διότι θα καταστήσει δύσκολη την επανασυναρμολόγηση.
- ◆ Πιέστε το μοχλό απελευθέρωσης του βραχίονα πριονιού (26) και περιστρέψτε το κινητό κάτω προστατευτικό (4) αριστερόστροφα για να απομακρυνθεί από το δίσκο. Χρησιμοποιήστε το ένα χέρι για να συγκρατήσετε το προστατευτικό στη θέση του (Εικ. Ο).
- ◆ Μετακινήστε την πλάκα προστασίας άξονα (40) αριστερόστροφα (Εικ. Ο) για να αποκτήσετε πρόσβαση στο μπουλόνι άξονα (39) το οποίο συνδέει το δίσκο στο φαλτσοπρίονο.
- ◆ Πιέστε το κουμπί ασφαλίσης άξονα (41) το οποίο βρίσκεται στο περίβλημα μοτέρ για να ασφαλίσετε το δίσκο κοπής και να τον εμποδίσετε να περιστραφεί.
- ◆ Χρησιμοποιώντας το παρεχόμενο κλειδί δίσκου, περιστρέψτε το μπουλόνι άξονα (39) δεξιόστροφα για να αφαιρέσετε το μπουλόνι και το δίσκο (24).
- ◆ Τοποθετήστε έναν ανταλλακτικό δίσκο, βεβαιωθείτε ότι τα δόντια βλέπουν προς τα κάτω και ότι το σημάδι κατεύθυνσης στο δίσκο είναι το ίδιο με εκείνο στο προστατευτικό του φαλτσοπριονίου (δεξιόστροφο) (εικ. Ο).
- ◆ Τοποθετήστε χαλαρά το μπουλόνι άξονα (39) με το χέρι και περιστρέψτε δεξιόστροφα.
- ◆ Πιέστε το κουμπί ασφαλίσης άξονα (41) το οποίο βρίσκεται στο περίβλημα μοτέρ για να ασφαλίσετε το δίσκο κοπής και να τον εμποδίσετε να περιστραφεί.
- ◆ Χρησιμοποιήστε το κλειδί δίσκου για να σφίξετε το μπουλόνι άξονα (39) μέχρι να ασφαλίσει ο δίσκος.
- ◆ Αφήστε το κινητό κάτω προστατευτικό (4) να επιστρέψει στην αρχική του θέση, καλύπτοντας το δίσκο.
- ◆ Μετακινήστε την πλάκα προστασίας άξονα (40) στην αρχική της θέση και σφίξτε τις δύο βίδες (37 και 38).

Προειδοποίηση! Ποτέ μην πιέζετε την ασφάλιση άξονα όταν περιστρέφεται ο δίσκος. Βεβαιωθείτε ότι κρατάτε κάτω το στήριγμα του προστατευτικού και σφίξτε καλά τη βίδα του στηρίγματος προστατευτικού μετά την τοποθέτηση του δίσκου.

Προειδοποίηση! Το στήριγμα προστατευτικού πρέπει να επαναφερθεί στην αρχική του θέση και να σφιχτεί η βίδα, πριν ενεργοποιήσετε το πριόνι. Εάν δεν γίνει αυτό, μπορεί το προστατευτικό να έρθει σε επαφή με τον περιστρεφόμενο δίσκο, προκαλώντας ζημιά στο πριόνι και σοβαρό τραυματισμό.

Αξεσουάρ

Η απόδοση του εργαλείου σας εξαρτάται από τα αξεσουάρ που χρησιμοποιούνται. Τα αξεσουάρ της Black & Decker και της Piranha έχουν κατασκευαστεί μηχανικά με πρότυπα υψηλής ποιότητας και είναι σχεδιασμένα για να ενισχύουν την απόδοση του εργαλείου σας. Χρησιμοποιώντας αυτά τα αξεσουάρ θα λάβετε τη μέγιστη απόδοση από το εργαλείο σας.

Προειδοποίηση! Μη μεταφέρετε το μηχανήμα κρατώντας το από το προστατευτικό.

