



GCM 8 SJL Professional HEAVY DUTY

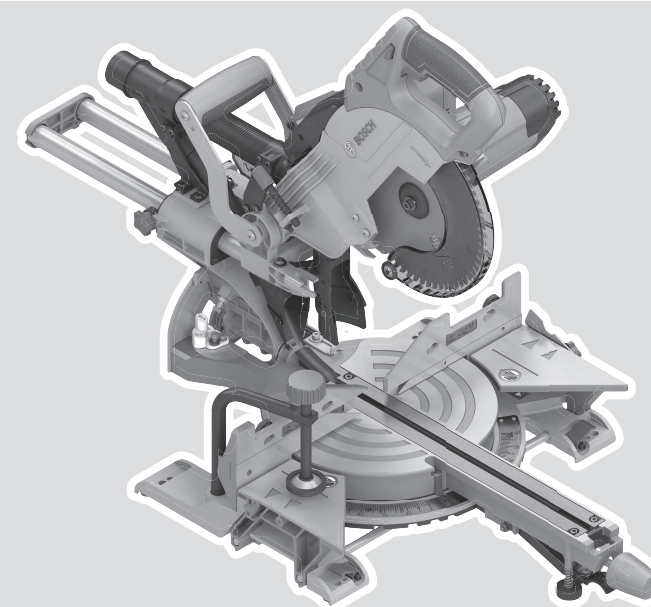
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 8PR (2023.08) PS / 88



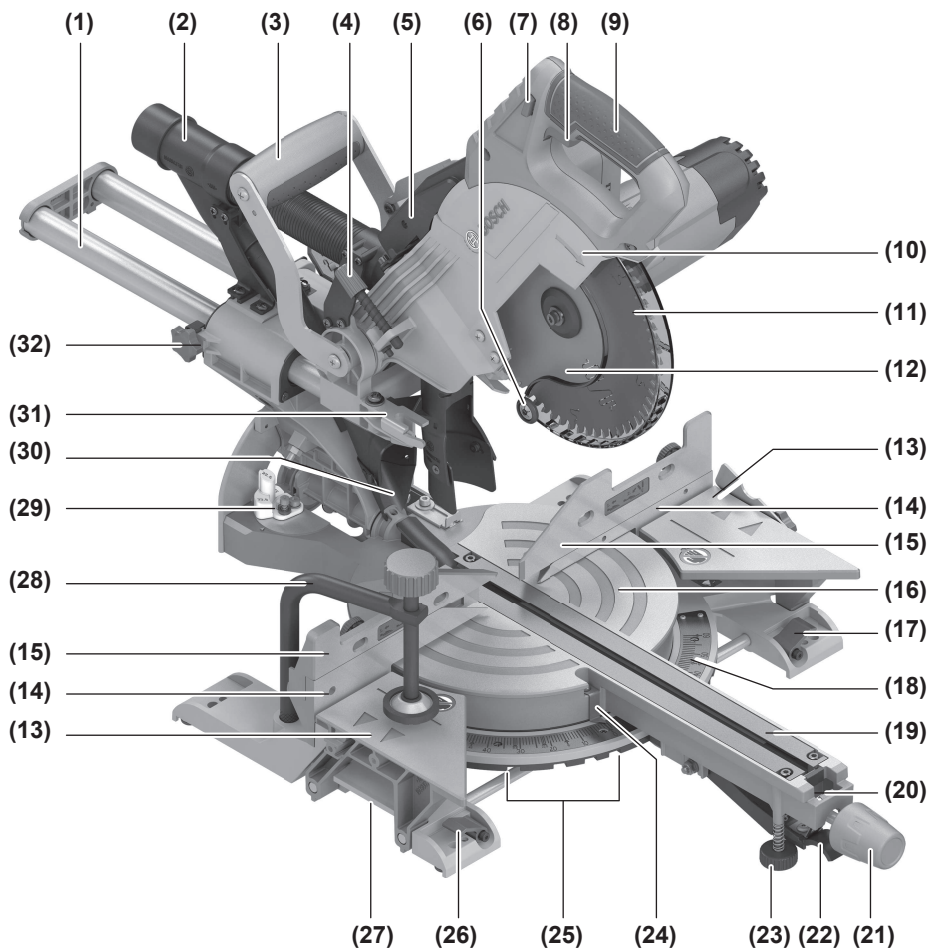
1 609 92A 8PR

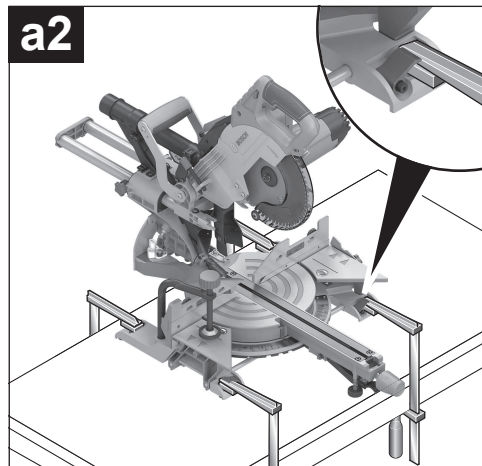
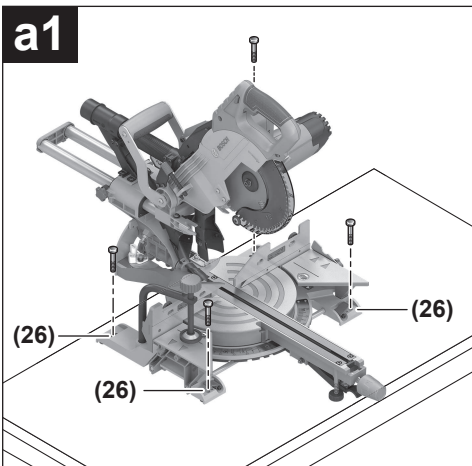
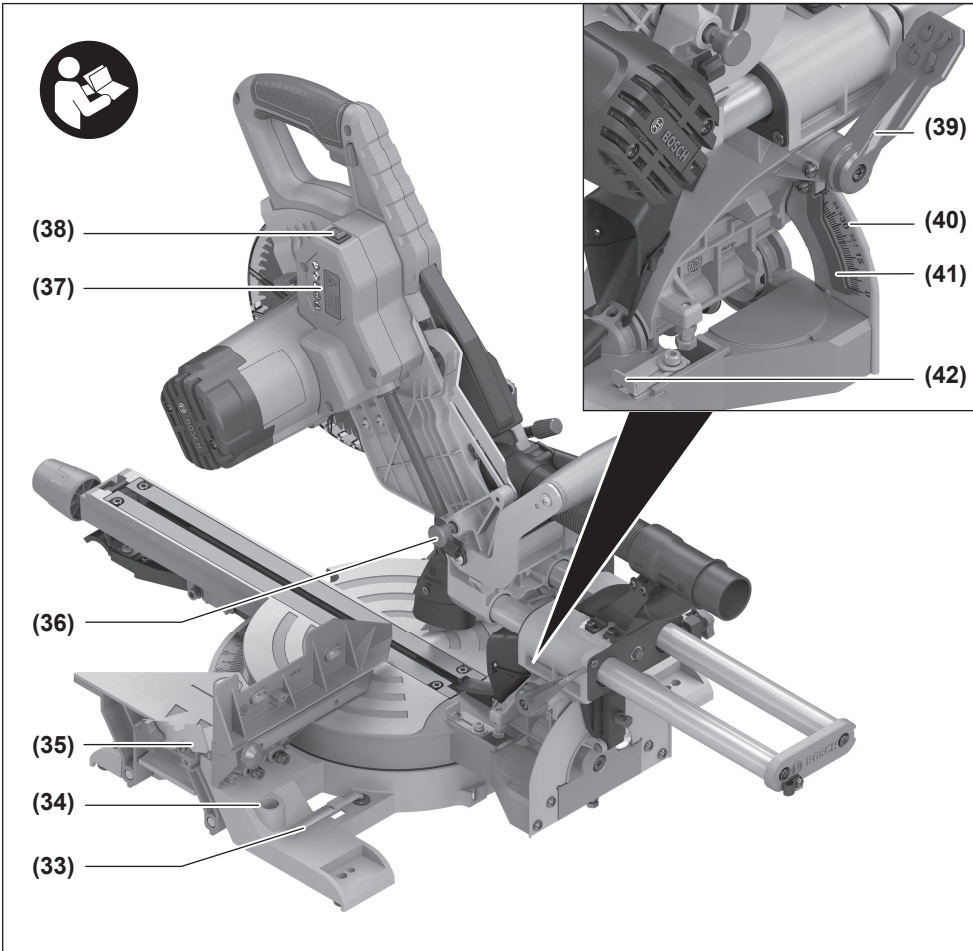


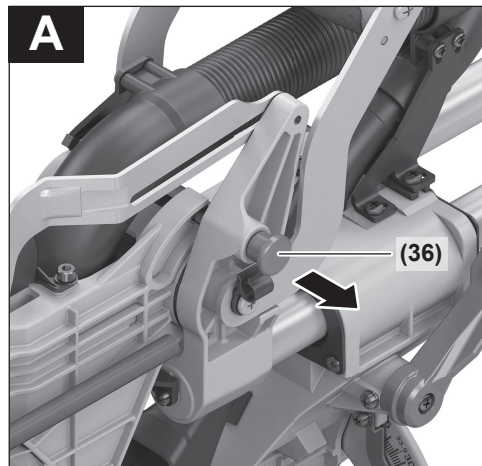
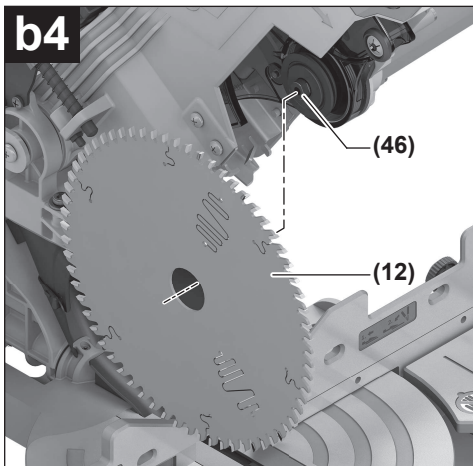
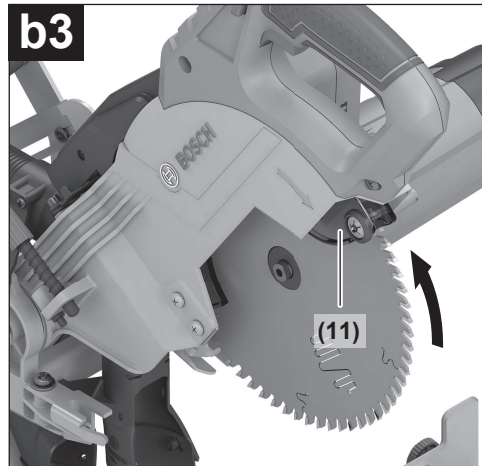
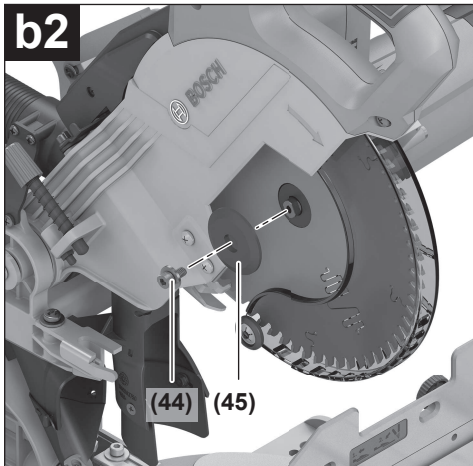
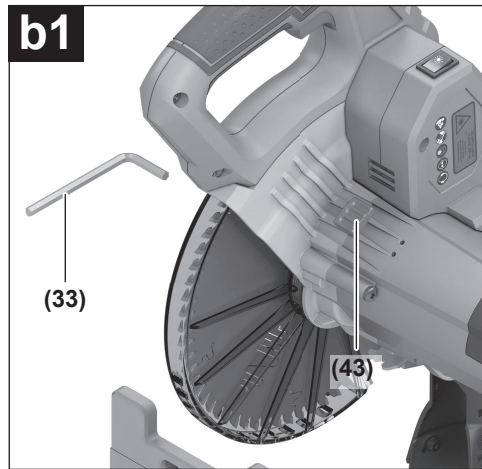
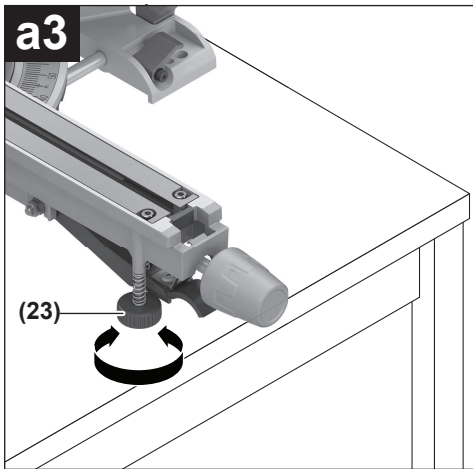
- en Original instructions
- zh 正本使用说明书
- zh 原始使用說明書
- ko 사용 설명서 원본
- th หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับต้นแบบ
- id Petunjuk-Petunjuk untuk Penggunaan Orisinal
- vi Bản gốc hướng dẫn sử dụng

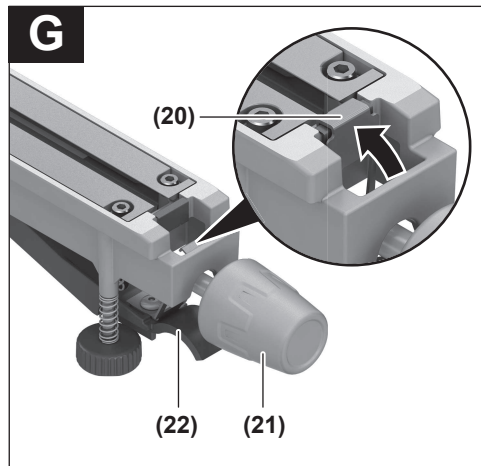
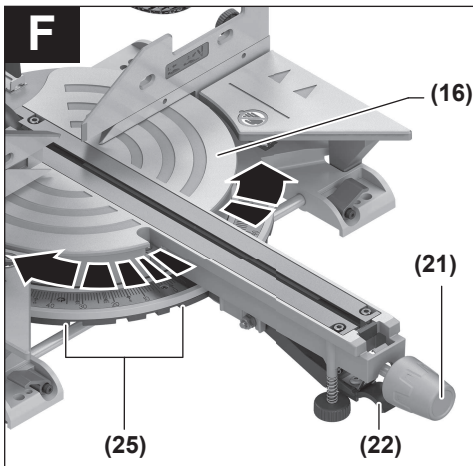
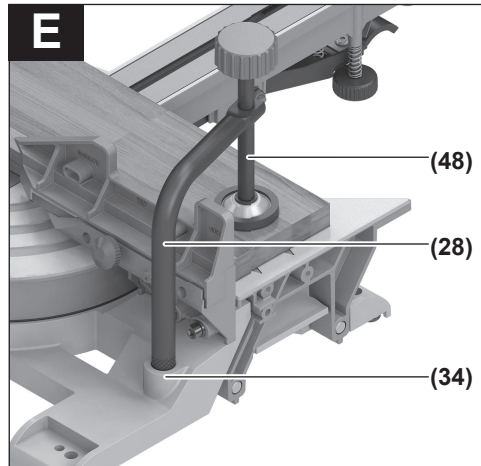
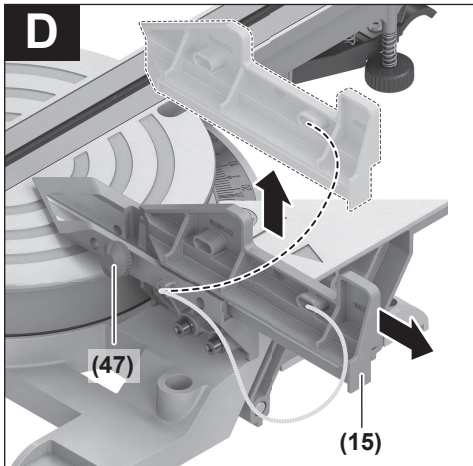
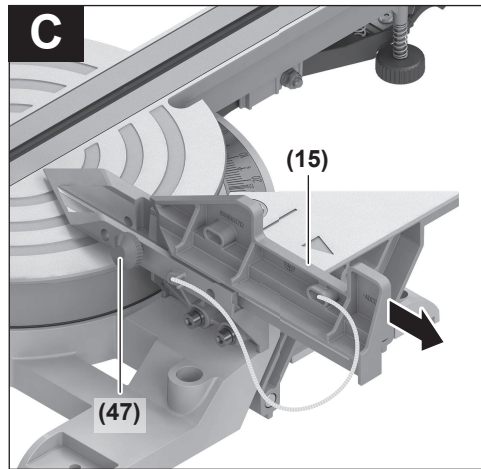
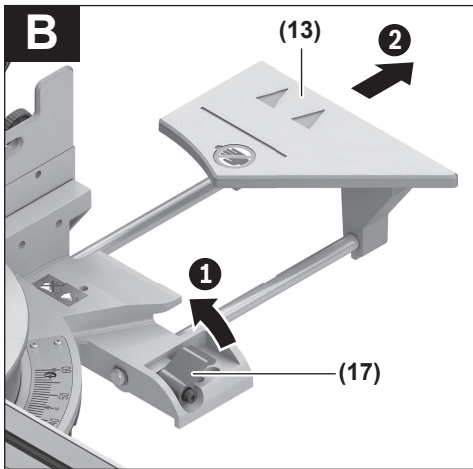


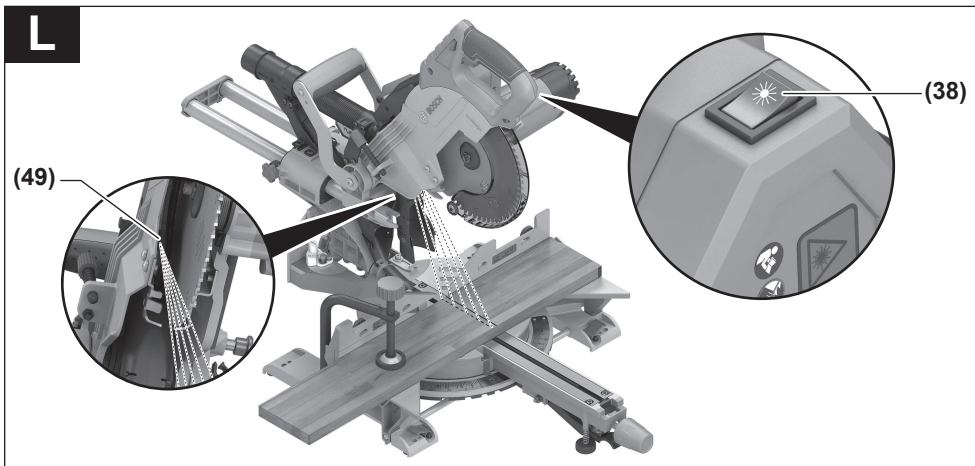
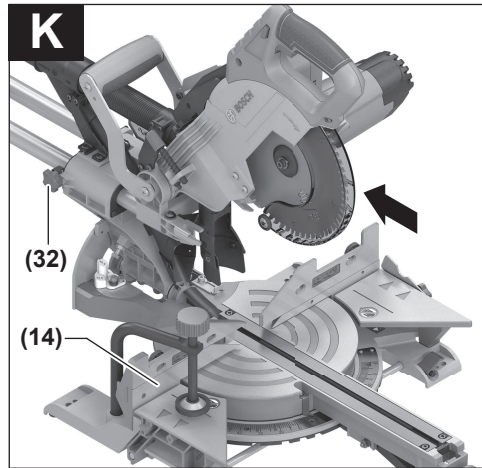
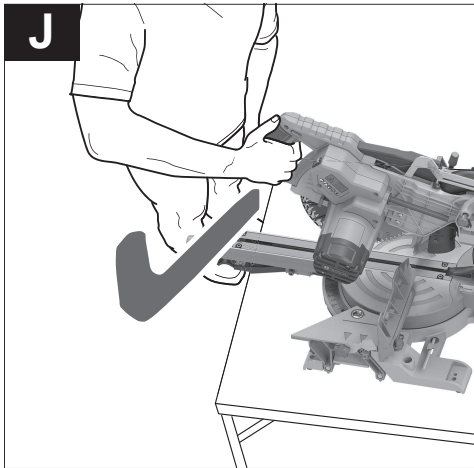
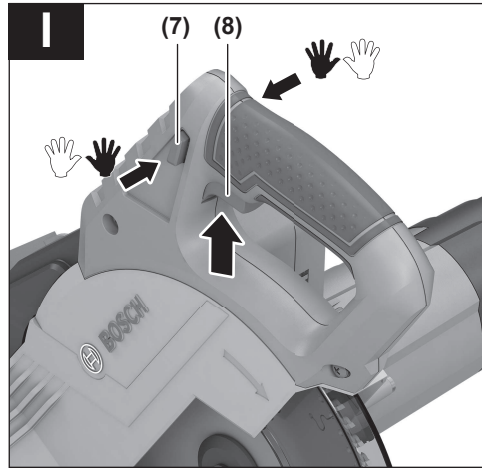
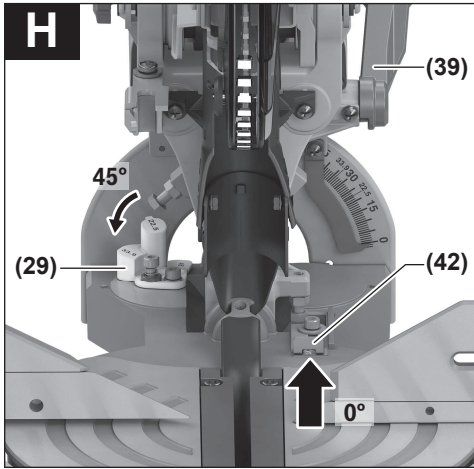
English	Page	11
中文	页	21
繁體中文	頁	30
한국어	페이지	39
ไทย	หน้า	51
Bahasa Indonesia	Halaman	62
Tiếng Việt	Trang	74

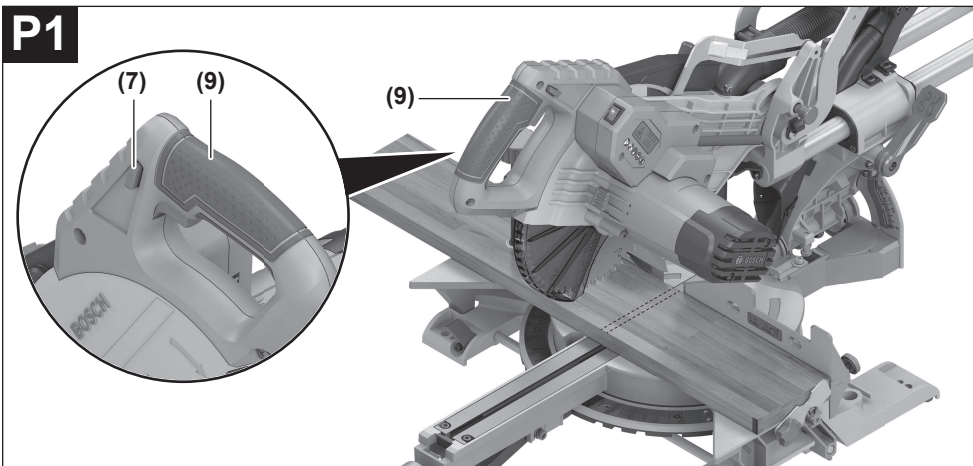
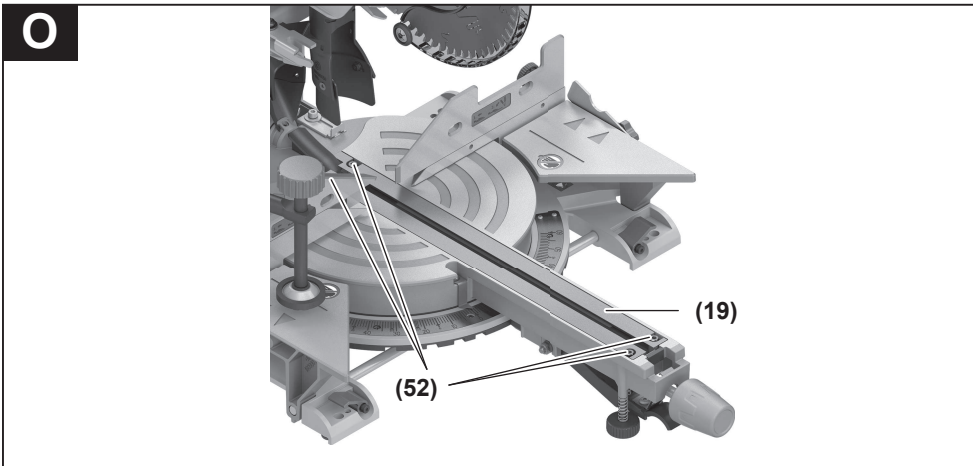
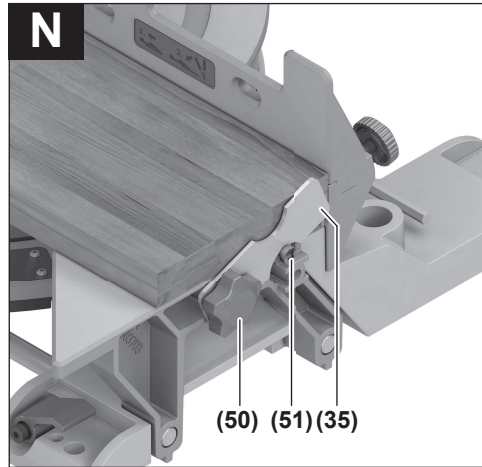
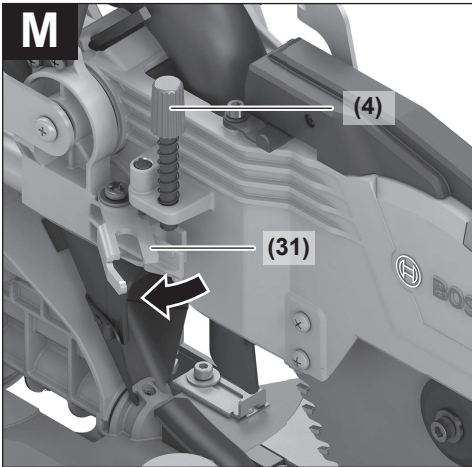


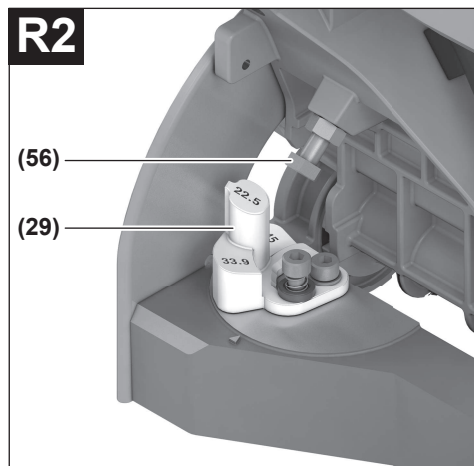
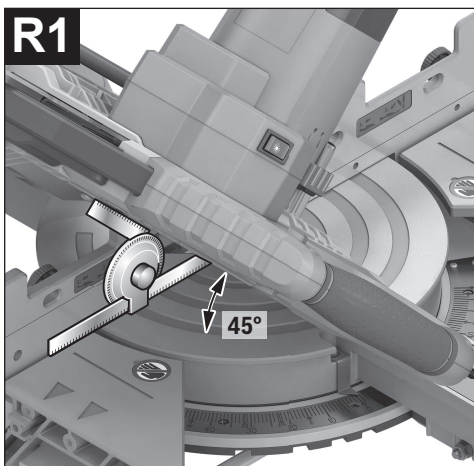
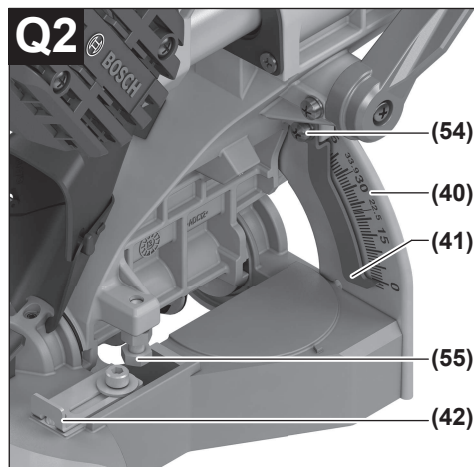
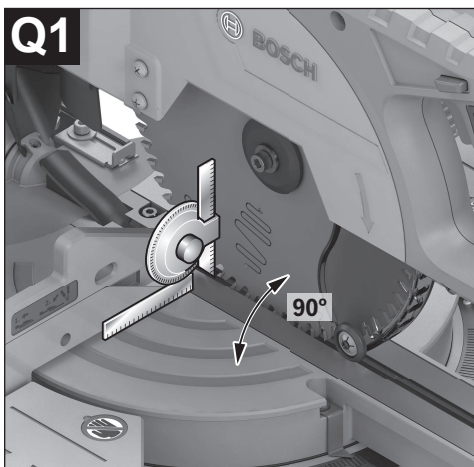
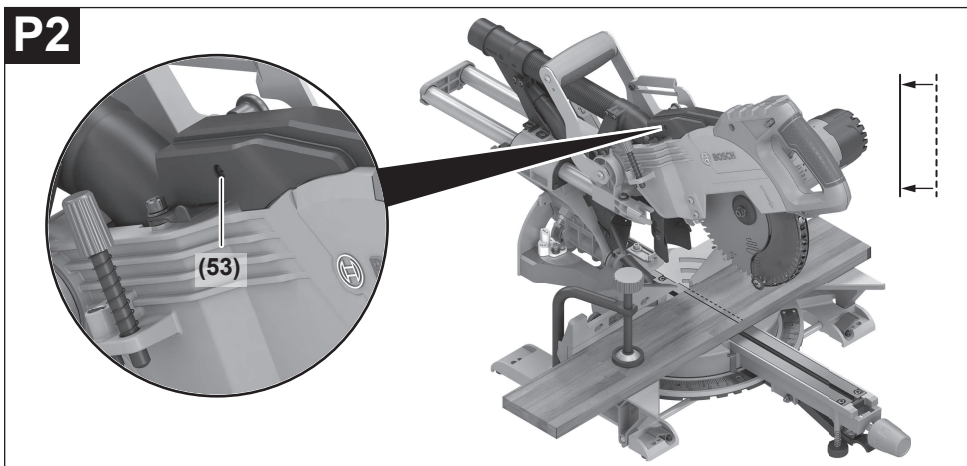


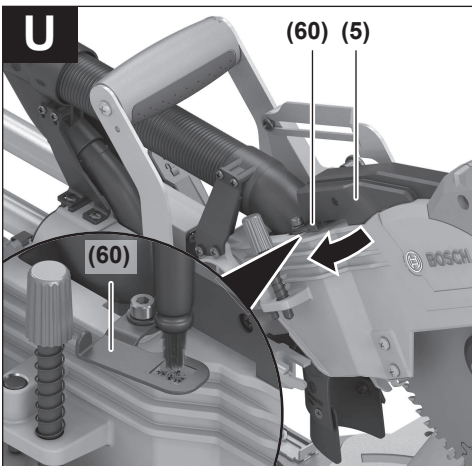
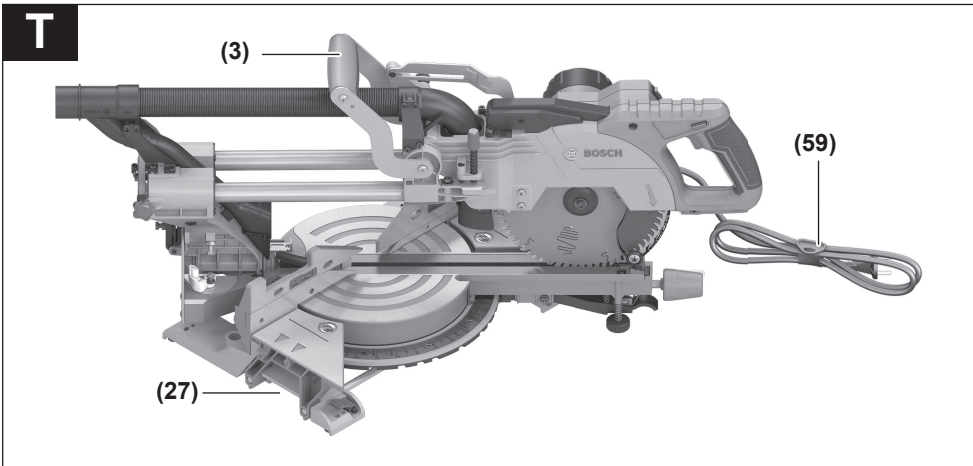
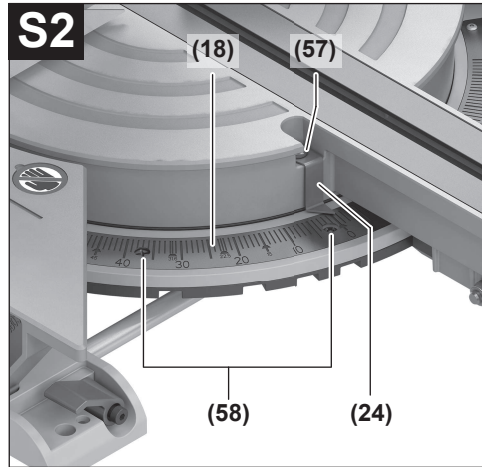
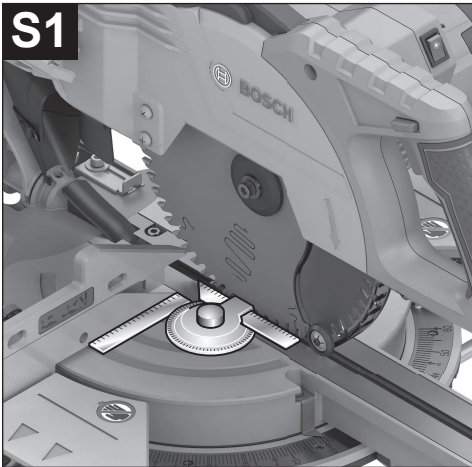












English

Safety Instructions

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

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

Electrical safety

- ▶ **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- ▶ **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- ▶ **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- ▶ **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inatten-

tion while operating power tools may result in serious personal injury.

- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- ▶ **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- ▶ **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- ▶ **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

Power tool use and care

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, 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.
- ▶ **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.
- ▶ **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **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.
- ▶ **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Service

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

Safety Warnings for Mitre Saws

- ▶ **Mitre saws are intended to cut wood or wood-like products, they cannot be used with abrasive cut-off wheels for cutting ferrous material such as bars, rods, studs, etc.** Abrasive dust causes moving parts such as the lower guard to jam. Sparks from abrasive cutting will burn the lower guard, the kerf insert and other plastic parts.
- ▶ **Use clamps to support the workpiece whenever possible. If supporting the workpiece by hand, you must always keep your hand at least 100 mm from either side of the saw blade. Do not use this saw to cut pieces that are too small to be securely clamped or held by hand.** If your hand is placed too close to the saw blade, there is an increased risk of injury from blade contact.
- ▶ **The workpiece must be stationary and clamped or held against both the fence and the table. Do not feed the workpiece into the blade or cut “freehand” in any way.** Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.
- ▶ **Push the saw through the workpiece. Do not pull the saw through the workpiece. To make a cut, raise the saw head and pull it out over the workpiece without cutting, start the motor, press the saw head down and push the saw through the workpiece.** Cutting on the pull stroke is likely to cause the saw blade to climb on top of the workpiece and violently throw the blade assembly towards the operator.
- ▶ **Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade.** Supporting the workpiece “cross handed” i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.
- ▶ **Do not reach behind the fence with either hand closer than 100 mm from either side of the saw blade, to remove wood scraps, or for any other reason while the blade is spinning.** The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.
- ▶ **Inspect your workpiece before cutting. If the workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of the cut.** Bent or warped workpieces can twist or shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. There should be no nails or foreign objects in the workpiece.
- ▶ **Do not use the saw until the table is clear of all tools, wood scraps, etc., except for the workpiece.** Small debris or loose pieces of wood or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed.
- ▶ **Cut only one workpiece at a time.** Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.
- ▶ **Ensure the mitre saw is mounted or placed on a level, firm work surface before use.** A level and firm work surface reduces the risk of the mitre saw becoming unstable.
- ▶ **Plan your work. Every time you change the bevel or mitre angle setting, make sure the adjustable fence is set correctly to support the workpiece and will not interfere with the blade or the guarding system.** Without turning the tool “ON” and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.
- ▶ **Provide adequate support such as table extensions, saw horses, etc. for a workpiece that is wider or longer than the table top.** Workpieces longer or wider than the mitre saw table can tip if not securely supported. If the cut-off piece or workpiece tips, it can lift the lower guard or be thrown by the spinning blade.
- ▶ **Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support.** Unstable support for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation pulling you and the helper into the spinning blade.
- ▶ **The cut-off piece must not be jammed or pressed by any means against the spinning saw blade.** If confined, i.e. using length stops, the cut-off piece could get wedged against the blade and thrown violently.
- ▶ **Always use a clamp or a fixture designed to properly support round material such as rods or tubing.** Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to “bite” and pull the work with your hand into the blade.
- ▶ **Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will reduce the risk of the workpiece being thrown.
- ▶ **If the workpiece or blade becomes jammed, turn the mitre saw off. Wait for all moving parts to stop and disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack. Then work to free the jammed material.** Continued sawing with a jammed workpiece could cause loss of control or damage to the mitre saw.
- ▶ **After finishing the cut, release the switch, hold the saw head down and wait for the blade to stop before**

removing the cut-off piece. Reaching with your hand near the coasting blade is dangerous.

- ▶ **Hold the handle firmly when making an incomplete cut or when releasing the switch before the saw head is completely in the down position.** The braking action of the saw may cause the saw head to be suddenly pulled downward, causing a risk of injury.
- ▶ **Do not let go of the handle once the saw head has reached the lowest position. Always guide the saw head back to the top position by hand.** There is a risk of injury if the saw head moves in an uncontrolled manner.
- ▶ **Keep your work area clean.** Material mixtures are particularly hazardous. Light metal dust may catch fire or explode.
- ▶ **Do not use dull, cracked, bent or damaged saw blades. Unsharpened or improperly set saw blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.**
- ▶ **Do not use saw blades made from high speed steel (HSS).** Such saw blades can easily break.
- ▶ **Always use saw blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Saw blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off-centre, causing loss of control.
- ▶ **Never remove cuttings, wood chips, etc. from the cutting area while the power tool is running.** Always guide the tool arm back to the neutral position first and then switch the power tool off.
- ▶ **Do not touch the saw blade after working before it has cooled.** The saw blade becomes very hot while working.
- ▶ **Never make warning signs on the machine unrecognisable.**
- ▶ **The power tool is delivered with a laser warning sign (see table: "Symbols and their meaning").**



Do not direct the laser beam at persons or animals and do not stare into the direct or reflected laser beam yourself. You could blind somebody, cause accidents or damage your eyes.

- ▶ **Do not make any modifications to the laser equipment.** The setting options described in these operating instructions can be used safely.
- ▶ **Do not use the laser goggles (accessory) as protective goggles.** The laser goggles make the laser beam easier to see; they do not protect you against laser radiation.
- ▶ **Do not use the laser goggles (accessory) as sunglasses or while driving.** The laser goggles do not provide full UV protection and impair your ability to see colours.
- ▶ **Warning! If operating or adjustment devices other than those specified here are used or other procedures are carried out, this can lead to dangerous exposure to radiation.**

- ▶ **Do not replace the integrated laser with a laser of another type.** A laser that is not compatible with this power tool could pose a risk to persons.

Symbols

Europe

Asia/Africa

The following symbols may be important for the operation of your power tool. Please take note of these symbols and their meaning. Correctly interpreting the symbols will help you to operate the power tool more effectively and safely.

Symbols and their meaning



CLASS 1 LASER PRODUCT



Keep hands away from the cutting area while the power tool is running. Contact with the saw blade can lead to injuries.



Wear a dust mask.



Wear safety goggles.



Wear hearing protection. Exposure to noise can cause hearing loss.



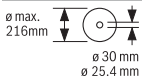
Danger area! Keep hands, fingers and arms away from this area.



The adjustable fence must be pulled outward when sawing mitre/bevel angles.

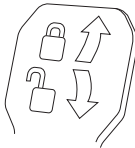


The free end of workpieces must be supported with saw table extensions.

Symbols and their meaning

Take note of the dimensions of the saw blade. The hole diameter must fit the tool spindle without play. If it is necessary to use reducers, ensure that the dimensions of the reducer are suitable for the base blade thickness and the saw blade hole diameter, as well as the tool spindle diameter. Wherever possible, use the reducers provided with the saw blade.

The saw blade diameter must match the information specified on the symbol.

**Clamping lever closed:**

The adjusted bevel angle of the tool arm is held in place.

Clamping lever open:

Bevel angles can be adjusted.

Product Description and Specifications

**Read all the safety and general instructions.**

Failure to observe the safety and general instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Please observe the illustrations at the beginning of this operating manual.

Intended Use

The power tool is a stationary machine for cutting in a straight line with and against the grain in hardwood, softwood, chipboard and fibreboard. It is possible to cut mitre angles of -52° to $+60^\circ$ and bevel angles of -2° to $+47^\circ$.

When using appropriate saw blades, sawing aluminium profiles and plastic is also possible.

Product features

The numbering of the product features refers to the diagram of the power tool on the graphics page.

- (1) Slide device
- (2) Chip ejector
- (3) Transport handle
- (4) Depth stop adjusting screw
- (5) Laser protection cap
- (6) Guide roller
- (7) Lock-off function for on/off switch
- (8) On/off switch
- (9) Handle
- (10) Protective guard
- (11) Retracting blade guard
- (12) Saw blade
- (13) Saw table extension
- (14) Fence
- (15) Adjustable fence
- (16) Saw table
- (17) Clamping lever of the saw table extension
- (18) Scale for mitre angles
- (19) Insert plate
- (20) Locking clamp
- (21) Locking knob for various mitre angles
- (22) Mitre pre-setting lever
- (23) Tilt protector
- (24) Angle indicator for mitre angles
- (25) Detents for standard mitre angles
- (26) Mounting holes
- (27) Recessed handles
- (28) Screw clamp
- (29) Standard bevel angle stops 45° , 22.5° and 33.9°
- (30) Chip deflector
- (31) Depth stop
- (32) Locking screw for slide device
- (33) Hex key (5 mm)
- (34) Holes for screw clamp
- (35) Length stop^{a)}
- (36) Transport safety lock
- (37) Laser warning label
- (38) On/off switch for laser (cutting line indication)
- (39) Clamping lever for all bevel angles
- (40) Scale for bevel angle
- (41) Angle indicator for bevel angles
- (42) Stop for standard 0° bevel angle
- (43) Spindle lock
- (44) Hex socket screw for mounting the saw blade
- (45) Clamping flange
- (46) Inner clamping flange
- (47) Locking screw for the adjustable fence
- (48) Threaded rod
- (49) Laser beam outlet aperture
- (50) Locking screw for length stop^{a)}
- (51) Clamping screw for length gauge^{a)}
- (52) Screws for insert plate
- (53) Set screw for laser positioning (parallelism)
- (54) Screw for bevel angle indicator
- (55) Stop screw for 0° bevel angle
- (56) Stop screw for 45° bevel angle
- (57) Screw for mitre angle indicator
- (58) Set screws for mitre angle scale
- (59) Hook-and-loop strap

(60) Laser lens cover

a) Accessories shown or described are not included with the product as standard. You can find the complete selection of accessories in our accessories range.

Technical data

Sliding mitre saw		GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL
Article number		3 601 M19 161	3 601 M19 1..	3 601 M19 1C1	3 601 M19 1B1 3 601 M19 1B1 3 601 M19 1K1	3 601 M19 141 3 601 M19 1L1
Rated power input	W	1250	1600	1250	1400	1600
No-load speed	min ⁻¹	5600	5600	5600	5600	5600
Starting current limitation		●	●	●	●	●
Laser type	nm	650	650	650	650	650
	mW	< 0.39	< 0.39	< 0.39	< 0.39	< 0.39
Laser class		1	1	1	1	1
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3
Protection class		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II

Dimensions of suitable saw blades

Saw blade diameter	mm	216	216	216	216	216
Base blade thickness	mm	1.3–1.8	1.3–1.8	1.3–1.8	1.3–1.8	1.3–1.8
Max. cutting width	mm	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
Hole diameter	mm	30	30	25.4	25.4	25.4

The specifications apply to a rated voltage [U] of 230 V. These specifications may vary at different voltages and in country-specific models.

Permissible workpiece dimensions (see "Permissible workpiece dimensions", page 19)

Values can vary depending upon the product and are subject to application and environmental conditions. For further information www.bosch-professional.com/wac.

Assembly

- ▶ **Avoid starting the power tool unintentionally. The mains plug must not be connected to the power supply during assembly or when carrying out any kind of work on the power tool.**

Items included



See the list of items included at the start of the operating manual.

Check to ensure that all the parts listed below have been supplied before using the power tool for the first time:

- Sliding mitre saw with mounted saw blade
- Screw clamp (28)
- Hex key (33)

Note: Check the power tool for possible damage.

Before continuing to use the power tool, carefully check that all protective devices or slightly damaged parts are working perfectly and according to specifications. Check that the

moving parts are working perfectly and without jamming; check whether any parts are damaged. All parts must be fitted correctly and all the conditions necessary to ensure smooth operation must be met.

If the protective devices or any parts become damaged, you must have them properly repaired or replaced by an authorised service centre.

Stationary or flexible mounting

- ▶ **To ensure safe handling, the power tool must be mounted on a flat, stable work surface (e.g. work bench) before use.**

Mounting on a work surface (see figure a1–a2)

- Use suitable screw fasteners to secure the power tool to the work surface. The holes (26) are used for this purpose.

or

- Firmly clamp the base of the power tool to the work surface with commercially available screw clamps.

Mounting on a Bosch saw stand

With the height-adjustable legs, Bosch GTA saw stands provide firm support for the power tool on any surface. The workpiece supports of the saw stand are used for underlying long workpieces.

- ▶ **Read all the warnings and instructions included with the saw stand.** Failure to observe the warnings and follow instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- ▶ **Assemble the saw stand properly before mounting the power tool.** Correct assembly is important to prevent the risk of collapsing.
 - Mount the power tool on the saw stand in the transport position.

Flexible installation (not recommended) (see figure a3)

If, in exceptional circumstances, it is not possible to mount the power tool on a flat and stable work surface, you can improvise by setting it up with the tilt protector.

- ▶ **Without the tilt protector, the power tool will not be stable and can tip over especially when sawing maximum mitre and/or bevel angles.**
 - Rotate the tilt protector (23) inwards or outwards until the power tool is positioned straight on the work surface.

Dust/Chip Extraction

The dust from materials such as lead paint, some types of wood, minerals and metal can be harmful to human health. Touching or breathing in this dust can trigger allergic reactions and/or cause respiratory illnesses in the user or in people in the near vicinity.

Certain dusts, such as oak or beech dust, are classified as carcinogenic, especially in conjunction with wood treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be machined by specialists.

- Use a dust extraction system that is suitable for the material wherever possible.
- Provide good ventilation at the workplace.
- It is advisable to wear a P2 filter class breathing mask.

The regulations on the material being machined that apply in the country of use must be observed.

- ▶ **Avoid dust accumulation at the workplace.** Dust can easily ignite.

The dust/chip extraction system can be blocked by dust, chips or fragments of the workpiece.

- Switch the power tool off and pull the mains plug out of the socket.
- Wait until the saw blade has come to a complete stop.
- Determine the cause of the blockage and eliminate it.

External Dust Extraction

You can also attach a dust extraction hose (35 mm diameter) to the chip ejector (2) for extraction.

- Connect the dust extraction hose to the chip ejector (2). The dust extractor must be suitable for the material being worked.

When extracting dry dust that is especially detrimental to health or carcinogenic, use a special dust extractor.

Changing the saw blade (see figures b1–b4)

- ▶ **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**
- ▶ **Wear protective gloves when fitting the saw blade.**

There is a risk of injury when touching the saw blade.

Only use saw blades that have a maximum permitted speed higher than the no-load speed of the power tool.

Only use saw blades that match the specifications given in this operating manual and that have been tested and marked in accordance with EN 847-1.

Only use saw blades that are recommended by the power tool manufacturer and are suitable for use on the material you want to saw. This will prevent the saw teeth overheating when sawing.

Removing the saw blade

- Bring the power tool into the work position.
- Turn the hex socket screw (44) using the hex key (33) while pressing the spindle lock (43) until it engages.
- Press and hold the spindle lock (43) and loosen the screw (44) by turning it clockwise (left-hand thread).
- Remove the clamping flange (45).
- Swivel the retracting blade guard (11) backwards as far as possible.
- Hold the retracting blade guard in this position and remove the saw blade (12).
- Slowly push the retracting blade guard back down.

Fitting the saw blade

- ▶ **When fitting the saw blade, make sure that the cutting direction of the teeth (arrow direction on the saw blade) matches the direction of the arrow on the protective guard.**

If required, clean all the parts you want to fit before installing them.

- Swivel the retracting blade guard (11) backwards as far as possible and hold it in this position.
- Place the new saw blade onto the interior clamping flange (46).
- Slowly push the retracting blade guard back down.
- Put on the clamping flange (45) and the screw (44). Press the spindle lock (43) until it engages and tighten the screw by turning it anticlockwise.

Operation

- ▶ **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**

Transport Safety Lock (see figure A)

The transport safety lock (36) makes it easier to handle the power tool when transporting it to various working locations.

Unlocking the power tool (work position)

- Press the tool arm down slightly by the handle (9) to release the transport safety lock (36).
- Pull the transport safety lock (36) all the way out.
- Slowly guide the tool arm upwards.

Locking the power tool (transport position)

- Loosen the locking screw (32) if it is clamping the slide device (1) in place. Pull the tool arm fully forward and tighten the locking screw again to lock the slide device.
- Pull the depth stop (31) upwards.
- To lock the saw table (16) in place, tighten the locking knob (21).
- Swing the tool arm downwards by the handle (9) until you can press the transport safety lock (36) all the way in.

The tool arm is now securely locked and ready for transportation.

Preparing for operation

To ensure precise cuts, the basic settings of the power tool must be checked and adjusted as necessary after intensive use.

Experience and suitable special tools are required for this.

A Bosch after-sales service point will handle this work quickly and reliably.

Extending the saw table (see figure B)

The free end of long workpieces must have something placed underneath it or be supported.

The saw table can be extended left and right using the saw table extensions (13).

- Pull the clamping lever (17) upwards.
- Pull out the saw table extension (13) to the required length.
- To lock the saw table extension, push the clamping lever (17) back down.

Moving the fence (see figures C–D)

When sawing mitre and/or bevel angles, you have to pull the left-hand or right-hand adjustable fence (15) outwards depending on the cutting direction, or remove it completely.

Bevel angle	Mitre angle	
-2°– 47° (left)	≤ 44° (left)	<ul style="list-style-type: none"> – Loosen the locking screw (47). – Pull the left-hand adjustable fence (15) all the way out.
-2°– 47° (left)	≥ 45° (left)	<ul style="list-style-type: none"> – Loosen the locking screw (47). – Pull the left-hand adjustable fence (15) all the way out. – Lift the adjustable fence upwards and out of the way. – Remove the locking screw (47).
-2°– 47° (left)	≤ 44° (right)	<ul style="list-style-type: none"> – Loosen the locking screw (47). – Pull the right-hand adjustable fence (15) all the way out.
-2°– 47° (left)	≥ 45° (right)	<ul style="list-style-type: none"> – Loosen the locking screw (47). – Pull the right-hand adjustable fence (15) all the way out. – Lift the adjustable fence upwards and out of the way. – Remove the locking screw (47).

Clamping the Workpiece (see figure E)

To ensure maximum safety while working, the workpiece must always be firmly clamped.

Do not saw workpieces that are too small to clamp firmly.

- Press the workpiece firmly against the fences (15) and (14).
- Insert the supplied screw clamp (28) into one of the corresponding holes (34).
- Adjust the threaded rod (48) of the screw clamp to the workpiece height.
- Tighten the threaded rod (48) to fix the workpiece in place.

Adjusting mitre angles**Note for adjusting mitre angles > 45°:**

Before adjusting the mitre angle, pull the saw table

extension (13) and the adjustable fence (15) all the way out.

Setting Standard Mitre Angles (see figure F)

For quick and precise setting of commonly used mitre angles, detents (25) are provided on the saw table:

Left	Right
	0°
45°; 31.6°; 22.5°; 15°	15°; 22.5°; 31.6°; 45°; 60°

- Loosen the locking knob (21) if it is tightened.
- Pull the lever (22) and rotate the saw table (16) left or right to the required detent.
- Release the lever again. The lever must be felt to engage in the detent.
- Retighten the locking knob (21).

Setting Any Mitre Angle (see figure G)

The mitre angle can be set between **52°** (left-hand side) and **60°** (right-hand side).

- Loosen the locking knob **(21)** if it is tightened.
- Pull the lever **(22)** and at the same time press the locking clamp **(20)** until this clicks into the slot provided for it. This means the saw table can now move freely.
- Turn the saw table **(16)** left or right by the locking knob until the angle indicator **(24)** shows the required mitre angle.
- Retighten the locking knob **(21)**.
- To loosen the lever **(22)** again (for setting standard mitre angles), pull the lever upwards. The locking clamp **(20)** springs back into its original position and the lever **(22)** can click back into the detents **(25)**.

Adjusting bevel angles

The bevel angle can be set between **-2°** (left-hand side) and **+47°** (right-hand side).

For quick and precise setting of frequently used bevel angles, fixed positions have been provided for the angles **0°**, **22.5°**, **33.9°** and **45°**.

Setting standard bevel angles (see figure H)

- Loosen the clamping lever **(39)**.
- Adjust the stops **(29)** or **(42)** as follows:

Bevel angle	Stop	Setting
0°	(42)	Slide the stop all the way back
45°	(29)	Turn the stop all the way to the front
22.5°	(29)	Turn the stop to the centre
33.9°	(29)	Turn the stop to the back

- Swivel the tool arm by the handle **(9)** into the required position.
- Retighten the clamping lever **(39)**.

Setting any bevel angle

- Loosen the clamping lever **(39)**.
- Turn the stop **(29)** all the way to the back and pull the stop **(42)** all the way to the front. The full swivel range is now available.
- Swivel the tool arm left or right by the handle **(9)** until the angle indicator **(41)** shows the required bevel angle.
- Hold the tool arm in this position and retighten the clamping lever **(39)**.

Start-up

- ▶ **Products that are only sold in AUS and NZ:** Use a residual current device (RCD) with a nominal residual current of 30 mA or less.
- ▶ **Pay attention to the mains voltage! The voltage of the power source must match the voltage specified on the rating plate of the power tool. Power tools marked with 230 V can also be operated with 220 V.**

- ▶ **Always tighten the locking knob (21) and the clamping lever (39) firmly before sawing.** Otherwise the saw blade can become wedged in the workpiece.

Switching on (see figure I)

- To **switch on** the power tool, **first** slide the lock-off button **(7)** to the middle and **then** press and hold the on/off switch **(8)**.

Note: For safety reasons, the on/off switch **(8)** cannot be locked; it must remain pressed during the entire operation.

Switching off

- To **switch off**, release the on/off switch **(8)**.

Starting current limitation

The electronic starting current limitation feature restricts the power of the power tool when it is switched on and enables operation using a 16 A fuse.

Note: If the power tool runs at full speed immediately after being switched on, this means that the starting current limitation has failed. The power tool must be sent to the after-sales service without delay.

Sawing**General sawing instructions**

- ▶ **Always tighten the locking knob (21) and the clamping lever (39) firmly before sawing.** Otherwise the saw blade can become wedged in the workpiece.
- ▶ **For all cuts, it must first be ensured that the saw blade at no time can come in contact with the fence, screw clamps or other machine parts. Remove any mounted auxiliary stops or adjust them accordingly.**

Protect the saw blade against impact and shock. Do not subject the saw blade to lateral pressure.

Only saw materials which are permitted within the scope of the intended use.

Do not saw warped/bent workpieces. The workpiece must always have a straight edge to face against the fence.

The free end of long and heavy workpieces must have something placed underneath it or be supported.

Make sure that the retracting blade guard operates properly and that it can move freely. The retracting blade guard must open when the tool arm is guided downwards. When the tool arm is guided upwards, the retracting blade guard must close again over the saw blade and lock in the uppermost position of the tool arm.

Position of the operator (see figure J)

- ▶ **Do not stand in line with the saw blade in front of the power tool. Always stand to the side of the saw blade.** This protects your body against possible kickback.
- Keep hands, fingers and arms away from the rotating saw blade.
- Do not reach one hand across the other when in front of the tool arm.

Sawing with slide movement

- For cuts made using the slide device **(1)** (wide workpieces), loosen the locking screw **(32)** if it is tightened.

- Set the required mitre and/or bevel angle as necessary.
- Press the workpiece firmly against the fences **(14)** and **(15)**.
- Firmly clamp the workpiece as appropriate for its dimensions.
- Pull the tool arm away from the fence **(14)** until the saw blade is in front of the workpiece.
- Switch the power tool on.
- Slowly guide the tool arm downwards using the handle **(9)**.
- Now push the tool arm towards the fences **(14)** and **(15)** and saw through the workpiece with uniform feed.
- Switch off the power tool and wait until the saw blade has come to a complete stop.
- Slowly guide the tool arm upwards.

Sawing without slide movement (cutting off) (see figure K)

- For cuts without slide movement (small workpieces), loosen the locking screw **(32)** if it is tightened. Push the tool arm all the way towards the fence **(14)** and retighten the locking screw **(32)**.
- Set the required mitre and/or bevel angle as necessary.
- Press the workpiece firmly against the fences **(14)** and **(15)**.
- Firmly clamp the workpiece as appropriate for its dimensions.
- Switch the power tool on.
- Slowly guide the tool arm downwards using the handle **(9)**.
- Saw through the workpiece applying uniform feed.
- Switch off the power tool and wait until the saw blade has come to a complete stop.
- Slowly guide the tool arm upwards.

Practical advice

Marking the Cutting Line (see figure L)

A laser beam shows you the cutting line of the saw blade. This allows for exact positioning of the workpiece for sawing, without having to open the retracting blade guard.

- To activate this, turn on the laser beam using the switch **(38)**.
- Align your mark on the workpiece with the right-hand edge of the laser line.

Note: Before sawing, check whether the cutting line is still indicated correctly. The laser beam can be misaligned due to vibrations from intensive use, for example.

Permissible workpiece dimensions

Maximum workpiece dimensions:

Mitre angle	Bevel angle	Height x width [mm]
0°	0°	70 x 312
45° (right/left)	0°	70 x 225
0°	45°	45 x 312

Mitre angle	Bevel angle	Height x width [mm]
45° (left)	45°	45 x 225
45° (right)	45°	45 x 225

Minimum workpiece dimensions (= all workpieces that can be secured left or right of the saw blade using the supplied screw clamps **(28)**): 100 x 40 mm (length x width)

Maximum cutting depth (0°/0°): 70 mm

Adjusting the depth stop (sawing the groove) (see figure M)

The depth stop needs to be adjusted if you wish to saw a groove.

- Swivel the depth stop **(31)** outwards.
- Swivel the tool arm by the handle **(9)** into the required position.
- Turn the adjusting screw **(4)** until the end of the screw touches the depth stop **(31)**.
- Slowly guide the tool arm upwards.

Sawing workpieces of the same length (see figure N)

The length stop **(35)** (accessory) can be used for easily sawing workpieces of the same length.

The length stop can be mounted on either side of the saw table extension **(13)**.

- Loosen the locking screw **(50)** and move the length stop **(35)** over the clamping screw **(51)**.
- Re-tighten the locking screw **(50)**.
- Set the saw table extension **(13)** to the required length.

Special workpieces

When sawing curved or round workpieces, these must be especially secured against slipping. At the cutting line, there should be no gap between the workpiece, fence and saw table.

If necessary, you will need to manufacture special fixtures.

Replacing insert plates (see figure O)

The red insert plates **(19)** can become worn after prolonged use of the power tool.

Replace faulty insert plates.

- Bring the power tool into the work position.
- Loosen the screws **(52)** with a hex key (4 mm) and remove the old insert plates.
- Insert the new right-hand insert plate.
- Screw the insert plate as far as possible to the right with the screws **(52)** so that the saw blade does not come into contact with the insert plate over the entire length of the possible slide motion.
- Repeat the work steps in the same manner for the new left-hand insert plate.

Checking and Adjusting the Basic Settings

To ensure precise cuts, the basic settings of the power tool must be checked and adjusted as necessary after intensive use.

Experience and suitable special tools are required for this.

A Bosch after-sales service point will handle this work quickly and reliably.

Adjusting the laser

Note: To test the laser function, the power tool must be connected to the power supply.

- ▶ **While adjusting the laser (e.g. when moving the tool arm), never activate the on/off switch.** Starting the power tool accidentally can lead to injuries.
- Bring the power tool into the work position.
- Turn the saw table (16) to the 0° detent (25). The lever (22) must be felt to engage in the detent.

Checking (see figure P1)

- Draw a straight cutting line on the workpiece.
- Slowly guide the tool arm downwards using the handle (9).
- Position the workpiece so that the teeth of the saw blade line up with the cutting line.
- Hold the workpiece in this position and slowly guide the tool arm back up.
- Clamp the workpiece.
- Turn on the laser beam using the switch (38).

The laser beam must be flush with the cutting line on the workpiece along its entire length, even if the tool arm is guided downwards.

Setting (see figure P2)

- Turn the set screw (53) with a suitable screwdriver until the laser beam is parallel to the entire length of the cutting line on the workpiece.

One rotation anticlockwise moves the laser beam from left to right; one rotation clockwise moves the laser beam from right to left.

Setting the Standard 0° Bevel Angle

- Bring the power tool into the transport position.
- Turn the saw table (16) to the 0° detent (25). The lever (22) must be felt to engage in the detent.

Checking (see figure Q1)

- Set an angle gauge to 90° and place it on the saw table (16).

The leg of the angle gauge must be flush with the saw blade (12) along its entire length.

Setting (see figure Q2)

- Loosen the clamping lever (39).
- Slide the stop (42) all the way back.
- Loosen the lock nut of the stop screw (55) using a commercially available box-ended or open-ended spanner (size 10 mm).
- Turn the stop screw as far in or out as needed until the leg of the angle gauge is flush with the saw blade along its entire length.
- Re-tighten the clamping lever (39).
- Then re-tighten the lock nut of the stop screw (55).

If the angle indicator (41) is not aligned with the 0° mark on the scale (40) following adjustment, loosen the screw (54)

using a commercially available cross-headed screwdriver and align the angle indicator along the 0° mark.

Setting the Standard 45° Bevel Angle (right)

- Bring the power tool into the work position.
- Turn the saw table (16) to the 0° detent (25). The lever (22) must be felt to engage in the detent.
- Turn the stop (29) all the way to the front.
- Loosen the clamping lever (39).
- Swivel the tool arm by the handle (9) to the left until the stop screw (56) rests on the stop (29).

Checking (see figure R1)

- Set an angle gauge to 45° and place it on the saw table (16).

The leg of the angle gauge must be flush with the saw blade (12) along its entire length.

Setting (see figure R2)

- Loosen the lock nut of the stop screw (56) using a commercially available box-ended or open-ended spanner (size 10 mm).
- Turn the stop screw as far in or out as needed until the leg of the angle gauge is flush with the saw blade along its entire length.
- Re-tighten the clamping lever (39).
- Then re-tighten the lock nut of the stop screw (56).

If the angle indicator (41) is not aligned with the 45° mark on the scale (40) following adjustment, first check the 0° setting for the bevel angle and the angle indicator once more. Then repeat the adjustment of the 45° bevel angle.

Aligning the scale for mitre angles

- Bring the power tool into the work position.
- Turn the saw table (16) to the 0° detent (25). The lever (22) must be felt to engage in the detent.

Checking (see figure S1)

- Set an angle gauge to 90° and position it between the fence (14) and the saw blade (12) on the saw table (16).

The leg of the angle gauge must be flush with the saw blade (12) along its entire length.

Setting (see figure S2)

- Loosen all four set screws (58) with a cross-headed screwdriver and turn the saw table (16) together with the scale (18) until the leg of the angle gauge is flush with the saw blade along its entire length.
- Re-tighten the screws.

If the angle indicator (24) is not aligned with the 0° mark on the scale (18) following adjustment, loosen the screw (57) using a cross-headed screwdriver and align the angle indicator along the 0° mark.

Transport (see figure T)

Before transporting the power tool, the following steps must be carried out:

- Loosen the locking screw (32) if it is tightened. Pull the tool arm fully forwards and retighten the locking screw.

- Make sure that the depth stop **(31)** is pressed all the way in and that the adjusting screw **(4)** fits through the recess without touching the depth stop when moving the tool arm.
 - Bring the power tool into the transport position.
 - Remove all accessories that cannot be securely fitted to the power tool. If possible, transport unused saw blades in an enclosed container.
 - Wind up the mains cable and tie it together with the hook-and-loop strap **(59)**.
 - Carry the power tool by the transport handle **(3)** or hold it by the recessed handles **(27)** on the sides of the saw table.
- **Only use the transport devices to transport the power tool and never the protective devices.**

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**
- **To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.**

In order to avoid safety hazards, if the power supply cord needs to be replaced, this must be done by **Bosch** or by an after-sales service centre that is authorised to repair **Bosch** power tools.

The retracting blade guard must always be able to move freely and retract automatically. It is therefore important to keep the area around the retracting blade guard clean at all times.

Always remove dust and chips after working by blowing out with compressed air or using a brush.

Clean the guide roller **(6)** regularly.

To clean the laser unit, turn the laser cover **(60)** outwards and remove the dust with a paintbrush (see figure U).

After-Sales Service and Application Service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. You can find explosion drawings and information on spare parts at: www.bosch-pt.com

The Bosch product use advice team will be happy to help you with any questions about our products and their accessories.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the nameplate of the product.

Malaysia

Robert Bosch Sdn. Bhd. (220975-V) PT/SMY
No. 8A, Jalan 13/6
46200 Petaling Jaya
Selangor
Tel.: (03) 79663194
Toll-Free: 1800 880188

Fax: (03) 79583838
E-Mail: kiathoe.chong@my.bosch.com
www.bosch-pt.com.my

You can find further service addresses at:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Disposal

The power tool, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner.



Do not dispose of power tools along with household waste.

中文

安全规章

电动工具通用安全警告

警告！ 阅读所有警告和所有说明！不遵照以下警告和说明会导致电

击、着火和 / 或严重伤害。

保存所有警告和说明书以备查阅。

在所有下列的警告中术语“电动工具”指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

工作场地的安全

- **保持工作场地清洁和明亮。** 混乱和黑暗的场地会引发事故。
- **不要在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。** 电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。
- **让儿童和旁观者离开后操作电动工具。** 注意力不集中会使操作者失去对工具的控制。

电气安全

- **电动工具插头必须与插座相配。** 绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将减少电击危险。
- **避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。** 如果你身体接地会增加电击危险。
- **不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。** 水进入电动工具将增加电击危险。
- **不得滥用电线。** 绝不能用电线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使电线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击危险。
- **当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的外接软线。** 适合户外使用的软线将减少电击危险。
- **如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器（RCD）。** 使用RCD可减小电击危险。

人身安全

- ▶ **保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。**在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。
- ▶ **使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。**安全装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- ▶ **防止意外启动。确保开关在连接电源和/或电池盒、拿起或搬运工具时处于关断位置。**手指放在已接通电源的开关上或开关处于接通时插入插头可能会导致危险。
- ▶ **在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。**遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。
- ▶ **手不要伸展得太长。时刻注意立足点和身体平衡。**这样在意外情况下能很好地控制电动工具。
- ▶ **着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让衣服、手套和头发远离运动部件。**宽松衣服、配饰或长发可能会卷入运动部件中。
- ▶ **如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保他们连接完好且使用得当。**使用这些装置可减少尘屑引起的危险。
- ▶ **即使由于经常使用电动工具而对此非常熟悉，也不要就认为可以高枕无忧而忽略工具的安全规定。**粗心大意的行为可能在瞬间就造成严重的伤害。

电动工具使用和注意事项

- ▶ **不要滥用电动工具，根据用途使用适当的电动工具。**选用适当设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
- ▶ **如果开关不能接通或关断工具电源，则不能使用该电动工具。**不能用开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
- ▶ **在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或使电池盒与工具脱开。**这种防护性措施将减少工具意外启动的危险。
- ▶ **将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不要让不熟悉电动工具或对这些说明不了解的人操作电动工具。**电动工具在未经培训的用户手中是危险的。
- ▶ **保养电动工具。检查运动件是否调整到位或卡住，检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。**如有损坏，电动工具应在使用前修理好。许多事故由维护不良的电动工具引发。
- ▶ **保持切削刀具锋利和清洁。**保养良好的有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
- ▶ **按照使用说明书，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。**将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险。
- ▶ **保持手柄和握持表面干燥、清洁、无油污。**在突发情况下，滑溜的手柄和握持表面无法确保安全地握持和控制工具。

维修

- ▶ **将你的电动工具送交专业维修人员，使用同样的备件进行修理。**这样将确保所维修的电动工具的安全性。

斜切锯安全警告

- ▶ **斜切锯用于锯割木材或类似木材的产品，不能安装切割砂轮来锯割黑色金属材料，如钢筋、棒料、螺栓等。**磨屑会导致下护罩等运动部件堵塞，砂轮锯割产生的火花可能会引燃下护罩、锯缝板或其他塑料件。
- ▶ **尽可能使用夹紧装置支撑工件，如果用手支撑工件，必须保持手远离锯片两侧至少100mm。**勿使用此锯锯割小到无法被可靠夹持或用手握持的工件。如果你的手离锯片太近会增加接触到锯片受伤的风险。
- ▶ **工件必须定位并被夹紧或抵靠在靠栅和工作台上，不要将工件送入锯片或以任何方式“徒手”锯割。**不受约束的或移动的工件有可能会被高速抛出从而造成伤害。
- ▶ **将锯推过工件，不要将锯拉过工件。**进行锯割时，抬起锯割装置并从工件上方拉过而不进行锯割，启动电机，向下按压锯割装置并将锯推过工件。在拉动行程上进行锯割可能导致锯片在工件顶部上爬行并猛烈地将锯片组件抛向操作者。
- ▶ **切勿将手越过锯片前方或后方设定的锯割线。**“交叉手”握持工件，如用左手来握持锯片右侧工件，或反之，是非常危险的。
- ▶ **当锯片旋转时不要为了清除木片或其他目的而将手从锯片任何一侧在距离刀片100mm 范围内接近靠栅的后方。**旋转的锯片接近你的手可能不易被发现从而会导致严重伤害。
- ▶ **锯割前检查工件，如果工件存在弯曲或翘曲，则需将弓形面外侧朝向靠栅夹紧，始终确保工件与靠栅、台面间沿锯割线方向没有间隙。**弯曲或翘曲的工件在锯割时会产生扭动或窜动而卡住旋转的锯片。工件中不应有钉子或其他异物。
- ▶ **使用斜切锯前须确保台面上除工件外没有任何工具、木片等。**接触锯片的小碎片、松散的木材或其他物体会引起高速抛掷。
- ▶ **每次只能锯割一个工件。**多个堆放在一起的工件不能被充分地夹紧或支撑，在锯割过程中容易卡住锯片或发生窜动。
- ▶ **使用前请确保斜切锯被安装或放置在水平结实的工作面上。**水平结实的工作表面可以降低斜切锯不稳定的风险。
- ▶ **规划好你的工作。每次改变倾斜角或斜切角的位置要确保可调靠栅能正确地支撑工件并且不干涉锯片或防护装置。**在工具没有“开机”且工作台上没有工件时移动锯片进行一次完整的模拟锯割以确保不会有任何干涉或锯割靠栅的危险。
- ▶ **对于宽度或长度超出台面的工件需要为工件提供足够支撑，如延伸台面、锯木架等。**长度或宽度超出斜切锯台面的工件如果没有被安全支撑会倾倒。被切断的部分或工件倾倒下抬起下护罩或被旋转的刀片抛出。

- ▶ 不要另一个人来代替延伸台面或作为辅助支撑。在锯割过程中不可靠的工件支撑会使锯片被卡住或引起工件移位,将你和助手拉入旋转锯片中。
- ▶ 切断的部分不能以任何方式被堵在或挤压在旋转的锯片上。如果受到如长度挡块的限制,切断部分可能会被挤在锯片上并被猛烈抛出。
- ▶ 当锯割棒或管等圆形材料时,总是使用为此而设计的夹持或固定装置。棒料被锯割时有滚动倾向,会引起锯片“啃料”并将工件连带你的手拉向锯片。
- ▶ 在锯片接触工件前让其达到全速。这将降低工件被抛出的风险。
- ▶ 如果工件或锯片被卡住,关闭斜切锯,等所有运动部件停止并从电源上拔出插头并/或取下电池包,然后清理被卡住的材料。在工件被卡住时继续锯割会造成斜切锯的失控或损坏。
- ▶ 完成锯割后,松开电源开关,继续按住锯割装置,待锯片停止后再清理锯割剩下部分。用手靠近还在转动的锯片是危险的。
- ▶ 在进行不完全锯割时,或在斜切锯锯割装置未到达完全下压位置之前松开电源开关时,应牢牢握住手柄。斜切锯的刹车动作可能导致锯割装置被突然下拉而引起受伤风险。
- ▶ 在锯头到达最低位置时,请勿松开手柄。始终用手将锯头引回最高位置。如果锯头不受控制地移动,则有伤害风险。
- ▶ 工作场地应保持清洁。材料混合特别危险。轻金属粉尘可能会起火燃烧或爆炸。
- ▶ 不可以使用已经变钝、有裂痕、弯曲或损坏的锯片。锯片如果已经变钝了,或者锯齿变形了,会因为锯缝过小而提高锯割时的摩擦,锯片容易被夹住并造成反弹。
- ▶ 不可以使用高合金快速钢 (HSS) 制造的锯片。此类锯片容易折断。
- ▶ 总是使用轴孔尺寸和形状正确的锯片(金刚石锯片对应圆形孔)。与安装件不匹配的锯片会偏心而引起失控。
- ▶ 如果电动工具仍在运转,不可以试着清除锯割范围内的锯屑、木屑等等。始终先收回机臂然后再关闭电动工具。
- ▶ 工作后如果锯片尚未冷却,切勿触摸锯片。工作时锯片会变得非常灼热。
- ▶ 切勿掩盖了电动工具上的警示牌。
- ▶ 本电动工具交付时带有一块激光警示牌(见表格“符号及其含义”)。



不得将激光束指向人或动物,请勿直视激光束或反射的激光束。可能会致人炫目、引发事故或损伤眼睛。

- ▶ 请不要对激光装置进行任何更改。您可以安全地使用本说明书中描述的设置选项。
- ▶ 激光视镜(附件)不得用作护目镜。激光视镜用于更好地识别激光束;然而对激光束并没有防护作用。

- ▶ 激光视镜(附件)不得用作太阳镜或在道路交通中使用。激光视镜并不能完全防护紫外线,还会干扰对色彩的感知。
- ▶ 小心 - 如果使用了与此处指定的操作或校准设备不同的设备,或执行了不同的过程方法,可能会导致危险的光束泄露。
- ▶ 不可以使用其他类型的激光替代机器中的激光。安装了不适合电动工具的激光可能危害他人。

图标

以下符号可以帮助您正确地使用本电动工具。请牢记各符号和它们的代表意思。正确了解各符号的代表意思,可以帮助您更有把握更安全地操作本电动工具。

图标及其含义



1级激光



当电动工具运转时,切勿把手放在锯切区域内。碰到锯片会有受伤危险。



请佩戴防尘口罩。



请佩戴护目镜。



请佩戴听力防护装置。工作噪音会损坏听力。



危险区域! 手掌、手指或手臂必须尽可能远离该区域。



锯切斜切角度时,必须将可调挡轨向外拉出。

图标及其含义



工件末端不可以悬空，必须用锯台延长件垫好或支撑好。



注意锯片的尺寸。孔径必须无间隙地与工具主轴贴合。如果必须使用缩径套，应注意根据锯片厚度、锯片孔径以及工具主轴直径来匹配缩径套的尺寸。尽可能使用与锯片配套的缩径套。

锯片直径必须与图标上的说明一致。



夹紧杆已关闭：
保持调整后的机臂垂直斜切角度。

夹紧杆已打开：
可以调整垂直斜切角度。

产品和性能说明



请阅读所有安全规章和指示。不遵照以下警告和说明可能导致电击、着火和/或严重伤害。

请注意本使用说明书开头部分的图示。

按照规定使用

本电动工具适合以站立的方式进行在软木和硬木、刨花板和纤维板上进行纵向和横向的直线锯割。水平斜切角度的范围在-52度至+60度之间，垂直斜切角度的范围在-2度至+47度之间。

安装了合适的锯片后，也可以锯切铝制型材和塑料。

插图上的机件

机件的编号和电动工具详解图上的编号一致。

- (1) 拉动装置
- (2) 出屑口
- (3) 运输柄
- (4) 限深器的调整螺栓
- (5) 激光保护盖
- (6) 滑轮
- (7) 起停开关的开机锁
- (8) 起停开关
- (9) 手柄
- (10) 防护罩
- (11) 摆动防护罩
- (12) 锯片
- (13) 锯台延长件
- (14) 挡轨
- (15) 活动式挡轨
- (16) 锯台
- (17) 锯台延长件夹紧杆
- (18) 斜切角度刻度尺（水平）
- (19) 垫板
- (20) 锁定夹
- (21) 任意斜切角度的固定旋钮（水平）
- (22) 斜切角度预设置杆（水平）
- (23) 防颠覆装置
- (24) 斜切角度的角度指示器（水平）
- (25) 标准斜切角度的标记槽（水平）
- (26) 安装孔
- (27) 握柄槽
- (28) 螺旋夹钳
- (29) 标准斜切角度45°、22.5°和33.9°的限制器（垂直）
- (30) 导屑器
- (31) 限深器
- (32) 拉动装置的固定螺栓
- (33) 内六角扳手（5毫米）
- (34) 螺旋夹钳安装孔
- (35) 长度限制器^{a)}
- (36) 运输固定装置
- (37) 激光警戒牌
- (38) 激光开关（锯切线标记）
- (39) 任意斜切角度夹紧杆（垂直）
- (40) 斜切角度刻度尺（垂直）
- (41) 斜切角度的角度指示器（垂直）
- (42) 标准斜切角度0°限制器（垂直）
- (43) 主轴锁
- (44) 固定锯片的内六角螺栓
- (45) 夹紧法兰
- (46) 内夹紧法兰
- (47) 活动式挡轨的锁定螺栓
- (48) 螺杆
- (49) 激光束发射口
- (50) 长度限制器的锁定螺栓^{a)}
- (51) 长度限制器的夹紧螺栓^{a)}
- (52) 垫板的固定螺栓
- (53) 激光定位调整螺栓（平行度）
- (54) 角度指示器螺栓（垂直）
- (55) 0度斜切角度的限位螺栓（垂直）
- (56) 45度斜切角度的限位螺栓（垂直）
- (57) 角度指示器螺栓（水平）

(58) 斜切角度刻度尺调整螺栓 (水平)

(59) 魔术贴固定带

(60) 激光镜头盖

a) 图表或说明上提到的附件，并不包含在基本的供货范围中。本公司的附件清单中有完整的附件供应项目。

技术参数

斜断锯		GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL
物品代码		3 601 M19 161	3 601 M19 1..	3 601 M19 1C1	3 601 M19 181 3 601 M19 1B1 3 601 M19 1K1	3 601 M19 141 3 601 M19 1L1
额定输入功率	瓦	1250	1600	1250	1400	1600
空载转速	转/分钟	5600	5600	5600	5600	5600
起动电流限制		●	●	●	●	●
激光种类	纳米	650	650	650	650	650
	毫瓦	< 0.39	< 0.39	< 0.39	< 0.39	< 0.39
激光等级		1	1	1	1	1
重量符合EPTA-Procedure 01: 2014	公斤	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3
保护等级		□/	□/	□/	□/	□/
合适锯片的尺寸						
锯片直径	毫米	216	216	216	216	216
锯片主体的厚度	毫米	1.3-1.8	1.3-1.8	1.3-1.8	1.3-1.8	1.3-1.8
最大切割宽度	毫米	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
孔直径	毫米	30	30	25.4	25.4	25.4

所有参数适用于230伏的额定电压[U]，对于其他不同的电压和国际规格，数据有可能不同。

许可的工件尺寸 (参见“许可的工件尺寸”，页 28)

数值可能因不同产品而异，并且受到应用和环境条件影响。更多信息请参见 www.bosch-professional.com/wac。

安装

- ▶ 避免意外启动电动工具。安装锯片时或在电动工具上所有工作时，电源插头都不允许连接电源。

供货范围



为此请注意操作说明书开头显示的供货范围。

电动工具初次投入运行前请检查下列零件是否均配套提供：

- 已经安装好锯片的斜断锯
- 螺旋夹钳(28)
- 内六角扳手(33)

提示：检查电动工具是否有损坏之处。

使用电动工具之前，必须详细检查防护装置或轻微损坏的零件是否仍然运作正常。检查活动性零件是否功能正常不会被夹住，以及该零件有否受损。所有的零件都必须安装正确，并且符合规定以确保机器的正常功能。

损坏的防护装置和零件必须按照规定交给合格的专业修理厂修理或更换。

固定或活动的安装方式

- ▶ 为了能够稳定地操作机器，正式使用之前，必须将电动工具固定在平坦、稳固的工作平面上（例如工作台）。

安装在工作面上（参见插图a1-a2）

- 使用合适的螺栓连接将电动工具固定在工作面上。为此需要钻孔(26)。

或

- 使用市售螺旋夹钳将电动工具的支撑脚夹紧在工作面上。

安装在博世工作台上

博世的GTA工作台有可调整高度的桌脚，使电动工具能够站立在任何底面上。工作台的工件托架用于支撑住比较长的工件。

- ▶ **阅读工作台附带的所有警告提示和说明。**如果不遵守警告提示和说明，可能会导致触电、火灾和/或严重受伤的后果。
- ▶ **安装电动工具之前必须先正确地组装工作台。**正确组装工作台非常重要，这样可以避免工作台倒塌。
- 将电动工具以运输位置安装在工作台上。

灵活搭建（不建议！）（参见插图a3）

如果在特殊情况下无法将电动工具安装在平稳的工作面上，可以暂时使用防颠覆装置配合安装。

► **如果没有防颠覆装置，则电动工具不稳固，尤其是在水平和/或垂直斜切角度最大锯切时电动工具可能会倾斜。**

- 反复旋入或旋出防颠覆装置(23)，直至电动工具直立地站在工作面上。

吸尘/吸锯屑

含铅的颜料以及某些木材、矿物和金属的加工废尘有害健康。机器操作者或者工地附近的人如果接触、吸入这些废尘，可能会有过敏反应或者感染呼吸道疾病。

某些尘埃（例如加工橡木或山毛榉的废尘）可能致癌，特别是和处理木材的添加剂（例如木材的防腐剂等）结合之后。只有经过专业训练的人才能够加工含石棉的物料。

- 尽可能使用适合物料的吸尘装置。
- 工作场所要保持空气流通。
- 最好佩戴P2滤网等级的口罩。

请留心并遵守贵国和加工物料有关的法规。

► **避免让工作场所堆积过多的尘垢。尘埃容易点燃。**

尘/屑收集装置可能因为废尘、废屑或工件的残屑而造成堵塞。

- 关闭电动工具，并且从插座中拔出插头。
- 静候让锯片完全停止转动。
- 找出造成阻塞的原因，并且排除障碍。

外部集尘

集尘时，可以将集尘器软管（直径35毫米）连接到锯屑排口(2)上。

- 将集尘器软管与锯屑排口(2)连接到一起。

根据工件的物料选择合适的集尘装置。

抽吸可能危害健康、可能导致癌症或干燥的废尘时，务必使用特殊的集尘装置。

更换锯片（参见插图b1-b4）

► **在电动工具上进行所有操作之前都必须从插座上拔出电源插头。**

► **安装锯片时务必穿戴防护手套。**手如果接触锯片可能被割伤。

所使用的锯片的最高许可转速必须高于电动工具的空载转速。

根据本说明书中提出的技术数据选择合适的锯片。必须选用通过EN 847-1认证而且标示了此认证的锯片。

只能使用由本电动工具制造商所推荐的锯片，以及适合加工物料的锯片。这可防止锯切时锯齿过热。

拆卸锯片

- 将电动工具调整在工作位置上。
- 用内六角扳手(33)转动内六角螺栓(44)，同时按下主轴锁(43)，直到卡紧。

- 按住主轴锁(43)并顺时针拧出螺栓(44)（左螺纹！）。
- 取下夹紧法兰(45)。
- 向后翻转摆动防护罩(11)，直至极限位置。
- 在该位置固定住摆动防护罩，取下锯片(12)。
- 重新慢慢放下摆动防护罩。

安装锯片

► **安装时请注意，锯齿的锯切方向（锯片上的箭头方向）必须和防护罩上的箭头方向一致！**

必要的话，在安装之前清洁所有的零部件。

- 将摆动防护罩(11)向后翻到极限位置并将其保持在该位置。
- 将新锯片放到内夹紧法兰(46)上。
- 重新慢慢放下摆动防护罩。
- 安装夹紧法兰(45)和螺栓(44)。按压主轴锁(43)，直至卡止，然后逆时针拧紧螺栓。

运行

► **在电动工具上进行所有操作之前都必须从插座上拔出电源插头。**

运输固定装置（参见插图A）

运输固定装置(36)方便您将电动工具运输到不同的安装位置。

松开电动工具的锁定（工作位置）

- 通过手柄(9)略微向下按压机臂，以松开运输固定装置(36)。
- 向外完全拉出运输固定装置(36)。
- 慢慢向上提起机臂。

锁定电动工具（运输位置）

- 如果拉动装置(1)夹住了固定螺丝(32)，则请松开。将机臂向前拉到底，然后重新拧紧固定螺栓以便锁定拉动装置。
 - 向上拉起限深器(31)。
 - 锁定锯台(16)时，请拧紧固定旋钮(21)。
 - 通过手柄(9)尽可能地向下移动机臂，直至将运输固定装置(36)向内压到底。
- 此时机臂已经被锁定，您可以搬运机器了。

准备工作

为了确保精确的锯切，在频繁使用之后必须检查电动工具的基本设定，必要时进行适度调整。检查时不仅要有足够的经验，而且还要使用特殊工具。

博世的客户服务中心能够快速可靠地执行这项工作。

加长锯台（参见插图B）

长工件的末端不可以悬空，必须做好支撑工作。借助锯台延长件(13)可以向左右加大锯台。

- 向上翻起夹紧杆(17)。
- 向外拉动锯台延长件(13)，直至达到所需的长度。

- 固定锯台延长件时，请再次向下按压夹紧杆(17)。

移动挡轨 (参见插图C-D)

锯切水平和/或垂直斜切角度时，必须根据切割方向向外拉动或完全取下左右侧的活动式挡轨(15)。

垂直斜切角度	水平斜切角度	
-2度至47度 (左侧)	≤ 44度 (左侧)	- 松开锁定螺栓(47)。 - 向外完全拉出左侧活动式挡轨(15)。
-2度至47度 (左侧)	≥ 45度 (左侧)	- 松开锁定螺栓(47)。 - 向外完全拉出左侧活动式挡轨(15)。 - 向上提起活动式挡轨。 - 取下锁定螺栓(47)。
-2度至47度 (左侧)	≤ 44度 (右侧)	- 松开锁定螺栓(47)。 - 向外完全拉出右侧活动式挡轨(15)。
-2度至47度 (左侧)	≥ 45度 (右侧)	- 松开锁定螺栓(47)。 - 向外完全拉出右侧活动式挡轨(15)。 - 向上提起活动式挡轨。 - 取下锁定螺栓(47)。

固定工件 (参见插图E)

为了确保最佳工作安全性，务必固定好工件。不要加工太小而无法固定的工件。

- 把工件紧紧地顶在挡轨(15)和(14)上。
- 将随附的螺旋夹钳(28)插到规定的孔(34)中。
- 根据工件高度调整螺旋夹钳的螺杆(48)。
- 拧紧螺杆(48)，从而固定住工件。

调整水平斜切角度

大于45度的水平斜切角度调整提示：

在调整斜切角度前，拉出锯台加长件(13)并将可调挡轨(15)向外拉到底。

调整水平标准斜切角度 (参见插图F)

锯台上设有标记槽(25)，以便快速精确地调整经常使用的水平斜切角度：

左	右
0度	
45°; 31.6°; 22.5°; 15°	15°; 22.5°; 31.6°; 45°; 60°

- 如果固定旋钮(21)被拧紧了，请先松开。
- 拉动杆(22)，向左或向右转动锯台(16)，直至达到所需的标记槽。
- 重新松开杆。杆必须正确地陷入标记槽中。
- 再次拧紧固定旋钮(21)。

设定任意垂直斜切角度 (参见插图G)

水平斜切角度可在52度(左侧)至60度(右侧)之间调整。

- 如果固定旋钮(21)被拧紧了，请先松开。
- 拉动杆(22)，同时按压锁定夹(20)，直至卡入规定的凹槽中。这样锯台就能自由移动。
- 通过固定旋钮向左或向右转动锯台(16)，直至角度指示器(24)指在需要的水平斜切角度上。

- 再次拧紧固定旋钮(21)。
- 要重新松开杆(22) (为了调整水平标准斜角尺)，将杆向上拉。锁定夹(20)跳回初始位置，杆(22)可以重新卡入标记槽(25)。

调整垂直斜切角度

垂直斜切角度可在-2度(左侧)至+47度(右侧)之间调整。

为了能够快速且精准地设定经常使用的垂直斜切角度，在0度、22.5度、33.9度和45度上有固定位置。

设定垂直表斜切角度 (参见插图H)

- 松开夹紧杆(39)。
- 按如下方式调整限制器(29)或(42)：

垂直斜切角度	限制器	设定
0°	(42)	将限制器向后推到底
45°	(29)	将限制器向前转到底
22.5°	(29)	将限制器转到中央位置
33.9°	(29)	将限制器向后转

- 通过手柄(9)将机臂摆动到所需的位置。
- 再次拧紧夹紧杆(39)。

设定任意垂直斜切角度

- 松开夹紧杆(39)。
- 将限制器(29)向后转到底，将限制器(42)向前转到底。这样就可以使用整个翻转范围。
- 通过手柄(9)向左或向右摆动机臂，直至角度指示器(41)指在需要的垂直斜切角度上。
- 在该位置固定住机臂，再次拧紧夹紧杆(39)。

投入使用

- ▶ **注意电源电压！**电源的电压必须和电动工具铭牌上标示的电压一致。标记为230伏电动工具用220伏的电压可以驱动。
- ▶ **锯切之前务必拧紧固定旋钮(21)和夹紧杆(39)。**否则锯片可能在工件中倾斜。

接通 (参见插图I)

- 接通电动工具时，首先将开机锁(7)推到中间，然后按压电源开关(8)并按住。

提示：基于安全的顾虑，电源开关(8)无法被锁定。所以操作机器时必须持续地按住开关。

关机

- 关闭时，请松开电源开关(8)。

起动电流限制

电子起动电流限制功能可限制电动工具开机时的功率，让电动工具在16安培保险丝的保护下工作。

提示：开机后，电动工具马上以最大转速开始运转，这代表起动电流限制装置失灵了。必须立即将电动工具寄给客户服务部门。

锯切

一般性的锯切提示

- ▶ **锯切之前务必拧紧固定旋钮(21)和夹紧杆(39)。**否则锯片可能在工件中倾斜。
- ▶ **进行任何锯切之前，必须先确定锯片不会接触挡轨、螺旋夹钳或其它的机件。必要时得拆除辅助挡块，或者适度调整辅助挡块。**

保护锯片免受冲撞和敲击。不可以侧压锯片。仅锯切已批准使用的材料。

不可以加工变形的工件。工件必须有一道笔直的边，这样才能够紧靠在挡轨上。

如果工件又长又重，必须在它悬空的末端放上衬垫或做好支撑。

检查摆动防护罩的功能是否正常，能否自由移动。向下移动机臂时，必须打开摆动防护罩。向上移动机臂时，必须关闭锯片上方的摆动防护罩并卡在机臂最上方的位置。

操作者的位置 (参见插图J)

- ▶ **不要和电动工具前的锯片站在一条线上，而是要站在锯片的侧面。**这样可以避免工具回跳而伤到身体。
- 手掌、手指和手臂必须远离转动中的锯片。
- 不要在机臂前交叉双手。

带拉动的锯切

- 对于利用拉动装置(1)进行的锯切(宽工件)，如果固定螺栓(32)被拧紧了，请先松开。
- 必要时，请调整所需的水平和/或垂直斜切角度。
- 把工件紧紧地顶在挡轨(14)和(15)上。
- 根据尺寸正确地夹紧工件。
- 将机臂脱离挡轨(14)，直至锯片位于工件的前方。
- 接通电动工具的电源。

- 通过手柄(9)缓慢向下移动机臂。
- 现在把机臂推向挡轨(14)和(15)方向，然后施力均匀地锯切工件。
- 关闭电动工具并等待，直至锯片完全停止转动。
- 慢慢向上提起机臂。

无拉动的锯切 (砍锯) (参见插图K)

- 对于无拉动的锯切方式(小工件)，如果固定螺栓(32)被拧紧了，请先松开。把机臂推向挡轨(14)方向的限位，并重新拧紧固定螺栓(32)。
- 必要时，请调整所需的水平和/或垂直斜切角度。
- 把工件紧紧地顶在挡轨(14)和(15)上。
- 根据尺寸正确地夹紧工件。
- 接通电动工具的电源。
- 通过手柄(9)缓慢向下移动机臂。
- 施力均匀地锯切工件。
- 关闭电动工具并等待，直至锯片完全停止转动。
- 慢慢向上提起机臂。

工作提示

标记锯切线 (参见插图L)