Συντήρηση

Αυτό το εργαλείο της Black & Decker έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να λειτουργεί για μεγάλο χρονικό διάστημα με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Η αδιάλειπτη και ικανοποιητική λειτουργία του εργαλείου εξαρτάται από τη φροντίδα και τον τακτικό καθαρισμό του. Καθαρίζετε σε τακτική βάση τις εγκοπές εξαιρισμού με ένα καθαρό, στεγνό πινέλο βαφής. Για τον καθαρισμό του εργαλείου, χρησιμοποιήστε αποκλειστικά ήπιο σαπούνι και υγρό πανί. Μην επιτρέψετε ποτέ να εισέλθει υγρό στο εσωτερικό του εργαλείου και μη βυθίσετε ποτέ οποιοδήποτε εξάρτημα του εργαλείου σε υγρό.

Προειδοποίηση! Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, απενεργοποιήστε τη μονάδα και αποσυνδέστε το εργαλείο από την πηγή τροφοδοσίας πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε εξαρτήματα, πριν ρυθμίσετε ή αλλάξετε ρυθμίσεις και πριν πραγματοποιήσετε επισκευές. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης-σκανδάλι είναι στη θέση OFF. Μια κατά λάθος εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Αντικατάσταση του ρευματολήπτη (H.B. & Ιρλανδία μόνο)

Αν χρειαστεί να εγκαταστήσετε ένα καινούριο ρευματολήπτη (φίς):

- ◆ Απορρίψτε με ασφαλή τρόπο το παλιό φίς.
- ◆ Συνδέστε τον καφέ αγωγό στον ηλεκτροφόρο ακροδέκτη του νέου ρευματολήπτη.
- ◆ Συνδέστε τον μπλε αγωγό στον ουδέτερο ακροδέκτη.

Προειδοποίηση! Δεν χρειάζεται καμία σύνδεση στον ακροδέκτη γείωσης. Ακολουθήστε τις οδηγίες τοποθέτησης που παρέχονται με τους καλής ποιότητας ρευματολήπτες (φίς). Προτεινόμενη ασφάλεια τήξης: 13 Α.

Προστασία του περιβάλλοντος



Ξεχωριστή περισυλλογή. Αυτό το προϊόν δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα κοινά οικιακά απορρίμματα.

Εάν κάποια μέρα διαπιστώσετε ότι το προϊόν σας Black & Decker χρειάζεται αντικατάσταση ή ότι δεν το χρειάζεστε άλλο, μην το απορρίψετε μαζί με τα κοινά απορρίμματα. Αντί αυτού, κάντε αυτό το προϊόν διαθέσιμο για ξεχωριστή περισυλλογή.



Η ξεχωριστή περισυλλογή των μεταχειρισμένων προϊόντων και των υλικών συσκευασίας επιτρέπει την ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση των υλικών. Με την επαναχρησιμοποίηση των ανακυκλωμένων υλικών αποτρέπεται η μόλυνση του περιβάλλοντος και μειώνεται η ζήτηση πρώτων υλών.

Οι τοπικοί κανονισμοί ενδέχεται να προβλέπουν την ξεχωριστή περισυλλογή των ηλεκτρικών συσκευών από τα νοικοκυριά, σε δημοτικές εγκαταστάσεις απορριμμάτων ή από τον έμπορο όταν αγοράζετε ένα καινούργιο προϊόν.

Η Black & Decker δίνει τη δυνατότητα ανακύκλωσης των προϊόντων Black & Decker που έχουν συμπληρώσει τη διάρκεια ζωής τους. Για να χρησιμοποιήσετε αυτήν την υπηρεσία, επιστρέψτε το προϊόν σας σε οποιοδήποτε εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών, όπου θα το παραλάβουν εκ μέρους μας.