激光束会标出锯片的锯切线。这样您可以准确地放置好即将锯切的工件，而无需打开摆动防护罩。

- 为此利用开关(38)接通激光束。
- 工件上的记号要对准激光线的右缘。

提示：锯切前请检查显示的切线是否正确。因为在密集使用机器之后，激光可能会因为震动而出现偏差。

许可的工件尺寸

最大工件：

水平斜切角度	垂直斜切角度	高 x 宽 [毫米]
0度	0度	70 x 312
45度 (左侧/右侧)	0度	70 x 225
0度	45度	45 x 312
45度 (左侧)	45度	45 x 225
45度 (右侧)	45度	45 x 225

最小工件 (= 所有可以通过随附的螺旋夹钳(28)夹紧在锯片左侧或右侧的工件)：100 x 40毫米 (长 x 宽)

最大切削深度 (0度/0度)：70毫米

调整限深器 (只在锯切时) (参见插图M)

锯切凹槽时必须调整限深器。

- 向外翻出限深器(31)。
- 通过手柄(9)将机臂摆动到所需的位置。
- 转动调整螺栓(4)，直至螺栓末端接触到限深器(31)。
- 慢慢向上提起机臂。

锯切等长的工件 (参见插图N)

简单锯切等长工件时，可以使用长度限制器(35) (附件)。

可以将长度限制器安装在锯台延长件(13)的两侧。

- 松开锁定螺栓(50)，通过夹紧螺栓(51)合起长度挡块(35)。
- 重新拧紧锁定螺栓(50)。
- 将锯台延长件(13)调整到所需的长度。

特殊工件

锯切弯曲或圆形工件时，必须特别加强固定好工作，以防工件打滑。在锯切线上，工件、挡轨和锯台之间不允许有空隙。

必要时，必须制造专用支架。

更换垫板（参见插图O）

长期使用电动工具之后，红色的垫板(19)会磨损。更换损坏的垫板。

- 将电动工具调整在工作位置上。
- 用内六角扳手（4毫米）拧出螺栓(52)，然后取下旧垫板。
- 放上新的右侧垫板。
- 用螺栓(52)尽可能地向右拧紧垫板，使锯片在整个可能的拉动长度上不与垫板接触。
- 采取相同的步骤安装新的左侧垫板。

检查和调整基本设定

为了确保精确的锯切，在频繁使用之后必须检查电动工具的基本设定，必要时进行适度调整。

检查时不仅要有足够的经验，而且还要使用特殊工具。

博世的客户服务中心能够快速可靠地执行这项工作。

校准激光

提示：要测试激光功能，必须将电动工具连接到电源上。

► **校准激光时（例如移动机臂时），千万不要按下电源开关。**无意中启动电动工具可能会造成伤害。

- 将电动工具调整在工作位置上。
- 转动锯台(16)，直至达到0度对应的标记槽(25)。必须可以感觉到杆(22)卡入标记槽中。

检查（参见插图P1）

- 在工件上画一条切线。
- 通过手柄(9)缓慢向下移动机臂。
- 调整工件，让锯片上的锯齿靠在锯切线上。
- 让工件保持在这个位置上，重新慢慢向上提起机臂。
- 固定好工件。
- 利用开关(38)接通激光束。

即便在放下机臂的时候，激光也必须和工件上的锯切线在整个长度上对齐。

调整（参见插图P2）

- 用合适的螺栓起子机旋转调整螺栓(53)，直至在整个长度上激光束与工件上的锯切线齐平。
- 逆时针方向转动会使激光束从左向右移动，顺时针方向转动会使激光束从右向左移动。

将垂直标准斜切角度调到0°

- 将电动工具调整在运输位置上。

- 转动锯台(16)，直至达到0°对应的标记槽(25)。必须可以感觉到杆(22)卡入标记槽中。

检查（参见插图Q1）

- 将角规调整到90°并将其放到锯台(16)上。角规的支脚必须与锯片(12)在整个长度上齐平。

调整（参见插图Q2）

- 松开夹紧杆(39)。
- 将限制器(42)向后推到底。
- 用市售环形扳手或开口扳手（10毫米）松开限位螺栓(55)的锁紧螺母。
- 反复旋入或旋出限位螺栓，直至角规的支脚与锯片在整个长度上齐平。
- 再次拧紧夹紧杆(39)。
- 然后，再次拧紧限位螺栓(55)的锁紧螺母。

如果角度指示器(41)在调整后未指向刻度尺(40)的0度标记线，请用市售十字螺丝刀松开螺栓(54)，并沿着0度标记校准角度指示器。

将垂直标准斜切角度调到45°（右侧）

- 将电动工具调整在工作位置上。
- 转动锯台(16)，直至达到0度对应的标记槽(25)。必须可以感觉到杆(22)卡入标记槽中。
- 将限制器(29)向前转到底。
- 松开夹紧杆(39)。
- 通过手柄(9)向左扳动机臂，直至限位螺栓(56)贴在限制器(29)上。

检查（参见插图R1）

- 将角规调整到45°并将其放到锯台(16)上。角规的支脚必须与锯片(12)在整个长度上齐平。

调整（参见插图R2）

- 用市售环形扳手或开口扳手（10毫米）松开限位螺栓(56)的锁紧螺母。
 - 反复旋入或旋出限位螺栓，直至角规的支脚与锯片在整个长度上齐平。
 - 再次拧紧夹紧杆(39)。
 - 然后，再次拧紧限位螺栓(56)的锁紧螺母。
- 如果角度指示器(41)在调整后未指向刻度尺(40)的45度标记线，首先请再次检查垂直斜切角度的0度设置和角度指示器。然后重复设定45度垂直斜切角度。

对准水平斜切角度的刻度尺

- 将电动工具调整在工作位置上。
- 转动锯台(16)，直至达到0°对应的标记槽(25)。必须可以感觉到杆(22)卡入标记槽中。

检查（参见插图S1）

- 将角规调节到90°并在锯台(16)上将其放到挡轨(14)和锯片(12)之间。

角规的支脚必须与锯片(12)在整个长度上齐平。

调整：（参见插图S2）

- 用十字螺丝刀松开所有四个调整螺栓(58)，转动锯台(16)和刻度尺(18)，直至角规的支脚与锯片在整个长度上齐平。
- 重新拧紧螺栓。

如果角度指示器(24)在调整后未指向刻度尺(18)的0度标记线, 请用市售十字螺丝刀松开螺栓(57)并沿着0度标记校准角度指示器。

运输 (参见插图T)

运输电动工具之前必须先执行以下各步骤:

- 如果固定螺栓(32)被拧紧了, 请先松开。将机臂向前拉到底, 然后重新拧紧固定螺栓。
- 确保限深器(31)已向内压到底并通过开口调节调整螺栓(4), 使机臂在移动时不会碰到限深器。
- 将电动工具调整在运输位置上。
- 拆除所有无法固定在电动工具上的附件。运输时必须尽可能把不使用的锯片放置在封闭的盒子中。
- 用魔术贴固定带(59)将电源线绑在一起。
- 通过运输手柄(3)抬起电动工具或握住锯台侧面的握柄槽(27)。
- ▶ 搬动电动工具时只能使用运输装置, 不可以利用防护装置来运输电动工具。

维修和服务

保养和清洁

- ▶ 在电动工具上进行所有操作之前都必须从插座上拔出电源插头。
- ▶ 电动工具和通气孔必须随时保持清洁, 以确保工作效率和工作安全。

如果必须更换连接线, 务必把这项工作交给Bosch或者经授权的Bosch电动工具顾客服务执行, 以避免危害机器的安全性能。

摆动防护罩必须能够无阻地来回摆动, 并且要能够自动关闭, 所以防护罩的四周必须随时保持清洁。每次工作结束后, 使用压缩空气或毛刷清除机器上的灰尘和锯屑。

定期清洁滑轮(6)。

清洁激光单元时, 向外转动激光盖(60), 然后用刷子刷除灰尘 (参见插图U)。

客户服务和应用咨询

本公司顾客服务处负责回答有关本公司产品的修理、维护和备件的问题。备件的展开图纸和信息也可查看: www.bosch-pt.com
博世应用咨询团队乐于就我们的产品及其附件问题提供帮助。

询问和订购备件时, 务必提供机器铭牌上标示的10位数物品代码。

中国大陆

博世电动工具(中国)有限公司
中国 浙江省 杭州市
滨江区 滨康路567号
102/1F 服务中心
邮政编码: 310052
电话: (0571)8887 5566 / 5588
传真: (0571)8887 6688 x 5566# / 5588#

电邮: bsc.hz@cn.bosch.com
www.bosch-pt.com.cn

制造商地址:

Robert Bosch Power Tools GmbH
罗伯特·博世电动工具有限公司
70538 Stuttgart / GERMANY
70538 斯图加特 / 德国

其他服务地址请见:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

处理废弃物

必须以符合环保要求的方式回收再利用电动工具、附件和包装材料。

不可以把电动工具丢入家庭垃圾中!



繁體中文

安全注意事項

電動工具通用安全警告

警告 請詳讀工作臺及電動工具的所有安全警告與使用說明。若不遵照以下列出的指示, 將可能導致電擊、著火和/或人員重傷。

保存所有警告和說明書以備查閱。

在所有警告中, 「電動工具」此一名詞泛指: 以市電驅動的(有線)電動工具或是以電池驅動的(無線)電動工具。

工作場地的安全

- ▶ 保持工作場地清潔和明亮。混亂和黑暗的場地會引發事故。
- ▶ 不要在易爆環境, 如有易燃液體、氣體或粉塵的環境下操作電動工具。電動工具產生的火花會點燃粉塵或氣體。
- ▶ 讓兒童和旁觀者離開後操作電動工具。注意力不集中會使您失去對工具的控制。

電氣安全

- ▶ 電動工具插頭必須與插座相配。絕不能以任何方式改裝插頭。需接地的電動工具不能使用任何轉換插頭。未經改裝的插頭和相配的插座將減少電擊危險。
- ▶ 避免人體接觸接地表面, 如管道、散熱片和冰箱。如果您身體接地會增加電擊危險。
- ▶ 不得將電動工具暴露在中或潮濕環境中。水進入電動工具將增加電擊危險。
- ▶ 不得濫用電線。絕不能用電線搬運、拉動電動工具或拔出其插頭。使電線遠離熱源、油、銳利邊

線或移動零件。受損或纏繞的軟線會增加電擊危險。

- ▶ 當在戶外使用電動工具時，使用適合戶外使用的延長線。適合戶外使用的軟線，將減少電擊危險。
- ▶ 如果在潮濕環境下操作電動工具是不可避免的，應使用剩餘電流動作保護器（RCD）。使用RCD可降低電擊危險。

人身安全

- ▶ 保持警覺，當操作電動工具時關注所從事的操作並保持清醒。當您感到疲倦，或在有藥物、酒精或治療反應時，不要操作電動工具。在操作電動工具時瞬間的疏忽會導致嚴重人身傷害。
- ▶ 使用個人防護裝置。始終佩戴護目鏡。安全裝置，諸如適當條件下使用防塵面具、防滑安全鞋、安全帽、聽力防護等裝置能減少人身傷害。
- ▶ 防止意外起動。確保開關在連接電源和/或電池盒、拿起或搬運工具時處於關閉位置。手指放在已接通電源的開關上或開關處於接通時插入插頭可能會導致危險。
- ▶ 在電動工具接通之前，拿掉所有調節鑰匙或扳手。遺留在電動工具旋轉零件上的扳手或鑰匙會導致人身傷害。
- ▶ 手不要伸展得太長。時刻注意立足點和身體平衡。這樣在意外情況下能很好地控制電動工具。
- ▶ 著裝適當。不要穿寬鬆衣服或佩戴飾品。讓您的衣物及頭髮遠離運動部件。寬鬆衣服、佩飾或長髮可能會捲入運動部件中。
- ▶ 如果提供了與排屑、集塵設備連接用的裝置，要確保他們連接完好且使用得當。使用這些裝置可減少塵屑引起的危險。
- ▶ 切勿因經常使用工具所累積的熟練感而過度自信，輕忽工具的安全守則。任何一個魯莽的舉動都可能瞬間造成人員重傷。

電動工具使用和注意事項

- ▶ 不要濫用電動工具，根據用途使用適當的電動工具。選用適當設計的電動工具會使您工作更有效、更安全。
- ▶ 如果開關不能開啟或關閉工具電源，則不能使用該電動工具。不能用開關來控制的電動工具是危險的且必須進行修理。
- ▶ 在進行任何調整、更換配件或貯存電動工具之前，必須從電源上拔掉插頭並/或取出電池盒。這種防護性措施將減少工具意外起動的危險。
- ▶ 將閒置不用的電動工具貯存在兒童所及範圍之外，並且不要讓不熟悉電動工具或對這些說明不瞭解的人操作電動工具。電動工具在未經培訓的用戶手中是危險的。
- ▶ 保養電動工具與配備。檢查運動件是否調整到位或卡住，檢查零件破損情況和影響電動工具運行的其他狀況。如有損壞，電動工具應在使用前修理好。許多事故由維護不良的電動工具引發。
- ▶ 保持切削刀具鋒利和清潔。保養良好的有鋒利切削刀的刀具不易卡住而且容易控制。
- ▶ 按照使用說明書，考慮作業條件和進行的作業來使用電動工具、配件和工具的刀頭等。將電動工

具用於那些與其用途不符的操作可能會導致危險。

- ▶ 把手及握持區應保持乾燥、潔淨，且不得沾染任何油液或油脂。易滑脫的把手及握持區將無法讓您在發生意外狀況時安全地抓緊並控制工具。

檢修

- ▶ 將您的電動工具送交專業維修人員，必須使用同樣的備件進行更換。這樣將確保所維修的電動工具的安全性。

角度切斷機的安全警告

- ▶ 角度切斷機主要用於切割木材或質地相似之產品，無法搭配切割砂輪用於切割金屬類材料，如鋼筋、金屬桿、螺柱等。砂磨粉塵會使運動元件（例如下擋板）卡住。砂輪切割產生的火花會燒到下擋板、墊片與其他塑料零件。
- ▶ 請盡量利用夾具固定加工件。若用手握持加工件，手與鋸片兩側應保持至少100 mm的距離。請勿用此鋸片切割過小而無法固定或需用手握持的工件。若您的手太靠近鋸片，會增加因接觸鋸片而受傷的風險。
- ▶ 加工件需保持固定，並使用圍欄與工作台進行固定。請勿將加工件朝鋸片方向送入或「徒手」進行切割。未固定或移動的加工件可能高速拋出而造成人員受傷。
- ▶ 請推動鋸片通過加工件。切勿拉動鋸片通過加工件。切割時，請將鋸頭升高並拉出而不要與加工件接觸，接著將鋸頭下壓再推動鋸片通過加工件。以拉動方式進行切割會造成鋸片移至加工件上，而使鋸片組件突然射向操作人員。
- ▶ 請勿將手穿過鋸片切割路線的上方。以「雙手交叉」的方式握持加工件，例如以左手將加工件握在鋸片右側（反之亦然），是非常危險的。
- ▶ 當鋸片仍在轉動時，不論是為了取下剩餘的木材或任何原因，請勿將雙手伸過圍欄靠近鋸片至100 mm以內。您的手可能因不慎靠近轉動的鋸片而造成嚴重的傷害。
- ▶ 在切割前請先檢視您的加工件。若加工件呈現弓形或有彎曲，在固定時請將彎曲面的凸線朝向圍欄。請隨時讓加工件、圍欄與工作台在切割線上保持切齊。變形或彎曲的加工件可能會扭曲或偏移而在切割時卡到轉動的鋸片。在加工件中不可有釘子等外物。
- ▶ 在使用鋸片前請先將工作台上的工具、木屑等淨空，僅留下加工件。小型碎屑、鬆脫的木材或其他物件如接觸到轉動之鋸片可能會高速射出。
- ▶ 一次只切割一片加工件。將多個加工件疊起來不易固定或支撐，故可能會在切割時卡住鋸片或偏移。
- ▶ 使用前請確實將角度切斷機安裝或放置在水平、堅固的工作面上。水平且堅固的工作面可降低使角度切斷機不穩定的風險。
- ▶ 作業前請先做規劃。每次變動傾斜或斜角的設定時，請記得調整圍欄使其能正確支撐加工件且不會影響到防護系統。當機具未「開啟」且工作台上無加工件的情況下，先模擬移動鋸片以確認其不會受到任何影響或有切割到圍欄的風險。

- ▶ 遇到較工作台更長或更寬的加工件時，請用工作台延伸裝置、鋸木架等協助固定。若未確實固定超出角度切斷機的加工件，則加工件可能會翻倒。若切斷的物品或加工件翻倒，可能會使下擋板翹起或物品被轉動的鋸片射出。
- ▶ 請勿讓其他人員擔任工作台延伸裝置或額外支撐物的角色。未固定加工件在切割時會造成刀片卡住或使加工件移動而使您與助手偏向鋸片。
- ▶ 切除的物件不可卡住或靠近轉動的鋸片。若加以限制（如使用長度擋片），切除的物件可能會接觸到鋸片而突然射出。
- ▶ 請隨時利用固定裝置或夾具將圓形材料如桿子、管子等妥善固定。桿子在切割時容易滾動，使鋸片卡住而將加工件連同您的手一起「捲入」鋸片中。
- ▶ 在讓鋸片接觸加工件時，請先讓刀片達到全速運轉的狀態。如此可降低加工件射出的風險。
- ▶ 若加工件或鋸片卡住，請將角度切斷機關閉。請等候移動零件停止再將插頭從電源拔掉及/或取下電池組。接著再設法清除卡住的材料。在加工件卡住的狀態下繼續鋸切會造成失控或角度切斷機損壞。
- ▶ 在切割完畢後，請鬆開開關、保持鋸頭朝下等候鋸片停止，然後再取下切開的加工件。用手靠近急轉的鋸片非常危險。
- ▶ 當切割不完整或在鋸頭未完全處於下方位置時鬆開開關，請握緊握把。鋸片的煞車動作會造成鋸頭突然下拉而有受傷的風險。
- ▶ 鋸頭到達最低位置時，請勿鬆開手把手。隨時用手將鋸頭放回最高位置。若鋸頭失控，則有受傷的風險。
- ▶ 作業區請保持整潔。複合材質是極具危險性的材質。輕質合金粉塵可能會起火或爆炸。
- ▶ 不可以使用已經變鈍、有裂痕、彎曲或損壞的鋸片。鋸片如果已經變鈍了，或者鋸齒變形了，會因為鋸縫過小而提高鋸割時的磨擦，鋸片容易被夾住並造成反彈。
- ▶ 不可以使用高合金快速鋼（HSS）製造的鋸片。此類鋸片容易折斷。
- ▶ 請務必使用具備正確尺寸和心軸形犬（鑽石或圓形）的鋸片。不符合鋸片安裝硬體的刀片在運轉時將會偏離中心，進而導致失控。
- ▶ 如果電動工具仍在運轉，不可以試著清除切割範圍內的鋸屑、木屑等。先收回機臂然後再關閉電動工具。
- ▶ 加工後如果鋸片尚未冷卻，切勿觸摸鋸片。工作時鋸片會變得非常灼熱。
- ▶ 謹慎對待電動工具上的警告標示，絕對不可讓它模糊不清而無法辨識。
- ▶ 本電動工具出貨時皆有附掛雷射警示牌（詳見「符號和它們的代表意義」一覽表）。



請勿將雷射光束對準人員或動物，您本人亦不可直視雷射光束或使雷射光束反射。因為這樣做可能會對他人眼睛產生眩光，進而引發意外事故或使眼睛受到傷害。

- ▶ 請勿對本雷射裝備進行任何改造。您可以放心使用本操作說明書中所述及的設定方法。
- ▶ 請勿將雷射眼鏡當作護目鏡（配件）使用。雷射眼鏡是用來讓您看清楚雷射光束；但它對於雷射光照射並沒有保護作用。
- ▶ 請勿將雷射眼鏡當作護目鏡（配件）使用，或在道路上行進間使用。雷射眼鏡無法完全阻隔紫外線，而且還會降低您對於色差的感知能力。
- ▶ 小心 - 若是使用非此處指明的操作設備或校正設備，或是未遵照說明的操作方式，可能使您暴露於危險的雷射光照射環境之下。
- ▶ 不可以使用其他類型的雷射替代機器中的雷射。若是安裝了不適合電動工具的雷射，可能危及人員安全。

符號

以下符號可以幫助您正確地使用本電動工具。請牢記各符號和它們的代表意義。正確了解各符號代表的意義，可以幫助您更有把握更安全地操作本電動工具。

符號和它們的代表意義

雷射等級 1



當電動工具運轉時，切勿把手伸進鋸切範圍內。手若觸碰鋸片有被割傷的危險。



請佩戴防塵面罩。



請佩戴護目鏡。



請佩戴耳罩。工作噪音會損壞聽力。



危險範圍！手掌、手臂和手指頭必須儘可能遠離此範圍。

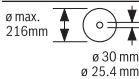


切割斜鋸角時必須將活動式止動滑軌往外拉。

符號和它們的代表意義



工件的末端不可以懸空，必須利用鋸台延長件墊在底下或做好支撐。



請留心鋸片的尺寸。鋸片上的孔直徑必須和工具主軸完全吻合，不能有空隙。如果必須使用異徑管，則應注意：異徑管尺寸必須與刀片厚度、鋸片內孔直徑以及工具主軸直徑相配。請儘可能使用鋸片隨附的異徑管。

鋸片直徑必須與符號上的數值相符。



夾緊桿閉合：
固定住已調整好垂直斜鋸角的機臂。

夾緊桿開啟：
可讓您調整垂直斜鋸角。

產品和功率描述



請詳讀所有安全注意事項和指示。如未遵守安全注意事項與指示，可能導致火災、人員遭受電擊及/或重傷。

請留意操作說明書中最前面的圖示。

依規定使用機器

本電動工具適合以站立的方式在軟木和硬木，塑合板和纖維板上進行縱向與橫向的直線鋸切。此時，可加工的水平斜鋸角為 -52° 至 $+60^{\circ}$ ，可加工的垂直斜鋸角為 -2° 至 $+47^{\circ}$ 。

安裝合適的鋸片後，也可以鋸切鋁製型材和塑膠。

插圖上的機件

機件的編號和電動工具詳解圖上的編號一致。

- | | | | |
|------|------------|------|---|
| (1) | 拉引裝置 | (11) | 活動防護罩 |
| (2) | 出屑口 | (12) | 鋸片 |
| (3) | 搬運把手 | (13) | 鋸台延長件 |
| (4) | 限深擋塊的校正螺栓 | (14) | 止動滑軌 |
| (5) | 雷射保護蓋 | (15) | 可調式止動滑軌 |
| (6) | 滑輪 | (16) | 鋸台 |
| (7) | 起停開關的作動安全鎖 | (17) | 鋸台延長件的夾緊桿 |
| (8) | 起停開關 | (18) | 斜鋸角刻度尺 (水平) |
| (9) | 把手 | (19) | 嵌補板 |
| (10) | 防護罩 | (20) | 止動夾 |
| | | (21) | 偏好斜鋸角的鎖定旋鈕 (水平) |
| | | (22) | 斜鋸角設定扳片 (水平) |
| | | (23) | 防傾保護設計 |
| | | (24) | 斜鋸角的角度指示器 (水平) |
| | | (25) | 基本斜鋸角的刻槽 (水平) |
| | | (26) | 安裝孔 |
| | | (27) | 把手凹槽 |
| | | (28) | 活動夾鉗 |
| | | (29) | 基本斜鋸角 45° 、 22.5° 和 33.9° 的擋塊 (垂直) |
| | | (30) | 導屑器 |
| | | (31) | 限深擋塊 |
| | | (32) | 拉引裝置的止付螺栓 |
| | | (33) | 內六角扳手 (5 mm) |
| | | (34) | 活動夾鉗安裝孔 |
| | | (35) | 平行擋塊 ^{a)} |
| | | (36) | 搬運固定裝置 |
| | | (37) | 雷射警示牌 |
| | | (38) | 雷射起停開關 (標示鋸線) |
| | | (39) | 偏好斜鋸角的夾緊桿 (垂直) |
| | | (40) | 斜鋸角刻度尺 (垂直) |
| | | (41) | 斜鋸角的角度指示器 (垂直) |
| | | (42) | 基本斜鋸角 0° 的擋塊 (垂直) |
| | | (43) | 主軸鎖 |
| | | (44) | 固定鋸片的內六角螺栓 |
| | | (45) | 緊固法蘭 |
| | | (46) | 內側緊固法蘭 |
| | | (47) | 可調式止動滑軌的鎖定螺栓 |
| | | (48) | 螺桿 |
| | | (49) | 雷射光束射出口 |
| | | (50) | 長度擋塊的鎖定螺栓 ^{a)} |
| | | (51) | 平行擋塊的止付螺栓 ^{a)} |
| | | (52) | 嵌補板的固定螺栓 |
| | | (53) | 雷射定位調整螺栓 (平行) |
| | | (54) | 角度指針的固定螺栓 (垂直) |
| | | (55) | 0° 斜鋸角的止動螺栓 (垂直) |
| | | (56) | 45° 斜鋸角的止動螺栓 (垂直) |
| | | (57) | 角度指示器的固定螺栓 (水平) |

(58) 斜鋸角刻度尺的調整螺絲 (水平)

(59) 魔鬼氈帶

(60) 雷射鏡頭護蓋

a) 圖文中提到的配件，並不包含在基本的供貨範圍中。本公司的配件清單中有完整的配件供應項目。

技術性數據

斜斷鋸		GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL
產品機號		3 601 M19 161	3 601 M19 1..	3 601 M19 1C1	3 601 M19 1B1 3 601 M19 1B1 3 601 M19 1K1	3 601 M19 141 3 601 M19 1L1
額定輸入功率	W	1250	1600	1250	1400	1600
無負載轉速	次 / 分	5600	5600	5600	5600	5600
起動限流器		●	●	●	●	●
雷射種類	nm	650	650	650	650	650
	mW	< 0.39	< 0.39	< 0.39	< 0.39	< 0.39
雷射等級		1	1	1	1	1
重量符合 EPTA-Procedure 01:2014	kg	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3
絕緣等級		□/	□/	□/	□/	□/
適用鋸片的尺寸						
鋸片直徑	mm	216	216	216	216	216
鋸片主體的厚度	mm	1.3-1.8	1.3-1.8	1.3-1.8	1.3-1.8	1.3-1.8
最大鋸切寬度	mm	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
孔徑	mm	30	30	25.4	25.4	25.4

本說明書提供的參數是以 230 伏特為依據，於低電壓地區，此數據有可能不同。

容許的工件尺寸 (參見「容許的工件尺寸」, 頁 37)

數值可能因產品而異，並受使用條件以及環境條件影響。進一步資訊請見 www.bosch-professional.com/wac。

安裝

- ▶ 請避免意外啟動電動工具。安裝時以及進行電動工具的維護修理工作時，機器的插頭都不可以插在插座中。

供貨範圍



對此，請您留意操作說明書開頭處的供貨範圍說明。

初次使用本電動工具之前，先檢查以下各部件是否包含在供貨範圍中：

- 已安裝鋸片的斜斷鋸
- 活動夾鉗 (28)
- 內六角扳手 (33)

提示：檢查電動工具是否有壞損之處。

使用電動工具之前，必須仔細檢查防護裝置或輕微損壞的零件是否仍然運作正常。檢查活動零件是否功能正常、沒有被卡死，以及是否有任何零件有否受損。所有零件都必須安裝正確，並且符合規定以確保機器能夠正常運作。

損壞的防護裝置和零件必須按照規定交給合格的專業修理廠修理或更換。

固定安裝方式或活動安裝方式

- ▶ 為了能夠穩定地操作機器，正式使用機器之前，必須把電動工具固定在平坦、穩固的工作平面上 (例如工作桌)。

安裝在工作平面上 (請參考圖 a1-a2)

- 使用合適的夾鉗把電動工具固定在工作平面上。必須利用安裝孔 (26) 來進行固定。

或

- 也可以使用一般市售活動夾鉗，夾住電動工具的支撐腳以便將它固定在工作平面上。

安裝在博世工作桌上

博世的 GTA 工作桌擁有可調整高度的桌腳，使電動工具能夠穩固站立在任何底座上。工作桌的工件托架可以支撐較長工件。

- ▶ 請詳讀工作桌附帶的所有警告指示和說明。若未遵循警告指示和說明可能遭受電擊、發生火災並 / 或造成嚴重傷害。

► **安裝電動工具之前必須先正確地組裝工作桌。**重點是要正確地組裝工作桌，如此可以避免工作桌倒塌。

– 把電動工具調整至搬運位置並將其安裝在工作台上。

活動式架設（不建議！）（請參考圖 a3）

如果電動工具在某些例外狀況下無法固定在平坦、穩固的工作平面上，您可以利用防傾保護設計進行架設，以做為權宜之策。

► **電動工具在沒有防傾保護設計下無法穩固站立，尤其在鋸切最大水平及／或垂直斜鋸角時極有可能翻傾。**

– 向內轉動或向外轉動防傾保護設計（23），使電動工具能夠正好站立在工作平面上。

吸除廢塵／料屑

含鉛顏料、部分木材種類、礦石和金屬的加工廢塵有害健康。機器操作者或施工現場附近的人員如果接觸、吸入這些廢塵，可能會引發過敏反應或感染呼吸道疾病。

某些塵埃（例如加工橡木或山毛櫸的廢塵）可能致癌，特別是與處理木材的添加劑（例如木材的防腐劑等）結合之後。唯有受過專業訓練的人才能夠進行含石棉物料的加工。

– 儘可能使用適合物料的吸塵裝置。

– 工作場所要保持空氣流通。

– 建議佩戴 P2 過濾等級的口罩。

請留意並遵守貴國的物料加工相關法規。

► **避免讓工作場所堆積過多的塵垢。**塵埃容易被點燃。

廢塵／料屑吸集裝置可能被廢塵、廢屑或工件殘屑堵塞。

– 關閉電動工具，並且從插座中拔出插頭。

– 請您稍候，讓鋸片完全停止轉動。

– 找出造成堵塞的原因，並排除障礙。

外接其他吸塵裝置

若要吸塵，您也可在出屑口（2）接上吸塵器軟管（直徑 35 mm）。

– 將吸塵器軟管連接至出屑口（2）。

根據工件材質選擇合適的吸塵器。

吸集可能危害健康、可能致癌或乾燥的廢塵時，務必使用特殊吸塵器。

更換鋸片（請參考圖 b1-b4）

► **維修電動工具或換裝零、配件之前，務必從插座上拔出插頭。**

► **安裝鋸片時務必穿戴防護手套。**碰觸到鋸片可能被割傷。

所使用的鋸片其最高容許轉速必須高於電動工具的無負載轉速。

根據本說明書中提出的特性參數選擇合適的鋸片。必須選用通過 EN 847-1 認證並具有認證標示的鋸片。

只能使用本電動工具製造商所推薦的鋸片，以及加工物料適用的鋸片。唯有這樣做才能避免鋸切時發生鋸齒過熱的情形。

拆卸鋸片

– 把電動工具調整至工作位置。

– 用內六角扳手（33）旋轉內六角螺栓（44）並同時按壓主軸鎖（43），讓它卡緊。

– 按壓主軸鎖（43）不要放開，並沿順時針方向將螺栓（44）旋出（左旋螺紋！）。

– 取下緊固法蘭（45）。

– 將活動防護罩（11）往後翻轉到底。

– 讓活動防護罩保持在這個位置，然後取下鋸片（12）。

– 重新慢慢放下活動防護罩。

安裝鋸片

► **安裝時請注意，鋸齒的鋸切方向（即鋸片上的箭頭指示方向）必須與防護罩上的箭頭指示方向一致！**

必要時，請在安裝前清潔所有待安裝的零部件。

– 將活動防護罩（11）往後翻轉到底，然後讓它保持在這個位置上。

– 將新鋸片裝到內側緊固法蘭（46）上。

– 重新慢慢放下活動防護罩。

– 將固定法蘭（45）和螺栓（44）裝上去。按壓主軸鎖（43），直到其卡緊，接著逆時針旋緊螺栓。

操作

► **維修電動工具或換裝零、配件之前，務必從插座上拔出插頭。**

搬運固定裝置（請參考圖 A）

搬運固定裝置（36）可讓您輕鬆將電動工具搬運至不同工作地點。

解開電動工具的鎖定（工作位置）

– 從把手（9）處將機臂略微往下推，即可解開搬運固定裝置（36）。

– 將搬運固定裝置（36）拉至最外側。

– 慢慢向上提起機臂。

鎖定電動工具（搬運位置）

– 止付螺絲（32）若將拉引裝置（1）卡死，請將該螺絲鬆開。向前完全拉出機臂，並重新旋緊止付螺絲以便固定拉引裝置。

– 將限深擋塊（31）向上拉。

– 旋緊鎖定旋鈕（21），即可固定鋸台（16）。

– 將把手（9）上的機臂往下拉至，搬運固定裝置（36）能夠推至最內側的程度。

此時機臂已經被鎖定，您可以搬運機器了。

正式運作前的準備工作

為確保精準鋸切，頻繁使用之後必須檢查電動工具的基本設定，必要時須適度調整。

檢查時不但要具備足夠的經驗，而且得使用特殊工具。

博世客戶服務中心能夠既快速又可靠地執行這項工作。

延長鋸台 (請參考圖 B)

長型工件的末端不可以懸空，必須做好支撐。

鋸台可藉助鋸台延長件 (13) 往左及往右延伸。

- 將夾緊桿 (17) 往上翻。
- 將鋸台延長件 (13) 往外拉至所需長度。
- 若要固定鋸台延長件，請將夾緊桿 (17) 重新往下推即可。

移動止動滑軌 (請參考圖 C-D)

鋸切水平及/或垂直斜鋸角時，必須依照鋸切方向將左側或右側的活動式止動滑軌 (15) 往外拉或整個拆除。

垂直斜鋸角	水平斜鋸角	
-2°- 47° (左側)	≤ 44° (左側)	- 鬆開鎖定螺栓 (47)。 - 將左側活動式止動滑軌 (15) 拉至最外側。
-2°- 47° (左側)	≥ 45° (左側)	- 鬆開鎖定螺栓 (47)。 - 將左側活動式止動滑軌 (15) 拉至最外側。 - 將活動式止動滑軌往上提起。 - 拆除鎖定螺栓 (47)。
-2°- 47° (左側)	≤ 44° (右側)	- 鬆開鎖定螺栓 (47)。 - 將右側活動式止動滑軌 (15) 拉至最外側。
-2°- 47° (左側)	≥ 45° (右側)	- 鬆開鎖定螺栓 (47)。 - 將右側活動式止動滑軌 (15) 拉至最外側。 - 將活動式止動滑軌往上提起。 - 拆除鎖定螺栓 (47)。

固定工件 (請參考圖 E)

為了確保工作安全，請務必固定好工件。不可以加工太小而無法固定的工件。

- 將工件往止動滑軌 (15) 和 (14) 壓緊固定。
- 將隨附的活動夾鉗 (28) 插進任一專為其設置的孔洞 (34)。
- 配合工件高度調整活動夾鉗的螺桿 (48)。
- 將螺桿 (48) 牢牢旋緊，以便固定工件。

調整水平斜鋸角

水平斜鋸角 > 45° 設定說明：

斜鋸角設定前 將鋸台延長件 (13) 和活動式止動滑軌 (15) 拉至最外側。

設定水平方向的基本斜鋸角 (請參考圖 F)

鋸台上設有刻槽 (25)，讓您能夠快速而精準地調整至經常使用的水平斜鋸角：

左	右
	0°
45° ; 31.6° ; 22.5° ; 15° ; 22.5° ; 31.6° ; 45° ; 15°	60°

- 鎖定旋鈕 (21) 若已鎖上，請將它鬆開。
- 拉起撥桿 (22) 然後將鋸台 (16) 往左或往右旋轉至所需刻槽。
- 再度放開撥桿。撥桿必須正確地陷入凹槽記號中。
- 將鎖定旋鈕 (21) 重新拉緊。

設定偏好水平斜鋸角 (請參考圖 G)

水平斜鋸角的調整範圍介於 52° (左側) 和 60° (右側) 之間。

- 鎖定旋鈕 (21) 若已鎖上，請將它鬆開。
- 拉起撥桿 (22) 並同時按壓止動夾 (20)，直到卡入專門為其設置的凹槽內。於是鋸台便可自由移動。
- 轉動鎖定旋鈕便可讓鋸台 (16) 向左或向右移直到角度指示器 (24) 指在所需水平斜鋸角上。
- 將鎖定旋鈕 (21) 重新旋緊。
- 若要重新鬆開撥桿 (22) (以便設定水平方向的基本斜鋸角)，請將撥桿往上拉。此時止動夾 (20) 會彈回原來的位置，於是又可以重新將撥桿 (22) 卡入刻槽 (25) 中。

設定垂直斜鋸角

垂直斜鋸角的調整範圍介於 -2° (左側) 和 +47° (右側) 之間。

0°、22.5°、33.9° 和 45° 角度上設有固定定位裝置，可快速而精準地調整至經常使用的垂直斜鋸角。

設定垂直方向的基本斜鋸角 (請參考圖 H)

- 鬆開夾緊桿 (39)。
- 請按以下方式調整擋塊 (29) 或 (42)：

垂直斜鋸角	擋塊	調整方式
0°	(42)	將擋塊向後推到底
45°	(29)	擋塊轉至最前方

垂直斜鋸 擋塊 調整方式 角

22.5° (29) 將擋塊轉至中央位置

33.9° (29) 將擋塊向後轉

- 從把手 (9) 處將機臂翻轉至所需位置。
- 將夾緊桿 (39) 重新旋緊。

設定偏好垂直斜鋸角

- 鬆開夾緊桿 (39)。
- 將擋塊 (29) 轉至最後方，接著再將擋塊 (42) 拉至最前方。
這樣就可以使用整個翻轉範圍。
- 從把手 (9) 處將機臂往左或往右翻轉，直到角度指示器 (41) 指在所需垂直斜鋸角上。
- 將機臂握穩在這個位置上，然後將夾緊桿 (39) 重新拉緊。

操作機器

- ▶ 請注意電源電壓！電源的電壓必須和電動工具銘牌上標示的電壓一致。標示為 230 V 的電動工具亦可接上 220 V 電源。
- ▶ 鋸切之前務必旋緊鎖定旋鈕 (21) 和夾緊桿 (39)。否則鋸片可能在工件中傾斜。

啟動 (請參考圖 I)

- 若要開啟電動工具，請先將作動安全鎖 (7) 推到中間，接著再按壓起停開關 (8) 不要放開。

提示：基於安全考量，無法鎖定起停開關 (8) 的位置，所以操作機器時必須持續按住此開關。

關閉

- 若要關閉，鬆開起停開關 (8) 即可。

起動限流器

電子式起動限流器，能夠適當地調節電動工具開機時的功率，因此只需要安裝 16 A 的保險絲。

提示：開機後，電動工具若馬上以最大轉速開始運轉，這代表起動電流限制裝置失靈了。電動工具必須儘快送交顧客服務處修理。

鋸切

一般性的鋸切指示

- ▶ 鋸切之前務必旋緊鎖定旋鈕 (21) 和夾緊桿 (39)。否則鋸片可能在工件中傾斜。
- ▶ 進行任何鋸切之前，必須先確定鋸片不會接觸止動滑軌、活動夾鉗或其它的機件。必要時得拆除輔助擋塊，或者適度調整輔助擋塊。

保護鋸片，以免受遭衝擊和碰撞。不可以側壓鋸片。

只能鋸切符合規定的材料。

不可以加工已被拉扯移位的工件。工件必須有一道筆直的邊，這樣才能夠貼靠在止動滑軌上。

如果工件又長又重，必須在它懸空的末端底下墊上襯墊或做好支撐。

檢查活動防護罩的功能是否正常，移動防護罩時會不會發生磨擦。將機臂往下移時，活動防護罩必須

開啟。將機臂往上移時，活動防護罩必須閉合，蓋在鋸片上，並固定在機臂的最上方位置。

操作者的位置 (請參考圖 J)

- ▶ 不可以站在電動工具前而與鋸片呈一直線，所站位置應要保持在鋸片的側面。這樣可以保護身體避免受到反彈力道衝擊。
- 手掌、手指和手臂必須遠離轉動中的鋸片。
- 雙手不得橫放在機臂前方。

需拉動的鋸切

- 針對需要藉助拉引裝置 (1) 的鋸切作業 (寬工件)，止付螺栓 (32) 若已鎖上，請將它鬆開。
- 依照需求，調整至所需的水平及/或垂直斜鋸角。
- 將工件緊壓固定在止動滑軌 (14) 和 (15)。
- 根據尺寸固定好工件。
- 將機臂拉離止動滑軌 (14)，直到鋸片位於工件前方。
- 啟動電動工具。
- 利用把手 (9) 緩慢地將機臂往下拉。
- 現在把機臂推向止動滑軌 (14) 和 (15)，並施力均勻地鋸切工件。
- 關閉電動工具並等待鋸片完全停止轉動。
- 將機臂慢慢往上提起。

無需拉動的鋸切 (砍鋸) (請參考圖 K)

- 進行無需拉動的鋸切 (小型工件) 時，止付螺栓 (32) 若已鎖上，請將它鬆開。將機臂往止動滑軌 (14) 方向推到底，然後再將止付螺栓 (32) 重新鎖緊。
- 依照需求，調整至所需的水平及/或垂直斜鋸角。
- 將工件緊壓固定在止動滑軌 (14) 和 (15)。
- 根據尺寸固定好工件。
- 啟動電動工具。
- 利用把手 (9) 緩慢地將機臂往下拉。
- 鋸切工件時必須施力均勻。
- 關閉電動工具並等待鋸片完全停止轉動。
- 將機臂慢慢往上提起。

作業注意事項

標示鋸線 (請參考圖 L)

雷射光束可為您顯示鋸片的鋸線。這樣您可以準確地放置好待鋸切的工件，無需打開活動防護罩。

- 此外，請您利用開關 (38) 啟動雷射光束。
- 將您在工件上所做的記號對準雷射標線右緣。

提示：鋸切之前請檢查，鋸線是否仍正確顯示。因為在頻繁使用機器之後，雷射光時可能會因震動而偏移。

容許的工件尺寸

最大工件：

水平斜鋸角	垂直斜鋸角	高度 x 寬度 [mm]
0°	0°	70 x 312

水平斜鋸角	垂直斜鋸角	高度 x 寬度 [mm]
45° (右/左)	0°	70 x 225
0°	45°	45 x 312
45° (左)	45°	45 x 225
45° (右)	45°	45 x 225

最小工件 (= 所有可用隨附之夾鉗 (28) 夾在鋸片左側或右側的工件) : 100 x 40 mm (長 x 寬)

最大鋸切深度 (0°/0°) : 70 mm

調整限深擋塊 (鋸切凹槽) (請參考圖 M)

鋸切凹槽時必須調整限深擋塊。

- 將限深擋塊 (31) 往外翻轉。
- 從把手 (9) 處將機臂翻轉至所需位置。
- 扭轉校正螺栓 (4)，讓螺栓末端碰觸到限深擋塊 (31)。
- 將機臂慢慢往上提起。

鋸切等長的工件 (請參考圖 N)

為了方便鋸切等長的工件，您可以使用長度擋塊 (35) (配件)。

您可以將長度擋塊安裝在鋸台延長件 (13) 的兩側。

- 鬆開鎖定螺栓 (50) 並將長度擋塊 (35) 掀開至止付螺絲 (51) 上方。
- 將鎖定螺栓 (50) 重新旋緊。
- 將鋸台延長件 (13) 調整至所需長度。

特殊工件

鋸切彎曲或圓形工件時必須特別小心，千萬要固定好工件，不可以讓工件滑動。在鋸線上，工件、止動滑軌與鋸台三者必須緊靠在一起，之間不可以存在任何空隙。

如有必要，必須製作特殊固定裝置。

汰換嵌補板 (請參考圖 O)

電動工具經長時間使用後，紅色嵌補板 (19) 可能磨損。

更換損壞的嵌補板。

- 把電動工具調整至工作位置。
- 用內六角扳手 (4 mm) 旋出螺栓 (52)，然後取出舊嵌補板。
- 裝上新的右側嵌補板。
- 利用螺栓 (52) 將嵌補板儘可能將往右鎖緊，即使有任何拉扯動作，鋸片全長都不會與嵌補板有任何接觸。
- 採取相同的步驟安裝新的左側嵌補板。

檢查和調整基本設定

為確保精準鋸切，頻繁使用之後必須檢查電動工具的基本設定，必要時須適度調整。

檢查時不但要具備足夠的經驗，而且得使用特殊工具。

博世客戶服務中心能夠既快速又可靠地執行這項工作。

校正雷射

提示：若要測試雷射功能，電動工具必須連接電源。

▶ **校正雷射時 (例如移動機臂時) 千萬不可按壓起停開關。**不小心啟動電動工具可能造成人員受傷。

- 把電動工具調整至工作位置。
- 將鋸台 (16) 轉至 0° 刻槽 (25)。必須可感覺到撥桿 (22) 卡入刻槽。

檢查 (請參考圖 P1)

- 在工件上畫一條筆直鋸線。
- 利用把手 (9) 緩慢地將機臂往下拉。
- 調整工件，讓鋸片上的鋸齒靠在鋸線上。
- 讓工件保持在這個位置並握牢它，再度慢慢向上提起機臂。
- 請確實夾緊工件。
- 請您利用開關 (38) 啟動雷射光束。

即便在放下機臂的時候，雷射也必須與工件上的鋸線全長對齊。

調整 (請參考圖 P2)

- 請用合適的螺絲起子轉動調整螺栓 (53)，讓雷射光束與工件上的鋸線全長對齊。

逆時針旋轉時，雷射光束會由左向右移動。順時針旋轉時，雷射光束會由右向左移動。

設定垂直方向的 0° 基本斜鋸角

- 把電動工具調整在搬運位置上。
- 將鋸台 (16) 轉至 0° 刻槽 (25)。必須可感覺到撥桿 (22) 卡入刻槽。

檢查 (請參考圖 Q1)

- 請將量角規設為 90°，然後將它放置到鋸台 (16) 上。

量角規的柄部必須全長與鋸片 (12) 齊平。

調整 (請參考圖 Q2)

- 鬆開夾緊桿 (39)。
 - 將擋塊 (42) 推到最後面。
 - 用一般市售環形扳手或開口扳手 (10 mm)，鬆開止擋螺栓 (55) 的鎖緊螺母。
 - 轉入或轉出止動螺栓，使量角規的柄部全長與鋸片齊平。
 - 將夾緊桿 (39) 重新旋緊。
 - 然後將止動螺栓 (55) 的鎖緊螺母重新旋緊。
- 調整後，若角度指針 (41) 未與刻度尺 (40) 的 0° 記號呈一直線，請用一般市售十字螺絲起子鬆開螺栓 (54)，將角度指針對準 0° 記號。

調整垂直方向的 45° 基本斜鋸角 (右側)

- 把電動工具調整至工作位置。
- 將鋸台 (16) 轉至 0° 刻槽 (25)。必須可感覺到撥桿 (22) 卡入刻槽。
- 將擋塊 (29) 轉至最前方。
- 鬆開夾緊桿 (39)。
- 從把手 (9) 處將機臂往左翻轉，直到止擋螺栓 (56) 貼靠在擋塊 (29) 上。

檢查 (請參考圖 R1)

- 請將量角規設為 45°，然後將它放置到鋸台 (16) 上。

量角規的柄部必須全長與鋸片 (12) 齊平。

調整 (請參考圖 R2)

- 用一般市售環形扳手或開口扳手 (10 mm)，鬆開止擋螺栓 (56) 的鎖緊螺母。
 - 轉入或轉出止動螺栓，使量角規的柄部全長與鋸片齊平。
 - 將夾緊桿 (39) 重新旋緊。
 - 然後將止動螺栓 (56) 的鎖緊螺母重新旋緊。
- 調整後，若角度指示器 (41) 未與刻度尺 (40) 的 45° 記號呈一直線，請先再檢查一次垂直斜鋸角和角度指示器的 0° 設定。然後再重新調整一次垂直 45° 斜鋸角。

校準水平斜鋸角刻度尺

- 把電動工具調整在工作位置上。
- 將鋸台 (16) 轉至 0° 刻槽 (25)。必須可感覺到撥桿 (22) 卡入刻槽。

檢查 (請參考圖 S1)

- 請將量角規設為 90°，然後將它放置到止動滑軌 (14) 與鋸片 (12) 之間的鋸台 (16) 上。

量角規的柄部必須全長與鋸片 (12) 齊平。

調整：(請參考圖 S2)

- 用十字螺絲起子將四顆調整螺栓 (58) 全部鬆開，轉動鋸台 (16) 及刻度尺 (18)，使量角規的柄部全長與鋸片齊平。
- 再度旋緊螺栓。

調整後，若角度指示器 (24) 未與刻度尺 (18) 的 0° 記號呈一直線，請用十字螺絲起子鬆開螺栓 (57)，將角度指示器對準 0° 記號。

搬運 (請參考圖 T)

搬運電動工具之前必須先執行以下步驟：

- 止付螺栓 (32) 若已鎖上，請將它鬆開。向前完全拉出機臂並重新旋緊止付螺栓。
 - 請確認：限深擋塊 (31) 是否已推到最裡面且移動機臂時調整螺絲 (4) 不會穿過開口碰觸到限深擋塊。
 - 把電動工具調整至搬運位置。
 - 拆除所有無法被固定在電動工具上的配件。搬運時必須儘可能把不使用的鋸片放置在密閉盒子中。
 - 用魔鬼氈帶 (59) 將電源線綁好。
 - 從搬運把手 (3) 處提起電動工具或者請您抓握鋸台側邊的把手凹槽 (27)。
- ▶ 搬動電動工具時只能使用搬運裝置。不可以利用防護裝置來搬運電動工具。

維修和服務**保養與清潔**

- ▶ 維修電動工具或換裝零、配件之前，務必從插座上拔出插頭。

- ▶ 電動工具和通風口都必須保持清潔，這樣才能夠提高工作品質和安全性。

如果必須更換連接線，請務必交由 **Bosch** 或者經授權的 **Bosch** 電動工具顧客服務執行，以避免危害機器的安全性能。

活動防護罩必須能夠自由來回擺動，並且要能夠自動關閉，所以防護罩的四周必須隨時保持清潔。

每次工作結束後都要使用壓縮空氣或軟刷清除機器上的灰塵和鋸屑。

定期清潔滑輪 (6)。

若要清潔雷射組件，請將雷射護蓋 (60) 往外轉，然後用軟刷清除塵垢 (請參考圖 U)。

顧客服務處和顧客諮詢中心

本公司顧客服務處負責回答有關本公司產品的維修、維護和備用零件的問題。以下的網頁中有分解圖和備用零件相關資料：www.bosch-pt.com

如果對本公司產品及其配件有任何疑問，博世應用諮詢小組很樂意為您提供協助。

當您需要諮詢或訂購備用零件時，請務必提供本產品型號銘牌上 10 位數的產品機號。

台灣

台灣羅伯特博世股份有限公司

建國北路一段90號6樓

台北市10491

電話: (02) 7734 2588

傳真: (02) 2516 1176

www.bosch-pt.com.tw

製造商地址:

Robert Bosch Power Tools GmbH

羅伯特·博世電動工具有限公司

70538 Stuttgart / GERMANY

70538 斯圖加特/德國

以下更多客戶服務處地址：

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

廢棄物處理

必須以符合環保的方式，回收再利用損壞的機器、配件和廢棄的包裝材料。

不可以把電動工具丟入家庭垃圾中。

**한국어****안전 수칙****전동공구용 일반 안전수칙****⚠ 경고**

본 전동공구와 함께 제공된 모든 안전경고, 지시사항, 그림 및

사양을 숙지하십시오. 다음의 지시 사항을 준수하지 않으면 감전, 화재, 또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

앞으로 참고할 수 있도록 이 안전수칙과 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

다음에서 사용되는 "전동공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 (전선이 있는) 전동 기기나 배터리를 사용하는 (전선이 없는) 전동 기기를 의미합니다.

작업장 안전

- ▶ **작업장을 항상 깨끗이 하고 조명을 밝게 하십시오.** 작업장 환경이 어수선하거나 어두우면 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **가연성 유체, 가스 또는 분진이 있어 폭발 위험이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전동공구는 분진이나 증기에 점화하는 스파크를 일으킬 수 있습니다.
- ▶ **전동공구를 사용할 때 구경꾼이나 어린이 혹은 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오.** 다른 사람이 주의를 산만하게 하면 기기에 대한 통제력을 잃기 쉽습니다.

전기에 관한 안전

- ▶ **전동공구의 전원 플러그가 전원 콘센트에 잘 맞아야 합니다.** 플러그를 절대 변경시켜서는 안 됩니다. (접지된) 전동공구를 사용할 때 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 잘 맞는 콘센트를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **파이프 관, 라디에이터, 레인지, 냉장고와 같은 접지 표면이 물이 닿지 않도록 하십시오.** 몸에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오.** 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전원 코드를 잘못 사용하는 일이 없도록 하십시오.** 전원 코드를 잡고 전동공구를 운반해서는 안 되며, 콘센트에서 전원 플러그를 뽑을 때 전원 코드를 잡아 당겨서는 절대로 안 됩니다. 전원 코드가 열과 오일에 접촉하는 것을 피하고, 날카로운 모서리나 기기의 가동 부위에 닿지 않도록 주의하십시오. 손상되거나 영긴 전원 코드는 감전을 유발할 수 있습니다.
- ▶ **실외에서 전동공구로 작업할 때는 실외용으로 적당한 연장 전원 코드만을 사용하십시오.** 실외용 연장 전원 코드를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **전동공구를 습기 찬 곳에서 사용해야 할 경우에는 누전 차단기를 사용하십시오.** 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

사용자 안전

- ▶ **신중하게 작업하며, 전동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오.** 피로한 상태이거나 약물 복용 및 음주한 후에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구를 사용할 때 잠시라도 주의가 산만해지면 중상을 입을 수 있습니다.

- ▶ **작업자 안전을 위한 장치를 사용하십시오.** 항상 **보안경을 착용하십시오.** 전동공구의 종류와 사용에 따라 먼지 보호 마스크, 미끄러지지 않는 안전화, 안전모 또는 귀마개 등의 안전한 복장을 하면 상해의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **실수로 기기가 작동되지 않도록 주의하십시오.** 전동공구를 전원에 연결하거나 배터리를 끼우기 전에, 혹은 기기를 들거나 운반하기 전에, 전원 스위치가 꺼져 있는지 다시 확인하십시오. 전동공구를 운반할 때 전원 스위치가 손가락을 대거나 전원 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 사용하기 전에 조절하는 톨이나 키등을 빼 놓으십시오.** 회전하는 부위에 있는 톨이나 키로 인해 상처를 입을 수 있습니다.
- ▶ **자신을 과신하지 마십시오.** 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업하십시오. 안정된 자세와 평형한 상태로 작업해야만이 의외의 상황에서도 전동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.
- ▶ **알맞은 작업복을 입으십시오.** 헐렁한 복장을 하거나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락이 가동하는 기기 부위에 가까이 닿지 않도록 주의하십시오. 헐렁한 복장, 장신구 혹은 긴 머리는 가동 부위에 말려 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **분진 추출장치나 수거장치의 조립이 가능한 경우, 이 장치가 연결되어 있는지, 제대로 작동이 되는지 확인하십시오.** 이러한 분진 추출장치를 사용하면 분진으로 인한 사고 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **툴을 자주 사용한다고 해서 안주하는 일이 없게 하고 공구의 안전 수칙을 무시하지 않도록 하십시오.** 부주의하게 취급하여 순간적으로 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ **기기를 과부하 상태에서 사용하지 마십시오.** 작업할 때 이에 적당한 전동공구를 사용하십시오. 알맞은 전동공구를 사용하면 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ **전원 스위치가 고장 난 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전원 스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ **전동공구를 조정하거나 액세서리 부품 교환 혹은 공구를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓거나 배터리를 분리하십시오.** 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.
- ▶ **사용하지 않는 전동공구는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동공구 사용에 익숙지 않거나 이 사용 설명서를 읽지 않은 사람은 기기를 사용해서는 안 됩니다.** 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ **전동공구 및 액세서리를 조심스럽게 관리하십시오.** 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 없는지, 혹은 전동공구의 기능에 중요한 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오.

시오. 손상된 기기의 부품은 전동공구를 다시 사용하기 전에 반드시 수리를 맡기십시오. 제대로 관리하지 않은 전동공구의 경우 많은 사고를 유발합니다.

- ▶ 절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오. 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 걸리는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- ▶ 전동공구, 액세스리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별히 기종 별로 나와있는 사용 방법을 준수하십시오. 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 손잡이 및 잡는 면을 건조하게 유지하고, 오일 및 그리스가 묻어 있지 않도록 깨끗하게 하십시오. 손잡이 또는 잡는 면이 미끄러우면 예상치 못한 상황에서 안전한 취급 및 제어가 어려워집니다.

서비스

- ▶ 전동공구 수리는 반드시 전문 인력에게 맡기고, 수리 정비 시 보쉬 순정 부품만을 사용하십시오. 그렇게 함으로써 기기의 안전성을 오래 유지할 수 있습니다.

마이터 톱에 대한 안전 경고사항

- ▶ 마이터 톱은 목재나 목재와 유사한 제품을 절단하는 데 사용하는 공구이기 때문에 바, 로드, 스테드 등 철 재질의 절단을 위한 연마 절단 휠과 함께 사용할 수 없습니다. 연마 분진 때문에 하부 가드 등 움직이는 부분이 걸릴 수 있습니다. 연마 절단에서 발생하는 불꽃으로 하부 가드나 기타 플라스틱 부분이 탈 수 있습니다.
- ▶ 가능할 때는 언제나 클램프를 사용해 작업 재료를 지지하십시오. 작업 재료를 손으로 지지할 때는 항상 상과 톱날 양쪽의 거리를 최소 100 mm 정도로 유지하십시오. 이 톱이 너무 작아 안정적으로 클램핑할 수 없거나 손으로 잡을 수 없는 작업 재료를 절단하는 데 사용하지 마십시오. 손이 톱날에 너무 가까우면 톱날에 닿아 부상을 당할 위험이 커집니다.
- ▶ 작업 재료는 클램프로 고정되거나 펜스와 테이블에 모두 고정되어야 합니다. “손으로” 작업 재료를 절단하거나 톱날로 이송하지 마십시오. 통제되지 않거나 움직이는 작업 재료가 고속으로 튀어 부상을 당할 수 있습니다.
- ▶ 톱이 작업 재료를 관통하도록 미십시오. 톱이 작업 재료를 관통하도록 잡아당기지 마십시오. 절단하려면, 톱 머리를 들어올리고 절단하지 않으면서 작업 재료 위로 톱 머리를 잡아당긴 다음 모터 시동을 걸고 톱 머리를 아래로 누르면서 작업 재료를 관통하도록 톱을 미십시오. 잡아당기는 스트로크에서 절단하면 톱날이 작업 재료 위로 올라가 톱날이 작업자 쪽으로 튀어 위험할 수 있습니다.
- ▶ 절대로 톱날 앞이나 뒤에서 절단선 위에 손을 교차시키지 마십시오. “손을 교차시켜” 작업 재료를 지지하면(예: 톱날의 오른쪽에서 왼손으로 작업 재료 고정 또는 그 반대) 매우 위험합니다.

- ▶ 톱날이 회전하는 동안 목재 부스러기 제거나 다른 이유로 톱날 양쪽으로부터 100 mm보다 가까운 거리에서 손을 펜스 뒤로 가져가지 마십시오. 회전하는 톱날과 손이 가까우면 심각한 부상을 당할 수 있습니다.
- ▶ 절단하기 전에 작업 재료를 검사하십시오. 작업 재료가 휘거나 뒤틀리면 표면이 펜스를 향해 바깥쪽으로 휜 상태로 클램핑하십시오. 항상 절단선을 따라 작업 재료, 펜스 및 테이블 사이에 간격이 없게 하십시오. 휘거나 뒤틀린 작업 재료는 비틀리거나 변형될 수 있고 절단하는 동안 회전하는 톱날에 걸릴 수 있습니다. 작업 재료에 못이나 이물질이 없어야 합니다.
- ▶ 톱을 사용하기 전에 테이블에서 작업 재료를 제외한 모든 공구, 목재 부스러기 등을 치우십시오. 목재나 다른 물체의 작은 부스러기나 험거운 조각이 회전하는 톱날에 닿아 고속으로 튈 수 있습니다.
- ▶ 한 번에 한 작업 재료만 절단하십시오. 여러 작업 재료를 쌓으면 적절히 클램핑하거나 지지할 수 없어 절단 중에 톱날에 걸리거나 톱날이 움직일 수 있습니다.
- ▶ 사용 전에 마이터 톱을 단단하고 평평한 작업 표면에 놓으십시오. 작업 표면이 단단하고 평평하면 마이터 톱이 불안정해질 위험이 감소합니다.
- ▶ 작업을 계획하십시오. 베벨 또는 마이터 각도 세팅을 변경할 때마다 작업 재료를 지지할 수 있도록 조절식 펜스를 올바르게 세팅해야 하고 톱날이나 가이드 시스템을 방해하지 않아야 합니다. 공구를 켜지 않고 테이블에 작업 재료가 없는 상태에서 마이터 톱을 절단 시뮬레이션을 통해 움직여 펜스를 방해하거나 펜스를 절단할 위험이 없는지 확인하십시오.
- ▶ 작업 재료가 테이블 상단보다 넓거나 긴 경우 테이블 익스텐션이나 스텔스 같은 적절한 지지대를 사용하십시오. 마이터 톱 테이블보다 길거나 넓은 작업 재료를 안전하게 고정하지 않으면 기울어질 수 있습니다. 절단된 조각이나 작업 재료가 기울 경우 하부 가드를 들어 올리거나 회전하는 톱날에 의해 튈 수 있습니다.
- ▶ 사람을 테이블 익스텐션의 대응물이나 추가 지지대로 이용하지 마십시오. 작업 재료를 불안정하게 지지하면 절단 작업 중에 톱날이 걸리거나 작업 재료가 움직여 작업자와 주수를 회전하는 톱날로 끌어당길 수 있습니다.
- ▶ 절단된 조각이 회전하는 톱날에 걸리거나 눌릴 수 있습니다. 길이 스톱퍼 등을 사용해 제한하면 절단된 조각이 톱날에 끼어 튈 위험이 있습니다.
- ▶ 항상 로드나 튜브 같은 원형 재료를 적절히 지지하도록 고안된 클램프나 치공구를 사용하십시오. 로드는 절단되는 동안 회전하는 경향이 있기 때문에 톱날이 “걸리고” 작업 재료와 작업자의 손이 톱날 쪽으로 당겨질 수 있습니다.
- ▶ 톱날을 작업 재료에 밀착하기 전에 톱날을 전속력으로 회전시키십시오. 그러면 작업 재료가 튈 위험이 감소합니다.
- ▶ 작업 재료나 톱날이 걸리면 마이터 톱을 끄십시오. 모든 움직이는 부분이 멈출 때까지 기다리고

전원 플러그를 뽑거나 배터리 팩을 제거하십시오. 그런 다음 걸린 재료를 빼내십시오. 작업 재료가 걸린 상태로 계속 작업하면 제어력을 잃거나 마이터 톱이 손상될 수 있습니다.

- ▶ 절단이 끝난 후 스위치를 풀고 톱 머리를 아래로 누른 다음 톱날이 멈출 때까지 기다린 후 절단된 조각을 제거하십시오. 관성 정지하고 있는 톱날 가까이에 손을 대면 위험합니다.
- ▶ 절단이 끝나지 않았거나 톱 머리가 완전히 아래 위치에 있기 전에 스위치를 풀었을 경우 손잡이를 단단히 잡으십시오. 톱의 제동력으로 톱 머리가 갑자기 아래로 당겨져 부상을 당할 수 있습니다.
- ▶ 톱 헤드가 맨 아래쪽에 위치해 있다면, 손잡이에서 손을 떼지 마십시오. 톱 헤드를 항상 손으로 잡고 맨 위쪽으로 되돌리십시오. 톱 헤드가 제어되지 않은 상태로 이동하면, 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 작업장을 청결하게 유지하십시오. 자재가 혼합되면 특히 위험합니다. 경합금 분진은 연소 또는 폭발을 일으킬 수 있습니다.
- ▶ 절대로 무디거나 금이 간 톱날 혹은 휘거나 손상된 톱날을 사용하지 마십시오. 무디거나 방향이 잘못된 톱날을 사용하면 톱 간격이 아주 좁아져 과도한 마찰, 톱날의 물림 혹은 반동을 유발하게 됩니다.
- ▶ 고함급 고속강(HSS)으로 된 톱날은 사용하지 마십시오. 이런 톱날은 쉽게 부러질 수 있습니다.
- ▶ 항상 주축 구멍의 크기와 모양(다이아몬드형 또는 원형)이 맞는 톱날을 사용하십시오. 톱날이 장착된 장비와 맞지 않으면 중심을 벗어난 상태로 작동되어 제어가 어려울 수 있습니다.
- ▶ 절대로 전동공구가 작동하는 동안 절단 부위에서 절단 나머지 조각이나 톱밥 등을 제거하지 마십시오. 톱 압을 항상 중립 위치에 두고 나서 전동공구의 스위치를 끄십시오.
- ▶ 작업을 마치고 나서 톱날이 완전히 식은 후에 톱날을 만지십시오. 톱날이 작업하는 동안 아주 뜨거워질 수 있습니다.
- ▶ 전동공구에 있는 경고판들이 잘 보이도록 하십시오.
- ▶ 본 전동공구는 레이저 경고 스티커가 함께 공급됩니다("기호 및 설명" 도표 참조).



사람이나 동물에게 레이저 광선을 비추거나, 광선을 직접 또는 반사시켜 보지 마십시오. 이로 인해 눈이 부시게 만들어 사고를 유발하거나 눈에 손상을 입을 수 있습니다.

- ▶ 레이저 장치를 개조하지 마십시오. 사용자 설명서에 나와 있는 설정 방법을 준수할 때 안전한 사용이 보장됩니다.
- ▶ 레이저 보안경(액세서리)을 일반 보안경으로 사용하지 마십시오. 레이저 보안경은 레이저 광선을 보다 잘 감지하지만, 그렇다고 해서 레이저 광선으로부터 보호해주는 것은 아닙니다.
- ▶ 레이저 보안경(액세서리)을 선글라스 용도 또는 도로에서 사용하지 마십시오. 레이저 보안경은

자외선을 완벽하게 차단하지 못하며, 색상 분별력을 떨어뜨립니다.

- ▶ 주의 - 여기에 제시된 조작 장치 또는 조정 장치 외의 용도로 사용하거나 다른 방식으로 작업을 진행하는 경우, 광선으로 인해 폭발될 위험이 있습니다.
- ▶ 내장된 레이저를 다른 타입의 레이저로 교체하지 마십시오. 이 전동공구에 적합하지 않은 레이저는 사람에게 위험할 수 있습니다.

기호

다음에 나와있는 기호는 귀하의 전동공구를 사용하는데 중요할 수 있습니다. 그러므로 기호와 그 의미를 잘 기억해 두십시오. 기호를 제대로 이해하면 전동공구를 더욱 쉽고 안전하게 사용할 수 있습니다.

기호와 의미

레이저 등급 1



전동공구가 작동하는 동안 손을 톱날 쪽으로 두지 마십시오. 톱날에 닿게 되면 상해 위험이 있습니다.



분진 마스크를 착용하십시오.



보안경을 착용하십시오.



귀마개를 착용하십시오. 소음으로 인해 청각을 상실할 수 있습니다.



위험 부위! 가능한 한 이 부위에 손과 팔, 손가락을 가까이 대지 마십시오.

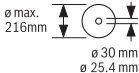


베벨 각도로 절단작업할 때 위치 조절이 가능한 펜스를 밖으로 당겨주어야 합니다.

기호와 의미

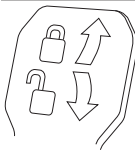


톱 테이블 연장장치를 이용해 작업물의 끝 부위를 받쳐 주어야 합니다.



톱날의 수치를 확인하십시오. 구멍의 직경은 톱 스피indle에 정확히 맞아야 합니다. 리덕션 링 사용해야 하는 경우, 리덕션 링의 치수가 블레이드 두께와, 구멍의 직경, 톱 스피indle의 직경에 맞는 지 확인하십시오. 톱날과 함께 공급되는 리덕션 링을 최대한 활용하십시오.

톱날 직경은 기호에 적혀 있는 내용과 일치해야 합니다.



고정 레버 닫힘:

톱 앞에 설정된 수직 베벨 각도가 그대로 유지됩니다.

고정 레버 열림:

수직 베벨 각도 조절이 가능합니다.

제품 및 성능 설명



모든 안전 수칙과 지침을 숙지하십시오. 다음의 안전 수칙과 지침을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

사용 설명서 앞 부분에 제시된 그림을 확인하십시오.

규정에 따른 사용

본 전동공구는 고정식 장치로 경목 및 연목, 파티클 보드와 파이버 보드를 가로 및 세로로 직선 절단하는 데 사용됩니다. 이때 수평 마이터 각도는 -52° ~ +60°이며, 수직 마이터 각도는 -2° ~ +47°까지 가능합니다.

적합한 톱날을 사용하면 알루미늄 프로파일과 플라스틱을 절단할 수도 있습니다.

제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 전동공구의 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

- (1) 슬라이딩 장치
- (2) 톱밥 배출구
- (3) 운반용 손잡이
- (4) 길이 조절자의 조정 나사
- (5) 레이저 보호캡
- (6) 롤러

- (7) 전원 스위치용 시동 안전 잠금장치
- (8) 전원 스위치
- (9) 손잡이
- (10) 안전반
- (11) 하부 안전반
- (12) 톱날
- (13) 톱 테이블 연장장치
- (14) 펜스
- (15) 위치 조절이 가능한 펜스
- (16) 톱 테이블
- (17) 톱 테이블 연장장치의 클램핑 레버
- (18) (수평) 마이터 각도 눈금
- (19) 작업 표면 보호대
- (20) 잠금 브래킷
- (21) 다양한 (수평) 마이터 각도를 위한 잠금 손잡이
- (22) (수평) 마이터 각도 설정용 레버
- (23) 수평 안정장치
- (24) (수평) 마이터 각도용 각도 표시기
- (25) (수평) 표준 마이터 각도 표시 홈
- (26) 조립용 구멍
- (27) 홈 파인 잡는 부위
- (28) 순간 고정 클램프
- (29) 표준 마이터 각도 45°, 22.5°, 33.9° 스토퍼(수직)
- (30) 보호가드
- (31) 길이 조절자
- (32) 슬라이딩 장치 잠금 나사
- (33) 육각키(5 mm)
- (34) 순간 고정 클램프용 구멍
- (35) 길이 조절자^{a)}
- (36) 운반 안전장치
- (37) 레이저 경고판
- (38) 레이저 전원 스위치(절단선 표시)
- (39) 다양한 (수직) 베벨 각도용 잠금 레버
- (40) (수직) 베벨 각도용 눈금
- (41) (수직) 베벨 각도용 각도 표시기
- (42) (수직) 표준 베벨 각도 0° 스토퍼
- (43) 스피indle 잠금장치
- (44) 톱날 고정용 육각 볼트
- (45) 고정 플랜지
- (46) 내부 고정 플랜지
- (47) 위치 조절이 가능한 펜스의 잠금 나사
- (48) 나사산 로드
- (49) 레이저빔 발사구
- (50) 길이 조절자 잠금 나사^{a)}
- (51) 길이 조절자 클램핑 나사^{a)}
- (52) 작업 표면 보호대용 볼트

44 | 한국어

- (53) 레이저 위치 설정용 세팅 나사(평행)
 - (54) (수직) 각도 표시기용 볼트
 - (55) (수직) 0° 게이지 각도용 스토퍼 볼트
 - (56) (수직) 45° 게이지 각도용 스토퍼 볼트
 - (57) (수평) 각도 표시기용 볼트
 - (58) (수평) 마이터 각도 눈금용 세팅 나사
 - (59) 접착형 스트랩
 - (60) 레이저 렌즈의 커버
- a) 도면이나 설명서에 나와있는 액세서리는 표준 공급부품에 속하지 않습니다. 전체 액세서리는 저희 액세서리 프로그램을 참고하십시오.

제품 사양

각도 절단기		GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL
제품 번호		3 601 M19 161	3 601 M19 1..	3 601 M19 1C1	3 601 M19 1B1 3 601 M19 1B1 3 601 M19 1K1	3 601 M19 141 3 601 M19 1L1
소비 전력	W	1250	1600	1250	1400	1600
무부하 속도	min ⁻¹	5600	5600	5600	5600	5600
시동 전류 제한 장치		●	●	●	●	●
레이저 유형	nm	650	650	650	650	650
	mW	< 0.39	< 0.39	< 0.39	< 0.39	< 0.39
레이저 등급		1	1	1	1	1
EPTA-Procedure 01: 2014에 따른 중량	kg	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3
보호 등급		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II
적당한 톱날의 크기						
톱날 직경	mm	216	216	216	216	216
톱날 두께	mm	1.3-1.8	1.3-1.8	1.3-1.8	1.3-1.8	1.3-1.8
최대 절단 폭	mm	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
구멍 직경	mm	30	30	25.4	25.4	25.4

자료는 정격 전압 [U] 230V를 기준으로 한 것입니다. 전압이 다른 경우 및 국가별 사양에 따라 변동이 있을 수 있습니다.

작업물 허용 크기 (참조 „작업물 허용 크기“, 페이지 48)

같은 제품별로 편차가 있을 수 있으며, 진행하는 작업 및 환경 조건에 따라 달라질 수 있습니다. 보다 자세한 정보는 www.bosch-professional.com/wac에서 확인할 수 있습니다.

조립

- ▶ **실수로 전동공구가 작동하지 않도록 주의하십시오.** 조립을 하거나 전동공구에 모든 작업을 하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼 놓으십시오.

공급 내역



이를 위해 설명서 초반에 제시된 공급 내역의 그림에 유의하십시오.

전동공구를 처음 사용하기 전에 먼저 아래에 열거된 부품이 모두 공급되었는지 확인해 보십시오:

- 톱날이 조립된 각도 절단기
- 순간 고정 클램프 (28)
- 육각키 (33)

지침: 혹시 전동공구가 손상되지 않았는지 확인해 보십시오.

전동공구를 계속 사용하기 전에 보호장치나 경미하게 손상된 부품이 아무 하자 없이 제대로 기능을 하는지 조심스럽게 확인해 보아야 합니다. 또한 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 없는지 혹은 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 기기를 제대로 작동하려면 모든 부품이 올바르게 조립되어 있어야 하고 모든 조건을 만족해야 합니다.

손상된 보호장치나 부품은 지정 서비스 센터에 맡겨 수리하거나 교환하도록 해야 합니다.

고정식 혹은 이동식 조립

- ▶ **안전한 작업을 하려면 전동공구를 사용하기 전에 먼저 작업대처럼 안정적이고 평평한 작업면 위에 조립해야 합니다.**

작업대에 조립하기(그림 a1-a2 참조)

- 전동공구를 적당한 고정 볼트를 사용하여 작업대에 고정하십시오. 이때 구멍 (26) 을 사용하십시오.

또는

- 전동공구의 아래 부분을 시중에서 구매가 가능한 순간 고정 클램프를 사용하여 작업대에 고정하십시오.

보쉬 절단기 스탠드 조립하기

보쉬사의 GTA-절단기 스탠드를 사용하면 높이 조절이 가능한 발이 있어 전동공구를 각종 바닥 면에 안정된 상태로 세울 수 있습니다. 절단기 스탠드의 작업물 받침대는 긴 작업물 작업 시 받쳐 줍니다.

- ▶ **절단기 스탠드에 첨부되어 있는 모든 경고 사항과 사용 설명서를 자세히 읽고 지켜야 합니다.** 경고 사항과 사용 설명서를 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

- ▶ **전동공구를 조립하기 전에 절단기 스탠드를 제대로 세워야 합니다.** 절단기 스탠드를 올바르게 세워야 쓰러질 위험이 줄어듭니다.

- 전동공구를 운반 시의 위치로 절단기 스탠드 위에 조립하십시오.

다양한 설치 방법(권장되지 않음!) (그림 a3 참조)

전동공구를 평평하고 안정적인 작업장 바닥에 설치하기 힘든 예외적인 경우, 수평 안전장치의 도움을 받아 전동공구를 설치할 수 있습니다.

- ▶ **본 전동공구는 수평 안전장치 없이는 안전하게 지탱되지 않으며, 특히 최대 수평 그리고/또는 수직 마이어 각도 절단 시 기울어질 수 있습니다.**
- 전동공구가 작업대와 일직선이 될 때까지 수평 안전장치 (23) 를 안팎으로 돌리십시오.

분진 및 톱밥 추출장치

납 성분을 포함한 페인트나 몇몇 나무 종류, 또는 광물 성분 그리고 철과 같은 재료의 분진은 건강을 해칠 수 있습니다. 이 분진을 만지거나 호흡할 경우, 사용자나 주변 사람들이 알레르기 반응이나 호흡기 장애를 일으킬 수 있습니다. 딱갈나무나 너도밤나무와 같은 특정한 분진은 암을 유발시키며, 특히 목재 처리용으로 사용되는 부가 원료 (크로마트, 목재 보호제)와 혼합되면 암을 유발시키게 됩니다. 석면 성분을 포함한 재료는 전문가만 작업할 수 있습니다.

- 가능한하면 작업물 소재에 적당한 분진 추출장치를 사용하십시오.
- 작업장의 통풍이 잘 되도록 하십시오.
- 필터등급 P2가 장착된 호흡 마스크를 사용하십시오.
- 작업용 재료에 관해 국가가 지정한 규정을 고려하십시오.

- ▶ **작업장에 분진이 쌓이지 않도록 하십시오.** 분진이 쉽게 발화할 수 있습니다.

분진 및 톱밥 추출장치가 분진, 톱밥 혹은 작업물의 파편으로 막힐 수 있습니다.

- 이러한 경우 전동공구의 스위치를 끄고 전원 콘센트에서 플러그를 빼십시오.
- 톱날이 완전히 정지할 때까지 기다리십시오.
- 막히게 된 원인을 찾아 해결하십시오.

외부 분진 처리

집진을 위해 톱밥 배출구 (2) 에도 진공 청소기 호스(Ø 35 mm)를 연결하십시오.

- 집진 호스를 톱밥 배출구 (2) 에 연결하십시오. 진공 청소기는 작업하는 소재에 적당한 것이어야 합니다.

특히 건강에 유해한 발암성 혹은 건조한 분진을 처리해야 할 경우에는 특수한 청소기를 사용해야 합니다.

톱날 교환하기(그림 b1-b4 참조)

- ▶ **전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.**

- ▶ **톱날을 조립할 때 보호 장갑을 착용하십시오.** 톱날에 닿게 되면 상해를 입을 수 있습니다.

반드시 허용되는 최고 RPM이 전동공구의 무부하 속도보다 높은 톱날만 사용해야 합니다.

이 사용 설명서에 나와있는 특성 자료에 부합하고 EN 847-1 기준에 따라 검증되었다는 것이 표시되어 있는 톱날만 사용하십시오.

본 전동공구는 제조사가 권장하는 작업 자재와 톱날만 사용하십시오. 이를 통해 톱니 과열 현상을 방지할 수 있습니다.

톱날 탈착하기

- 전동공구를 작업 위치로 둡니다.
- 육각 볼트 (44) 를 육각키 (33) 로 돌리면서 스핀들 잠금장치 (43) 가 맞물려 고정될 때까지 미십시오.
- 스핀들 잠금장치 (43) 를 누른 상태에서 SDS 볼트 (44) 를 시계 방향으로 돌려 빼내십시오(원나사!).
- 고정 플랜지 (45) 를 분리하십시오.
- 하부 안전반 (11) 을 뒤쪽으로 끝까지 젖히십시오.
- 하부 안전반을 이 위치에 유지한 후 톱날 (12) 을 교환하십시오.
- 하부 안전반을 천천히 다시 아래로 움직이십시오.

톱날 장착하기

- ▶ **톱날을 끼울 때 톱니의 절단 방향(톱날에 표시된 화살표 방향)이 안전반에 나와있는 화살표 방향과 일치해야 하는지 확인하십시오!**

필요에 따라, 장착하기 전에 조립하려는 모든 부품을 깨끗이 닦으십시오.

- 하부 안전반 (11) 을 뒤로 끝까지 젖힌 후 이 위치에서 하부 안전반을 잡고 계십시오.
- 새 톱날을 고정 플랜지 (46) 안쪽에 끼우십시오.
- 하부 안전반을 천천히 다시 아래로 움직이십시오.
- 고정 플랜지 (45) 및 나사 (44) 를 끼웁니다. 스핀들 잠금장치 (43) 가 맞물려 고정될 때까지 누른 다음, 나사를 시계 반대 방향으로 조이십시오.

작동

▶ 전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.

운반 안전장치(그림 A 참조)

다른 장소에서 사용하기 위해 전동공구를 운반할 때 운반 안전장치 (36) 를 이용하여 수월하게 다룰 수 있습니다.

전동공구의 안전장치 풀기(작업 위치)

- 손잡이 (9) 에 있는 톨 암을 아래쪽으로 눌러 운반 안전장치 (36) 를 푸십시오.
- 운반 안전장치 (36) 를 바깥쪽으로 끝까지 당기십시오.
- 톨 암을 서서히 위쪽으로 움직입니다.

전동공구에 고정하기(운반 위치)

- 잠금 나사 (32) 가 측면 이동장치 (1) 를 조이고 있으면 이를 푸십시오. 측면 이동장치를 고정시키려면 톨 암을 앞쪽으로 끝까지 당긴 후 잠금 나사를 다시 단단히 조이십시오.
- 깊이 스톱퍼 (31) 를 위쪽으로 당기십시오.
- 톨 테이블 (16) 을 고정시키려면 잠금 손잡이 (21) 를 조이십시오.

- 운반 안전장치 (36) 가 맨 안쪽으로 들어갈 때까지 손잡이 (9) 의 톨 암을 아래쪽으로 젖히십시오.

이제 톨 암이 안전하게 운반할 수 있도록 고정되었습니다.

작업 준비

정밀한 절단 작업을 하려면 전동공구를 집중적으로 사용하고 나서 그 기본 세팅 사항을 확인해 보고 필요에 따라 다시 설정해야 합니다.

이 경우 경험이 있어야 하고 해당하는 특수공구가 필요합니다.

보쉬 지정 서비스 센터에서 작업을 올바르게 신속하게 처리합니다.

톱 테이블 연장하기(그림 B 참조)

길쭉한 작업물의 경우 끝 부위를 받쳐 주어야 합니다.

톱 테이블은 톨 테이블 연장장치 (13) 를 사용하여 좌측 및 우측으로 연장할 수 있습니다.

- 잠금 레버 (17) 를 위로 젖히십시오.
- 원하는 길이에 맞춰 톨 테이블 연장장치 (13) 를 바깥쪽으로 당기십시오.
- 톨 테이블 연장장치를 고정시키려면 잠금 레버 (17) 를 다시 아래쪽으로 누르십시오.

펜스 이동하기(그림 C-D 참조)

수평 그리고/또는 수직 마이터 각도 절단 시 절단 방향에 따라 좌측 또는 우측으로 위치 조절이 가능한 펜스 (15) 를 바깥쪽으로 당기거나 또는 완전히 제거하십시오.

수직 마이터 각도 수평 마이터 각도

-2°- 47° (좌측)	≤ 44° (좌측)	- 잠금 나사 (47) 를 푸십시오. - 좌측으로 위치 조절이 가능한 펜스 (15) 를 바깥쪽으로 끝까지 당기십시오.
-2°- 47° (좌측)	≥ 45° (좌측)	- 잠금 나사 (47) 를 푸십시오. - 좌측으로 위치 조절이 가능한 펜스 (15) 를 바깥쪽으로 끝까지 당기십시오. - 위치 조절이 가능한 펜스를 위쪽으로 올려 빼내십시오. - 잠금 나사 (47) 를 제거하십시오.
-2°- 47° (좌측)	≤ 44° (우측)	- 잠금 나사 (47) 를 푸십시오. - 우측으로 위치 조절이 가능한 펜스 (15) 를 바깥쪽으로 끝까지 당기십시오.
-2°- 47° (좌측)	≥ 45° (우측)	- 잠금 나사 (47) 를 푸십시오. - 우측으로 위치 조절이 가능한 펜스 (15) 를 바깥쪽으로 끝까지 당기십시오. - 위치 조절이 가능한 펜스를 위쪽으로 올려 빼내십시오. - 잠금 나사 (47) 를 제거하십시오.

작업물 고정하기(그림 E 참조)

작업을 안전하게 실시하려면 작업물을 항상 단단히 고정해야 합니다.

크기가 너무 작아 고정하기 어려운 작업물에는 작업하지 마십시오.

- 작업물을 펜스 (15) 및 (14) 쪽으로 세게 누르십시오.
- 함께 공급된 순간 고정 클램프 (28) 를 이에 해당하는 구멍 (34) 중 하나에 끼웁니다.
- 순간 고정 클램프의 나사산 로드 (48) 를 작업물 높이에 맞춰 조정하십시오.

- 나사산 로드 (48) 를 단단히 조여 작업물을 고정 시키십시오.

수평 마이터 각도 설정하기

45°가 넘는 수평 마이터 각도 설정:

마이터 각도를 설정하기 전에 톱 테이블 연장장치 (13) 및 위치 조절이 가능한 펜스 (15) 를 바깥쪽으로 끝까지 당기십시오.

수평 표준 마이터 각도 설정하기(그림 F 참조)
자주 사용하는 수평 마이터 각도를 신속하고 정확하게 설정하기 위해 톱 테이블에 각도 표시 홈 (25) 이 설정되어 있습니다.

좌측 우측

0°	
45°, 31.6°, 22.5°, 15°	15°, 22.5°, 31.6°, 45°, 60°

- 잠금 손잡이 (21) 가 조여져 있으면 이를 푸십시오.
- 레버 (22) 를 당겨 원하는 각도 표시 홈이 나올 때까지 톱 테이블 (16) 을 좌측 또는 우측으로 돌리십시오.
- 레버에서 다시 손을 뗍니다. 이때 레버가 확실히 표시 홈에 걸려야 합니다.
- 잠금 손잡이 (21) 를 다시 조이십시오.

다양한 수평 마이터 각도 설정하기(그림 G 참조)

수평 마이터 각도는 52° (좌측) ~ 60° (우측) 범위에서 설정할 수 있습니다.

- 잠금 손잡이 (21) 가 조여져 있으면 이를 푸십시오.
- 레버 (22) 를 당기고 동시에 잠금 브래킷 (20) 이 해당되는 홈에 맞물려 고정될 때까지 미십시오. 이를 통해 톱 테이블을 자유롭게 움직일 수 있습니다.
- 톱 테이블 (16) 을 각도 표시기 (24) 에 원하는 마이터 각도가 보일 때까지 잠금 손잡이 좌우로 돌리십시오.
- 잠금 손잡이 (21) 를 다시 조이십시오.
- (수평 표준 마이터 각도를 맞추기 위해) 레버 (22) 를 다시 풀려면, 레버를 위로 당기십시오.
- 잠금 브래킷 (20) 이 원래의 위치로 돌아가고, 레버 (22) 가 각도 표시 홈 (25) 에 다시 걸리게 됩니다.

수직 베벨 각도 조절하기

수직 베벨 각도는 -2° (좌측) ~ +47° (우측) 범위에서 설정할 수 있습니다.

자주 사용하는 수직 베벨 각도를 신속하고 정확하게 설정하기 위해 각도 0°, 22.5°, 33.9° 및 45°의 고정된 위치가 미리 정해져 있습니다.

수직 표준 마이터 각도 설정하기(그림 H 참조)

- 잠금 레버 (39) 를 푸십시오.
- 스토퍼 (29) 또는 (42) 를 다음과 같이 설정하십시오:

수직 마이터 각도	끝 부 위치	설정
0°	(42)	스토퍼를 완전히 뒤로 밀니다
45°	(29)	스토퍼를 앞쪽 끝까지 돌립니다
22.5°	(29)	스토퍼를 가운데로 돌립니다
33.9°	(29)	스토퍼를 뒤로 돌립니다

- 손잡이 (9) 에서 톱 암을 원하는 위치로 움직이십시오.
- 잠금 레버 (39) 를 다시 조이십시오.

다양한 수직 마이터 각도 설정하기

- 잠금 레버 (39) 를 푸십시오.
- 스토퍼 (29) 를 뒤쪽 끝까지 돌리고 나서 스토퍼 (42) 를 앞쪽 끝까지 당기십시오. 이제 모든 각도의 설정이 가능합니다.
- 각도 표시기 (41) 에 원하는 수직 마이터 각도가 보일 때까지 손잡이 (9) 에 있는 톱 암을 좌측 또는 우측으로 움직입니다.
- 톱 암을 이 위치에서 꼭 잡고 잠금 레버 (39) 를 다시 조입니다.

기계 시동

- ▶ 전원의 전압에 유의하십시오! 전원의 전압은 전동공구의 형식라벨에 있는 표시와 일치해야 합니다. 230 V로 표시된 전동공구는 220 V에서도 작동이 가능합니다.
- ▶ 절단 작업을 하기 전에 항상 잠금 손잡이 (21) 및 잠금 레버 (39) 를 꼭 조이십시오. 그렇지 않으면 톱날이 작업물에 걸릴 수 있습니다.

전원 켜기(그림 I 참조)

- 전동공구의 전원을 켜려면 먼저 시동 안전 잠금 장치 (7) 를 중앙으로 민 다음 전원 스위치 (8) 를 누른 후 누른 상태를 계속 유지하십시오.

지침: 작업 안전상의 이유로 전원 스위치 (8) 를 고정할 수 없으므로, 작동 중에 이를 계속 누르고 있어야 합니다.

전원 끄기

- 전원을 끄려면 전원 스위치 (8) 에서 손을 떼십시오.

시동 전류 제한장치

전자식 시동 전류 제한장치는 전동공구의 전원을 켤 때 출력을 제한하여 16 A 퓨즈를 사용해도 충분히 작동 가능합니다.

지침: 전동공구의 스위치를 켤 때 즉시 최고 속도로 작동하면 시동 전류 제한장치가 고장입니다. 전동공구를 즉시 서비스 센터에 보내십시오.

톱 작업

절단기에 관한 일반 사항

- ▶ 절단 작업을 하기 전에 항상 잠금 손잡이 (21) 및 잠금 레버 (39) 를 꼭 조이십시오. 그렇지 않으면 톱날이 작업물에 걸릴 수 있습니다.

- ▶ **절단 작업을 할 때 항상 톱날이 펜스, 순간 고정 클램프 혹은 기기의 다른 부위에 닿지 않도록 항상 주의해야 합니다. 경우에 따라 조립된 보조 스토퍼를 제거하거나 조정하십시오.**

톱날에 충격을 주거나 힘을 가하지 마십시오. 측면에서 톱날에 압력을 가하지 마십시오.

규정에 따른 사용에 나와있는 작업 소재에만 사용하십시오.

휘어진 작업물에 작업하지 마십시오. 반드시 작업물은 펜스에 닿을 수 있도록 직선의 모서리가 있어야 합니다.

길고 무거운 작업물에 작업할 경우, 과적되지 않은 끝부분의 아래쪽을 받쳐 주어야 합니다.

하부 안전반이 제대로 작동하는지 그리고 자유로이 움직이는지 확인해 보십시오. 톱 암을 아래쪽으로 기울 때, 하부 안전반이 열려야 합니다. 톱 암을 위쪽으로 기울 때, 하부 안전반이 톱날 위쪽에서 다시 닫히고 톱 암의 최상단 위치에 고정되어야 합니다.

작업자의 위치(그림 J 참조)

- ▶ **톱날과 일직선으로 전동공구 앞쪽에 서지 말고, 항상 톱날에 비스듬히 옆으로 서십시오.** 이렇게 하면 반동이 생길 경우에 대비하여 안전합니다.

- 손, 손가락, 팔을 회전하는 톱날 가까이에 두지 마십시오.

- 톱 암 앞에서 손을 교차시키지 마십시오.

측면 이동하여 톱질하기

- 측면 이동장치 (1) 를 이용하여 (폭이 넓은 가공물을) 절단하는 경우 잠금 나사 (32) 가 조여져 있으면 이를 푸십시오.

- 필요에 따라 원하는 수평 그리고/또는 수직 마이터 각도를 조절하십시오.

- 작업물을 펜스 (14) 및 (15) 쪽으로 세계 누르십시오.

- 작업물을 크기에 맞게 고정하십시오.

- 톱날이 작업물 앞에 있을 때까지 톱 암을 펜스 (14) 에서 멀리 당기십시오.

- 전동공구의 스위치를 켜십시오.

- 손잡이 (9) 를 이용하여 톱 암을 서서히 아래쪽으로 움직입니다.

- 이제 톱 암을 펜스 (14) 및 (15) 방향으로 누르고 균일한 이송 속도로 가공물을 절단하십시오.

- 전동공구의 스위치를 끄고 나서 톱날이 완전히 정지할 때까지 기다립니다.

- 톱 암을 서서히 위쪽으로 움직입니다.

측면 이동 없이 톱질하기(절단하기)(그림 K 참조)

- 측면 이동 없이 (소형 가공물을) 절단하는 경우 잠금 나사 (32) 가 조여져 있으면 이를 푸십시오. 톱 암을 펜스 (14) 방향 스톱 위치까지 밀고 잠금 나사 (32) 를 다시 조이십시오.

- 필요에 따라 원하는 수평 그리고/또는 수직 마이터 각도를 조절하십시오.

- 작업물을 펜스 (14) 및 (15) 쪽으로 세계 누르십시오.

- 작업물을 크기에 맞게 고정하십시오.

- 전동공구의 스위치를 켜십시오.

- 손잡이 (9) 를 이용하여 톱 암을 서서히 아래쪽으로 움직입니다.

- 일정한 속도로 작업물에 절단작업을 하십시오.

- 전동공구의 스위치를 끄고 나서 톱날이 완전히 정지할 때까지 기다립니다.

- 톱 암을 서서히 위쪽으로 움직입니다.

사용방법

절단선 표시하기(그림 L 참조)

레이저빔이 톱날의 절단선을 표시해 줍니다. 절단 작업 시 하부 안전반을 열지 않고도 작업물을 정확하게 위치시킬 수 있습니다.

- 이를 위해 스위치 (38) 를 이용해 레이저빔의 전원을 켜십시오.

- 작업물의 절단 표시가 레이저 라인의 오른쪽 모서리에 있도록 맞추십시오.