Ενημερωθείτε για το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών της περιοχής σας επικοινωνώντας με το τοπικό γραφείο της Black Decker στη διεύθυνση που υποδεικνύεται σε αυτό το εγχειρίδιο. Επίσης, μια λίστα με τα εξουσιοδοτημένα κέντρα επισκευών της Black & Decker και πλήρεις λεπτομέρειες για τις υπηρεσίες που παρέχονται μετά την πώληση καθώς και στοιχεία επικοινωνίας, υπάρχουν στο Διαδίκτυο, στη διεύθυνση:

www.2helpU.com.

Ικανότητα κοπής

Μεγ. εγκάρσια κοπή x βάθος κοπής	62 mm x 305 mm
Μεγ. λοξή κοπή 45°	30 mm x 305 mm
Μεγ. φαλτσκοπή 45°	62 mm x 212 mm
Μεγ. ικανότητα σε σύνθετη κοπή 33,9° x 31,6°	45 mm x 254 mm

Τεχνικά χαρακτηριστικά

SMS216 TYPE 1

Τάση	Vac 230
Ισχύς εισόδου	W 1500
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	min 4800
Διάμετρος δίσκου	mm 216
Εσωτ. διάμετρος δίσκου	mm 30
Πάχος κορμού δίσκου	mm 1,8
Μέγ. ικανότητα εγκάρσιας κοπής 90°	mm 305
Μέγ. ικανότητα φαλτσκοπής 45°	mm 212
Μέγ. βάθος κοπής 90°	mm 62
Μέγ. βάθος εγκάρσιας λοξής κοπής	mm 30
Φαλτσκοπή (μεγ. θέσεις)	αριστερά 47° δεξιά 47°
Λοξή κοπή (μεγ. θέσεις)	αριστερά 47° δεξιά 0°
Βάρος	kg 13,5

Στάθμη ηχητικής πίεσης, μετρημένης σύμφωνα με το πρότυπο EN61029:

Ηχητική πίεση (L_{pA}) 98 dB(A), αβεβαιότητα (K) 3 dB(A)
Ηχητική Ισχύς (L_{WA}) 111 dB(A), αβεβαιότητα (K) 3 dB(A)

Οι συνολικές τιμές δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριών αξόνων) καθορίστηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN61029:

Τιμή εκπομπής δόνησης (a_h) 3,32 m/s²,
αβεβαιότητα (K) 1,5 m/s²

Δήλωση συμμόρφωσης με την Ευρωπαϊκή Κοινότητα

ΟΔΗΓΙΑ ΠΕΡΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ



SMS216

Η Black & Decker δηλώνει ότι τα προϊόντα αυτά που περιγράφονται στα "τεχνικά χαρακτηριστικά"

συμμορφώνονται με την:
98/37/ΕΚ (Έως 28 Δεκ. 2009),
2006/42/ΕΚ (από 29 Δεκ. 2009),
EN61029-1, EN61029-2-9

Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλείστε να επικοινωνήσετε με την Black & Decker στην παρακάτω διεύθυνση ή να ανατρέξετε στο πίσω μέρος του εγχειριδίου.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος είναι υπεύθυνος για την κατάρτιση του τεχνικού φακέλου και δηλώνει τα παρόντα εκ μέρους της Black & Decker

Kevin Hewitt
Vice-President Global Engineering
Black & Decker Europe, 210 Bath Road, Slough,
Berkshire, SL1 3YD
Ηνωμένο Βασίλειο
07-10-2009