지침: 절단 작업을 하기 전에 절단선이 정확하게 표시되어 있는지 확인하십시오. 레이저빔은 집중적으로 사용할 때 진동 등으로 인해 위치가 바뀔 수 있습니다.

작업물 허용 크기

최대 작업물 크기:

수평 마이터 각도	수직 마이터 각도	높이 x 폭 [mm]
0°	0°	70 x 312
45° (우측/좌측)	0°	70 x 225
0°	45°	45 x 312
45° (좌측)	45°	45 x 225
45° (우측)	45°	45 x 225

최소 작업물(= 함께 공급된 순간 고정 클램프 (28) 를 이용해 톱날의 좌측 또는 우측에 고정할 수 있는 모든 작업물): 100 x 40 mm (길이 x 폭)

최대 절단 깊이(0°/0°): 70 mm

깊이 조절자 조절하기(홈 절단하기)(그림 M 참조)

홈을 절단하려면 깊이 조절자를 조절해야 합니다.

- 깊이 조절자 (31) 를 바깥쪽으로 젖히십시오.

- 손잡이 (9) 에서 톱 암을 원하는 위치로 움직이십시오.

- 나사 끝부위가 깊이 조절자 (31) 에 닿을 때까지 조정 나사 (4) 를 돌립니다.

- 톱 암을 서서히 위쪽으로 움직입니다.

동일한 길이의 작업물 절단하기(그림 N 참조)

작업물의 길이가 동일하게 절단하려면 길이 조절자 (35) (액세서리)를 사용할 수 있습니다.

톱 테이블 연장장치 (13) 의 양쪽 면에 길이 조절자를 설치할 수 있습니다.

- 고정 나사 (50) 를 풀고 길이 조절자 (35) 를 클램핑 나사 (51) 위쪽으로 젖히십시오.

- 잠금 나사 (50) 를 다시 꼭 조입니다.

- 톱 테이블 연장장치 (13) 를 원하는 길이로 조정하십시오.

특수한 작업물

휘어지거나 둥근 형태의 작업물을 절단할 경우 특히 미끄러지지 않도록 주의해야 합니다. 절단선에 작업물, 펜스 그리고 톱 테이블 사이에 조금의 틈도 있어서는 안 됩니다.

필요에 따라 특수한 고정대를 만들어야 합니다.

작업 표면 보호대 교환하기(그림 O 참조)

전동공구를 장기간 사용하면 적색 작업 표면 보호대 (19) 가 마모될 수 있습니다.

손상된 작업 표면 보호대를 교환하십시오.

- 전동공구를 작업 위치로 둡니다.
- 볼트 (52) 를 육각키(4 mm)로 풀고 나서 오래된 작업 표면 보호대를 빼내십시오.
- 새로운 오른쪽 작업 표면 보호대를 끼웁니다.
- 작업 표면 보호대는 볼트 (52) 를 이용해 최대한 우측으로 체결하여 움직일 수 있는 전체 길이에서 톱날이 작업 표면 보호대에 닿지 않게 하십시오.
- 새로운 왼쪽 작업 표면 보호대도 마찬가지로 방법으로 교환하십시오.

기본 세팅 확인 및 조절하기

정밀한 절단 작업을 하려면 전동공구를 집중적으로 사용하고 나서 그 기본 세팅 사항을 확인해 보고 필요에 따라 다시 설정해야 합니다.

이 경우 경험이 있어야 하고 해당하는 특수공구가 필요합니다.

보쉬 지정 서비스 센터에서 작업을 올바르게 신속하게 처리합니다.

레이저 조정하기

지침: 레이저 기능을 테스트하려면 전동공구를 전원에 연결해야 합니다.

▶ (톱 암이 움직일 경우 등) 레이저를 조정하는 동안 절대로 전원 스위치를 켜지 마십시오. 전동공구가 실수로 작동하게 되면 상해를 입을 수 있습니다.

- 전동공구를 작업 위치로 둡니다.
- 0° 각도 표시 홈 (25) 이 나올 때까지 톱 테이블 (16) 을 좌측 또는 우측으로 돌리십시오. 이때 레버 (22) 가 확실하게 표시 홈에 걸려야 합니다.

확인하기(그림 P1 참조)

- 작업물에 직선으로 절단선을 그립니다.
- 손잡이 (9) 를 이용하여 톱 암을 서서히 아래쪽으로 움직입니다.
- 톱날의 톱니가 절단선과 일치선이 되도록 작업물을 맞추십시오.
- 작업물을 이 위치에 유지한 상태에서 톱 암을 서서히 위로 움직입니다.
- 작업물을 제대로 고정하십시오.
- 스위치 (38) 를 이용해 레이저빔의 전원을 켜십시오.

톱 암이 아래쪽으로 내려와도 레이저빔은 전체 길이에서 작업물의 절단선과 일치해야 합니다.

조절하기(그림 P2 참조)

- 세팅 나사 (53) 를 적합한 스크류 드라이버로 돌려서 레이저빔 전체 길이가 작업물의 절단선과 평행이 되도록 합니다.

시계 반대 방향으로 돌리면 레이저빔이 왼쪽에서 오른쪽으로, 시계 방향으로 돌리면 레이저빔이 오른쪽에서 왼쪽으로 움직입니다.

수직 표준 마미터 각도 0° 조절하기

- 전동공구를 운반할 때의 위치로 놓습니다.
- 0° 각도 표시 홈 (25) 이 나올 때까지 톱 테이블 (16) 을 좌측 또는 우측으로 돌리십시오. 이때 레버 (22) 가 확실하게 표시 홈에 걸려야 합니다.

확인하기(그림 Q1 참조)

- 각도 게이지를 90° 에 맞추고, 톱 테이블 (16) 상에 놓습니다.

각도 게이지의 암이 전체 길이에 걸쳐 톱날 (12) 과 정확히 맞아야 합니다.

설정하기(그림 Q2 참조)

- 잠금 레버 (39) 를 푸십시오.
- 스톱퍼 (42) 를 뒤쪽으로 끝까지 미십시오.
- 스톱퍼 볼트 (55) 의 고정 너트를 일반 박스 렌치 또는 스패너 (10 mm)를 이용하여 푸십시오.
- 스톱퍼 볼트를 각도 게이지의 암이 전 길이에 걸쳐 톱날과 정확히 맞을 때까지 안팎으로 돌려줍니다.
- 잠금 레버 (39) 를 다시 조이십시오.
- 그리고 나서 스톱퍼 볼트 (55) 의 고정 너트를 다시 조이십시오.

조정 후 각도 표시기 (41) 가 눈금 (40) 의 0° 표시와 일치하지 않을 경우, 일반 십자 스크류 드라이버를 이용하여 볼트 (54) 를 풀고 각도 표시기를 0° 표시에 맞춰 정렬하십시오.

수직 표준 마미터 각도 (우측) 45° 조절하기

- 전동공구를 작업 위치로 둡니다.
- 0° 각도 표시 홈 (25) 이 나올 때까지 톱 테이블 (16) 을 좌측 또는 우측으로 돌리십시오. 이때 레버 (22) 가 확실하게 표시 홈에 걸려야 합니다.
- 스톱퍼 (29) 를 앞쪽으로 끝까지 돌리십시오.
- 잠금 레버 (39) 를 푸십시오.
- 손잡이 (9) 의 톱 암을 스톱퍼 볼트 (56) 가 스톱퍼 (29) 에 닿을 때까지 좌측으로 전환하십시오.

확인하기(그림 R1 참조)

- 각도 게이지를 45° 에 맞추고, 톱 테이블 (16) 상에 놓습니다.

각도 게이지의 암이 전체 길이에 걸쳐 톱날 (12) 과 정확히 맞아야 합니다.

설정하기(그림 R2 참조)

- 스톱퍼 볼트 (56) 의 고정 너트를 일반 박스 렌치 또는 스패너 (10 mm)를 이용하여 푸십시오.
- 스톱퍼 볼트를 각도 게이지의 암이 전 길이에 걸쳐 톱날과 정확히 맞을 때까지 안팎으로 돌려줍니다.
- 잠금 레버 (39) 를 다시 조이십시오.

- 그리고 나서 스토퍼 볼트 (56) 의 고정 너트를 다시 조이십시오.

각도 표시기 (41) 가 조절 후에도 눈금 (40) 의 45° 표시와 일치하지 않을 경우, 우선 마이터 각도와 각도 표시기의 0° 설정이 제대로 되었는지 확인해 보십시오. 그리고 나서 45° 수직 마이터 각도의 조절을 반복하십시오.

수평의 마이터 각도용 눈금 맞추기

- 전동공구를 작업 위치로 둡니다.
- 0° 각도 표시 홀 (25) 이 나올 때까지 톱 테이블 (16) 을 좌측 또는 우측으로 돌리십시오. 이때 레버 (22) 가 확실히 표시 홀에 걸려야 합니다.

확인하기(그림 S1 참조)

- 각도 게이지를 90° 에 맞추고, 펜스 (14) 와 톱날 (12) 사이의 톱 테이블 (16) 상에 놓습니다.

각도 게이지의 얇이 전체 길이에 걸쳐 톱날 (12) 과 정확히 맞아야 합니다.

설정하기: (그림 S2 참조)

- 십자 스크류 드라이버를 이용하여 4개의 세팅 나사 (58) 를 모두 풀고, 톱 테이블 (16) 을 눈금 (18) 을 이용하여 각도 게이지의 얇이 전 길이에 걸쳐 톱날과 일치할 때까지 돌려줍니다.
- 볼트를 다시 꼭 조입니다.

설정 후 각도 표시기 (24) 가 눈금 (18) 의 0° 표시와 일치하지 않을 경우, 십자 스크류 드라이버를 이용하여 볼트 (57) 를 풀고 각도 표시기를 0° 표시에 맞춰 정렬하십시오.

운반(그림 T 참조)

전동공구를 운반하기 전에 다음의 조치를 취해야 합니다:

- 잠금 나사 (32) 가 조여져 있으면 이를 푸십시오. 톱 암을 앞쪽으로 끝까지 당긴 후 잠금 나사를 다시 꼭 조이십시오.
 - 깊이 조절자 (31) 가 완전히 안쪽 끝까지 들어가 있는지, 톱 암을 움직일 때 조정 나사 (4) 가 깊이 조절자에 닿지 않고 파인 곳 안으로 관통하여 잘 맞는지 확인해 보십시오.
 - 전동공구를 운반할 때의 위치로 놓습니다.
 - 전동공구에 고정되어 있지 않은 모든 액세서리 부품을 제거하십시오. 사용하지 않는 톱날들은 운반할 때 가능하면 케이스에 넣어 잠가 두십시오.
 - 벨크로 스트랩 (59) 를 이용하여 전원 케이블을 묶어 두십시오.
 - 전동공구의 운반용 손잡이 (3) 를 잡거나 톱 테이블에서는 측면으로 홈 파인 잡는 부위 (27) 쪽을 잡으십시오.
- ▶ 전동공구를 운반할 때는 운반용 장치만 사용해야 하며, 어떠한 경우에도 보호 장치를 사용하지 마십시오.

보수 정비 및 서비스

보수 정비 및 유지

- ▶ 전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.
- ▶ 안전하고 올바른 작동을 위하여 전동공구와 전동공구의 통풍구를 항상 깨끗이 하십시오.

연결 코드를 교환해야 할 경우 안전을 기하기 위해 Bosch 또는 Bosch 지정 전동공구 서비스 센터에 맡겨야 합니다.

하부 안전반은 항상 자유로이 움직이고 저절로 닫힐 수 있어야 합니다. 그렇기 때문에 하부 안전반 주위를 항상 깨끗이 해야 합니다.

매번 작업을 마치고 나서 분진과 톱밥을 압력 공기로 불어 내거나 브러시를 사용하여 제거하십시오.

롤러 (6) 를 정기적으로 닦아 주십시오.

레이저 장치를 청소하려면 레이저 커버 (60) 를 바깥쪽으로 돌린 후 브러시를 이용하여 분진을 제거하십시오(그림 U 참조).

AS 센터 및 사용 문의

AS 센터에서는 귀하 제품의 수리 및 보수정비, 그리고 부품에 관한 문의를 받고 있습니다. 대체 부품에 관한 분해 조립도 및 정보는 인터넷에서도 찾아볼 수 있습니다 - www.bosch-pt.com

보수 사용 문의 팀에서는 보수의 제품 및 해당 액세서리에 관한 질문에 기꺼이 답변 드릴 것입니다.

문의나 대체 부품 주문 시에는 반드시 제품 네임 플레이트에 있는 10자리의 부품번호를 알려 주십시오.

콜센터
080-955-0909

다른 AS 센터 주소는 아래 사이트에서 확인할 수 있습니다:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

처리

기기와 액세서리 및 포장 등은 환경 친화적인 방법으로 재생할 수 있도록 분류하십시오.



전동공구를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!

ไทย

คำเตือนเพื่อความปลอดภัย

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยทั่วไปในการใช้เครื่องมือไฟฟ้า

คำเตือน อ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูล

จำเพาะทั้งหมดที่จัดส่งมาพร้อมกับเครื่องมือไฟฟ้า การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำทั้งหมดที่ระบุไว้ด้านล่างนี้อาจทำให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

เก็บรักษาคำเตือนและคำสั่งทั้งหมดสำหรับเปิดอ่านในภายหลัง

คำว่า "เครื่องมือไฟฟ้า" ในคำเตือนหมายถึง เครื่องมือไฟฟ้าของท่านที่ทำงานด้วยพลังงานไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟหลัก (มีสายไฟฟ้า) และเครื่องมือไฟฟ้าที่ทำงานด้วยพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ (ไร้สาย)

ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

- ▶ รักษาสถานที่ทำงานให้สะอาดและมีไฟส่องสว่างดี สถานที่ที่มีดหรือรกรงรึ้นามารซึ่งอุบัติเหตุ
- ▶ อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานในสภาพบรรยากาศที่จุดติดไฟได้ เช่น ในที่มีมีของเหลวไวไฟ ก๊าซ หรือฝุ่น เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าจะเกิดประกายไฟซึ่งอาจจุดฝุ่นหรือไอให้ลุกเป็นไฟได้
- ▶ ขณะใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน ต้องกั้นเด็กและผู้ยืนดูให้ออกห่าง การหันเหความสนใจอาจทำให้ท่านขาดการควบคุมเครื่องใด

ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า

- ▶ ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องเหมาะสมพอดีกับเต้าเสียบ อย่าตัดแปลงปลั๊กไม่ว่าในลักษณะใดๆ อย่างเด็ดขาด อย่าใช้ปลั๊กพ่วงต่อใดๆ กับเครื่องมือไฟฟ้าที่มีสายดิน ปลั๊กที่ไม่ตัดแปลงและเต้าเสียบที่เข้ากันช่วยลดความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด
- ▶ หลีกเลี่ยงอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดินหรือลงกราวด์ไว้ เช่น ท่อ เครื่องทำความร้อน เตา และตู้เย็น จะเสี่ยงอันตรายจากการถูกไฟฟ้าดูดมากขึ้นหากกระแสไฟฟ้าวิ่งผ่านร่างกายของท่านลงดิน
- ▶ อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกฝนหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น หากนำเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้า จะเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด
- ▶ อย่าใช้สายไฟฟ้าในทางที่ผิด อย่าใช้สายไฟฟ้าเพื่อยก ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า กั้นสายไฟฟ้าออกจากความร้อน น้ำมัน ขอบแหลมคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายไฟฟ้าที่ชำรุดหรือพันกันยุ่งเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด
- ▶ เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานกลางแจ้ง ให้ใช้สายไฟต่อที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานกลางแจ้ง การใช้สาย

ไฟต่อที่เหมาะสมสำหรับงานกลางแจ้ง ช่วยลดอันตรายจากการถูกไฟฟ้าดูด

- ▶ หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานในสถานที่เปียกชื้นได้ ให้ใช้สวิตช์ตัวจอร์เมื่อเกิดการรั่วไหลของไฟฟ้าจากสายดิน (RCD) การใช้สวิตช์ตัวจอร์เมื่อเกิดการรั่วไหลของไฟฟ้าจากสายดินช่วยลดความเสี่ยงต่อการถูกไฟฟ้าดูด

ความปลอดภัยของบุคคล

- ▶ ท่านต้องอยู่ในสภาพเตรียมพร้อม ระมัดระวังในสิ่งที่ท่านกำลังทำอยู่ และมีสติขณะใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าขณะที่ท่านกำลังเหนื่อยหรืออยู่ภายใต้การครอบงำของฤทธิ์ของยาเสพติด แอลกอฮอล์ และยา เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานในช่วงเวลาที่ท่านขาดความเอาใจใส่อาจทำให้บุคคลบาดเจ็บอย่างรุนแรงได้
 - ▶ ใช้อุปกรณ์ปกป้องร่างกาย สวมแว่นตานิยมกันแสง อุปกรณ์ปกป้อง เช่น หนวดกากกั้นฝุ่น รองเท้านิคมกันหิมะ หมวกแข็ง หรือประภทกันเสียงดังที่ใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพการทำงาน จะลดการบาดเจ็บทางร่างกาย
 - ▶ ป้องกันการติดเครื่องโดยไม่มีตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิดก่อนเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือแบตเตอรี่แพ็ค ยกหรือถือเครื่องมือการถือเครื่องโดยใช้นิ้วหัวที่สวิตช์ หรือเสียบปลั๊กไฟฟ้ายังเสถียรที่เปิดอยู่ อาจนำไปสู่อุบัติเหตุที่ร้ายแรงได้
 - ▶ นำเครื่องมือปรับแต่งหรือประแจกาคายออกก่อนเปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือหรือประแจปากตายที่วางอยู่กับส่วนของเครื่องที่กำลังหมุนจะทำให้บุคคลบาดเจ็บได้
 - ▶ อย่าเอื้อมไกลเกินไป ตั้งทำยีนที่มั่นคงและวางน้ำหนักให้สมดุลตลอดเวลา ในลักษณะนี้ท่านสามารถควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ดีกว่า
 - ▶ แต่งกายอย่างเหมาะสม อย่าใส่เสื้อผ้าหลวมหรือสวมเครื่องประดับ เาผมและเสื้อผ้าออกจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้าหลวม เครื่องประดับ และผมยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
 - ▶ หากเครื่องมือไฟฟ้ามีข้อเชื่อมต่อกับเครื่องดูดฝุ่นหรือเครื่องเก็บผง ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอย่างถูกต้อง การใช้อุปกรณ์ดูดฝุ่นช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นได้
 - ▶ เมื่อใช้งานเครื่องมือขอยัดรังจะเกิดความคุ้นเคย อย่าให้ความคุ้นเคยทำให้ท่านเกิดความชะล่าใจและละเลยกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานเครื่อง การทำงานอย่างไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บอย่างร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที
- ##### การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า
- ▶ อย่างสิ้นกำลังเครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกตั้งตรงตามลักษณะงานของท่าน เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกตั้งจะทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่าในระดับสมรรถภาพที่ออกแบบไว้
 - ▶ อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าถ้าสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่สามารถควบคุมการเปิดปิดด้วยสวิตช์

ทซ์ได้ เป็นเครื่อง

มือไฟฟ้าที่ไม่ปลอดภัยและต้องส่งซ่อมแซม

- ▶ **ก่อนปรับแต่งเครื่อง เปลี่ยนอุปกรณ์ประกอบ หรือเก็บเครื่องเข้าที่** ต้องถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือถอดเบตเตอร์เพื่อก่อจากเครื่องมือไฟฟ้าหากถอดออกได้
- ▶ **มาตรการป้องกันเพื่อความปลอดภัยนี้ช่วยลดความเสี่ยงจากการติดเครื่องโดยไม่ตั้งใจ**
- ▶ **เมื่อเลิกใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า ให้เก็บเครื่องไว้ในที่เด็กหยิบไม่ถึง และไมอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องหรือบุคคลที่ไม่ได้อ่านคำแนะนำเหล่านี้ใช้เครื่อง** เครื่องมือไฟฟ้าเป็นของอันตรายหากตกอยู่ในมือของผู้ใช้ที่ไม่ได้รับการฝึกฝน
- ▶ **บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ** ตรวจสอบชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ว่าวางไม่ตรงแนวหรือติดขัดหรือไม่ ตรวจสอบการแตกหักของชิ้นส่วนและสภาพอินไดที่อาจมีผลการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากชำรุดต้องส่งเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนใช้งาน อุบัติเหตุหลายอย่างเกิดขึ้นเนื่องจากดูแลรักษาเครื่องไม่ดีพอ
- ▶ **รักษาเครื่องมือตัดให้คมและสะอาด** หากบำรุงรักษาเครื่องมือที่มีขอบตัดแหลมคมอย่างถูกต้อง จะสามารถตัดได้สั้นไม่ติดขัดและควบคุมได้ง่ายกว่า
- ▶ **ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์ประกอบ เครื่องมือ และอุปกรณ์อื่นๆ ตรงตามคำแนะนำเหล่านี้ โดยคำนึงถึงเงื่อนไขการทำงานและงานที่จะทำ** การใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานที่ต่างไปจากวัตถุประสงค์การใช้งานของเครื่อง อาจนำไปสู่สถานการณ์ที่เป็นอันตรายได้
- ▶ **ดูแลตามจับและพื้นผิวจับให้แห้ง สะอาด และปราศจากคราบน้ำมันและจาระบี** ใช้นิ้วจับและพื้นผิวจับที่ลื่นทำให้หยิบจับได้ไม่ปลอดภัย และไม่สามารถควบคุมเครื่องมือในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด

การบริการ

- ▶ **ส่งเครื่องมือไฟฟ้าของท่านเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่มีคุณสมบัติเหมาะสม โดยใช้อะไหล่ที่เหมือนกันเท่านั้น** ในลักษณะนี้ท่านจะแน่ใจได้ว่าเครื่องมือไฟฟ้าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับเลื่อยตัดวงศา

- ▶ **เลื่อยตัดวงศาใช้สำหรับตัดไม้หรือผลิตภัณฑ์คล้ายไม้** เครื่องนี้ไม่สามารถใช้กับวัสดุเพื่อตัดออกสำหรับตัดวัสดุประเภทเหล็ก เช่น แท่งเหล็ก กานเหล็ก สลักเกลียว และอื่นๆ ผู้ที่มีสารขัดถูทำให้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวได้ เช่น กระจับบ่งป้องกันกลาง เกิดติดขัดประกายไฟจากการตัดที่มีสารขัดถูจะเผาไหม้กระจับบ่งป้องกันกลาง เฟลตแทรก และชิ้นส่วนพลาสติกอื่นๆ
- ▶ **หากเป็นไปได้ให้ใช้เคลมบ์หนีบชิ้นงานไว้** ในกรณีที่ใช้มือจับชิ้นงาน ท่านต้องเอามือของท่านออกห่างจากใบเลื่อยตามโคตด้านหนึ่งอย่างน้อย 100 มม. อย่าใช้เครื่องมือตัดชิ้นงานที่มีขนาดเล็กเกินไปที่ไม่สามารถหนีบด้วยเคลมบ์หรือจับด้วยมือได้อย่างแน่นอน หากมือของท่านอยู่ใกล้ใบเลื่อยเกินไป จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บจากการสัมผัสใบเลื่อย
- ▶ **ชิ้นงานต้องอยู่กับที่ และถูกยึดหนีบหรือจับทาบกับแผ่นกันและโต๊ะ** อย่าป้อนชิ้นงานเข้าในใบเลื่อยหรือตัดด้วย “มือเปล่า” อย่างเด็ดขาด ชิ้นงานที่หลุดหลวมหรือเคลื่อนไหวได้จะถูกเหวี่ยงออกมาด้วยความเร็วสูงและทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
- ▶ **ต้นเครื่องเลื่อยผ่านชิ้นงาน** อย่าดึงเครื่องเลื่อยผ่านชิ้นงาน สำหรับการตัด ไทยทัวเครื่องเลื่อยขึ้น และดึงให้อยู่เหนือชิ้นงานโดยไม่ทำการตัด จากนั้นจึงเปิดสวิตช์มอเตอร์ กดหัวเครื่องเลื่อยลง และต้นเครื่องเลื่อยผ่านชิ้นงาน การตัดในจังหวะดังมีแนวโน้มที่จะทำให้ใบเลื่อยบินขึ้นไปด้านบนของชิ้นงาน และเหวี่ยงชุดใบเลื่อยเข้าหาผู้ใช้งานเครื่องอย่างรุนแรง
- ▶ **อย่าไขว้มือของท่านเหนือเส้นที่ต้องการตัด** ทั้งตรงด้านหน้าและด้านหลังของใบเลื่อย การจับชิ้นงานด้วย “การไขว้มือ” คือ จับชิ้นงานที่อยู่ด้านขวาของใบเลื่อยด้วยมือซ้าย หรือในทางกลับกัน เป็นการกระทำที่อันตรายอย่างยิ่ง
- ▶ **ขณะใบเลื่อยกำลังหมุน** อย่าเอามือเข้าใกล้ขาหนึ่ง เอื้อมไปด้านหลังแผ่นกันภายในระยะ 100 มม. จากด้านโคตด้านหนึ่งของใบเลื่อยเพื่อหยิบเศษไม้ออกหรือเพื่อเหตุผลอื่นใดก็ตาม ท่านอาจสังเกตเห็นระยะประชิดของใบเลื่อยที่กำลังหมุนกับมือของท่านได้ไม่ชัดเจน และท่านอาจได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
- ▶ **ตรวจสอบชิ้นงานของท่านก่อนทำการตัด** หากชิ้นงานบิดหรือโค้งงอ ให้ยึดชิ้นงานโดยจับส่วนที่โค้งงอออกด้านนอกหันเข้าหาแผ่นกัน ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าตามแนวเส้นตัด ไม่มีช่องว่างระหว่างชิ้นงาน แผ่นกัน และโต๊ะ ชิ้นงานที่แอนหรือโค้งงออาจบิดหรือเคลื่อนที่ไต่และอาจส่งผลให้ตัดขูดอยู่ในใบเลื่อยที่กำลังหมุนในขณะตัด ต้องไม่มีตะปูหรือวัตถุแปลกปลอมในชิ้นงาน
- ▶ **อย่าใช้เครื่องมือเลื่อยวงศาว่านำเครื่องมือทั้งหมด เศษไม้ และอื่นๆ ออกจากโต๊ะแล้ว** เหลือไว้แค่เฉพาะชิ้นงานเท่านั้น ชิ้นเศษขนาดเล็กหรือชิ้นไม้ที่หลุดหลวมหรือวัตถุอื่นใดที่ไปสัมผัสกับใบเลื่อยที่หมุนอยู่ อาจตัดตัวออกมาด้วยความเร็วสูง
- ▶ **ตัดเพียงหนึ่งชิ้นงานในแต่ละครั้ง** ชิ้นงานที่ซ้อนกันหลายๆ ชิ้นจะไม่สามารถยึดหรือค้ำยันได้อย่างแน่นอน และอาจติดขัดบนใบเลื่อยหรือเคลื่อนที่ขณะตัด
- ▶ **ก่อนใช้งาน** ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งหรือวางเลื่อยตัดวงศาไว้บนพื้นผิวทำงานที่มั่นคงและราบเสมอกัน พื้นผิวทำงานที่มั่นคงและราบเสมอกันช่วยลดความเสี่ยงจากการลื่นคลอนของเลื่อยตัดวงศา
- ▶ **วางแผนการทำงานของท่าน** ทุกครั้งที่ท่านเปลี่ยนการตั้งค่ามุมเอียงหรือมุมบาก ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปรับตั้งแผ่นกันแบบปรับได้เพื่อหนีบชิ้นงานอย่างถูกต้องแล้ว และจะ ไม่กีดขวางใบเลื่อยหรือระบับป้องกัน เมื่อไม่เปิดสวิตช์เครื่อง “ON” และไม่มีชิ้นงานวางบนโต๊ะ ให้จำลองการตัดโดยเคลื่อนใบเลื่อยไปจนสุด ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าจะไม่มีสิ่งกีดขวางหรืออันตรายจากการตัดถูกแผนกัน
- ▶ **สำหรับชิ้นงานที่มีขนาดกว้างกว่าหรือยาวกว่าพื้นผิวด้านบนของโต๊ะ** ต้องจัดให้มีการหนนค้ำอย่างเพียงพอ เช่น โดยใช้ส่วนขยายโต๊ะ มารองเลื่อย และอื่นๆ ชิ้นงานที่มีขนาดกว้างกว่าหรือยาวกว่าโต๊ะเลื่อยตัดวงศาอาจพลิกคว่ำหากไม่ได้รับการหนุนค้ำอย่างมั่นคง หากชิ้นส่วนที่

ตัดออกหรือชิ้นงานพลิกคว่ำ ชิ้นงานอาจยกกระบังป้องกัน
ล่างชิ้นหรือถูกใบเลื่อยที่กำลังหมุนเหวี่ยงออก

- ▶ **อย่าใช้บุคคลอื่นทำหน้าที่แทนส่วนขยายโต๊ะหรือเป็นตัว
ค้ำเพิ่มเติม** การหมุนชิ้นงานอย่างไม่มั่นคงอาจทำให้ใบ
เลื่อยติดขัด หรือใบเลื่อยเคลื่อนที่ขณะตัด ซึ่งจะฉุดรั้งตัว
ท่านและผู้ช่วยเข้าไปในใบเลื่อยที่กำลังหมุนได้
- ▶ **ชิ้นส่วนที่ตัดออกจะคงไม่เข้าไปติดขัดหรือถูกกดอัด
กับใบเลื่อยที่กำลังหมุนอย่างเด็ดขาด** หากมีพื้นที่จำกัด
ต. ย. เช่น เมื่อโซกานหยุดความยาว ชิ้นส่วนที่ตัดออกอาจ
ถูกบีบอัดกับใบเลื่อยและถูกเหวี่ยงออกมาอย่างรุนแรง
- ▶ **ใช้แคลมป์หรืออุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อยึดจับวัสดุทรง
กลม เช่น กาน หรือท่อ โทแน่นหนาเสมอ** กานกลมมีแนว
โน้มที่จะกลิ้งออกไปในขณะถูกตัด ทำให้ใบเลื่อย "ติด
แน่น" และดึงชิ้นงานและมีมือของท่านเข้าไปในใบเลื่อยได้
- ▶ **ปล่อยให้ใบเลื่อยวิ่งถึงความเร็วสูงสุดก่อนแตะลงบนชิ้น
งาน** ในลักษณะนี้จะลดความเสี่ยงจากการที่ชิ้นงานจะถูก
เหวี่ยงออกไป
- ▶ **หากชิ้นงานหรือใบเลื่อยเกิดติดขัด ให้ปิดสวิทช์เลื่อยตัด
องศา รอให้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวทั้งหมดหยุดนิ่งอยู่กับที่
และถอดปลั๊กไฟออกจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือถอด
แบตเตอรี่แพ็คเกจ** จากนั้นจึงเอาวัสดุที่ติดขัดออกมา
การเลื่อยชิ้นงานที่ติดขัดต่อไป อาจทำให้สูญเสียการ
ควบคุม หรือเลื่อยตัดองศาอาจเสียหายได้
- ▶ **เมื่อตัดเสร็จแล้ว ให้ปล่อยนิ้วจากสวิทช์ จับหัวเครื่อง
เลื่อยลง และรอให้ใบเลื่อยหยุดนิ่งอยู่กับที่ก่อนเอาชิ้น
งานที่ถูกตัดออกมา** การเอื้อมมือของท่านเข้าไปใกล้ใบเลื่อย
ที่วิ่งด้วยความเร็วจะเป็นการกระทำที่อันตราย
- ▶ **จับตามจับอย่างแน่นหนาเมื่อทำการตัดที่ไม่สมบูรณ์
หรือเมื่อปล่อยนิ้วจากสวิทช์ก่อนที่หัวเครื่องเลื่อยจะอยู่
ในตำแหน่งลงอย่างสมบูรณ์** การเบรคเครื่องเลื่อยอาจ
ทำให้หัวเครื่องเลื่อยถูกดึงลงตามกลางอย่างกะทันหัน ทำให้
เสียต่อการได้รับบาดเจ็บ
- ▶ **อย่าปล่อยคัมจับเมื่อหัวเลื่อยถึงตำแหน่งต่ำสุด** นำหัว
เลื่อยกลับไปตำแหน่งบนสุดด้วยมือเสมอ อาจเกิดความ
เสี่ยงต่อการบาดเจ็บหากหัวเลื่อยเคลื่อนที่โดยไร้การ
ควบคุม
- ▶ **รักษาสถานที่ทำงานให้สะอาด** การผสมผสานของวัสดุ
เป็นอันตรายอย่างยิ่งฝุ่นของโลหะอาจเผาไหม้หรือ
ระเบิดได้
- ▶ **อย่าใช้ใบเลื่อยที่หุ้แตก ร้าว คุดง หรือชำรุด** ใบ
เลื่อยที่หุ้หรือปริบดงไว้ไม่ถูกต้องจะใคร่รอยตัดแคบ
ทำให้มีการเสียดสีมากเกินปกติ ใบเลื่อยติดขัด
และเกิดการตีกลับ
- ▶ **อย่าใช้ใบเลื่อยที่ทำจากเหล็กกล้ารอบสูง (High
Speed Steel, HSS) ใบเลื่อยนี้แตกง่าย**
- ▶ **ใช้ใบเลื่อยที่มีขนาดและรูปทรงรูยึดที่ถูกต้องเสมอ
(สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนหรือกลม)** ใบเลื่อยที่ไม่เข้าชุดกับ
อุปกรณ์ติดตั้งของเครื่องเลื่อยจะวิ่งไม่อยู่กึ่งกลางและ
ทำให้สูญเสียการควบคุม
- ▶ **อย่านำเศษตกค้างจากการตัด เศษโลหะ และอื่นๆ ออก
จากบริเวณตัดขณะเครื่องกำลังวิ่งอยู่** ต้องนำแขนเครื่องมือ
มือกลับไปตำแหน่งกลางก่อนเสมอ และจากนั้นจึงปิดสวิ
ทช์เครื่อง

- ▶ **เมื่อสิ้นสุดการทำงาน อย่าสัมผัสใบเลื่อยก่อนที่ใบเลื่อย
จะเย็นลง** ใบเลื่อยจะร้อนขึ้นมากขณะทำงาน
- ▶ **อย่าทำให้ป้ายเตือนบนเครื่องมือไฟฟ้าลง
เลือนอย่างเด็ดขาด**

- ▶ **เครื่องมือไฟฟ้านี้จัดส่งมาพร้อมป้ายเตือนแสงเลเซอร์
(ดูตาราง "สัญลักษณ์และความหมายของสัญลักษณ์")**



อย่าเล็งลำแสงเลเซอร์ไปยังคนหรือสัตว์ และ
ตัวท่านเองอย่างจงใจในลำแสงเลเซอร์
โดยตรงหรือลำแสงเลเซอร์สะท้อน การกระ
ทำดังกล่าวอาจทำให้คนตาพร่า ทำให้เกิด
อุบัติเหตุ หรือทำให้ดวงตาเสียหายได้

- ▶ **อย่าทำการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่อุปกรณ์เลเซอร์** ท่าน
สามารถใช้การตั้งค่าต่างๆ ที่อธิบายไว้ในคู่มือการใช้งาน
ฉบับนี้ได้อย่างปลอดภัย
- ▶ **อย่าใช้แว่นสำหรับมองแสงเลเซอร์ (อุปกรณ์เสริม) เป็น
แว่นนิรภัย** แว่นสำหรับมองแสงเลเซอร์ใช้สำหรับมอง
ลำแสงเลเซอร์ให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้น แต่ไม่ได้ช่วยป้องกัน
รังสีเลเซอร์
- ▶ **อย่าใช้แว่นสำหรับมองแสงเลเซอร์ (อุปกรณ์เสริม) เป็น
แว่นกันแดดหรือใส่ขั้วรับขนดแนวสำหรับมองแสง
เลเซอร์ไม่สามารถป้องกันรังสีอัลตราไวโอเล็ต (UV) ได้
อย่างสมบูรณ์ และยังลดความสามารถในการมองเห็นสี**
- ▶ **ข้อควรระวัง - การใช้อุปกรณ์ทำงานหรืออุปกรณ์ปรับ
เปลี่ยนอื่นๆ นอกเหนือไปจากที่ระบุไว้ในที่นี้ หรือการใช้
วิธีการอื่นๆ อาจนำไปสู่การสัมผัสกับรังสีอันตรายได้**
- ▶ **อย่าใช้เลเซอร์ชนิดอื่นแทนที่เลเซอร์ที่ติดตั้งไว้แล้ว
เลเซอร์ที่ไม่เหมาะสมกับเครื่องมือ
มือไฟฟ้านี้อาจเป็นอันตรายต่อบุคคลได้**

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์ต่อไปนี้มีความสำคัญต่อการใช้เครื่องมือไฟฟ้าของ
ท่าน กรุณาจดจำสัญลักษณ์และความหมาย การ
แปลความสัญลักษณ์ใดถูกต้องจะช่วยให้ท่านใช้เครื่อง
มือไฟฟ้าได้ดีและปลอดภัยกว่า

สัญลักษณ์และความหมายของสัญลักษณ์



ลำแสงเลเซอร์ระดับที่ 1



เอามือออกห่างจากบริเวณตัด
ขณะเครื่องกำลังวิ่ง
อันตรายจากการบาดเจ็บ
เมื่อไปสัมผัสกับใบเลื่อย



สวมหน้ากากป้องกันฝุ่น

สัญลักษณ์และความหมายของสัญลักษณ์



สวมแว่นตาป้องกันอันตราย



สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง การรับฟังเสียงดังอาจทำให้สูญเสียการได้ยิน



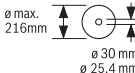
บริเวณอันตราย! เอามือ นิ้ว หรือแขนออกจากบริเวณนี้



เมื่อเลื่อยมุมเอียง ต้องตั้งแผ่นกันปรับได้ออกมาตามนอก

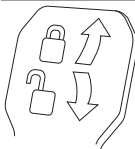


ต้องรองรับหรือหนุนชิ้นงานตรงส่วนปลายที่ลอยอยู่โดยใช้ส่วนขยายโต๊ะเลื่อย



สังเกตขนาดของใบเลื่อย เส้นผ่าศูนย์กลางรูตองเขา กับแกนหมุนของเครื่อง โดยไม่มีช่องหลวม หากท่านจำเป็นต้องใช้ตัวลดขนาด ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัวลดมีขนาดตรงกับความหนาของใบมีดหลัก และเส้นผ่าศูนย์กลางรูของใบเลื่อย รวมทั้งเส้นผ่าศูนย์กลางของแกนเครื่องมือ หากเป็นไปไม่ได้ให้ใช้ตัวลดขนาดที่จัดส่งมาพร้อมกับใบเลื่อย

เส้นผ่าศูนย์กลางใบเลื่อยต้องสอดคล้องกับข้อมูลบนสัญลักษณ์



ปิดคันทัน:
มุมเอียงในแนวตั้งของแขนเครื่องมือที่ปรับไว้จะถูกล็อก

เปิดคันทัน:
สามารถปรับมุมเอียงในแนวตั้งได้

รายละเอียดผลิตภัณฑ์และข้อมูลจำเพาะ



อ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำแนะนำทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำสั่งอาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

กรุณาคุณภาพประกอบในส่วนหน้าของคู่มือการใช้งาน

ประโยชน์การใช้งานของเครื่อง

เครื่องมือไฟฟ้านี้เป็นเครื่องประจำที่ ใช้สำหรับตัดเป็นแนวตรงทั้งตามยาวและตามขวางในไม้เนื้ออ่อนและไม้เนื้อแข็ง รวมทั้งพาดิเคิลบอร์ดและไฟเบอร์บอร์ด สามารถตัดมุมเอียงในแนวนอนจาก -52° ถึง $+60^\circ$ และมุมเอียงในแนวตั้งจาก -2° ถึง $+47^\circ$

เมื่อใช้ใบเลื่อยที่เหมาะสม ยังสามารถเลื่อยโปรไฟล์อะลูมิเนียมและวัสดุสังเคราะห์ได้อีกด้วย

ส่วนประกอบที่แสดงภาพ

ลำดับเลขของส่วนประกอบผลิตภัณฑ์อ้างอิงถึงส่วนประกอบของเครื่องมือไฟฟ้าที่แสดงในหน้าภาพประกอบ

- (1) อุปกรณ์ลัด
- (2) ช่องพ่นซีเมนต์
- (3) คันจับขยาย
- (4) สกรูปรับก้านวัดความลึก
- (5) ฝาครอบป้องกันเลเซอร์
- (6) ลูกกลิ้ง
- (7) ปุ่มล๊อคไม่ให้สวิตช์เปิด-ปิดทำงาน
- (8) สวิตช์เปิด-ปิด
- (9) ตามจับ
- (10) กระจับป้องกัน
- (11) กระจับป้องกันใบเลื่อยชนิดซิกมันด์
- (12) ใบเลื่อย
- (13) ส่วนขยายโต๊ะเลื่อย
- (14) แผ่นกัน
- (15) แผ่นกันปรับได้
- (16) โต๊ะเลื่อย
- (17) คันหนีบของส่วนขยายโต๊ะเลื่อย
- (18) มาตรฐานสำหรับมุมเอียง (แนวนอน)
- (19) แผ่นสอด
- (20) คลิปล๊อค
- (21) ลูกบิดล๊อคสำหรับมุมเอียงทั้งหมด (แนวนอน)
- (22) คันปรับมุมเอียง (แนวนอน)
- (23) ขาหนุนกันเอียง
- (24) เข็มชี้มุมสำหรับมุมเอียง (แนวนอน)
- (25) ช่องกักสำหรับมุมเอียงมาตรฐาน (แนวนอน)
- (26) รูสำหรับติดตั้ง
- (27) ตามจับเว้า
- (28) แคลมป์ยึดวัสดุ
- (29) ตัวหยุดมุมเอียงมาตรฐาน 45° , 22.5° และ 33.9° (แนวตั้ง)
- (30) กระจับเบี่ยงเศษโลหะ
- (31) ก้านวัดความลึก

- (32) สกรูล็อคสำหรับอุปกรณ์สไลด์
- (33) ประแจขันหกเหลี่ยม (5 มม.)
- (34) รูสำหรับแคลมป์ยึดวัสดุ
- (35) ก้านหยุดความยาว^{a)}
- (36) ล็อคนิรภัยสำหรับขนย้าย
- (37) ป้ายเตือนแสงเลเซอร์
- (38) สวิตช์เปิด-ปิดเลเซอร์ (สำหรับทำเครื่องหมายเส้นตัด)
- (39) คันหนีบสำหรับมุมเอียงทั้งหมด (แนวตั้ง)
- (40) มาตราส่วนสำหรับมุมเอียง (แนวตั้ง)
- (41) เข็มชี้มุมสำหรับมุมเอียง (แนวตั้ง)
- (42) ตัวหยุดสำหรับมุมเอียงมาตรฐาน 0° (แนวตั้ง)
- (43) ล็อคแกน
- (44) สกรูหัวจมหกเหลี่ยมสำหรับยึดใบเลื่อย
- (45) หน้าแปลนยึด
- (46) หน้าแปลนยึดด้านใน
- (47) สกรูล็อคของแผ่นกันปรับได้
- (48) ก้านหมุนเกลียว
- (49) ช่องทางออกลำแสงเลเซอร์
- (50) สกรูล็อคของก้านหยุดความยาว^{a)}
- (51) สกรูหนีบของก้านหยุดความยาว^{a)}
- (52) สกรูสำหรับแผ่นสลด
- (53) สกรูปรับสำหรับวางตำแหน่งเลเซอร์ (ความขนาน)
- (54) สกรูสำหรับเข็มชี้มุม (แนวตั้ง)
- (55) สกรูหยุดสำหรับมุมเอียง 0° (แนวตั้ง)
- (56) สกรูหยุดสำหรับมุมเอียง 45° (แนวตั้ง)
- (57) สกรูสำหรับเข็มชี้มุม (แนวนอน)
- (58) สกรูตั้งของมาตราส่วนสำหรับมุมเอียง (แนวนอน)
- (59) สายรัดตีนตุ๊กแก
- (60) ฝาครอบเลนส์เลเซอร์
- a) อุปกรณ์ประกอบที่แสดงภาพหรืออธิบายไม่รวมอยู่ในการจัดส่งมาตรฐาน
กรุณาดูอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดในรายการแสดงอุปกรณ์ประกอบของเรา

ข้อมูลทางเทคนิค

แผ่นเลื่อยตัด องศา		GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL
หมายเลขชิ้นส่วน		3 601 M19 161	3 601 M19 1..	3 601 M19 1C1	3 601 M19 1B1 3 601 M19 1B1 3 601 M19 1K1	3 601 M19 141 3 601 M19 1L1
กำลังไฟฟักัด อินพุต	วัตต์	1,250	1,600	1,250	1,400	1,600
ความเร็วรอบเดิน เบา	นาที ¹⁾	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600
ขีดจำกัดกระแสไฟ เมื่อเดินเครื่อง		●	●	●	●	●
ชนิดของเลเซอร์	นาโน เมตร	650	650	650	650	650
	มิลลิ วัตต์	< 0.39	< 0.39	< 0.39	< 0.39	< 0.39
ระดับของเลเซอร์		1	1	1	1	1
น้ำหนักตาม ระเบียบการ EPTA- Procedure 01:2014	กก.	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3
ระดับความ ปลอดภัย		□/	□/	□/	□/	□/
ขนาดของใบเลื่อยที่เหมาะสม						
เส้นผ่านศูนย์กลาง ของใบเลื่อย	มม.	216	216	216	216	216
ความหนาของใบ เลื่อย	มม.	1.3-1.8	1.3-1.8	1.3-1.8	1.3-1.8	1.3-1.8

แทนเลื่อยตัด องศา		GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL
ความกว้างสูงสุด ในการตัด	มม.	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
เส้นผ่านศูนย์กลาง ของรูเจาะ	มม.	30	30	25.4	25.4	25.4

ค่าที่ใหม่ใช้ได้กับแรงดันไฟฟ้าอนินอล [U] 230 โวลต์ค่าเหล่านี้อาจเปลี่ยนแปลงไปสำหรับแรงดันไฟฟ้าที่แตกต่างกันและโมเดลที่ผลิตสำหรับเฉพาะประเทศ

ขนาดชิ้นงานที่อนุญาต (ดู "ขนาดชิ้นงานที่อนุญาต", หน้า 60)

ค่าอาจแตกต่างกันไปตามผลิตภัณฑ์และขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการใช้งานและสภาพแวดล้อม โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่เว็บไซต์ www.bosch-professional.com/wac

การติดตั้ง

- ▶ **หลีกเลี่ยงอย่าให้เครื่องคิดขึ้นเองโดยไม่ตั้งใจ ขณะติดตั้งและเมื่อทำการปรับแต่งใดๆ ที่เครื่องมือไฟฟ้าต้องไม่ต่อปลั๊กไฟฟ้าเข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้าหลัก**

รายการสิ่งของที่จัดส่ง



กรุณาสังเกตภาพประกอบรายการสิ่งของที่จัดส่งในตอนต้นของคู่มือการใช้งาน

ก่อนใช้เครื่องทำงานเป็นครั้งแรก ให้ตรวจสอบว่าชิ้นส่วนทั้งหมดที่ระบุด้านล่างนี้ได้จัดส่งมาด้วยหรือไม่:

- แทนตัดดองคาแบบบลูสตัดพร้อมใบเลื่อยติดตั้งมาแล้ว
- แคลมป์ยึดวัสดุ (28)
- ประแจขันทกเหลี่ยม (33)

หมายเหตุ: ตรวจสอบเครื่องมือไฟฟ้าเพื่อหาจุดชำรุดที่อาจมีก่อนใช้เครื่องมือไฟฟ้าต่อไปต้องตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายว่าทำงานอย่างถูกต้องหรือไม่ ส่วนชำรุดเล็กน้อยใดๆ ต้องได้รับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อจะดูมั่นใจว่าเครื่องจะทำงานโดยไม่มีของบกพร่อง ตรวจสอบชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวย่างอย่างถูกต้องและติดขัดหรือไม่ หรือมีชิ้นส่วนเสียหายหรือไม่ ชิ้นส่วนทั้งหมดต้องติดตั้งอย่างถูกต้องและตรงตามเงื่อนไขทั้งหมดเพื่อให้แน่ใจว่าจะทำงานได้อย่างไม่ผิดพลาด

ท่านต้องส่งเครื่องไปยังโรงซ่อมที่เชี่ยวชาญและเป็นที่ยอมรับเพื่อทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและชิ้นส่วนที่เสียหายอย่างถูกต้อง

การติดตั้งแบบประจำที่หรือแบบคล่องตัว

- ▶ **เพื่อความคมเครื่องให้ได้อย่างปลอดภัย ก่อนใช้งานต้องติดตั้งเครื่องบนพื้นผิวที่มั่นคงและราบเสมอกัน (ต. ย. เช่น โต๊ะทำงานของช่าง)**

การติดตั้งบนพื้นผิวทำงาน (ดูภาพประกอบ a1-a2)

- ยึดเครื่องมือไฟฟ้าเข้ากับพื้นผิวทำงานด้วยสกรูยึดที่เหมาะสม สำหรับการยึดให้ใช้รู (26)

หรือ

- หนีบฐานของเครื่องมือไฟฟ้าเข้ากับพื้นผิวทำงานให้แน่นด้วยแคลมป์ยึดวัสดุที่มีจำหน่ายทั่วไป

การติดตั้งบนโต๊ะเลื่อย บ็อกซ์

โต๊ะเลื่อย GTA ของ บ็อกซ์ มีขาที่ปรับความสูงได้ จึงสามารถค้ำพองเครื่องมือไฟฟ้าบนทุกพื้นผิว แทนรองรับชิ้นงานของโต๊ะเลื่อยใช้สำหรับรองรับชิ้นงานที่มีขนาดยาว

- ▶ **อ่านค่าเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำสั่งทั้งหมดที่แนบมากับโต๊ะเลื่อย** การไม่ปฏิบัติตามค่าเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำสั่งอาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

▶ **ต่อโต๊ะเลื่อยอย่างถูกต้องก่อนติดตั้งเครื่องมือไฟฟ้า**

จำเป็นต้องต่อให้เรียบร้อยถูกต้องเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากการลัดวงจร

- ติดตั้งเครื่องมือไฟฟ้าในตำแหน่งขยับบนโต๊ะทำงาน

การติดตั้งแบบคล่องตัว (ไม่แนะนำ!) (ดูภาพประกอบ a3)

ในบางกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งเครื่องมือไฟฟ้าบนพื้นผิวทำงานที่ราบเรียบและมั่นคงได้ ท่านสามารถตั้งเครื่องโดยใช้ขาหนุนกันเอียงเป็นการชั่วคราว

- ▶ **หากไม่ใช้ขาหนุนกันเอียง เครื่องมือไฟฟ้าจะตั้งอยู่อย่างไม่ปลอดภัยและอาจพลิกคว่ำได้โดยเฉพาะเมื่อเลื่อยมุมเอียงมากสุดในแนวนอนและ/หรือแนวตั้ง**

- หนุนขาหนุนกันเอียง (23) เข้าหรือออกจนเครื่องมือไฟฟ้าตั้งตรงบนพื้นผิวทำงาน

การดูดฝุ่น/ขี้เลื่อย

ฝุ่นที่ได้จากวัสดุ เช่น เคลือบผิวที่มีสารตะกั่ว ไม้ยางประเภทแรธาตุ และโลหะ อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ การสัมผัสหรือการหายใจเอาฝุ่นเข้าไปอาจทำให้เกิดปฏิกิริยาแพ้ฝุ่น และ/หรือนำมาซึ่งโรคติดเชื้อระบบหายใจแก่ผู้ใช้เครื่องมือหรือผู้ที่ยืนอยู่ใกล้เคียง

- ฝุ่นบางประเภท เช่น ฝุ่นไม้ปอก ไม้ขี้ หรือ ไม้ขี้ นับเป็นสารที่ทำให้เกิดมะเร็ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผสมกับสารเติมแต่งเพื่อบำบัดไม้ (โครเมียม ผลิตภัณฑ์รักษาเนื้อไม้) สำหรับวัสดุที่มีแอลเบสทอลสตองใหญ่เชี่ยวชาญทำงานเท่านั้น
- ใช้ระบบดูดฝุ่นออกที่เหมาะสมกับประเภทวัสดุ มากเท่าที่จะทำได้
- จัดสถานที่ทำงานให้มีการระบายอากาศที่ดี
- ขอแนะนำให้สวมหน้ากากป้องกันการติดเชื้อที่มีระดับ-ใส่กรอง P2

ปฏิบัติตามกฎข้อบังคับสำคัญอื่นๆ ที่เกี่ยวกับวัสดุชิ้นงานที่บังคับใช้ในประเทศของท่าน

▶ ป้องกันการสะสมของฝุ่นในสถานที่ทำงาน

ฝุ่นสามารถถูกใหม่อย่างง่ายดาย

อุปกรณ์ดูดฝุ่น/ซีลีย้ออาจดูดฝุ่นด้วยฝุ่น ซีลีย้อหรือสะเก็ดชิ้นงาน

- ปิดสวิทช์เครื่อง และดึงปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบ
- รอจนใบเลื่อยหยุดสนิท
- หาลาเหตุของการอุดตันและทำการแก้ไข

การดูดฝุ่นด้วยเครื่องดูดฝุ่นภายนอก

สำหรับการดูดฝุ่นออก ตรงช่องพ่นซึบมออก (2) ท่านยังสามารถเชื่อมต่อท่อของเครื่องดูดฝุ่น (Ø 35 มม.) ได้ด้วย

- เชื่อมต่อท่อดูดฝุ่นเข้ากับช่องพ่นซึบมออก (2)

เครื่องดูดฝุ่นต้องมีลักษณะการใช้งานที่เหมาะสมกับประเภทวัสดุชิ้นงาน

ในกรณีดูดฝุ่นแห้งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอย่างยิ่งหรืออาจก่อให้เกิดเสียงดัง ให้ใช้เครื่องดูดฝุ่นพิเศษ

การเปลี่ยนใบเลื่อย (รูปภาพประกอบ b1-b4)

▶ ดึงปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบก่อนปรับแต่งเครื่อง

▶ สวมถุงมือป้องกันอันตรายเมื่อติดตั้งใบเลื่อย เมื่อลัมผัสใบเลื่อยจะเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บ

ใช้เฉพาะใบเลื่อยที่มีความเร็วสูงสุดที่อนุญาตสูงกว่าความเร็วรอบตัวเปล่าของเครื่องมือไฟฟ้าของท่าน

ใช้เฉพาะใบเลื่อยที่

มีคุณสมบัติสอดคล้องกับข้อมูลที่จะระบุไว้ในหนังสือคู่มือการใช้งานเล่มนี้ และที่ผ่านการทดสอบและทำเครื่องหมายตาม EN 847-1

ใช้เฉพาะใบเลื่อยที่บริษัทผู้ผลิตเครื่องมือไฟฟ้านี้แนะนำให้ใช้ และใบเลื่อยที่เหมาะสมสำหรับเลื่อยวัสดุที่ต้องการตัด ในลักษณะนี้จะช่วยป้องกันไม่ให้ฟันเลื่อยร่อนเกินไปขณะตัด

การถอดใบเลื่อย

- จัดเครื่องมือไฟฟ้าให้อยู่ในตำแหน่งทำงาน
- หมุนสกรูหัวจุ่มทกเหลี่ยม (44) ด้วยประแจขันทกเหลี่ยมที่จัดส่งมา (33) และในขณะที่เดียวกันให้ถอดล็อกแกน (43) จนพบเขาที่
- ถอดล็อกแกน (43) ค้างไว้ และขันสกรู (44) ออกในทิศตามเข็มนาฬิกา (เกลียวขวา)!)
- ถอดนอตยึด (45) ออก
- หมุนกระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดซึบมได้ (11) ไปทางด้านหลังจนสุด
- จับกระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดซึบมได้ให้อยู่ในตำแหน่งนี้ และถอดใบเลื่อย (12)
- เลื่อนกระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดซึบมได้ลงอย่างช้าๆ อีกครั้ง

การติดตั้งใบเลื่อย

- ▶ เมื่อประกอบใบเลื่อย ต้องเอาใจใส่ให้ทิศทางตัดของฟัน (ทิศทางลูกศรบนใบเลื่อย) ชี้ไปทางเดียว กับทิศทางของลูกศรบนกระบังป้องกันใบเลื่อย!

ก่อนทำการติดตั้งให้ทำความสะอาดชิ้นส่วนที่จะติดตั้งทั้งหมด หากจำเป็น

- หมุนกระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดซึบมได้ (11) ไปด้านหลัง และจับกระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดซึบมได้ไว้ในตำแหน่งนี้
- ประกอบใบเลื่อยใหม่เข้ากับน้าแปลนยึดด้านใน (46)
- เลื่อนกระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดซึบมได้ลงอย่างช้าๆ อีกครั้ง
- ใส่หน้าแปลนยึด (45) และสกรู (44) ถอดล็อกแกน (43) จนพบเขาที่ และขันสกรูเข้าให้แน่นโดยหมุนในทิศตามเข็มนาฬิกา

การปฏิบัติงาน

▶ ดึงปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบก่อนปรับแต่งเครื่อง

ล๊อคนิรภัยสำหรับขนย้าย (รูปภาพประกอบ A)

ล๊อคนิรภัยสำหรับขนย้าย (36) ทำให้สามารถจับถือเครื่องมือไฟฟ้าได้สะดวกเมื่อขนย้ายไปยังสถานที่ทำงานต่างๆ

การปลดเครื่อง (ตำแหน่งทำงาน)

- ดันแขนเครื่องมือตรงตามจับ (9) ลงเล็กน้อยเพื่อคลายล๊อคนิรภัยสำหรับขนย้าย (36)
- ดึงล๊อคนิรภัยสำหรับขนย้าย (36) ออกมาด้านนอกทั้งหมด
- เลื่อนแขนเครื่องมือขึ้นอย่างช้าๆ

การรีดเครื่อง (ตำแหน่งขนย้าย)

- คลายสกรูล็อค (32) ออกหากหุ้มอุปกรณ์สไลด์ (1) อยู่ ดึงแขนเครื่องมือไปทางด้านหน้าจนสุด และขันสกรูล็อคกลับเข้าให้แน่นเพื่อล๊อคอุปกรณ์สไลด์
- ดึงก้านวัดความลึก (31) ขึ้น
- สำหรับการล๊อคโต๊ะเลื่อย (16) ให้ขันลูกบิดล๊อค (21) ให้แน่น
- หมุนแขนเครื่องมือตรงตามจับ (9) ลงด้านล่างจนสามารถกดล๊อคนิรภัยสำหรับขนย้าย (36) เขาด้านในจนสุด ตอนนี้แขนเครื่องมือถูกล๊อคอย่างแน่นหนาเพื่อการขนย้าย

การเตรียมการทำงาน

เพื่อให้แน่ใจว่าจะตัดชิ้นงานได้อย่างแม่นยำ หลังการใช้งานหนักท่านต้องตรวจสอบการปรับพื้นฐานของเครื่องมือไฟฟ้า และปรับตั้ง หากจำเป็น

สำหรับเรื่องนี้ท่านต้องมีประสบการณ์และเครื่องมือพิเศษที่สอดคล้องกัน

ศูนย์บริการลูกค้า บอช

ให้บริการบำรุงรักษาได้รวดเร็วและเชื่อถือได้

การขยายโต๊ะเลื่อย (รูปภาพประกอบ B)

ต้องรองรับหรือหนุนส่วนปลายของชิ้นงานที่มีขนาดยาวที่ลอยอยู่

โต๊ะเลื่อยสามารถขยายไปทางซ้ายหรือทางขวาด้วยส่วนขยายโต๊ะเลื่อย (13)

- ดันคันทึบ (17) ขึ้น
- ดึงส่วนขยายโต๊ะเลื่อย (13) ออกด้านนอกจนถึงความยาวที่ต้องการ
- เมื่อต้องการล๊อคส่วนขยายโต๊ะเลื่อย ให้ดันคันทึบ (17) ลงอีกครั้ง

การเลื่อนแผ่นกัน (คุณภาพประกอบ C - D)

เมื่อตัดมุมเอียงในแนวนอนและ/หรือแนวตั้ง ท่านต้องดึงแผ่นกันปรับได้ (15) ไปด้านนอกทางซ้ายหรือทางขวาขึ้นอยู่กับทิศทางการตัดหรือถอดออกไป

มุมเอียงในแนวตั้ง	มุมเอียงในแนวนอน	
-2°- 47° (ซ้าย)	≤ 44° (ซ้าย)	- คลายสกรูล็อค (47) ออก - ดึงแผ่นกันปรับได้ด้านซ้าย (15) ออกมาด้านนอกทั้งหมด
-2°- 47° (ซ้าย)	≥ 45° (ซ้าย)	- คลายสกรูล็อค (47) ออก - ดึงแผ่นกันปรับได้ด้านซ้าย (15) ออกมาด้านนอกทั้งหมด - ยกแผ่นกันปรับได้ออกทางด้านบน - ถอดสกรูล็อค (47) ออก
-2°- 47° (ซ้าย)	≤ 44° (ขวา)	- คลายสกรูล็อค (47) ออก - ดึงแผ่นกันปรับได้ด้านขวา (15) ออกมาด้านนอกทั้งหมด
-2°- 47° (ซ้าย)	≥ 45° (ขวา)	- คลายสกรูล็อค (47) ออก - ดึงแผ่นกันปรับได้ด้านขวา (15) ออกมาด้านนอกทั้งหมด - ยกแผ่นกันปรับได้ออกทางด้านบน - ถอดสกรูล็อค (47) ออก

การหนีบชิ้นงาน (คุณภาพประกอบ E)

เพื่อความปลอดภัยสูงสุดขณะทำงาน ต้องหนีบชิ้นงานให้แน่นเสมอ

อย่าเลือกชิ้นงานที่มีขนาดเล็กมากที่ยึดหนีบไม่ได้

- กดชิ้นงานเข้าหาแผ่นกัน (15) และ (14)
- ใส่แคลมป์ยึดวัสดุ (28) ที่จัดลงมาให้ในรู (34) ที่มีไว้สำหรับวัตถุประสงค์นี้
- ปรับก้านหมุนเกลียว (48) ของแคลมป์ยึดวัสดุให้เข้ากับความสูงของชิ้นงาน
- ชนก้านหมุนเกลียว (48) ให้แน่น และด้วยเหตุนี้ชิ้นงานจึงถูกยึดแน่น

การปรับมุมเอียงในแนวนอน

หมายเหตุสำหรับการตั้งค่ามุมคมในแนวนอน > 45°:

การการตั้งค่ามุมเอียง ให้ตั้งส่วนขยายของโต๊ะเลื่อย (13) และรางหยุดแบบปรับได้ (15) ออกจนสุด

การปรับมุมเอียงมาตรฐานในแนวนอน (คุณภาพประกอบ F)

สำหรับการตั้งค่ามุมเอียงในแนวนอนที่ไข้อยู่ให้ได้รวดเร็วและแม่นยำให้ไขของกัก (25) ที่โต๊ะเลื่อย:

ซ้าย	ขวา
0°	
45°; 31.6°; 22.5°; 15°	15°; 22.5°; 31.6°; 45°; 60°

- คลายลูกบิดล็อค (21) ออกหากถูกขันแน่น
- ดึงคันปรับ (22) และหมุนโต๊ะเลื่อย (16) ไปทางซ้ายหรือทางขวาดังของกักที่ต้องการ
- ปลดนิ้วจากคันปรับ คันปรับต้องขบเข้าในช่องกักอย่างรู้สึกได้
- ขันลูกบิดล็อค (21) กลับเข้าที่อีกครั้ง

การปรับมุมเอียงในแนวนอนทั้งหมด (คุณภาพประกอบ G)

มุมเอียงในแนวนอนสามารถปรับตั้งได้ในช่วงระหว่าง 52° (ด้านซ้าย) ถึง 60° (ด้านขวา)

- คลายลูกบิดล็อค (21) ออกหากถูกขันแน่น
- ดึงคันปรับ (22) และในเวลาเดียวกันดันคิลิปล็อค (20) จนคิลิปล็อคขบเข้าในร่องสำหรับวัตถุประสงค์ประสงค์นี้ ในลักษณะนี้โต๊ะเลื่อยจะเคลื่อนได้อย่างอิสระ
- หมุนโต๊ะเลื่อย (16) ตรงลูกบิดล็อคไปทางซ้ายหรือทางขวาดังเช่นมุม (24) แสดงมุมเอียงในแนวนอนที่ต้องการ
- ขันลูกบิดล็อค (21) กลับเข้าที่อีกครั้ง
- เมื่อต้องการคลายคันปรับ (22) อีกครั้ง (เพื่อปรับมุมเอียงมาตรฐานในแนวนอน) ให้ดึงคันปรับขึ้นคิลิปล็อค (20) ดึงกลับไปที่ตำแหน่งเดิมอย่างรวดเร็วและคันปรับ (22) สามารถขบเข้าในช่องกัก (25) อีกครั้ง

การปรับมุมเอียงในแนวตั้ง

ฉากวัดองศาแนวตั้งสามารถปรับตั้งได้ในช่วงระหว่าง -2° (ด้านซ้าย) ถึง +47° (ด้านขวา)

ตำแหน่งที่มั่นคงได้รับการออกแบบมาให้ทำมุม 0°, 22.5°, 33.9° และ 45° เพื่อให้สามารถปรับตั้งฉากวัดองศาแนวตั้งที่ใช้งานบ่อยได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

การปรับมุมเอียงมาตรฐานในแนวตั้ง (คุณภาพประกอบ H)

- คลายคันหนีบ (39) ออก
- ปรับตัวหยุด (29) หรือ (42) ดังต่อไปนี้:

มุมเอียงในแนวตั้ง	ตัวหยุด	การปรับ
0°	(42)	ดันตัวหยุดไปทางด้านท้ายจนสุด
45°	(29)	หมุนตัวหยุดไปทางด้านหน้าจนสุด
22.5°	(29)	หมุนตัวหยุดไปตรงกลาง
33.9°	(29)	หมุนตัวหยุดไปทางด้านท้าย

- หมุนแขนเครื่องมือตรงตามจับ (9) ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ
- ยึดคันหนีบ (39) กลับเข้าให้แน่นอีกครั้ง

การปรับมุมเอียงในแนวตั้งทั้งหมด

- คลายคันทัน (39) ออก
- หมุนตัวหยุด (29) ไปทางด้านท้ายจนสุด และดึงตัวหยุด (42) ไปทางด้านหน้าจนสุด ตอนนี้จะไต่ช่วงการหมุนเต็มที่
- หมุนแขนเครื่องมือตรงตามจับ (9) ไปทางซ้ายหรือทางขวาจนเข็มชี้มุม (41) แสดงมุมเอียงในแนวตั้งที่ต้องการ
- จับแขนเครื่องมือไว้ในตำแหน่งนี้ให้แน่น และยึดคันทัน (39) กลับเข้าที่แน่นอีกครั้ง

การเริ่มต้นปฏิบัติงาน

- ▶ **ให้สังเกตแรงดันไฟฟ้า! แรงดันไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าต้องมีค่าตรงกับค่าแรงดันไฟฟ้าที่ระบุไว้บนเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าที่มีเครื่องหมาย 230 โวลท์ สามารถใช้งานกับ 220 โวลท์ได้**
- ▶ **ขันลูกบิดล็อก (21) และคันทัน (39) เข้าให้แน่นก่อนเสียบเสมอ มิฉะนั้นใบเลื่อยอาจติดขัดในชิ้นงานได้**

เปิดสวิตช์ (ดูภาพประกอบ I)

- สำหรับการเปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า ในเมืองต้นให้เลื่อนปุ่มล็อก (7) ไปตรงกลาง จากนั้น โหคสวิตช์เปิด-ปิด (8) และกดคางไว้

หมายเหตุ: ด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย จึงไม่สามารถล็อกสวิตช์เปิด-ปิด (8) ได้ จะต้องกดสวิตช์เปิด-ปิดตลอดเวลาปฏิบัติงาน

ปิดสวิตช์

- เมื่อต้องการปิดสวิตช์ให้ปล่อยนิ้วจากสวิตช์เปิด-ปิด (8)

การจำกัดกระแสไฟฟ้าเมื่อสตาร์ทเครื่อง

การจำกัดกระแสไฟฟ้าเมื่อสตาร์ทเครื่องด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ช่วยลดความเสี่ยงต่ออันตรายจากไฟฟ้าขณะเปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า และทำให้สามารถทำงานโดยใช้ฟิวส์ 16 แอมแปร์ได้

หมายเหตุ: หากเครื่องมือไฟฟ้าทำงานที่ความเร็วรอบเต็มที่ในทันทีที่เปิดสวิตช์ แสดงว่าระบบจำกัดกระแสไฟฟ้าเมื่อสตาร์ทเครื่องล้มเหลว ต้องส่งเครื่องมือไฟฟ้าไปยังศูนย์บริการลูกค้าทันที

การเสียบ

คำแนะนำทั่วไปสำหรับการเสียบ

- ▶ **ขันลูกบิดล็อก (21) และคันทัน (39) เข้าให้แน่นก่อนเสียบเสมอ มิฉะนั้นใบเลื่อยอาจติดขัดในชิ้นงานได้**
- ▶ **สำหรับการตัดทุกครั้ง ก่อนอื่นต้องทำให้มั่นใจว่าใบเลื่อยจะไม่ไปสัมผัสกับแผ่นกัน แคลมป์ยึดวัสดุ หรือส่วนอื่นๆ ของเครื่องในทุกเวลา นำตัวหยุดเสริมใดๆ ที่ติดตั้งออกไปหรือปรับให้เหมาะสม**

ป้องกันใบเลื่อยไม่ให้ถูกระบบกระแสไฟฟ้า อย่ากดใบเลื่อยลงทางด้านข้าง

เสียบเฉพาะวัสดุที่ได้รับอนุญาตในประโยชน์การใช้งานของเครื่องเท่านั้น

อย่าเสียบชิ้นงานที่บิดเบี้ยว ชิ้นงานต้องมีขอบ

ตรงเสมอเพราะต้องประกบกับแผ่นกัน

ต้องหมุนส่วนปลายของชิ้นงานที่หนักและมีขนาดยาวที่ลอยอยู่

ตรวจสอบให้แน่ใจว่ากระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดชักกรันได้ทำงานอย่างถูกต้องและเคลื่อนไหวไปมาได้อย่างอิสระ เมื่อเลื่อนแขนเครื่องมือลง กระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดชักกรันจะต้องเปิด เมื่อเลื่อนแขนเครื่องมือขึ้น กระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดชักกรันจะต้องปิดครอบใบเลื่อยอีกครั้ง และล็อกอยู่ในตำแหน่งบนสุดของแขนเครื่องมือ

ตำแหน่งของผู้ใช้งานเครื่อง (ดูภาพประกอบ J)

- ▶ **อย่ายืนในแนวเดียวกับใบเลื่อยตรงหน้าเครื่อง ต้องยืนเฉียงไปทางด้านข้างใบเลื่อยเสมอ** ในลักษณะนี้ร่างกายของท่านจะได้รับการปกป้องจากการตีกลับที่อาจเกิดขึ้น
- เอามือ นิ้ว และแขนออกห่างจากใบเลื่อยที่กำลังหมุน
- อย่าไขว้มือของท่านตรงด้านหน้าแขนเครื่องมือ

การเสียบแบบสไลด์

- สำหรับการตัดแบบสไลด์ (1) (ชิ้นงานกว้าง) ให้คลายสลักรูล็อก (32) ออกหากถูกขั่นแน่น
- ปรับตั้งมุมเอียงในแนวนอนและ/หรือแนวตั้งที่ต้องการหากจำเป็น
- กดชิ้นงานเข้าหาแผ่นกัน (14) และ (15) อย่างมั่นคง
- หนีบชิ้นงานตามขนาดของชิ้นงานให้แน่น
- ดึงแขนเครื่องมือออกจากแผ่นกัน (14) จนใบเลื่อยอยู่ด้านหลังชิ้นงาน
- เปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า
- เลื่อนแขนเครื่องมือพร้อมกับตามจับ (9) ลงอย่างช้าๆ
- จากนั้นให้ดันแขนเครื่องมือไปในทิศทางแผ่นกัน (14) และ (15) และเสียบผ่านชิ้นงานด้วยอัตราป้อนคงที่
- ปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า และรอจนใบเลื่อยหยุดสนิท
- เลื่อนแขนเครื่องมือขึ้นอย่างช้าๆ

การเสียบแบบไม่สไลด์ (การตัดออก) (ดูภาพประกอบ K)

- สำหรับการตัดแบบไม่สไลด์ (ชิ้นงานขนาดเล็ก) ให้คลายสลักรูล็อก (32) ออกหากถูกขั่นแน่น เลื่อนแขนเครื่องมือไปจนสุดในทิศทางแผ่นกัน (14) และขันลูกบิดล็อก (32) กลับเข้าที่อีกครั้ง
- ปรับตั้งมุมเอียงในแนวนอนและ/หรือแนวตั้งที่ต้องการหากจำเป็น
- กดชิ้นงานเข้าหาแผ่นกัน (14) และ (15) อย่างมั่นคง
- หนีบชิ้นงานตามขนาดของชิ้นงานให้แน่น
- เปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า
- เลื่อนแขนเครื่องมือตรงตามจับ (9) ลงอย่างช้าๆ
- เสียบผ่านชิ้นงานด้วยอัตราป้อนคงที่
- ปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า และรอจนใบเลื่อยหยุดสนิท
- เลื่อนแขนเครื่องมือขึ้นอย่างช้าๆ

ข้อแนะนำในการทำงาน

การทำเครื่องหมายเส้นตัด (ดูภาพประกอบ L)

ลำแสงเลเซอร์ชี้ให้เห็นเส้นตัดของใบเลื่อย ในลักษณะนี้จะช่วยให้ท่านสามารถวางตำแหน่งชิ้นงานเพื่อทำการเสียบได้อย่างถูกต้องแม่นยำโดยไม่ต้องเปิดกระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดชักกรันได้

- เปิดสวิตช์ลำแสงเลเซอร์ด้วยสวิตช์ (38)
- จัดแนวเครื่องหมายของท่านบนชิ้นงานที่ขอบด้านขวาของเลนส์เลเซอร์

หมายเหตุ: ก่อนทำการเลื่อยให้ตรวจสอบว่าเส้นตัดยังคงแสดงให้เห็นอย่างถูกต้องหรือไม่ ลำแสงเลเซอร์อาจเลื่อนจากตำแหน่ง ต. ย. เช่น เนื่องจากการสั่นสะเทือนจากการใช้งานหนัก

ขนาดชิ้นงานที่อนุญาต

ชิ้นงานสูงสุด:

มุมเอียงในแนว นอน	มุมเอียงในแนวตั้ง	สูง x กว้าง [มม.]
0°	0°	70 x 312
45° (ขวา/ซ้าย)	0°	70 x 225
0°	45°	45 x 312
45° (ซ้าย)	45°	45 x 225
45° (ขวา)	45°	45 x 225

ขนาดชิ้นงานต่ำสุด (= ชิ้นงานทั้งหมดที่สามารถหนีบเข้าทางซ้ายหรือทางขวาจากโมเลื่อยด้วยแคลมป์ยึดวัสดุ) (28) ที่จัดส่งมา: 100 x 40 มม. (ความยาว x ความกว้าง)

ความลึกการตัดสูงสุด (0°/0°): 70 มม.

การปรับก้านวัดความลึก (การเลื่อยเขาระื่อง) (ดูภาพประกอบ M)

ต้องปรับก้านวัดความลึกเมื่อต้องการเลื่อยเขาระื่อง

- หมุนก้านวัดความลึก (31) ออกไปด้านนอก
- หมุนแขนเครื่องมือตรงตามจับ (9) ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ
- หมุนสกรูปรับ (4) จนปลายสกรูสัมผัสก้านวัดความลึก (31)
- เลื่อนแขนเครื่องมือขึ้นอย่างช้าๆ

การเลื่อยชิ้นงานยาวเท่ากัน (ดูภาพประกอบ N)

ท่านสามารถใช้ก้านหยุดความยาว (35) (อุปกรณ์ประกอบ) เพื่อเลื่อยชิ้นงานใหม่ที่มีความยาวเท่ากันอย่างง่ายดาย ท่านสามารถติดตั้งก้านหยุดความยาวที่ส่วนขยายโต๊ะเลื่อย (13) ทั้งสองด้าน

- คลายสกรูล็อค (50) ออก และหมุนก้านหยุดความยาว (35) มาเหนือสกรูหนีบ (51)
- ซึนสกรูล็อค (50) กลับเข้าที่แน่นอีกครั้ง
- ปรับส่วนขยายโต๊ะเลื่อย (13) ไปยังความยาวที่ต้องการ

ชิ้นงานพิเศษ

เมื่อต้องการตัดชิ้นงานที่มีรูปทรงโค้งงอหรือทรงกลม ต้องยึดชิ้นงานเหล่านี้ให้แน่นเป็นพิเศษเพื่อป้องกันการลื่นไถล ที่เสถียรที่สุดคือไม่มีช่องว่างระหว่างชิ้นงาน แผ่นกัน และโต๊ะเลื่อย จัดเตรียมอุปกรณ์ยึดจับพิเศษ หากจำเป็น

การเปลี่ยนแผ่นสอด (ดูภาพประกอบ O)

แผ่นสอดสีแดง (19) สามารถสึกหรอได้หลังจากใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าเป็นเวลานาน

เปลี่ยนแผ่นสอดที่ชำรุด

- จัดเครื่องมือไฟฟ้าให้อยู่ในตำแหน่งทำงาน
- ซึนสกรู (52) ออกด้วยประแจขันหกเหลี่ยม (4 มม.) ที่จัดส่งมา และถอดแผ่นสอดอันเก่าออก
- ไล่แผ่นสอดด้านขวาอันใหม่เข้า

- ซึนแผ่นสอดเข้าไปทางขวาให้มากที่สุดด้วยสกรู (52) เพื่อใบเลื่อยจะไม่ไปสัมผัสกับแผ่นสอดตลอดความยาวทั้งหมดที่สไลด์ได้
- ทำซ้ำขั้นตอนในลักษณะเดียวกันสำหรับแผ่นสอดด้านซ้าย

การตรวจสอบและปรับตั้งการปรับพื้นฐาน

เพื่อให้แน่ใจว่าจะตัดชิ้นงานได้อย่างแม่นยำ หลังการใช้งานหนักท่านต้องตรวจสอบการปรับพื้นฐานของเครื่องมือไฟฟ้าและปรับตั้ง หากจำเป็น สำหรับเรื่องนี้ท่านต้องมีประสบการณ์และเครื่องมือพิเศษที่สอดคล้องกัน

ศูนย์บริการลูกค้า บอช
ให้บริการบำรุงรักษาโดรวด์เร็วและเชื่อถือได้

การปรับเลเซอร์

หมายเหตุ: เมื่อต้องการทดสอบการทำงานของเลเซอร์ ต้องเชื่อมต่อเครื่องมือไฟฟ้ากับแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า

► ในขณะที่ปรับเลเซอร์ (เช่น เมื่อเคลื่อนแขนเครื่องมือ)

- อย่ากดสวิตช์เปิด-ปิดอย่างเด็ดขาด การติดตั้งเองโดยไม่ตั้งใจของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้บาดเจ็บได้
- วางเครื่องมือในตำแหน่งทำงาน
 - หมุนโต๊ะเลื่อย (16) ไปจนถึงช่องกัก (25) สำหรับ 0° คั่นปรับ (22) ตองขบเขาในช่องกักอย่างรู้สึกได้

การตรวจสอบ (ดูภาพประกอบ P1)

- วัดเส้นตัดตรงบนชิ้นงาน
- เลื่อนแขนเครื่องมือพร้อมตามจับ (9) ลงอย่างช้าๆ
- จัดตำแหน่งชิ้นงานในลักษณะให้พียงของใบเลื่อยอยู่ตรงแนวกับเส้นตัด
- จับชิ้นงานไว้แน่นในตำแหน่งนี้ให้แน่นและเลื่อนแขนเครื่องมือขึ้นอย่างช้าๆ อีกครั้ง
- หนีบชิ้นงานให้แน่น
- เปิดลำแสงเลเซอร์ด้วยสวิตช์ (38)

ลำแสงเลเซอร์ต้องทาบเรียบกับเส้นตัดบนชิ้นงานตลอดความยาวทั้งหมด แมเมื่อเลื่อนแขนเครื่องมือลง

การปรับ (ดูภาพประกอบ P2)

- หมุนสกรูปรับ (53) ด้วยไขควงที่เหมาะสมจนลำแสงเลเซอร์ทาบเรียบกับเส้นตัดบนชิ้นงานตลอดความยาวทั้งหมด

การหมุนในทิศทวนเข็มนาฬิกาหนึ่งรอบจะขยายลำแสงเลเซอร์จากซ้ายไปขวา การหมุนในทิศตามเข็มนาฬิกาหนึ่งรอบจะขยายลำแสงเลเซอร์จากขวาไปซ้าย

การปรับมุมเอียงมาตรฐานในแนวตั้ง 0°

- วางเครื่องมือในตำแหน่งขนยาย
- หมุนโต๊ะเลื่อย (16) ไปจนถึงช่องกัก (25) สำหรับ 0° คั่นปรับ (22) ตองขบเขาในช่องกักอย่างรู้สึกได้

การตรวจสอบ (ดูภาพประกอบ Q1)

- ตั้งอุปกรณ์วัดมุมที่ 90° และวางใบมันโต๊ะเลื่อย (16) ขาของอุปกรณ์วัดมุมต้องทาบเรียบกับใบเลื่อย (12) ตลอดความยาวทั้งหมด

การปรับ (ดูภาพประกอบ Q2)

- คลายคันทัน (39) ออก
- ดันตัวหยุด (42) ไปทางด้านท้ายจนสุด

- คลายน็อตล็อคของสกรูหยุด (55) ออกโดยใช้ประแจ แหวนหรือประแจปากตาย (10 มม.) ที่มีจำหน่ายทั่วไป
- ขันสกรูหยุดเข้าหรือออกจนขาของอุปกรณ์วัดมุมทาบเรียบกับใบเลื่อยตลอดความยาวทั้งหมด
- ยึดคันทิ่ม (39) กลับเข้าให้แน่นอีกครั้ง
- จากนั้นจึงขันน็อตล็อคของสกรูหยุด (55) กลับให้แน่นอีกครั้ง

เมื่อปรับแล้ว หากเข็มชี้มุม (41) ไม่อยู่ในเส้นแนวเดียวกับเครื่องหมาย 0° ของมาตราส่วน (40) ให้คลายสกรู (54) ออกด้วยไขควงปากแฉกที่มีจำหน่ายทั่วไปและปรับแนวเข็มชี้มุมให้เทียบเคียงเครื่องหมาย 0°

การปรับมุมเอียงมาตรฐานในแนวตั้ง 45° (ขา)

- จัดเครื่องมือไฟฟ้าให้อยู่ในตำแหน่งทำงาน
- หมุนโต๊ะเลื่อย (16) ไปจนถึงช่องกัก (25) สำหรับ 0° คันปรับ (22) ต้องขบเข้าในช่องกักอย่างรู้สึกได้
- หมุนตัวหยุด (29) ไปทางด้านหน้าจนสุด
- คลายคันทิ่ม (39)
- หมุนแขนเครื่องมือโดยจับตรงตามจับ (9) ไปทางซ้ายจนสกรูหยุด (56) วางอยู่บนเนื้อตัวหยุด (29)

การตรวจสอบ (คุณภาพประกอบ R1)

- ตั้งอุปกรณ์วัดมุมที่ 45° และวางใบยนต์เลื่อย (16) ขาของอุปกรณ์วัดมุมต้องทาบเรียบกับใบเลื่อย (12) ตลอดความยาวทั้งหมด

การปรับ (คุณภาพประกอบ R2)

- คลายน็อตล็อคของสกรูหยุด (56) ออกโดยใช้ประแจ แหวนหรือประแจปากตาย (10 มม.) ที่มีจำหน่ายทั่วไป
- ขันสกรูหยุดเข้าหรือออกจนขาของอุปกรณ์วัดมุมทาบเรียบกับใบเลื่อยตลอดความยาวทั้งหมด
- ยึดคันทิ่ม (39) กลับเข้าให้แน่นอีกครั้ง
- จากนั้นจึงขันน็อตล็อคของสกรูหยุด (56) กลับให้แน่นอีกครั้ง

ในกรณีที่เมื่อปรับแล้วเข็มชี้มุม (41) ไม่อยู่ในแนวเส้นขีด 45° ของมาตราส่วน (40) ในขั้นแรกให้ตรวจสอบการตั้ง 0° สำหรับมุมเอียงในแนวตั้งและเข็มชี้มุมอีกครั้ง จากนั้นจึงปรับขามุมเอียงในแนวตั้ง 45°

การปรับแนวมาตราส่วนมุมเอียงในแนวนอน

- วางเครื่องมือในตำแหน่งทำงาน
- หมุนโต๊ะเลื่อย (16) ไปจนถึงช่องกัก (25) สำหรับ 0° คันปรับ (22) ต้องขบเข้าในช่องกักอย่างรู้สึกได้

การตรวจสอบ (คุณภาพประกอบ S1)

- ปรับอุปกรณ์วัดมุมไปที่ 90° และวางไว้ระหว่างแผ่นกัน (14) และใบเลื่อย (12) บนโต๊ะเลื่อย (16)

ขาของอุปกรณ์วัดมุมต้องทาบเรียบกับใบเลื่อย (12) ตลอดความยาวทั้งหมด

การปรับ: (คุณภาพประกอบ S2)

- คลายสกรูตั้งทั้งสี่ตัว (58) ออกด้วยไขควงปากแฉก และ หมุนโต๊ะเลื่อย (16) พร้อมกับมาตราส่วน (18) จนขาของอุปกรณ์วัดมุมทาบเรียบกับใบเลื่อยตลอดความยาวทั้งหมด
- ขันสกรูกลับให้แน่นอีกครั้ง

ในกรณีที่เมื่อปรับแล้วเข็มชี้มุม (24) ไม่อยู่ในแนวเส้นขีด 0° ของมาตราส่วน (18) ให้คลายสกรู (57) ออกด้วยไขควงปากแฉก และวางแนวเข็มชี้มุมเทียบกับเส้นขีด 0°

การขนย้าย (คุณภาพประกอบ T)

ก่อนขนย้ายเครื่องมือไฟฟ้าต้องทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

- คลายสกรูล็อคออก (32) หากถูกขันแน่น ดึงแขนเครื่องมือไปทางด้านหน้าจนสุด และขันสกรูล็อคกลับให้แน่นอีกครั้ง
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าก้านวัดความลึก (31) ถูกดันเข้าด้านในจนสุด และสกรูปรับ (4) พอดีกับขอบเวาโดยไม่สัมผัสก้านวัดความลึกเมื่อเคลื่อนแขนเครื่องมือ
 - จัดเครื่องมือไฟฟ้าให้อยู่ในตำแหน่งขนย้าย
 - ถอดอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดที่ไม่สามารถติดตั้งกับเครื่องมือไฟฟ้าได้อย่างแน่นอน หากเป็นไปได้ให้ขนย้ายใบเลื่อยที่ไม่ใช้งานโดยใส่ในภาชนะบรรจุที่ปิดฝา
 - มัดสายไฟฟ้าด้วยสายรัดติดแถบ (59)
 - ยุบจับเครื่องมือไฟฟ้าตรงคันจับขนย้าย (3) หรือจับตรงตามจับเวา (27) ที่ด้านข้างของโต๊ะเลื่อย
- ▶ **เมื่อขนย้ายเครื่องมือไฟฟ้า ให้ยกจับที่อุปกรณ์สำหรับขนย้ายเท่านั้น และอย่ายกจับที่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายอย่างเด็ดขาด**

การบำรุงรักษาและการบริการ

การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด

- ▶ **ดึงปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบก่อนปรับแต่งเครื่อง**
- ▶ **เพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ต้องรักษาเครื่องและช่องระบายอากาศให้สะอาดอยู่เสมอ**

หากจำเป็นต้องเปลี่ยนสายไฟฟ้า ต้องส่งเครื่องให้ Bosch หรือศูนย์บริการหลังการขายที่ได้รับมอบหมายสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า Bosch เปลี่ยนใบ ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย กระบุงป้องกันใบเลื่อยชนิดซึกรันได้ต้องเคลื่อนไหวไปมาได้อย่างอิสระและร่นบิดได้โดยอัตโนมัติตลอดเวลา ดังนั้นต้องรักษาบริเวณรอบๆ กระบุงป้องกันใบเลื่อยชนิดซึกรันได้ให้สะอาดอยู่เสมอ

หลังเสร็จงานทุกครั้ง ให้เอาฝักฝุ่นและเศษออกโดยเป่าด้วยอากาศอัดหรือใช้แปรงปัด ทำความสะอาดลูกกลิ้งเป็นประจำ (6)

เมื่อทำความสะอาดชุดเลเซอร์ให้หมุนฝาครอบป้องกันเลเซอร์ (60) ออกด้านนอกและใช้แปรงปัดฝุ่นออก (คุณภาพประกอบ U)

การบริการหลังการขายและการให้คำปรึกษาการใช้งาน

ศูนย์บริการหลังการขายของเรายินดีตอบคำถามของท่านที่เกี่ยวกับการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์รวมทั้งเรื่องอะไหล่ ภาพเขียนแบบการประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับอะไหล่ กรุณาดูใน: www.bosch-pt.com ที่งานที่ปรึกษาของ บอช อินดีทให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของเราและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ

เมื่อต้องการสอบถามและสั่งซื้ออะไหล่ กรุณาแจ้งหมายเลขสินค้า 10 หลักบนแผ่นป้ายรุ่นของผลิตภัณฑ์ทุกครั้ง

ไทย

ไทย บริษัท โรเบิร์ต บอช จำกัด
 เอฟวายไอ เซ็นเตอร์ อาคาร 1 ชั้น 5
 เลขที่ 2525 ถนนพระราม 4
 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
 โทร: +66 2012 8888
 แฟกซ์: +66 2064 5800
 www.bosch.co.th
 ศูนย์บริการซ่อมและฝึกอบรม บอช
 อาคาร ลาซาลทาวเวอร์ ชั้น G ห้องเลขที่ 2
 บ้านเลขที่ 10/11 หมู่ 16
 ถนนศรีนครินทร์ ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540
 ประเทศไทย
 โทรศัพท์ 02 7587555
 โทรสาร 02 7587525

สามารถดูที่อยู่ศูนย์บริการอื่นๆ ได้ที่:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

การกำจัดขยะ

เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์ประกอบ และหีบห่อ ต้องนำไปแยกประเภทวัสดุเพื่อการรีไซเคิลที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
 อย่าทิ้งเครื่องมือไฟฟ้าลงในขยะบ้าน!



Perkakas listrik dapat memancarkan bunga api yang kemudian mengakibatkan debu atau uap terbakar.

- ▶ **Jauhkan dari jangkauan anak-anak dan pengamat saat mengoperasikan perkakas listrik.** Gangguan dapat menyebabkan hilangnya kendali.

Keamanan listrik

- ▶ **Steker perkakas listrik harus sesuai dengan stopkontak. Jangan pernah memodifikasi steker. Jangan menggunakan steker adaptor bersama dengan perkakas listrik yang terhubung dengan sistem grounding.** Steker yang tidak dimodifikasi dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
- ▶ **Hindari kontak badan dengan permukaan yang terhubung dengan sistem grounding, seperti pipa, radiator, kompor, dan lemari es.** Terdapat peningkatan risiko terjadinya sengatan listrik jika badan Anda terhubung dengan sistem grounding.
- ▶ **Perkakas listrik tidak boleh terpapar hujan atau basah.** Air yang masuk ke dalam perkakas listrik menambah risiko terjadinya sengatan listrik.
- ▶ **Jangan menyalahgunakan kabel. Jangan gunakan kabel untuk membawa, menarik, atau melepas steker perkakas listrik. Jauhkan kabel dari panas, minyak, tepi yang tajam, atau komponen yang bergerak.** Kabel listrik yang rusak atau tersangkut menambah risiko terjadinya sengatan listrik.
- ▶ **Saat mengoperasikan perkakas listrik di luar ruangan, gunakan kabel ekstensi yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan.** Penggunaan kabel yang cocok untuk pemakaian di luar ruangan mengurangi risiko terjadinya sengatan listrik.
- ▶ **Jika perkakas listrik memang harus dioperasikan di tempat yang lembap, gunakan pemutus arus listrik residu (RCD).** Penggunaan RCD akan mengurangi risiko terjadinya sengatan listrik.

Keselamatan personel

- ▶ **Tetap waspada, perhatikan aktivitas yang sedang dikerjakan dan gunakan akal sehat saat mengoperasikan perkakas listrik. Jangan gunakan perkakas listrik saat mengalami kelelahan atau di bawah pengaruh narkoba, alkohol, atau obat-obatan.** Jika perkakas listrik dioperasikan dengan daya konsentrasi yang rendah, hal tersebut dapat menyebabkan cedera serius.
- ▶ **Gunakan peralatan pelindung diri. Selalu kenakan pelindung mata.** Penggunaan perlengkapan pelindung seperti penutup telinga, helm, sepatu anti licin, dan masker debu akan mengurangi cedera.
- ▶ **Hindari start yang tidak disengaja. Pastikan switch berada di posisi off sebelum perkakas listrik dihubungkan ke sumber daya listrik dan/atau baterai, diangkat, atau dibawa.** Membawa perkakas listrik dengan jari menempel pada tombol atau perkakas listrik dalam keadaan hidup dapat memicu kecelakaan.

Bahasa Indonesia**Petunjuk Keselamatan****Petunjuk Keselamatan Umum Perkakas Listrik**

⚠ PERINGATAN Baca semua peringatan, petunjuk, ilustrasi, dan spesifikasi

keselamatan yang diberikan bersama perkakas listrik ini. Kesalahan dalam menjalankan petunjuk di bawah ini dapat mengakibatkan sengatan listrik, kebakaran, dan/atau cedera serius.

Simpanlah semua peringatan dan petunjuk untuk penggunaan di masa mendatang.

Istilah "perkakas listrik" dalam peringatan mengacu pada perkakas listrik yang dioperasikan dengan listrik (menggunakan kabel) atau perkakas listrik yang dioperasikan dengan baterai (tanpa kabel).

Keamanan tempat kerja

- ▶ **Jaga kebersihan dan pencahayaan area kerja.** Area yang berantakan atau gelap dapat memicu kecelakaan.
- ▶ **Jangan mengoperasikan perkakas listrik di lingkungan yang dapat memicu ledakan, seperti adanya cairan, gas, atau debu yang mudah terbakar.**

- ▶ **Singkirkan kunci penyetel atau kunci pas sebelum menghidupkan perkakas listrik.** Perkakas atau kunci pas yang masih menempel pada komponen perkakas listrik yang berputar dapat menyebabkan cedera.
- ▶ **Jangan melampaui batas. Berdirilah secara mantap dan selalu jaga keseimbangan.** Hal ini akan memberikan kontrol yang lebih baik terhadap perkakas listrik pada situasi yang tak terduga.
- ▶ **Kenakan pakaian dengan wajar. Jangan mengenakan perhiasan atau pakaian yang longgar. Jauhkan rambut dan pakaian dari komponen yang bergerak.** Pakaian yang longgar, rambut panjang, atau perhiasan dapat tersangkut dalam komponen yang bergerak.
- ▶ **Jika disediakan perangkat untuk sambungan pengisapan debu dan alat pengumpulan, pastikan perangkat tersebut terhubung dan digunakan dengan benar.** Penggunaan alat pengumpulan dapat mengurangi bahaya yang disebabkan oleh debu.
- ▶ **Jangan berpuas diri dan mengabaikan prinsip keselamatan karena terbiasa mengoperasikan perkakas.** Tindakan yang kurang hati-hati dapat mengakibatkan cedera serius dalam waktu sepersekian detik.

Penggunaan dan pemeliharaan perkakas listrik

- ▶ **Jangan memaksakan perkakas listrik. Gunakan perkakas listrik yang sesuai untuk pekerjaan yang dilakukan.** Perkakas listrik yang sesuai akan bekerja dengan lebih baik dan aman sesuai tujuan penggunaan.
- ▶ **Jangan gunakan perkakas listrik dengan switch yang tidak dapat dioperasikan.** Perkakas listrik yang switchnya yang tidak berfungsi dapat menimbulkan bahaya dan harus diperbaiki.
- ▶ **Lepaskan steker dari sumber listrik dan/atau lepas baterai, jika dapat dilepaskan dari perkakas listrik sebelum menyetel, mengganti aksesoris, atau menyimpan perkakas listrik.** Tindakan preventif akan mengurangi risiko menghidupkan perkakas listrik secara tidak disengaja.
- ▶ **Jauhkan dan simpan perkakas listrik dari jangkauan anak-anak dan jangan biarkan orang-orang yang tidak mengetahui cara menggunakan perkakas listrik, mengoperasikan perkakas listrik.** Perkakas listrik dapat membahayakan jika digunakan oleh orang-orang yang tidak terlatih.
- ▶ **Lakukan pemeliharaan perkakas listrik dan aksesoris.** Periksa komponen yang bergerak apabila tidak lurus atau terikat, kerusakan komponen, dan kondisi lain yang dapat mengganggu pengoperasian perkakas listrik. Apabila rusak, perbaiki perkakas listrik sebelum digunakan. Kecelakaan sering terjadi karena perkakas listrik tidak dirawat dengan baik.
- ▶ **Jaga ketajaman dan kebersihan alat.** Alat pemotong dengan pisau pemotong yang tajam dan dirawat dengan baik tidak akan mudah tersangkut dan lebih mudah dikendalikan.
- ▶ **Gunakan perkakas listrik, aksesoris, dan komponen perkakas dll sesuai dengan petunjuk ini, dengan mempertimbangkan kondisi kerja dan pekerjaan yang akan dilakukan.** Penggunaan perkakas listrik untuk tujuan berbeda dari fungsinya dapat menyebabkan situasi yang berbahaya.
- ▶ **Jaga gagang dan permukaan genggam agar tetap kering, bersih, dan bebas dari minyak dan lemak.** Gagang dan permukaan genggam yang licin tidak menjamin keamanan kerja dan kontrol alat yang baik pada situasi yang tidak terduga.

Servis

- ▶ **Minta teknisi berkualifikasi untuk menyervis perkakas listrik dengan hanya menggunakan suku cadang yang identik.** Dengan demikian, hal ini akan memastikan keamanan perkakas listrik.

Petunjuk Keselamatan untuk Gergaji Miter (Mitre Saw)

- ▶ **Gergaji miter ditujukan untuk memotong kayu atau produk berbahan sejenis kayu. Gergaji ini tidak dapat digunakan dengan cakram pemotong abrasif untuk memotong material dari besi seperti batang, tongkat, tiang, dll.** Debu abrasif menyebabkan komponen yang bergerak, seperti pelindung bagian bawah, menjadi tersendat. Percikan api dari pemotongan abrasif akan membakar pelindung bawah, sisipan kerf dan bagian berbahan plastik lainnya.
- ▶ **Jika mungkin, gunakan penjepit untuk menyokong benda kerja. Jika benda kerja dipegang dengan tangan, Anda harus selalu menjaga jarak tangan Anda setidaknya 100 mm dari masing-masing bilah gergaji. Jangan menggunakan gergaji ini untuk memotong benda yang terlalu kecil meski dijepit dengan aman atau dipegang dengan tangan.** Jika tangan berada terlalu dekat dengan bilah gergaji, akan terdapat risiko cedera yang lebih tinggi karena kontak dengan bilah.
- ▶ **Benda kerja harus dalam keadaan tidak bergerak dan dijepit atau dipegang dengan ditekan ke pelindung dan ke meja. Jangan mengumpalkan benda kerja secara bebas ke bilah atau memotong dengan tangan kosong dengan cara apa pun.** Benda kerja yang bebas atau bergerak dapat terlempar dengan kecepatan tinggi, dan menyebabkan cedera.
- ▶ **Tekan gergaji dengan mendorongnya ke benda kerja. Jangan memotong dengan menarik gergaji pada benda kerja. Untuk memotong, angkat kepala gergaji dan tarik keluar ke atas benda kerja tanpa memotongnya, lalu hidupkan mesin, tekan kepala gergaji ke bawah dan kemudian dorong sambil menekan gergaji ke benda kerja.** Memotong dengan pull stroke (menarik gergaji sambil ditekan ke benda kerja) dapat menyebabkan bilah gergaji naik ke atas benda kerja dan rakitan bilah terlempar dengan keras ke arah operator.

- ▶ **Jangan pernah menyalangkan tangan pada garis yang hendak dipotong baik di depan maupun di belakang bilah gergaji.** Memegang benda kerja dengan "tangan menyalang" yaitu memegang benda kerja di sebelah kanan bilah gergaji dengan tangan kiri, atau sebaliknya, sangatlah berbahaya.
- ▶ **Jangan mencoba meraih ke belakang pelindung kurang dari 100 mm dari masing-masing bilah gergaji dengan tangan, guna melepaskan potongan kayu, atau karena alasan lainnya saat bilah sedang berputar.** Jarak bilah gergaji yang berputar ke tangan dapat menjadi tidak mudah terlihat dan dapat menyebabkan cedera serius.
- ▶ **Teliti benda kerja sebelum memotong. Jika benda kerja bengkok atau melengkung, jepitlah dengan bagian luar yang melengkung menghadap ke pelindung. Selalu pastikan bahwa tidak terdapat celah antara benda kerja, pelindung dan meja sepanjang garis pemotongan.** Benda kerja yang bengkok atau melengkung dapat berputar atau bergeser dan dapat menyebabkan lilitan pada bilah gergaji yang berputar saat pemotongan. Tidak boleh terdapat paku atau benda asing di dalam benda kerja.
- ▶ **Jangan gunakan gergaji sampai meja bebas dari semua peralatan, potongan kayu, dll. selain benda kerja.** Puing-puing kecil atau potongan-potongan kayu yang terlepas atau objek lainnya yang mengenai bilah yang berputar dapat terlempar dengan kecepatan tinggi.
- ▶ **Potonglah hanya satu benda kerja dalam satu waktu.** Benda kerja yang ditumpuk tidak dapat dijepit atau ditahan dengan benar dan dapat melilit pada bilah atau bergeser selama pemotongan.
- ▶ **Pastikan gergaji miter dipasang atau ditempatkan pada permukaan kerja yang kuat dan rata sebelum digunakan.** Permukaan kerja yang kuat dan rata akan membuat gergaji miter tidak mudah goyah.
- ▶ **Buatlah rencana kerja. Setiap kali Anda mengubah setelan kemiringan atau sudut 45 derajat (mitre angle), pastikan pelindung yang dapat disetel telah disesuaikan dengan benar untuk menyokong benda kerja dan tidak akan mengganggu bilah atau sistem pelindung.** Gerakkan bilah gergaji untuk menyimulasikan satu potongan penuh tanpa menekan tombol "ON" dan tanpa adanya benda kerja di meja untuk memastikan tidak akan terdapat gangguan atau bahaya terpotongnya pelindung.
- ▶ **Sediakan sokongan yang memadai seperti meja tambahan, kuda-kuda penyangga, dll untuk benda kerja yang berukuran lebih lebar atau lebih panjang dari permukaan meja.** Benda kerja yang berukuran lebih lebar atau lebih panjang dari meja gergaji miter dapat terbalik jika tidak disokong dengan aman. Jika benda yang terpotong atau benda kerja terbalik, benda dapat mencabut pelindung bawah atau terlempar oleh bilah yang berputar.
- ▶ **Jangan meminta orang lain untuk menjadi penyokong sebagai pengganti meja tambahan.** Penyokong untuk benda kerja yang goyah dapat menyebabkan bilah melilit atau benda kerja bergeser selama operasi pemotongan dan menarik Anda dan asisten Anda menuju ke bilah yang berputar.
- ▶ **Bagian yang dipotong tidak boleh mendesak atau ditekan, dengan alat apa pun, ke bilah gergaji yang berputar.** Jika terperangkap, yaitu karena menggunakan pembatas (length stop), bagian yang dipotong dapat terjepit dan menekan bilah lalu terlempar dengan keras.
- ▶ **Selalu gunakan penjepit atau dudukan yang dirancang untuk menyokong dengan baik benda berbentuk bundar seperti tangkai silinder atau pipa.** Tangkai silinder memiliki kecenderungan tergulir saat dipotong, yang menyebabkan bilah menusuk dan menarik benda kerja maupun tangan Anda menuju ke bilah.
- ▶ **Biarkan bilah mencapai kecepatan penuh sebelum menyentuh benda kerja.** Hal ini akan mengurangi risiko terlemparnya benda kerja.
- ▶ **Jika benda kerja atau bilah mengalami kemacetan, matikan gergaji miter. Tunggulah hingga semua bagian yang bergerak berhenti dan cabut steker dari sumber daya dan/atau lepas baterai. Lalu bebaskan benda yang macet.** Meneruskan memotong dengan benda kerja yang terjepit dapat menyebabkan gergaji miter kehilangan kendali atau rusak.
- ▶ **Setelah selesai memotong, lepaskan switch, turunkan kepala gergaji, dan tunggu hingga bilah gergaji berhenti sebelum mengangkat benda yang dipotong.** Meraih dengan tangan di dekat bilah yang berjalan sangatlah berbahaya.
- ▶ **Genggam pegangan dengan kuat saat memotong sebagian atau saat melepas switch sebelum kepala gergaji benar-benar di posisi bawah.** Tindakan pengereman gergaji dapat menyebabkan kepala gergaji tiba-tiba tertarik ke bawah, yang menyebabkan risiko cedera.
- ▶ **Jangan melepaskan gagang saat kepala gergaji telah mencapai posisi terendah. Selalu arahkan kembali kepala gergaji ke posisi teratas dengan tangan.** Jika kepala gergaji bergerak secara tidak terkendali, hal tersebut dapat menyebabkan risiko cedera.
- ▶ **Jaga tempat pengerjaan tetap bersih.** Campuran bahan yang berserakan cukup berbahaya. Debu logam yang kecil dapat terbakar atau menimbulkan ledakan.
- ▶ **Jangan menggunakan mata gergaji yang tumpul, retak, bengkok, atau rusak. Mata gergaji dengan gigi-gigi yang tumpul atau bengkok mengakibatkan celah pemotongan terlalu sempit sehingga terjadi gesekan yang terlalu tinggi, mata gergaji terjepit, dan terjadi sentakan.**
- ▶ **Jangan menggunakan mata gergaji yang terbuat dari baja kecepatan tinggi (baja HSS).** Mata gergaji dari bahan ini mudah patah.
- ▶ **Selalu gunakan bilah gergaji dengan ukuran dan bentuk lubang poros yang sesuai (belah ketupat versus bulat).** Bilah gergaji yang tidak sesuai dengan perangkat keras yang terpasang pada gergaji akan

bergerak tidak simetris dan mengakibatkan kehilangan kendali.

- ▶ **Jangan pernah menyingkirkan sisa-sisa pemotongan, serbuk kayu, dan semacamnya dari bidang pemotongan jika perkakas listrik dalam keadaan hidup.** Gerakkan kepala perkakas selalu ke posisi normal dahulu dan kemudian matikan perkakas listrik.
- ▶ **Setelah digunakan, jangan memegang mata gergaji yang masih panas, tungguhlah hingga menjadi dingin.** Selama penggunaannya, mata gergaji menjadi sangat panas.
- ▶ **Jangan pernah menutupi atau melepas label tentang keselamatan kerja yang ada pada perkakas listrik.**
- ▶ **Perkakas listrik dikirim dengan tanda peringatan laser (lihat tabel "Simbol dan artinya").**



Jangan melihat sinar laser ataupun mengarahkannya kepada orang lain atau hewan baik secara langsung maupun dari pantulan. Sinar laser dapat membakar seseorang, menyebabkan kecelakaan atau merusak mata.

- ▶ **Jangan mengubah peralatan laser.** Anda dapat menggunakan opsi pengaturan yang dijelaskan pada petunjuk penggunaan mesin dengan aman.
- ▶ **Jangan gunakan kacamata pelihat laser (aksesori) sebagai kacamata pelindung.** Kacamata pelihat laser digunakan untuk mendeteksi sinar laser dengan lebih baik, namun tidak melindungi dari sinar laser.
- ▶ **Jangan gunakan kacamata pelihat laser (aksesori) sebagai kacamata hitam atau di jalan raya.** Kacamata pelihat laser tidak menawarkan perlindungan penuh terhadap sinar UV dan mengurangi persepsi warna.
- ▶ **Perhatian – jika perangkat pengoperasian atau perangkat pengaturan atau prosedur lain selain yang dituliskan di sini digunakan, hal ini dapat menyebabkan terjadinya paparan radiasi yang berbahaya.**
- ▶ **Jangan mengganti laser pada perkakas listrik ini dengan laser tipe yang berbeda.** Laser yang tidak cocok pada perkakas listrik ini dapat berbahaya bagi orang lain.

Simbol-simbol

Simbol-simbol berikut dapat membantu Anda dalam menggunakan perkakas listrik. Pelajari dan ingat simbol-simbol berikut beserta maknanya. Pengertian yang betul dari simbol-simbol ini bisa membantu Anda untuk menggunakan perkakas listrik dengan lebih baik dan aman.

Simbol dan artinya



Laser kelas 1

Simbol dan artinya



Jangan mendekatkan tangan Anda pada area pemotongan saat perkakas listrik beroperasi. Sentuhan dengan mata gergaji dapat mengakibatkan cedera.



Kenakan masker pelindung debu.



Kenakan kacamata pelindung.



Pakailah pelindung telinga. Suara bising dapat menyebabkan daya pendengaran berkurang.



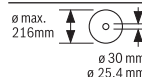
Area berbahaya! Jauhkan tangan, jari atau lengan dari area ini.



Saat memotong sudut mitre, rel penghenti yang dapat diatur harus ditarik ke luar.

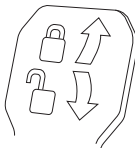


Benda kerja harus diberi alas atau ditunjang dengan ekstensi meja potong.



Perhatikanlah ukuran dari mata gergaji. Diameter lubang harus sesuai dengan poros perkakas dan tidak goyah. Jika penggunaan reduktor diperlukan, pastikan ukuran reduktor sesuai dengan tebal bilah besi, diameter lubang pada mata gergaji serta diameter poros perkakas. Sebisa mungkin, gunakan reduktor yang disediakan bersamaan dengan mata gergaji.

Diameter mata gergaji harus sesuai dengan informasi pada simbol.

Simbol dan artinya**Tuas pengunci tertutup:**

Sudut mitre vertikal yang diatur dari lengan perkakas dipertahankan.

Tuas pengunci terbuka:

Sudut mitre vertikal dapat diatur.

Spesifikasi produk dan performa

Bacalah semua petunjuk keselamatan dan petunjuk penggunaan. Kesalahan dalam menjalankan petunjuk keselamatan dan petunjuk penggunaan dapat mengakibatkan kontak listrik, kebakaran, dan/atau luka-luka yang berat.

Perhatikan ilustrasi yang terdapat pada sisi sampul panduan pengoperasian.

Tujuan penggunaan

Perkakas listrik ini dirancang khusus untuk memotong dalam arah memanjang dan melintang dengan pemotongan lurus pada kayu keras dan kayu lunak serta chipboard dan fibreboard. Dengan ini dapat diatur sudut mitre horizontal sebesar -52° hingga $+60^\circ$ serta sudut mitre vertikal sebesar -2° hingga $+47^\circ$.

Jika menggunakan mata gergaji yang sesuai, perkakas listrik juga dapat digunakan untuk memotong profil aluminium dan bahan sintetik.

Ilustrasi komponen

Penomoran ilustrasi komponen mengacu pada gambar perkakas listrik pada halaman grafis.

- (1) Alat pemandu gerakan
- (2) Ejektor serbuk
- (3) Gagang transpor
- (4) Baut penyetel pembatas kedalaman
- (5) Kap pelindung laser
- (6) Rol peluncur
- (7) Kunci pengaman untuk tombol on/off
- (8) Tombol on/off
- (9) Gagang
- (10) Kap pelindung
- (11) Kap pelindung yang dapat bergerak
- (12) Mata gergaji
- (13) Ekstensi meja potong
- (14) Rel pembatas
- (15) Rel pembatas yang dapat disetel
- (16) Meja potong
- (17) Tuas penjepit untuk ekstensi meja potong
- (18) Skala untuk sudut mitre (horizontal)
- (19) Pelat sisipan
- (20) Jepitan pengunci
- (21) Knop pengunci untuk menyetel sudut mitre mana pun (horizontal)
- (22) Tuas untuk pengaturan awal sudut mitre (horizontal)
- (23) Pelindung antimiring
- (24) Indikator sudut untuk sudut mitre (horizontal)
- (25) Alur untuk sudut mitre standar (horizontal)
- (26) Lubang untuk pemasangan
- (27) Lekukan tempat memegang
- (28) Klem
- (29) Pembatas sudut potong standar 45° , $22,5^\circ$ dan $33,9^\circ$ (vertikal)
- (30) Deflektor serutan
- (31) Pembatas kedalaman
- (32) Sekrup pengencang alat pemandu gerakan
- (33) Kunci L (5 mm)
- (34) Lubang untuk klem
- (35) Mistar batas panjang^{a)}
- (36) Kunci transpor
- (37) Label peringatan laser
- (38) Tombol on/off untuk laser (penanda garis pemotongan)
- (39) Tuas pengunci untuk sudut potong lainnya (vertikal)
- (40) Skala untuk sudut mitre (vertikal)
- (41) Indikator sudut untuk sudut mitre (vertikal)
- (42) Pembatas sudut mitre standar 0° (vertikal)
- (43) Penguncian spindel
- (44) Sekrup heksagonal untuk mengencangkan mata gergaji
- (45) Flensa penjepit
- (46) Flensa penjepit dalam
- (47) Sekrup pengunci rel pembatas yang dapat disetel
- (48) Batang berulir
- (49) Outlet sinar laser
- (50) Sekrup pengunci mistar pembatas^{a)}
- (51) Sekrup penjepit mistar pembatas^{a)}
- (52) Baut untuk pelat sisipan
- (53) Sekrup penyetel untuk pengaturan posisi laser (kesejajaran)
- (54) Baut untuk indikator sudut (vertikal)
- (55) Sekrup pembatas sudut mitre 0° (vertikal)
- (56) Sekrup pembatas sudut mitre 45° (vertikal)
- (57) Sekrup untuk indikator sudut (horizontal)
- (58) Sekrup penyetel skala untuk sudut mitre (horizontal)
- (59) Kain perekat

(60) Penutup lensa laser

a) Aksesori yang digambarkan atau yang dijelaskan tidak termasuk dalam lingkup pengiriman standar. Semua aksesori yang ada dapat ditemukan dalam program aksesori kami.

Data teknis

Mesin gergaji panel		GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL
Nomor model		3 601 M19 161	3 601 M19 1..	3 601 M19 1C1	3 601 M19 181 3 601 M19 1B1 3 601 M19 1K1	3 601 M19 141 3 601 M19 1L1
Input daya nominal	W	1250	1600	1250	1400	1600
Kecepatan idle	min ⁻¹	5600	5600	5600	5600	5600
Pembatasan arus listrik saat start		●	●	●	●	●
Jenis laser	nm	650	650	650	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39	< 0,39	< 0,39	< 0,39
Kelas laser		1	1	1	1	1
Berat sesuai dengan EPTA-Procedure 01:2014	kg	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3
Tingkat perlindungan		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II
Dimensi untuk mata gergaji yang sesuai						
Diameter mata gergaji	mm	216	216	216	216	216
Ketebalan bilah baja	mm	1,3-1,8	1,3-1,8	1,3-1,8	1,3-1,8	1,3-1,8
Lebar pemotongan maks.	mm	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Diameter lubang	mm	30	30	25,4	25,4	25,4

Data-data berlaku untuk tegangan nominal [U] 230 V. Pada tegangan yang lebih rendah dan pada model khusus mancanegara data-data ini bisa berlainan.

Ukuran benda kerja yang diperbolehkan (lihat „Ukuran benda kerja yang diperbolehkan“, Halaman 72)

Nilai dapat berbeda-beda bergantung pada produk dan mungkin tunduk pada kondisi lingkungan serta penggunaan. Informasi lebih lanjut pada www.bosch-professional.com/wac.

Cara memasang

- ▶ **Hindari perkakas listrik hidup secara tidak sengaja. Selama melakukan pemasangan dan pekerjaan lainnya pada perkakas listrik, steker tidak boleh dialiri listrik.**

Lingkup pengiriman



Untuk itu, perhatikan ilustrasi lingkup pengiriman pada awal panduan pengoperasian.

Sebelum menggunakan perkakas listrik untuk pertama kalinya, periksalah apakah semua komponen di bawah ini disertakan:

- Mesin gergaji panel dengan mata gergaji yang terpasang
- Klem **(28)**
- Kunci L **(33)**

Catatan: Periksa perkakas listrik dari kemungkinan kerusakan.

Sebelum melanjutkan menggunakan perkakas listrik, periksa dengan saksama semua komponen pelindung atau komponen yang sedikit rusak apakah komponen tersebut berfungsi dengan baik. Periksa apakah komponen yang bergerak berfungsi dengan baik dan tidak terjepit atau apakah ada komponen yang rusak. Semua bagian-bagian

harus terpasang dengan benar dan memenuhi semua persyaratan guna menjamin penggunaan perkakas listrik yang sempurna.

Komponen perlindungan dan bagian-bagian yang rusak harus diperbaiki atau diganti di bengkel yang disetujui.

Pemasangan stasioner atau fleksibel

► **Untuk menjamin keamanan kerja, perkakas listrik harus dipasang terlebih dulu di tempat kerja yang datar dan stabil (misalnya meja kerja) sebelum digunakan.**

Pemasangan di area kerja (lihat gambar a1–a2)

– Kencangkan perkakas listrik di meja kerja dengan sekrup yang sesuai. Untuk itu, gunakan lubang-lubang bor (26).
atau

– Kencangkan kaki perkakas listrik pada meja kerja dengan klem yang tersedia secara komersial.

Pemasangan di meja kerja Bosch

Meja kerja GTA Bosch menahan kedudukan perkakas listrik di segala permukaan dengan kaki yang dapat disetel ketinggiannya. Dudukan benda kerja pada area kerja digunakan untuk menunjang benda kerja yang berukuran panjang.

► **Baca semua petunjuk peringatan keamanan yang tercantum untuk meja kerja.** Jika petunjuk untuk keamanan kerja dan penggunaan tidak dipatuhi, dapat terjadi kontak listrik, kebakaran dan/atau cedera parah.

► **Sebelum memasang perkakas listrik pada meja kerja, rakit dulu meja kerja dengan benar.** Perakitan yang tepat sangat penting dilakukan agar meja kerja tidak roboh.

– Pasang perkakas listrik di area kerja pada posisi pengangkutan.

Pemasangan fleksibel (tidak disarankan!) (lihat gambar a3)

Jika perkakas listrik tidak memungkinkan dipasang di tempat yang rata dan stabil pada situasi tertentu, perkakas listrik dapat disetel dengan perlindungan antimiring untuk sementara waktu.

► **Perkakas listrik akan berdiri dengan tidak seimbang tanpa perlindungan antimiring dan dapat miring atau terbalik terutama saat mengoperasikan perkakas dengan sudut potong horizontal dan/atau vertikal maksimal.**

– Putar perlindungan antimiring (23) ke dalam atau luar sejauh mungkin hingga perkakas listrik tegak lurus dengan permukaan kerja.

Pengisapan debu/serbuk

Debu dari bahan-bahan seperti cat yang mengandung timbal, beberapa jenis kayu, bahan mineral dan logam dapat berbahaya bagi kesehatan. Menyentuh atau menghirup debu tersebut dapat mengakibatkan reaksi alergi dan/atau penyakit saluran pernapasan bagi pengguna atau orang yang berada di dekatnya.

Beberapa debu tertentu seperti misalnya debu kayu pohon ek atau pohon fagus silvatica dianggap dapat mengakibatkan penyakit kanker, terutama dalam campuran dengan bahan-bahan tambahan untuk pengolahan kayu (kromat, obat pengawet kayu). Bahan-bahan yang mengandung asbestos hanya boleh dikerjakan oleh orang-orang yang ahli.

- Gunakanlah hanya pengisap debu yang cocok untuk mengisap bahan yang dikerjakan.
- Pastikan terdapat ventilasi udara yang baik di tempat kerja.
- Dianjurkan untuk memakai masker anti debu dengan filter kelas P2.

Taatilah peraturan-peraturan untuk bahan-bahan yang dikerjakan yang berlaku di negara Anda.

► **Hindari debu yang banyak terkumpul di tempat kerja.** Debu dapat tersulut dengan mudah.

Pengisap debu/serbuk dapat tersumbat oleh debu, serbuk atau serpihan dari benda yang dikerjakan.

- Matikan perkakas listrik dan lepas steker dari stopkontak.
- Tunggu hingga mata gergaji benar-benar berhenti.
- Periksa penyebab tersumbatnya perkakas dan segera perbaiki.

Pengisapan eksternal

Untuk pengisapan, slang pengisap debu (Ø 35 mm) juga dapat disambungkan ke ejektor serbuk (2).

- Sambungkan slang pengisap debu dengan ejektor serbuk (2).

Mesin pengisap debu harus sesuai dengan bahan yang dikerjakan.

Gunakan mesin pengisap khusus saat mengisap debu yang sangat berbahaya bagi kesehatan, pemicu kanker atau debu kering.

Mengganti mata gergaji (lihat gambar b1–b4)

► **Sebelum mulai dengan pekerjaan pada perkakas listrik, tarikhlah steker dari stopkontak.**

► **Kenakan sarung tangan pelindung saat memasang mata gergaji.** Terdapat risiko cedera jika menyentuh mata gergaji.

Hanya gunakan mata gergaji dengan kecepatan putaran maksimal yang diperbolehkan yang lebih tinggi daripada kecepatan putaran tanpa beban dari perkakas listrik.

Hanya gunakan mata gergaji yang sesuai dengan data-data yang tercantum di dalam petunjuk pengoperasian yang diberikan dan diuji menurut peraturan EN 847-1 serta diberi tanda yang sesuai.

Hanya gunakan mata gergaji yang dianjurkan oleh produsen perkakas listrik ini dan yang sesuai untuk mengerjakan bahan yang hendak dikerjakan. Hal ini bertujuan untuk menghindari pemanasan berlebih pada gigi gergaji pada saat menggergaji.

Melepaskan mata gergaji

- Atur perkakas listrik pada posisi pengoperasian.

- Putar sekrup segi enam **(44)** dengan kunci L **(33)** dan tekan penguncian poros **(43)** secara bersamaan hingga terkunci.
- Tekan dan tahan penguncian poros **(43)** lalu putar sekrup **(44)** searah jarum jam hingga terlepas (ulir kiri!).
- Lepas flensa penjepit **(45)**.
- Gerakkan kap pelindung yang dapat bergerak **(11)** ke belakang hingga maksimal.
- Tahan kap pelindung yang dapat bergerak pada posisi ini dan lepas mata gergaji **(12)**.
- Arahkan kembali kap pelindung yang dapat bergerak secara perlahan ke bawah.

Memasang mata gergaji

► Pada waktu memasang mata gergaji, perhatikan agar arah pemotongan gigi (arah panah pada mata gergaji) sesuai dengan arah panah pada kap pelindung!

Jika perlu, bersihkan dahulu semua komponen yang akan dipasang sebelum melakukan pemasangan.

- Gerakkan kap pelindung yang dapat bergerak **(11)** ke belakang hingga maksimal dan tahan kap pelindung yang dapat bergerak pada posisi ini.
- Pasang mata gergaji baru pada flensa penjepit bagian dalam **(46)**.
- Arahkan kembali kap pelindung yang dapat bergerak secara perlahan ke bawah.
- Pasang flensa penjepit **(45)** dan sekrup **(44)**. Tekan penguncian poros **(43)** hingga terkunci, lalu kencangkan sekrup berlawanan arah jarum jam.

Penggunaan

► Sebelum mulai dengan pekerjaan pada perkakas listrik, tariklah steker dari stopkontak.

Kunci transpor (lihat gambar A)

Kunci transpor **(36)** memungkinkan perkakas listrik dapat ditangani dengan lebih mudah saat dipindahkan ke lokasi yang berbeda.

Menggeser rel pembatas (lihat gambar C – D)

Saat menggergaji pada sudut mitre horizontal dan/atau vertikal, rel pembatas sisi kiri dan kanan yang dapat disetel **(15)** harus ditarik keluar atau dilepas sepenuhnya menyesuaikan arah pemotongan.

Sudut mitre vertikal	Sudut mitre horizontal	
-2°–47° (kiri)	≤ 44° (kiri)	– Kendurkan sekrup pengunci (47) . – Tarik rel pembatas yang dapat disetel (15) sisi kiri ke luar sepenuhnya.
-2°–47° (kiri)	≥ 45° (kiri)	– Kendurkan sekrup pengunci (47) . – Tarik rel pembatas yang dapat disetel (15) sisi kiri ke luar sepenuhnya. – Angkat dan lepaskan rel pembatas yang dapat disetel. – Lepaskan sekrup pengunci (47) .

Melepaskan penguncian perkakas listrik (posisi pengoperasian)

- Tekan sedikit lengan perkakas pada gagang **(9)** ke bawah untuk meringankan kunci transpor **(36)**.
- Tarik sepenuhnya kunci transpor **(36)** ke luar.
- Gerakkan lengan perkakas ke atas secara perlahan.

Mengunci perkakas listrik (posisi pengangkutan)

- Kendurkan sekrup pengencang **(32)** jika sekrup menjepit alat pemandu gerakan **(1)**. Tarik sepenuhnya lengan perkakas ke depan dan tarik kembali sekrup pengencang untuk mengunci alat pemandu gerakan.
- Tarik pembatas kedalaman **(31)** ke atas.
- Kencangkan knop pengunci **(21)** untuk mengunci meja potong **(16)**.
- Gunakan gagang **(9)** untuk menggerakkan lengan perkakas sejauh mungkin ke bawah hingga kunci pengaman untuk pengangkutan **(36)** dapat ditekan sepenuhnya ke dalam.

Kini, lengan perkakas telah terkunci dengan benar dan perkakas listrik dapat diangkut.

Persiapan pemakaian

Untuk menjamin pemotongan yang tepat, penyetelan dasar perkakas listrik harus diperiksa setelah perkakas listrik digunakan secara intensif dan jika perlu lakukan pengaturan. Untuk melakukannya, diperlukan pengalaman dan perkakas khusus yang sesuai.

Pusat layanan pelanggan Bosch akan melakukan pekerjaan ini dengan cepat dan baik.

Memperpanjang meja potong (lihat gambar B)

Benda kerja berukuran panjang harus dialasi atau ditopang pada ujungnya.

Meja potong dapat diperpanjang ke kiri dan kanan dengan bantuan ekstensi meja potong **(13)**.

- Angkat tuas pengunci **(17)** ke atas.
- Tarik ekstensi meja potong **(13)** ke luar hingga mencapai panjang yang diinginkan.
- Untuk mengencangkan ekstensi meja potong, tekan kembali tuas pengunci **(17)** ke bawah.

Sudut mitre vertikal	Sudut mitre horizontal	
-2°-47° (kiri)	≤ 44° (kanan)	<ul style="list-style-type: none"> - Kendurkan sekrup pengunci (47). - Tarik rel pembatas yang dapat disetel (15) sisi kanan ke luar sepenuhnya.
-2°-47° (kiri)	≥ 45° (kanan)	<ul style="list-style-type: none"> - Kendurkan sekrup pengunci (47). - Tarik rel pembatas yang dapat disetel (15) sisi kanan ke luar sepenuhnya. - Angkat dan lepaskan rel pembatas yang dapat disetel. - Lepaskan sekrup pengunci (47).

Mengencangkan benda kerja (lihat gambar E)

Untuk menjamin keamanan kerja yang optimal, benda kerja harus selalu dikencangkan.

Jangan mengerjakan benda kerja yang terlalu kecil untuk dikencangkan.

- Tekan benda kerja dengan kuat pada rel pembatas (15) dan (14).
- Pasang klem yang disediakan (28) pada salah satu lubang yang tersedia (34).
- Sesuaikan batang berulir (48) klem dengan ketinggian benda kerja.
- Kencangkan batang berulir (48) dengan kuat dan kencangkan benda kerja.

Mengatur sudut mitre horizontal

Petunjuk untuk mengatur sudut mitre horizontal > 45°:

Sebelum mengatur sudut mitre, tarik ekstensi meja potong (13) dan rel pembatas yang dapat disetel (15) ke luar sepenuhnya.

Mengatur sudut potong horizontal standar (lihat gambar F)

Untuk mengatur sudut potong horizontal yang sering digunakan secara cepat dan tepat, terdapat alur pada meja potong (25):

kiri	0°	kanan
45°; 31,6°; 22,5°; 15°		15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Kendurkan kenop pengunci (21) jika gagang dikencangkan.
- Tarik tuas (22) dan putar meja potong (16) ke kiri atau kanan hingga mencapai alur yang diinginkan.
- Lepaskan kembali tuas. Tuas harus terasa terkunci ke dalam alur.
- Kencangkan kembali kenop pengunci (21).

Mengatur sudut potong horizontal lainnya (lihat gambar G)

Sudut mitre horizontal dapat diatur dalam rentang sudut 52° (sisi kiri) hingga 60° (sisi kanan).

- Kendurkan knop pengunci (21) jika knop dikencangkan.
- Tarik tuas (22) dan tekan klip pengunci (20) secara bersamaan hingga terkunci pada alur yang tersedia. Dengan demikian, meja potong dapat bergerak dengan bebas.

- Putar meja potong (16) pada knop pengunci ke kiri atau kanan hingga indikator sudut (24) menampilkan sudut mitre horizontal yang diinginkan.
- Kencangkan kembali knop pengunci (21).
- Untuk mengendurkan kembali tuas (22) (untuk mengatur sudut mitre standar horizontal), tarik tuas ke atas. Klip pengunci (20) kembali ke posisi semula dan tuas (22) dapat terkunci kembali ke dalam alur (25).

Mengatur sudut mitre vertikal

Sudut mitre vertikal dapat diatur dalam rentang sudut -2° (sisi kiri) hingga +47° (sisi kanan).

Posisi tetap untuk sudut 0°, 22,5°, 33,9°, dan 45° disediakan untuk mengatur sudut mitre vertikal yang sering digunakan secara cepat dan tepat.

Menyetel sudut potong standar vertikal (lihat gambar H)

- Kendurkan tuas pengunci (39).
- Atur pembatas (29) atau (42) sebagai berikut:

sudut potong vertikal	pembatas	penyetelan
0°	(42)	Menggeser pembatas sepenuhnya ke belakang
45°	(29)	Memutar pembatas sepenuhnya ke depan
22,5°	(29)	Memutar pembatas ke tengah
33,9°	(29)	Memutar pembatas ke belakang

- Gerakkan lengan perkakas pada gagang (9) ke posisi yang diinginkan.
- Kencangkan kembali tuas pengunci (39).

Menyetel sudut potong vertikal lainnya

- Kendurkan tuas pengunci (39).
- Putar pembatas (29) ke belakang sepenuhnya lalu tarik pembatas (42) sepenuhnya ke depan. Dengan demikian tersedia seluruh bidang putaran.
- Gerakkan lengan perkakas pada gagang (9) ke kiri atau kanan hingga indikator sudut (41) menampilkan sudut potong vertikal yang diinginkan.
- Kencangkan lengan perkakas pada posisi ini dan kencangkan kembali tuas pengunci (39).

Pengoperasian pertama kali

- ▶ **Perhatikan tegangan listrik!** Tegangan sumber listrik harus sesuai dengan informasi yang tercantum pada label perkakas listrik. Perkakas listrik dengan daya sebesar 230 V seperti yang diindikasikan pada label juga dapat dioperasikan pada daya 220 V.
- ▶ **Selalu kencangkan kenop penyetel (21) dan tuas pengunci (39) sebelum menggergaji.** Jika tidak, mata gergaji dapat tersangkut pada benda kerja.

Menghidupkan (lihat gambar I)

- Untuk **menghidupkan** perkakas listrik, **pertama** geser kunci pengaman (7) ke tengah, **kemudian** tekan dan tahan tombol on/off (8).

Catatan: Demi alasan keamanan, tombol on/off (8) tidak dapat dikunci, melainkan switch harus selalu ditekan selama pengoperasian.

Mematikan perkakas listrik

- Untuk **mematikan** perkakas listrik, lepaskan tombol untuk menghidupkan dan mematikan (8).

Pembatasan arus listrik pada awalan start

Pembatasan arus listrik saat start elektronik akan membatasi daya saat perkakas listrik dihidupkan dan memungkinkan pengoperasian pada sekring 16 A.

Catatan: Jika setelah dihidupkan perkakas listrik beroperasi dengan kecepatan putaran penuh, pembatasan arus listrik pada awalan start tidak berfungsi. Perkakas listrik harus segera dikirimkan ke layanan pelanggan.

Menggergaji

Petunjuk umum untuk menggergaji

- ▶ **Selalu kencangkan kenop penyetel (21) dan tuas pengunci (39) sebelum menggergaji.** Jika tidak, mata gergaji dapat tersangkut pada benda kerja.
- ▶ **Sebelum mulai menggunakan perkakas listrik, periksalah mata gergaji agar tidak menyentuh rel pembatas, klem atau bagian yang lain dari perkakas. Jika perlu, lepaskan semua mistar pembantu yang dipasang atau sesuaikan pembatasnya.**

Lindungilah mata gergaji terhadap benturan dan tumbukan. Jangan menekan mata gergaji dari samping.

Hanya potong bahan yang disetujui sesuai ketentuan penggunaan.

Jangan mengerjakan benda yang bengkok. Benda kerja harus selalu mempunyai tepi yang lurus untuk dirapatkan pada rel pembatas.

Benda kerja yang panjang dan berat harus dialasi atau ditopang pada ujungnya.

Pastikan agar kap pelindung yang dapat bergerak dapat berfungsi dengan baik dan bergerak secara bebas. Kap pelindung yang dapat bergerak harus dalam keadaan terbuka saat menggerakkan lengan perkakas ke bawah. Kap pelindung yang dapat bergerak harus tertutup kembali di atas mata gergaji dan terkunci pada posisi teratas lengan perkakas saat menggerakkan lengan perkakas ke atas.

Posisi pengguna perkakas listrik (lihat gambar J)

- ▶ **Jangan berdiri langsung dalam satu garis dengan perkakas listrik dan mata gergaji, melainkan selalu di samping mata gergaji.** Dengan demikian tubuh Anda akan terlindungi jika terjadi bantingan.
- Jauhkan tangan, jari dan lengan dari mata gergaji yang berputar.
- Jangan menyilangkan tangan Anda di depan lengan perkakas.

Menggergaji dengan penarikan

- Untuk potongan dengan bantuan alat pemandu gerakan (1) (benda kerja lebar), kendurkan sekrup pengencang (32) jika sekrup dikencangkan.
- Sudut potong horizontal dan/atau vertikal yang diinginkan dapat disetel sesuai kebutuhan.
- Tekan benda kerja dengan kuat pada rel penghenti (14) dan (15).
- Kencangkan benda kerja sesuai dengan ukurannya.
- Tarik lengan perkakas dari rel pembatas (14) sejauh mungkin hingga mata gergaji berada di depan benda kerja.
- Nyalakan perkakas listrik.
- Gerakkan lengan perkakas dengan gagang (9) ke bawah secara perlahan.
- Tekan lengan perkakas ke arah rel penghenti (14) dan (15) kemudian gergaji benda kerja dengan dorongan yang merata.
- Matikan perkakas listrik dan tunggu hingga mata gergaji benar-benar berhenti.
- Gerakkan lengan perkakas ke atas secara perlahan.

Menggergaji tanpa penarikan (menggergaji vertikal) (lihat gambar K)

- Untuk potongan tanpa penarikan (benda kerja yang berukuran kecil), kendurkan sekrup pengencang (32) jika sekrup dikencangkan. Geser lengan perkakas ke arah rel pembatas (14) hingga maksimal lalu kencangkan kembali sekrup pengencang (32).
- Sudut potong horizontal dan/atau vertikal yang diinginkan dapat disetel sesuai kebutuhan.
- Tekan benda kerja dengan kuat pada rel penghenti (14) dan (15).
- Kencangkan benda kerja sesuai dengan ukurannya.
- Nyalakan perkakas listrik.
- Gerakkan lengan perkakas dengan gagang (9) ke bawah secara perlahan.
- Gergaji benda kerja dengan dorongan yang merata.
- Matikan perkakas listrik dan tunggu hingga mata gergaji benar-benar berhenti.
- Gerakkan lengan perkakas ke atas secara perlahan.

Petunjuk pengoperasian

Menandai garis pemotongan (lihat gambar L)

Satu sinar laser menunjukkan garis pemotongan dari mata gergaji. Dengan demikian, benda kerja dapat ditempatkan

secara tepat untuk digergaji tanpa harus membuka kap pelindung yang dapat bergerak.

- Aktifkan sinar laser dengan tombol **(38)**.
- Arahkan tanda yang dibuat pada benda kerja di tepi kanan garis laser.

Catatan: Sebelum menggergaji, periksa apakah garis potong masih ditampilkan dengan benar. Penyetelan sinar laser dapat berubah, misalnya akibat getaran saat menggunakan perkakas secara intensif.

Ukuran benda kerja yang diperbolehkan

Ukuran benda kerja **maksimal**:

Sudut mitre horizontal	Sudut mitre vertikal	Tinggi x lebar [mm]
0°	0°	70 x 312
45° (kanan/kiri)	0°	70 x 225
0°	45°	45 x 312
45° (kiri)	45°	45 x 225
45° (kanan)	45°	45 x 225

Ukuran benda kerja **minimal** (= semua benda kerja yang dapat dijepit dengan klem **(28)** yang disediakan di sisi kiri atau kanan mata gergaji): 100 x 40 mm (panjang x lebar)

Kedalaman pemotongan maksimal (0°/0°): 70 mm

Menyetel pembatas kedalaman (membuat alur) (lihat gambar M)

Jika hendak membuat alur, pembatas kedalaman harus disetel.

- Gerakkan pembatas kedalaman **(31)** ke luar.
- Gerakkan lengan perkakas pada gagang **(9)** ke posisi yang diinginkan.
- Putar sekrup penyetel **(4)** hingga ujung sekrup menyentuh pembatas kedalaman **(31)**.
- Gerakkan lengan perkakas secara perlahan ke atas.

Menggergaji benda kerja sama panjang (lihat gambar N)

Untuk menggergaji benda kerja sama panjang dengan mudah, mistar pembatas **(35)** (aksesori) dapat digunakan.

Mistar pembatas dapat dipasang pada kedua sisi ekstensi meja potong **(13)**.

- Kendurkan sekrup pengunci **(50)** lalu buka mistar pembatas **(35)** di atas sekrup penjepit **(51)**.
- Kencangkan kembali sekrup pengunci **(50)**.
- Atur ekstensi meja potong **(13)** ke panjang yang diinginkan.

Benda kerja khusus

Saat menggergaji benda kerja dengan bentuk melengkung atau bulat, benda kerja tersebut harus dipegang dengan alat agar tidak tergeser. Pada jalur potong tidak boleh ada celah antara benda kerja, rel pembatas dan meja potong. Jika perlu harus dibuat penahan khusus.

Mengganti pelat sisipan (lihat gambar O)

Pelat sisipan merah **(19)** dapat menjadi aus setelah perkakas listrik digunakan untuk waktu yang lama.

Ganti pelat sisipan yang rusak.

- Atur perkakas listrik pada posisi pengoperasian.
- Lepaskan sekrup **(52)** dengan kunci L (4 mm) dan lepas pelat sisipan yang lama.
- Pasang pelat sisipan sisi kanan yang baru.
- Pasang pelat sisipan dengan sekrup **(52)** sejauh mungkin ke kanan sehingga mata gergaji tidak menyentuh pelat sisipan di sepanjang kemungkinan pergerakan.
- Ulangi langkah-langkah di atas pada pelat sisipan kiri yang baru.

Memeriksa dan mengatur pengaturan awal

Untuk menjamin pemotongan yang tepat, penyetelan dasar perkakas listrik harus diperiksa setelah perkakas listrik digunakan secara intensif dan jika perlu lakukan pengaturan. Untuk melakukannya, diperlukan pengalaman dan perkakas khusus yang sesuai.

Pusat layanan pelanggan Bosch akan melakukan pekerjaan ini dengan cepat dan baik.

Menyesuaikan laser

Catatan: Untuk melakukan uji fungsi laser, perkakas listrik harus disambungkan pada suplai daya.

► **Jangan pernah menekan tombol on/off selama melakukan penyesuaian laser (misalnya saat menggerakkan lengan perkakas).** Terdapat risiko cedera jika perkakas listrik dihidupkan tanpa disengaja.

- Posisikan perkakas listrik pada posisi pengoperasian.
- Putar meja potong **(16)** hingga ke alur yang diinginkan **(25)** pada sudut 0°. Tuas **(22)** harus benar-benar terkunci ke dalam alur.

Memeriksa (lihat gambar P1)

- Gambar satu garis pemotongan lurus pada benda kerja.
- Gerakkan lengan perkakas dengan gagang **(9)** ke bawah secara perlahan.
- Arahkan benda kerja sedemikian rupa sehingga gigi mata gergaji sejajar dengan garis pemotongan.
- Kencangkan benda kerja pada posisi ini dan arahkan lengan perkakas ke atas secara perlahan.
- Kencangkan benda kerja.
- Aktifkan sinar laser dengan tombol **(38)**.