Εγγύηση

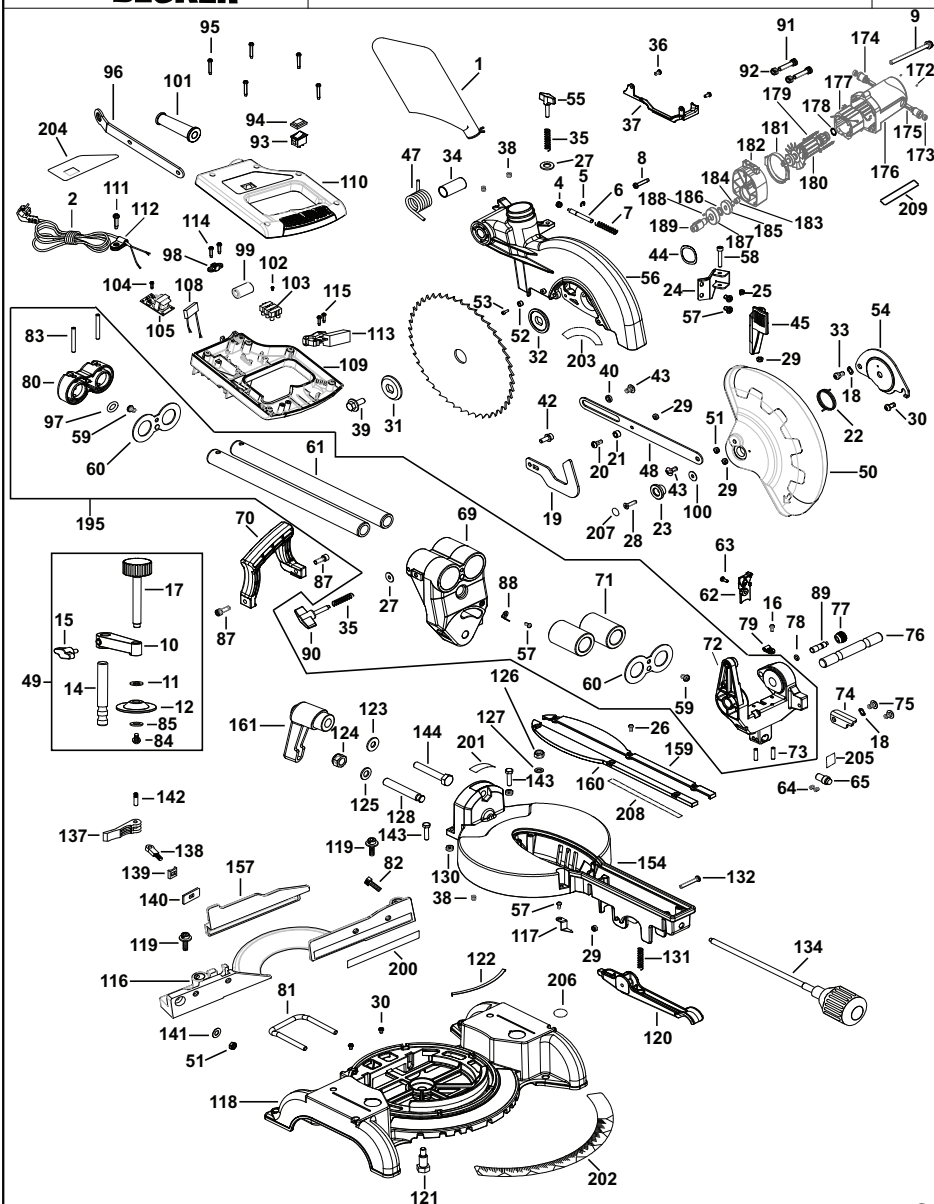
Η Black & Decker είναι σίγουρη για την ποιότητα των προϊόντων της και παρέχει μια εξαιρετική εγγύηση. Η παρούσα γραπτή εγγύηση αποτελεί πρόσθετο δικαίωμά σας και δεν ζημιώνει τα νόμιμα δικαιώματά σας. Η εγγύηση ισχύει εντός της επικράτειας των Κρατών Μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωπαϊκής Ζώνης Ελευθέρων Συναλλαγών.

Σε περίπτωση που κάποιο προϊόν της Black & Decker παρουσιάσει βλάβη εξαιτίας ελαττωματικών υλικών, κακής ποιότητας εργασίας ή έλλειψης συμμόρφωσης με τις προδιαγραφές εντός 24 μηνών από την ημερομηνία αγοράς, η Black & Decker εγγυάται την αντικατάσταση των ελαττωματικών τμημάτων, την επισκευή προϊόντων που έχουν υποστεί εύλογη φθορά λόγω χρήσης ή την αντικατάσταση τέτοιων προϊόντων προκειμένου να εξασφαλίσει την ελάχιστη ενόχληση στους πελάτες της, εκτός εάν:

- ♦ Το προϊόν έχει χρησιμοποιηθεί σε εργασιακό, επαγγελματικό περιβάλλον ή έχει ενοικιαστεί.
- ♦ Έχει γίνει εσφαλμένη χρήση του προϊόντος ή υπήρξε αμέλεια.
- ♦ Το προϊόν έχει υποστεί βλάβη από άλλα αντικείμενα, από ουσίες ή λόγω ατυχήματος.
- ♦ Έχει γίνει προσπάθεια επισκευής από άτομα που δεν έχουν σχέση με τα εξουσιοδοτημένα κέντρα επισκευών ή με το προσωπικό σέρβις της Black & Decker.

Για να ισχύσει η εγγύηση, πρέπει να υποβάλετε απόδειξη αγοράς στον πωλητή ή το εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών. Ενημερωθείτε για το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών της περιοχής σας επικοινωνώντας με το τοπικό γραφείο της Black & Decker στη διεύθυνση που υποδεικνύεται σε αυτό το εγχειρίδιο. Επίσης, μια λίστα με τα εξουσιοδοτημένα κέντρα επισκευών της Black & Decker και πλήρεις λεπτομέρειες για τις υπηρεσίες που παρέχονται μετά την πώληση καθώς και στοιχεία επικοινωνίας υπάρχουν στο Διαδίκτυο, στη διεύθυνση: www.2helpU.com

Παρακαλούμε επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας www.blackanddecker.eu για να καταχωρήσετε το νέο σας προϊόν Black & Decker και για να ενημερώνεστε για τα νέα προϊόντα και τις ειδικές προσφορές. Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη μάρκα Black & Decker και τη σειρά των προϊόντων μας θα βρείτε στη διεύθυνση www.blackanddecker.eu.



ENGLISH

Do not forget to register your product!
www.blackanddecker.co.uk/productregistration

Register your product online at **www.blackanddecker.co.uk/productregistration** or send your name, surname and product code to Black & Decker in your country.

DEUTSCH

Vergessen Sie nicht, Ihr Produkt registrieren zu lassen!
www.blackanddecker.de/productregistration

Lassen Sie Ihr Produkt unter **www.blackanddecker.de/productregistration** online registrieren oder schicken Sie Ihren Nachnamen, Vornamen und den Produktcode an Black & Decker in Ihrem Land.

FRANÇAIS

N'oubliez pas d'enregistrer votre produit !
www.blackanddecker.fr/productregistration

Enregistrez votre produit en ligne sur **www.blackanddecker.fr/productregistration** ou envoyez vos nom, prénom et code produit à Black & Decker dans votre pays.

ITALIANO

Non dimenticate di registrare il prodotto!
www.blackanddecker.it/productregistration

Registrate il prodotto online su **www.blackanddecker.it/productregistration** o inviate nome, cognome e codice del prodotto al centro Black & Decker del vostro paese.

NEDERLANDS

Vergeet niet uw product te registreren!
www.blackanddecker.nl/productregistration

U kunt uw product online registreren op **www.blackanddecker.nl/productregistration** of u kunt uw voornaam, achternaam en productcode opsturen naar Black & Decker in uw land.

ESPAÑOL

¡No olvide registrar su producto!
www.blackanddecker.es/productregistration

Registre su producto on-line en **www.blackanddecker.es/productregistration** o envíe su nombre, apellidos y código de producto a Black & Decker en su país.

PORTUGUÊS

Não se esqueça de registar o seu produto!
www.blackanddecker.pt/productregistration

Registe o seu produto online em **www.blackanddecker.pt/productregistration** ou envie o seu nome, apelido e código do produto para a Black & Decker no seu país.

SVENSKA

Glöm inte att registrera produkten!
www.blackanddecker.se/productregistration

Registrera produkten online på **www.blackanddecker.se/productregistration** eller skicka namn och produktkod till Black & Decker i landet du bor i.

NORSK

Ikke glem å registrere produktet ditt!
www.blackanddecker.no/productregistration

Registrer produktet ditt online på **www.blackanddecker.no/productregistration**, eller send ditt navn, etternavn og produktkode til Black & Decker i ditt eget land.

DANSK

Glem ikke at registrere dit produkt!
www.blackanddecker.dk/productregistration

Registrer dit produkt på internettet på: **www.blackanddecker.dk/productregistration** eller send dit navn, efternavn og produktkode til Black & Decker i dit eget land.

SUOMI

Muistathan rekisteröidä tuotteesi!
www.blackanddecker.fi/productregistration

Rekisteröi tuotteesi verkossa osoitteessa **www.blackanddecker.fi/productregistration** tai lähetä etunimesi, sukunimesi ja tuotekoodi oman maasi Black & Decker -edustajalle.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Μην ξεχάσετε να καταχωρίσετε το προϊόν σας!
www.blackanddecker.gr/productregistration

Καταχωρίστε το προϊόν σας σε σύνδεση στη σελίδα **www.blackanddecker.gr/productregistration** ή στείλτε το όνομα, επίθετο σας και τον κωδικό πριονωτός στη Black & Decker στη χώρα σας.

België/Belgique	Black & Decker (Belgium) N.V. Nieuwlandlaan 321 3200 Aarschot	Tel. Fax	016 68 91 00 016 68 91 11
Danmark	Black & Decker Sluseholmen 2-4, 2450 København SV Internet: www.blackanddecker.dk	Tel. Fax	70 20 15 10 70 22 49 10
Deutschland	Black & Decker GmbH Black & Decker Str. 40, D - 65510 Idstein	Tel. Fax	06126/21 - 0 06126/21 29 80
Ελλάδα	Black & Decker (Ελλάς) Α.Ε. Στράβωνος 7 & Λεωφ. Βουλιαγμένης 159 166 74 Γλυφάδα - Αθήνα	Τηλ. Φαξ	210 8981616 210 8983285
			www.blackanddecker.eu
España	Black & Decker Ibérica, S.C.A. Parc de Negocis "Mas Blau" Edificio Muntadas, c/Bergadá, 1, Of. A6 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)	Tel. Fax	934 797 400 934 797 419
France	Black & Decker (France) S.A.S. B.P. 21, 69571 Dardilly Cédex	Tel. Fax	04 72 20 39 20 04 72 20 39 00
Helvetia	ROFO AG Gewerbezone Seeblick 3213 Kleinbösingen	Tel. Fax	026-6749391 026-6749394
Italia	Black & Decker Italia SpA Viale Elvezia 2 20052 Monza (MI)	Tel. Fax Numero verde	039-23871 039-2387592/2387594 800-213935
Nederland	Black & Decker Benelux Joulehof 12, 4622 RG Bergen op Zoom	Tel. Fax	0164 - 283000 0164 - 283100
Norge	Black & Decker (Norge) A/S Postboks 4814, Nydalen, 0422 Oslo Internet: www.blackanddecker.no	Tlf. Fax	22 90 99 00 22 90 99 01
Österreich	Black & Decker Vertriebsges.m.b.H Oberlaaerstraße 246, A1100 Wien	Tel. Fax	01 66116-0 01 66116-14
Portugal	Black & Decker Rua Egas Moniz 173 S. João do Estoril 2766-651 Estoril	Tel. Fax	214667500 214667580
Suomi	Black & Decker Oy Keilasatama 3, 02150 Espoo Black & Decker Oy, Kägelhamnen 3, 02150 Esbo	Puh. Faksi Tel. Fax	010 400 430 (09) 2510 7100 010 400 430 (09) 2510 7100
Sverige	Black & Decker AB Fabriksg. 7, 412 50 Göteborg	Tel. Fax	031-68 60 60 031-68 60 80
United Kingdom	Black & Decker 210 Bath Road Slough, Berkshire SL1 3YD	Tel. Fax Helpline	01753 511234 01753 551155 01753 574277
Middle East & Africa	Black & Decker (Overseas) A.G. PB 5420, Dubai, United Arab Emirates	Tel. Fax	+971 4 2826464 +971 4 2826466