Sinar laser harus rata terhadap sepanjang garis pemotongan pada benda kerja, juga jika lengan perkakas diturunkan.

Mengatur (lihat gambar P2)

- Putar sekrup penyetel **(53)** dengan obeng yang sesuai hingga sepanjang sinar laser rata dengan garis pemotongan benda kerja.

Satu putaran berlawanan arah jarum jam menggerakkan sinar laser dari kiri ke kanan, satu putaran searah jarum jam menggerakkan sinar laser dari kanan ke kiri.

Mengatur sudut potong vertikal standar 0°

- Setel perkakas listrik pada posisi pengoperasian.
- Putar meja potong **(16)** hingga mencapai alur **(25)** untuk 0°. Tuas **(22)** harus terasa mengunci pada alur.

Memeriksa (lihat gambar Q1)

- Atur mistar pengukur sudut pada 90° dan letakkan di atas meja potong (16).

Kaki pengukur sudut harus rata dengan mata gergaji (12).

Mengatur (lihat gambar Q2)

- Kendurkan tuas pengunci (39).
- Geser pembatas (42) ke belakang sepenuhnya.
- Kendurkan mur pengunci sekrup pembatas (55) dengan kunci ring standar atau kunci pas (10 mm).
- Putar sekrup pembatas ke dalam atau keluar sejauh mungkin hingga kaki mistar pengukur sudut sejajar dengan mata gergaji.
- Kencangkan kembali tuas pengunci (39).
- Lalu kencangkan kembali mur pengunci sekrup pembatas (55).

Jika setelah diatur indikator sudut (41) tidak berada dalam satu garis dengan tanda 0° pada skala (40), kendurkan sekrup (54) dengan obeng kembang standar dan arahkan indikator sudut ke sepanjang tanda 0°.

Mengatur sudut mitre vertikal standar 45° (kanan)

- Atur perkakas listrik pada posisi pengoperasian.
- Putar meja potong (16) hingga mencapai alur (25) untuk sudut 0°. Tuas (22) harus benar-benar terkunci pada alur.
- Putar pembatas (29) ke depan sepenuhnya.
- Kendurkan tuas pengunci (39).
- Gerakkan lengan perkakas ke kiri pada gagang (9) hingga sekrup pembatas (56) berada pada pembatas (29).

Memeriksa (lihat gambar R1)

- Atur mistar pengukur sudut pada 45° dan letakkan di atas meja potong (16).

Kaki pengukur sudut harus sejajar dengan mata gergaji (12).

Mengatur (lihat gambar R2)

- Kendurkan mur pengunci sekrup pembatas (56) dengan kunci ring standar atau kunci pas (10 mm).
- Putar sekrup pembatas ke dalam atau keluar sejauh mungkin hingga kaki mistar pengukur sudut sejajar dengan mata gergaji.
- Kencangkan kembali tuas pengunci (39).
- Lalu kencangkan kembali mur pengunci sekrup pembatas (56).

Jika setelah diatur indikator sudut (41) tidak berada dalam satu garis dengan tanda 45° pada skala (40), periksa sekali lagi pengaturan 0° untuk sudut mitre vertikal dan indikator sudut. Kemudian ulangi pengaturan sudut mitre vertikal 45°.

Menyelaraskan skala untuk sudut potong horizontal

- Setel perkakas listrik pada posisi pengoperasian.
- Putar meja potong (16) hingga mencapai alur (25) untuk 0°. Tuas (22) harus terasa mengunci pada alur.

Memeriksa (lihat gambar S1)

- Atur mistar pengukur sudut pada 90° dan letakkan di antara rel pembatas (14) dan mata gergaji (12) di atas meja potong (16).

Kaki pengukur sudut harus rata dengan mata gergaji (12).

Mengatur: (lihat gambar S2)

- Kendurkan keempat sekrup penyatel (58) dengan obeng kembang dan putar meja potong (16) bersama dengan skala (18) hingga kaki mistar pengukur sudut sejajar dengan mata gergaji.
- Kencangkan kembali sekrup.

Jika setelah diatur indikator sudut (24) tidak berada dalam satu garis dengan tanda 0° skala (18), kendurkan sekrup (57) dengan obeng kembang dan arahkan indikator sudut di sepanjang tanda 0°.

Mengangkut (lihat gambar T)

Sebelum mengangkut perkakas listrik, langkah-langkah berikut harus dilakukan:

- Kendurkan sekrup pengunci (32) jika sekrup terpasang kencang. Tarik sepenuhnya lengan perkakas ke depan dan kencangkan kembali sekrup pengunci.
- Pastikan pembatas kedalaman (31) ditekan ke dalam sepenuhnya dan sekrup penyatel (4) telah sesuai dengan lubang saat menggerakkan lengan perkakas tanpa menyentuh pembatas kedalaman.
- Posisikan perkakas listrik pada posisi pengangkutan.
- Lepas semua komponen aksesoris yang tidak dapat dipasang dengan kencang pada perkakas listrik. Selama pengangkutan, mata gergaji yang tidak dipakai sebaiknya disimpan di dalam tempat tertutup.
- Ikat kabel listrik dengan kain perekat (59).
- Angkat perkakas listrik pada gagang transpor (3) atau pegang di lekukan tempat memegang (27) di sisi samping pada meja potong.

► Saat mengangkut perkakas listrik, hanya gunakan komponen transpor dan jangan pernah menggunakan komponen perlindungan.

Perawatan dan servis

Perawatan dan pembersihan

- Sebelum mulai dengan pekerjaan pada perkakas listrik, tariklah steker dari stopkontak.
- Perkakas listrik dan lubang ventilasi harus selalu dibersihkan agar perkakas dapat digunakan dengan baik dan aman.

Jika kabel listrik harus diganti, pekerjaan ini harus dilakukan oleh **Bosch** atau Service Center untuk perkakas listrik **Bosch** resmi agar keselamatan kerja selalu terjamin.

Kap pelindung yang dapat bergerak harus dapat bergerak secara bebas dan menutup sendiri. Karena itu, jaga kebersihan area di sekitar kap pelindung yang dapat bergerak.

Setelah setiap penggunaan, bersihkan perkakas listrik dari debu dan serbuk dengan cara ditiup dengan udara bertekanan atau dengan kuas.

Bersihkan rol peluncur (6) secara berkala.

Untuk membersihkan unit laser, putar pelindung laser (60) ke luar dan bersihkan debu dengan kuas (lihat gambar U).

Layanan pelanggan dan konsultasi penggunaan

Layanan pelanggan Bosch menjawab semua pertanyaan Anda tentang reparasi dan perawatan serta tentang suku cadang produk ini. Gambaran teknis (exploded view) dan informasi mengenai suku cadang dapat ditemukan di:

www.bosch-pt.com

Tim konsultasi penggunaan Bosch akan membantu Anda menjawab pertanyaan seputar produk kami beserta aksesorinya.

Jika Anda hendak menanyakan sesuatu atau memesan suku cadang, selalu sebutkan nomor model yang terdiri dari 10 angka dan tercantum pada label tipe produk.

Indonesia

PT Robert Bosch Indonesia
Arkadia Green Park Tower G – 7th floor
Jl. Let. Jend. TB. Simatupang Kav. 88
Jakarta 12520
Tel.: (021) 3005 5800
Fax: (021) 3005 5801
E-Mail: boschpowertools@id.bosch.com
www.bosch-pt.co.id

Alamat layanan lainnya dapat ditemukan di:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Cara membuang

Perkakas listrik, aksesoris, dan kemasan sebaiknya didaur ulang secara ramah lingkungan.



Jangan membuang perkakas listrik ke dalam tempat sampah rumah tangga!

Tiếng Việt

Hướng dẫn an toàn

Cảnh báo Tổng quát Cách sử dụng An toàn Dụng cụ điện cầm tay

⚠ CẢNH BÁO Hãy đọc toàn bộ các cảnh báo an toàn, hướng dẫn, hình ảnh và thông số kỹ thuật được cung cấp cho dụng cụ điện cầm tay này. Không tuân thủ mọi hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể bị điện giật, gây cháy và /hay bị thương tật nghiêm trọng. **Hãy giữ tất cả tài liệu về cảnh báo và hướng dẫn để tham khảo về sau.**

Thuật ngữ "dụng cụ điện cầm tay" trong phần cảnh báo là để cập đến sự sử dụng dụng cụ điện cầm tay của bạn, loại sử dụng điện nguồn (có dây cắm điện) hay vận hành bằng pin (không dây cắm điện).

Khu vực làm việc an toàn

- ▶ **Giữ nơi làm việc sạch và đủ ánh sáng.** Nơi làm việc bừa bộn và tối tăm dễ gây ra tai nạn.
- ▶ **Không vận hành dụng cụ điện cầm tay trong môi trường dễ gây nổ, chẳng hạn như nơi có chất lỏng dễ cháy, khí đốt hay rác.** Dụng cụ điện cầm tay tạo ra các tia lửa nên có thể làm rác bén cháy hay bốc khói.
- ▶ **Không để trẻ em hay người đến xem đứng gần khi vận hành dụng cụ điện cầm tay.** Sự phân tâm có thể gây ra sự mất điều khiển.

An toàn về điện

- ▶ **Phích cắm của dụng cụ điện cầm tay phải thích hợp với ổ cắm.** Không bao giờ được cài biến lại phích cắm dưới mọi hình thức. Không được sử dụng phích tiếp hợp nối tiếp đất (dây mát). Phích cắm nguyên bản và ổ cắm đúng loại sẽ làm giảm nguy cơ bị điện giật.
- ▶ **Tránh không để thân thể tiếp xúc với đất hay các vật có bề mặt tiếp đất như đường ống, lò sưởi, hàng rào và tủ lạnh.** Có nhiều nguy cơ bị điện giật hơn nếu cơ thể bạn bị tiếp hay nối đất.
- ▶ **Không được để dụng cụ điện cầm tay ngoài mưa hay ở tình trạng ẩm ướt.** Nước vào máy sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- ▶ **Không được lạm dụng dây dẫn điện.** Không bao giờ được nắm dây dẫn để xách, kéo hay rút phích cắm dụng cụ điện cầm tay. Không để dây gần nơi có nhiệt độ cao, dầu nhớt, vật nhọn bén và bộ phận chuyển động. Làm hỏng hay cuộn rối dây dẫn làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- ▶ **Khi sử dụng dụng cụ điện cầm tay ngoài trời, dùng dây nối thích hợp cho việc sử dụng ngoài trời.** Sử dụng dây nối thích hợp cho việc sử dụng ngoài trời làm giảm nguy cơ bị điện giật.
- ▶ **Nếu việc sử dụng dụng cụ điện cầm tay ở nơi ẩm ướt là không thể tránh được, dùng thiết bị ngắt mạch tự động (RCD) bảo vệ nguồn.** Sử dụng thiết bị ngắt mạch tự động RCD làm giảm nguy cơ bị điện giật.

An toàn cá nhân

- ▶ **Hãy tỉnh táo, biết rõ mình đang làm gì và hãy sử dụng ý thức khi vận hành dụng cụ điện cầm tay.** Không sử dụng dụng cụ điện cầm tay khi đang mệt mỏi hay đang bị tác động do chất gây nghiện, rượu hay dược phẩm gây ra. Một thoáng mất tập trung khi đang vận hành dụng cụ điện cầm tay có thể gây thương tích nghiêm trọng cho bản thân.
- ▶ **Sử dụng trang bị bảo hộ cá nhân.** Luôn luôn đeo kính bảo vệ mắt. Trang bị bảo hộ như khẩu trang, giày chống trượt, nón bảo hộ, hay dụng cụ bảo vệ tai khi được sử dụng đúng nơi đúng chỗ sẽ làm giảm nguy cơ thương tật cho bản thân.

- ▶ **Phòng tránh máy khởi động bất ngờ.** Bảo đảm công tắc máy ở vị trí tắt trước khi cắm vào nguồn điện và/hay lắp pin vào, khi nhấn máy lên hay khi mang xách máy. Ngáng ngón tay vào công tắc máy để xách hay kích hoạt dụng cụ điện cầm tay khi công tắc ở vị trí mở để dẫn đến tai nạn.
- ▶ **Lấy mọi chìa hay khóa điều chỉnh ra trước khi mở điện dụng cụ điện cầm tay.** Khóa hay chìa còn gắn dính vào bộ phận quay của dụng cụ điện cầm tay có thể gây thương tích cho bản thân.
- ▶ **Không rướn người.** Luôn luôn giữ tư thế đứng thích hợp và thăng bằng. Điều này tạo cho việc điều khiển dụng cụ điện cầm tay tốt hơn trong mọi tình huống bất ngờ.
- ▶ **Trang phục thích hợp.** Không mặc quần áo rộng lưng thùng hay mang trang sức. Giữ tóc và quần áo xa khỏi các bộ phận chuyển động.
- ▶ **Nếu có các thiết bị đi kèm để nối máy hút bụi và các phụ kiện khác, bảo đảm các thiết bị này được nối và sử dụng tốt.** Việc sử dụng các thiết bị gom hút bụi có thể làm giảm các độc hại liên quan đến bụi gây ra.
- ▶ **Không để thói quen do sử dụng thường xuyên dụng cụ khiến bạn trở nên chủ quan và bỏ qua các quy định an toàn dụng cụ.** Một hành vi bất cẩn có thể gây ra thương tích nghiêm trọng chỉ trong tích tắc.

Sử dụng và bảo dưỡng dụng cụ điện cầm tay

- ▶ **Không được ép máy.** Sử dụng dụng cụ điện cầm tay đúng loại theo đúng ứng dụng của bạn. Dụng cụ điện cầm tay đúng chức năng sẽ làm việc tốt và an toàn hơn theo đúng tiến độ mà máy được thiết kế.
- ▶ **Không sử dụng dụng cụ điện cầm tay nếu như công tắc không tắt và mở được.** Bất kỳ dụng cụ điện cầm tay nào mà không thể điều khiển được bằng công tắc là nguy hiểm và phải được sửa chữa.
- ▶ **Rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hay pin ra khỏi dụng cụ điện cầm tay nếu có thể tháo được, trước khi tiến hành bất kỳ điều chỉnh nào, thay phụ kiện, hay cắt dụng cụ điện cầm tay.** Các biện pháp ngăn ngừa như vậy làm giảm nguy cơ dụng cụ điện cầm tay khởi động bất ngờ.
- ▶ **Cất giữ dụng cụ điện cầm tay không dùng tới nơi trẻ em không lấy được và không cho người chưa từng biết dụng cụ điện cầm tay hay các hướng dẫn này sử dụng dụng cụ điện cầm tay.** Dụng cụ điện cầm tay nguy hiểm khi ở trong tay người chưa được chỉ cách sử dụng.

- ▶ **Bảo quản dụng cụ điện cầm tay và các phụ kiện.** Kiểm tra xem các bộ phận chuyển động có bị sai lệch hay kẹt, các bộ phận bị rạn nứt và các tình trạng khác có thể ảnh hưởng đến sự vận hành của máy. Nếu bị hư hỏng, phải sửa chữa máy trước khi sử dụng. Nhiều tai nạn xảy ra do bảo quản dụng cụ điện cầm tay tồi.
- ▶ **Giữ các dụng cụ cắt bén và sạch.** Bảo quản đúng cách các dụng cụ cắt có cạnh cắt bén làm giảm khả năng bị kẹt và dễ điều khiển hơn.
- ▶ **Sử dụng dụng cụ điện cầm tay, phụ kiện, đầu cài v. v., đúng theo các chỉ dẫn này, hãy lưu ý đến điều kiện làm việc và công việc phải thực hiện.** Sự sử dụng dụng cụ điện cầm tay khác với mục đích thiết kế có thể tạo nên tình huống nguy hiểm.
- ▶ **Giữ tay cầm và bề mặt nắm luôn khô ráo, sạch sẽ và không dính dầu mỡ.** Tay cầm và bề mặt nắm trơn trượt không đem lại thao tác an toàn và kiểm soát dụng cụ trong các tình huống bất ngờ.

Bảo dưỡng

- ▶ **Đưa dụng cụ điện cầm tay của bạn đến thợ chuyên môn để bảo dưỡng, chỉ sử dụng phụ tùng đúng chủng loại để thay.** Điều này sẽ đảm bảo sự an toàn của máy được giữ nguyên.

Cảnh báo an toàn cho cửa kiểu cung

- ▶ **Các cửa kiểu cung được dùng để cắt gỗ hoặc các sản phẩm giống gỗ, không thể dùng các cửa này với các bánh mài cắt đứt để cắt các vật liệu dạng thanh, tròn, chốt.** Bụi mài mòn khiến các bộ phận chuyển động ví dụ như tấm chắn bảo vệ phía dưới bị kẹt. Các tia lửa từ quá trình mài cắt đứt sẽ đốt cháy tấm chắn bảo vệ bên dưới, lớp chèn rãnh khoét và các bộ phận bằng nhựa khác.
- ▶ **Sử dụng kẹp để đỡ phôi gia công bất cứ khi nào có thể. Nếu đỡ phôi gia công bằng tay, phải luôn giữ tay cách xa một trong hai phía của lưỡi cửa ít nhất là 100 mm. Không sử dụng cửa này để cắt các chi tiết quá nhỏ khó kẹp chặt hoặc khó giữ chặt bằng tay.** Nếu tay của bạn đặt quá gần lưỡi cửa, sẽ có nguy cơ bị thương do chạm vào lưỡi cửa.
- ▶ **Phôi gia công phải tĩnh và được kẹp chặt hoặc giữ chặt vào cả tấm chắn và bàn. Không cho phôi gia công vào lưỡi hoặc cắt bằng tay trần dưới bất kỳ hình thức nào.** Các phôi gia công động hoặc không được kim giữ có thể bắn với tốc độ cao, gây ra thương tích.
- ▶ **Đẩy cửa xuyên qua phôi gia công. Không kéo cửa xuyên qua phôi gia công. Để cắt, hãy nâng cao đầu cửa và kéo nó qua phía trên phôi gia công mà không cắt, khởi động mô tơ, nhấn đầu cửa xuống và đẩy cửa xuyên**

- qua **phôi gia công**. Việc cắt theo hành trình đi lên có thể khiến lưỡi cưa đi lên phần đỉnh của phôi gia công và làm văng mạnh cụm lưỡi cưa vào người vận hành.
- ▶ **Không được đặt tay ngang qua đường sắp cắt ở phía trước hoặc phía sau lưỡi cưa.** Việc đỡ phôi gia công bằng "hai tay chéo nhau" ví dụ như giữ phôi gia công ở bên phải của lưỡi cưa bằng tay trái và ngược lại sẽ rất nguy hiểm.
 - ▶ **Không với tay ra phía sau tấm chắn mà chỉ cách mỗi phía của lưỡi cưa chưa đến 100 mm, để loại bỏ vụn gỗ, hoặc vì lý do nào khác trong khi lưỡi dao đang quay.** Độ gần giữa lưỡi cưa đang quay với bàn tay bạn có thể không rõ ràng và có thể gây ra thương tích nặng.
 - ▶ **Kiểm tra phôi gia công trước khi cắt. Nếu phôi bị cong vênh, hãy kẹp phôi gia công có mặt ngoài cong vênh vào tấm chắn. Luôn đảm bảo không có khe hở giữa phôi gia công, tấm chắn và bàn dọc theo đường cắt.** Phôi cong vênh có thể bị vận xoắn hoặc biến dạng và có thể làm kẹt lưỡi cưa đang quay trong khi cắt. Không được cố định hoặc các vật lạ trong phôi gia công.
 - ▶ **Không sử dụng cưa cho đến khi đã dọn sạch tất cả các dụng cụ, vụn gỗ., trên bàn, ngoài trừ phôi gia công.** Những mảnh vụn nhỏ, các mảnh gỗ lỏng hoặc những vật thể khác khi tiếp xúc với lưỡi dao đang quay có thể bị văng ra với tốc độ cao.
 - ▶ **Mỗi lần chỉ cắt một phôi gia công.** Nhiều phôi gia công xếp chồng có thể không được kẹp chặt và gia cố chặt, do đó có thể gây kẹt hoặc làm biến dạng lưỡi cưa trong quá trình cắt.
 - ▶ **Đảm bảo cưa kiểu cung đã được lắp và định vị cân bằng, gia cố bề mặt làm việc trước khi sử dụng.** Bề mặt làm việc bằng phẳng và chắc chắn sẽ giảm nguy cơ không ổn định của cưa kiểu cung.
 - ▶ **Lập kế hoạch công việc. Mỗi lần bạn thay đổi thiết lập góc xiên hoặc góc 45 độ, hãy đảm bảo tấm chắn điều chỉnh được lắp đặt đúng cách để đỡ phôi gia công và sẽ không gây trở ngại cho lưỡi cưa hay hệ thống chắn.** Nếu dụng cụ không quay khi được "BẬT" và không có phôi gia công trên bàn, hãy đưa lưỡi cưa xuyên qua một đường cắt mô phỏng hoàn thiện để đảm bảo sẽ không có trở ngại hoặc nguy hiểm nào khi tấm chắn bị cắt.
 - ▶ **Cung cấp đầy đủ các dụng cụ đỡ ví dụ như các phần mở rộng bàn, bệ đỡ máy cưa, vv cho loại phôi gia công rộng hơn hoặc dài hơn chop bàn.** Các phôi gia công dài hơn hoặc rộng hơn bàn cưa kiểu cung có thể bị đổ nếu không được đỡ chắc chắn. Nếu chi tiết cắt hoặc phôi gia công bị đổ, nó có thể nhắc bổng tấm chắn bên dưới hoặc bị văng xa bởi lưỡi cưa đang quay.
 - ▶ **Không sử dụng một người khác để thay thế phần mở rộng bàn hoặc làm vật đỡ bổ sung.** Việc đỡ phôi gia công không chắc chắn có thể khiến lưỡi cưa bị kẹt hoặc phôi gia công bị biến dạng trong lúc cắt, do đó bạn và người trợ giúp có thể bị kéo vào lưỡi cưa đang quay.
 - ▶ **Không được chèn hoặc nhấn chi tiết cắt bằng bất kỳ công cụ nào tỳ vào lưỡi cưa đang quay.** Nếu bị giới hạn, tức là sử dụng các cỡ chân chiều dài, chi tiết cắt có thể bị chèn chặt vào lưỡi cưa và bị văng mạnh.
 - ▶ **Luôn sử dụng kẹp hoặc đồ gá được thiết kế để đỡ các vật liệu hình tròn như thanh đòn hoặc ống.** Các thanh đòn có xu hướng lăn đi khi bị cắt, khiến lưỡi cưa bị "kẹp" và kéo sản phẩm cùng tay bạn vào lưỡi cưa.
 - ▶ **Để lưỡi cưa đạt tốc độ đầy đủ trước khi cho chạm vào phôi gia công.** Việc này sẽ làm giảm nguy cơ phôi gia công bị văng đi.
 - ▶ **Nếu phôi gia công hoặc lưỡi cưa bị kẹt, hãy tắt cưa kiểu cung. Chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại và rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hoặc tháo bộ nguồn pin. Sau đó gỡ vật liệu bị kẹt.** Nếu tiếp tục cưa khi phôi gia công bị kẹt có thể gây mất kiểm soát hoặc làm hư hỏng cưa kiểu cung.
 - ▶ **Sau khi cắt xong, hãy nhả công tắc, giữ đầu cưa xuống dưới và chờ cho lưỡi cưa dừng lại trước khi bỏ chi tiết cắt ra.** Với tay vào gần lưỡi cưa đang trượt xuống sẽ rất nguy hiểm.
 - ▶ **Giữ tay cầm chắc chắn khi thực hiện một đường cắt chưa hoàn thiện hoặc khi nhả công tắc trước khi đầu cưa ở vị trí bên dưới.** Hành động phanh của cưa có thể khiến đầu cưa bị kéo xuống đột ngột, dẫn đến nguy cơ bị thương.
 - ▶ **Không buông tay cầm khi đầu cưa, nếu đã đến vị trí thấp nhất. Luôn dẫn đầu cưa vào vị trí cao nhất bằng tay.** Nếu đầu cưa di chuyển mất kiểm soát, sẽ có nguy cơ bị thương.
 - ▶ **Giữ nơi làm việc của bạn sạch sẽ.** Các hỗn hợp vật liệu là đặc biệt nguy hiểm. Bụi kim loại nhẹ có thể cháy hoặc nổ.
 - ▶ **Không được sử dụng lưỡi cưa cùn, nứt, cong hay đã bị hỏng. Lưỡi cưa không bén hay mài dũa không đúng cách tạo ra mạch cưa hẹp dẫn đến sự ma sát quá mức, lưỡi cưa bị chèn chặt và dội ngược.**
 - ▶ **Không được sử dụng lưỡi cưa thép gió (HSS). Những loại lưỡi cưa như vậy có thể vỡ dễ dàng.**
 - ▶ **Luôn sử dụng các lưỡi cưa đúng kích cỡ và hình dáng (lưỡi kim cương khác với lưỡi tròn của lỗ tâm.** Các lưỡi cưa không khớp với các phụ kiện cứng ghép nối của máy cưa sẽ làm lệch tâm và có thể làm mất kiểm soát.

- ▶ Luôn luôn đẩy cần máy trở về vị trí số không trước và sau đó tắt máy. Luôn luôn đưa tay máy về lại vị trí trung gian trước, rồi sau đó mới tắt máy đi.
- ▶ Không được chạm vào lưới cửa sau khi vừa hoạt động xong, trước khi lưới cửa đã nguội. Lưới cửa trở nên rất nóng trong lúc hoạt động.
- ▶ Không bao giờ được làm cho các dấu hiệu cảnh báo trên máy không thể đọc được.
- ▶ Dụng cụ điện được dán nhãn cảnh báo laser (xem bảng "Các biểu tượng và ý nghĩa").



Không được hướng tia laze vào người hoặc động vật và không được nhìn vào tia laze trực tiếp hoặc phản xạ. Bởi vì bạn có thể chiếu lóa mắt người, gây tai nạn hoặc gây hỏng mắt.

- ▶ Không thực hiện bất kỳ thay đổi nào ở thiết bị laze. Bạn có thể sử dụng các thiết lập được mô tả trong sách hướng dẫn này một cách an toàn.
- ▶ Không sử dụng kính nhìn tia laser (Phụ kiện) làm kính bảo vệ. Kính nhìn tia laser dùng để nhận biết tốt hơn tia laser; tuy nhiên kính không giúp bảo vệ mắt khỏi tia laser.
- ▶ Không sử dụng kính nhìn tia laser (Phụ kiện) làm kính mát hoặc trong giao thông đường bộ. Kính nhìn tia laser không chống UV hoàn toàn và giảm thiểu thụ cảm màu sắc.
- ▶ Thận trọng - nếu những thiết bị khác ngoài thiết bị hiệu chỉnh hoặc thiết bị điều khiển được nêu ở đây được sử dụng hoặc các phương pháp khác được tiến hành, có thể dẫn đến phơi nhiễm phóng xạ nguy hiểm.
- ▶ Không được thay thế hay lắp đặt laze bằng một loại laze khác. Loại laze không thích hợp với dụng cụ điện này có thể làm cho những người khác bị nguy hiểm.

Các Biểu Tượng

Các biểu tượng sau đây có khả năng diễn đạt ý nghĩa về cách sử dụng dụng cụ điện cầm tay của bạn. Xin vui lòng ghi nhận các biểu tượng và ý nghĩa của chúng. Sự hiểu đúng các biểu tượng sẽ giúp bạn sử dụng máy một cách tốt và an toàn hơn.

Biểu tượng và các ý nghĩa của chúng



Sản phẩm laser cấp độ 1



Đề tay tránh khỏi phạm vi cắt khi máy đang hoạt động. Có nguy cơ gây thương tích khi chạm vào lưới cửa.

Biểu tượng và các ý nghĩa của chúng



Hãy mang mặt nạ chống bụi.



Hãy mang kính bảo hộ.



Hãy mang dụng cụ bảo vệ tai.
Để tai trần tiếp xúc với tiếng ồn có thể làm mất thính giác.



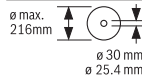
Phạm vi nguy hiểm! Để tay, ngón tay hay cánh tay ra xa khỏi phạm vi này.



Khi cửa góc vát/xiên, phải kéo chốt điều chỉnh được ra ngoài.



Vật gia công phải được lót hoặc đỡ ở phía đầu tự do bằng bàn cửa mở rộng.



Hãy tuân thủ kích thước của lưới cửa. Đường kính lỗ phải vừa vặn với trục máy của dụng cụ, không bị lỏng lẻo. Nếu cần sử dụng ống nối chuyển tiếp, hãy đảm bảo rằng các kích thước của ống nối chuyển tiếp phải phù hợp với độ dày thép lá và đường kính lỗ của lưới cửa cũng như đường kính của trục dụng cụ. Hãy sử dụng ống nối chuyển tiếp giao kèm với lưới cửa.

Đường kính lưới cửa phải phù hợp với thông số trên biểu tượng.



Cần kẹp đóng:

Góc xiên đã điều chỉnh của tay máy sẽ được giữ chắc.

Cần kẹp mở:

Có thể điều chỉnh góc xiên.

Mô Tả Sản Phẩm và Đặc Tính Kỹ Thuật



Đọc kỹ mọi cảnh báo an toàn và mọi hướng dẫn. Không tuân thủ mọi cảnh báo và hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể bị điện giật, gây cháy và / hay bị thương tật nghiêm trọng.

Xin lưu ý các hình minh hoạt trong phần trước của hướng dẫn vận hành.

Sử dụng đúng cách

Dụng cụ điện được thiết kế để làm máy đặt cố định dùng để cắt loại gỗ cứng, gỗ mềm và cho ván ghép, ván xơ ép theo chiều dài, chiều ngang. Khi ấy có thể dùng góc xiên ngang -52° đến $+60^\circ$ hoặc góc xiên đứng từ -2° đến $+47^\circ$.

Khi sử dụng lưỡi cưa thích hợp, việc cưa nhôm định hình và nhựa cũng có thể được.

Các bộ phận được minh họa

Việc đánh số các thành phần đã minh họa liên quan đến mô tả dụng cụ điện trên trang hình ảnh.

- (1) Thiết bị trượt
- (2) Vít khóa cầu thanh
- (3) Tay nắm dùng khi di chuyển
- (4) Vít điều chỉnh cỡ định độ sâu
- (5) Chụp bảo vệ laser
- (6) Bánh lăn
- (7) Nút nhà khóa của công tắc Tắt/Mở
- (8) Công tắc Tắt/Mở
- (9) Tay Nắm
- (10) Chắn bảo vệ lưỡi
- (11) Chắn đàn hồi bảo vệ lưỡi
- (12) Lưỡi cưa
- (13) Bàn Cưa mở rộng
- (14) Thước dẫn hướng
- (15) Chắn điều chỉnh được
- (16) Bàn cưa
- (17) Cản kẹp cố định bàn cưa mở rộng
- (18) Thước đo góc vát (ngang)
- (19) Thanh chèn
- (20) Khóa khung
- (21) Núm khóa dành cho các góc vát khác nhau (ngang)
- (22) Cản điều chỉnh góc vát (ngang)
- (23) Bộ phận bảo vệ chống lật
- (24) Vạch chỉ độ góc cho góc vát (ngang)
- (25) Mấu khóa cho góc vát tiêu chuẩn (ngang)
- (26) Lỗ lắp bắt
- (27) Chỗ lõm để nắm
- (28) Gá kẹp nhanh
- (29) Cữ chặn góc vát tiêu chuẩn 45° , $22,5^\circ$ và $33,9^\circ$ (đọc)
- (30) Bộ phận dẫn phoi
- (31) Cỡ định độ sâu
- (32) Vít khóa thiết bị trượt
- (33) Chia vận lực giác (5 mm)
- (34) Lỗ để gắn gá kẹp nhanh
- (35) Cỡ chặn chiều dài^{a)}
- (36) Khóa an toàn dùng khi di chuyển
- (37) Nhân cảnh báo laser
- (38) Công tắc tắt/bật cho Laser (Đánh dấu vạch chia đoạn)
- (39) Cản kẹp cho mọi góc xiên
- (40) Thước đo góc xiên (đứng)
- (41) Vạch chỉ độ góc cho góc xiên (đứng)
- (42) Cữ chặn góc vát tiêu chuẩn 0° (đọc)
- (43) Khóa trục
- (44) Vít lực giác để cố định lưỡi cưa
- (45) Bích kẹp
- (46) Bích kẹp trong
- (47) Vít khóa của chắn điều chỉnh được
- (48) Thanh ren
- (49) Cửa chiếu luồng laser
- (50) Vít khóa của thanh chặn vật liệu^{a)}
- (51) Vít kẹp của thanh chặn vật liệu^{a)}
- (52) Vít bắt thanh chèn
- (53) Vít điều chỉnh vị trí laser (song song)
- (54) Vít bắt vạch chỉ độ góc (đứng)
- (55) Vít cữ chặn góc xiên 0° (đứng)
- (56) Vít cữ chặn cho góc xiên góc xiên 45° (đứng)
- (57) Vít bắt vạch chỉ độ góc (ngang)
- (58) Vít định vị của thước chia độ cho các góc vát
- (59) Dải khóa dán dính
- (60) Phần che thấu kính laser

a) Phụ tùng được trình bày hay mô tả không phải là một phần của tiêu chuẩn hàng hóa được giao kèm theo sản phẩm. Bạn có thể tham khảo tổng thể các loại phụ tùng, phụ kiện trong chương trình phụ tùng của chúng tôi.

Thông số kỹ thuật

Máy Cưa Vát Trượt		GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL	GCM 8 SJL
Mã số máy		3 601 M19 161	3 601 M19 1..	3 601 M19 1C1	3 601 M19 1B1 3 601 M19 1B1 3 601 M19 1K1	3 601 M19 141 3 601 M19 1L1
Công suất vào danh định	W	1250	1600	1250	1400	1600
Tốc độ không tải	/phút	5600	5600	5600	5600	5600
Làm giảm cường độ dòng điện khi khởi động		●	●	●	●	●
Loại Laser	nm	650	650	650	650	650
	mW	< 0,39	< 0,39	< 0,39	< 0,39	< 0,39
Cấp độ Laser		1	1	1	1	1
Trọng lượng theo EPTA-Procedure 01:2 014	kg	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3
Cấp độ bảo vệ		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II
Kích thước lưỡi cưa phù hợp						
Đường kính lưỡi cưa	mm	216	216	216	216	216
Độ dày lưỡi	mm	1,3-1,8	1,3-1,8	1,3-1,8	1,3-1,8	1,3-1,8
Chiều rộng vết cắt tối đa	mm	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Lỗ lắp lưỡi cắt	mm	30	30	25,4	25,4	25,4

Các giá trị đã cho có hiệu lực cho điện thế danh định [U] 230 V. Đối với điện thế thấp hơn và các loại máy dành riêng cho một số quốc gia, các giá trị này có thể thay đổi.

Kích Thước Vật gia Công Cho Phép (xem „Kích Thước Vật gia Công Cho Phép“, Trang 83)

Các giá trị có thể khác nhau tùy thuộc vào sản phẩm và tùy thuộc vào ứng dụng và điều kiện môi trường. Xem thêm thông tin chi tiết trên trang www.bosch-professional.com/wac.

Sự lắp vào

- **Phòng ngừa máy khởi động bất ngờ. Trong khi lắp ráp hay có việc làm gì trên máy, phích cắm điện phải được rút ra khỏi nguồn cấp điện.**

Các món được giao



Vui lòng tham khảo hình minh họa phạm vi giao hàng ở đầu hướng dẫn vận hành.

Trước khi vận hành lần đầu, hãy kiểm tra dụng cụ điện xem tất cả các bộ phận theo thiết kế có được cung cấp đầy đủ không:

- Cưa tẩm với lưỡi cưa được lắp
- Giá kẹp nhanh (28)
- Chìa vặn lục giác (33)

Lưu ý: Hãy kiểm tra dụng cụ điện xem có hư hỏng nào không.

Trước khi tiến hành sử dụng máy, kiểm tra cẩn thận xem tất cả các chi tiết dùng bảo vệ hay các bộ phận bị hư hỏng nhẹ có hoạt động tốt và theo đúng quy định không. Tất cả các hư hỏng nhẹ phải được kiểm tra cẩn thận để bảo đảm sự hoạt động của dụng cụ được hoàn hảo. Tất cả các bộ phận phải được lắp ráp đúng cách và tất cả các điều kiện cần có phải được đáp ứng đúng và đủ để bảo đảm sự hoạt động được hoàn hảo.

Các chi tiết bảo vệ và các bộ phận hư hỏng phải được thay ngay thông qua một trung tâm bảo hành-bảo trì được ủy nhiệm.

Lắp bắt cố định hay linh hoạt

- **Để bảo đảm sự điều khiển được an toàn, máy phải được lắp bắt lên trên một bề mặt phẳng và vững chãi (vd. bàn thợ) trước khi sử dụng.**

Lắp ráp trên bề mặt gia công (xem Hình a1–a2)

- Bắt chắc dụng cụ điện bằng loại vít lắp bắt thích hợp lên trên bề mặt gia công. Các lỗ khoan dùng cho mục đích này (26).

hoặc

- Kẹp dụng cụ điện bằng loại hàm kẹp có trên thị trường, và kẹp các chân máy vào bề mặt gia công.

Lắp ráp trên giá cửa Bosch

Với các chân có thể điều chỉnh được chiều cao, giá cửa GTA Bosch tạo được sự vững chắc cho dụng cụ điện khi đặt trên bất kỳ bề mặt nào. Chi tiết gia công hỗ trợ của giá cửa được sử dụng để làm nền đỡ cho vật gia công dài.

- ▶ **Hãy đọc mọi cảnh báo và hướng dẫn đính kèm giá cửa.** Không tuân thủ các cảnh báo an toàn và hướng dẫn có thể dẫn đến việc bị điện giật, cháy và/hoặc gây ra thương tích nghiêm trọng.

- ▶ **Lắp ráp giá cửa đúng cách trước khi gắn dụng cụ điện.** Sự lắp ráp hoàn hảo là quan trọng để ngăn ngừa nguy cơ bị sập.

- Gắn lắp dụng cụ điện lên giá cửa ở tư thế vận chuyển.

Bàn linh hoạt (không khuyến cáo) (xem hình a3)

Trong trường hợp ngoại lệ, nếu không thể lắp dụng cụ điện lên một bề mặt gia công bằng phẳng và ổn định, bạn có thể tạm thời thiết lập nó với dụng cụ chống nghiêng.

- ▶ **Không có dụng cụ chống nghiêng, dụng cụ điện không đứng vững và có thể bị lật, đặc biệt là khi cửa các góc xiên ngang và/hoặc góc xiên đứng tối đa.**

- Xoay dụng cụ chống nghiêng (23) vào hoặc ra cho đến khi dụng cụ nằm ngay trên bề mặt gia công.

Hút Dăm/Bụi

Mạt bụi từ các vật liệu được sơn phủ ngoài có chứa chì trên một số loại gỗ, khoáng vật và kim loại có thể gây nguy hại đến sức khỏe con người. Dụng cụ chạm hay hít thở các bụi này có thể làm người sử dụng hay đứng gần bị dị ứng và/hoặc gây nhiễm trùng hệ hô hấp.

Một số hạt bụi cụ thể, ví dụ như bụi gỗ sợi hay dầu, được xem là chất gây ung thư, đặc biệt là có liên quan đến các chất phụ gia dùng xử lý gỗ (chất cromat, chất bảo quản gỗ). Có thể chỉ nên để thợ chuyên môn gia công các loại vật liệu có chứa amiăng.

- Cách xa ở mức có thể được, sử dụng hệ thống hút thích hợp cho loại vật liệu.
- Tạo không khí thông thoáng nơi làm việc.
- Khuyến nghị nên mang mặt nạ phòng độc có bộ lọc cấp P2.

Tuân thủ các quy định của quốc gia bạn liên quan đến loại vật liệu gia công.

▶ Tránh không để rác tích tụ tại nơi làm việc.

Rác có thể dễ dàng bắt lửa.

Sự hút bụi/dăm có thể bị bụi, dăm hay các mảnh nhỏ của vật gia công làm cho tắc nghẽn lại.

- Tắt máy và kéo phích cắm điện nguồn ra khỏi ổ cắm.
- Hãy chờ cho đến khi lưới cửa dừng hẳn.
- Xác định nguyên nhân làm tắc nghẽn và chỉnh sửa lại.

Máy Hút Bụi Ngoài

Để hút bụi, trên lỗ phun vô bào (2) bạn có thể gắn một ống hút bụi (\varnothing 35 mm).

- Gắn ống hút bụi với vít khóa cầu thanh (2).

Máy hút bụi phải thích hợp dành cho loại vật liệu đang gia công.

Khi hút bụi khô loại đặc biệt gây nguy hại đến sức khỏe hoặc gây ra ung thư, hãy sử dụng máy hút bụi loại chuyên dụng.

Thay lưới cửa (xem Hình b1–b4)

- ▶ **Trước khi tiến hành bất cứ việc gì trên máy, kéo phích cắm điện nguồn ra.**

- ▶ **Khi lắp ráp lưới cửa, hãy mang găng tay bảo hộ vào.** Nếu chạm vào lưới cửa sẽ có nguy cơ bị thương.

Chỉ sử dụng lưới cửa có tốc độ tối đa cho phép cao hơn tốc độ không tải của dụng cụ điện.

Chỉ sử dụng lưới cửa phù hợp với các đặc tính kỹ thuật được ghi rõ trong các hướng dẫn sử dụng và đã được thử nghiệm, và được đánh dấu đáp ứng tiêu chuẩn EN 847-1.

Chỉ sử dụng lưới cửa do nhà sản xuất máy khuyến nghị, và thích hợp để cửa loại vật liệu được gia công cắt. Điều này giúp tránh được quá nhiệt rằng cửa khi cửa.

Tháo Lưới Cửa

- Đặt máy ở vào tư thế hoạt động.
- Vặn vít đầu có lỗ sáu cạnh (44) bằng cơ lê lỗ sáu cạnh (33) và đồng thời nhấn khóa hãm trục (43), cho đến khi vào khớp.
- Giữ nhấn khóa trục máy (43) và tháo vít (44) ra theo chiều kim đồng hồ (ren chiều trái!).
- Tháo bích kẹp (45).
- Xoay chắn đàn hồi bảo vệ lưới về (11) phía sau đến cỡ chặn.
- Giữ chắn đàn hồi bảo vệ lưới ở vị trí này và tháo lưới cửa ra (12).
- Từ từ đưa chắn đàn hồi bảo vệ lưới xuống trở lại.

Lắp Lưới Cửa

- ▶ **Khi lắp lưới cửa, hãy lưu ý rằng chiều cắt của răng (chiều của mũi tên trên lưới cửa) cùng chiều với chiều mũi tên trên chắn bảo vệ!**

Nếu thấy cần, làm sạch tất cả các bộ phận sắp lắp vào trước khi ráp.

- Xoay chắn đàn hồi bảo vệ lưỡi về (11) phía sau đến cũ chặn và giữ tại vị trí này.
- Lắp lưỡi cưa mới vào lên trên bích kẹp (46).
- Từ từ đưa chắn đàn hồi bảo vệ lưỡi xuống trở lại.
- Đặt lên trên bích kẹp (45) và vít (44). Nhấn khóa trục máy (43) cho đến khi vào khớp và siết chặt vít ngược chiều kim đồng hồ.

Vận Hành

- ▶ Trước khi tiến hành bất cứ việc gì trên máy, kéo phích cắm điện nguồn ra.

Khóa an toàn dùng khi di chuyển (xem Hình A)

Khóa an toàn dùng khi di chuyển (36) cho phép xử lý dụng cụ điện để dàng hơn khi di chuyển máy đến các địa điểm làm việc khác nhau.

Tháo Khóa Máy (Vị Trí Hoạt Động)

- Ấn nhẹ dụng cụ xuống ở vị trí tay nắm (9) để nhả khóa an toàn dùng khi di chuyển (36).
- Kéo khóa an toàn dùng khi di chuyển (36) hoàn toàn rời ra ngoài.
- Nhấc tay máy lên từ từ.

Di chuyển chắn (xem Hình C–D)

Khi cưa góc vát ngang và/hoặc góc xiên đứng, bạn phải kéo hoặc rút hẳn chắn điều chỉnh được bên trái hoặc phải (15) ra ngoài.

Góc xiên nằm	Góc vát ngang	
–2° – 47° (trái)	≤ 44° (trái)	– Nới lỏng vít khóa (47). – Kéo chắn điều chỉnh được bên trái (15) ra ngoài hoàn toàn.
–2° – 47° (trái)	≥ 45° (trái)	– Nới lỏng vít khóa (47). – Kéo chắn điều chỉnh được bên trái (15) ra ngoài hoàn toàn. – Tháo chắn điều chỉnh được hướng lên trên. – Tháo vít khóa (47).
–2° – 47° (trái)	≤ 44° (phải)	– Nới lỏng vít khóa (47). – Kéo chắn điều chỉnh được ở bên phải (15) ra ngoài hoàn toàn.
–2° – 47° (trái)	≥ 45° (phải)	– Nới lỏng vít khóa (47). – Kéo chắn điều chỉnh được ở bên phải (15) ra ngoài hoàn toàn. – Tháo chắn điều chỉnh được hướng lên trên. – Tháo vít khóa (47).

Cố định vật gia công (xem Hình E)

Để đảm bảo an toàn lao động tốt nhất, vật gia công phải luôn luôn được kẹp chặt.

Bảo Vệ An Toàn Máy (Vị Trí Di Chuyển)

- Nới lỏng vít định vị (32), nếu vít này kẹp thiết bị trượt (1). Kéo tay máy hoàn toàn về phía trước và siết chặt vít khóa trở lại để khóa thiết bị trượt.
- Hãy kéo cỡ định độ sâu (31) lên trên.
- Để khóa bàn cưa (16), siết chặt vít khóa (21).
- Hãy quay tay máy xuống bằng tay nắm (9) cho đến khi khóa an toàn dùng để di chuyển (36) được ấn hoàn toàn vào trong.

Cần máy lúc này đã được khóa an toàn lại để chuyển vận.

Chuẩn Bị cho Sự Hoạt Động

Để bảo đảm đường cắt chính xác, sự điều chỉnh cơ bản của máy phải được kiểm tra và điều chỉnh lại như là việc cần thiết sau khi hoạt động cao độ.

Việc này đòi hỏi phải có một mức độ kinh nghiệm nhất định và các dụng cụ chuyên môn thích hợp.

Trạm phục vụ hàng sau khi bán của Bosch sẽ xử lý việc bảo trì này một cách nhanh chóng và đáng tin cậy.

Mở rộng bàn cưa (xem Hình B)

Vật gia công dài phải được đệm lót hay kê đỡ phần đầu còn trống.

Bàn cưa có thể được mở rộng sang trái hoặc phải nhờ chức năng bàn cưa mở rộng (13).

- Gấp cần kẹp (17) lên trên.
- Kéo bàn cưa mở rộng (13) ra ngoài cho đến khi đạt được độ dài mong muốn.
- Để cố định bàn cưa mở rộng, hãy ấn cần kẹp (17) xuống một lần nữa.

- Đẩy thật sát vật gia công vào thước dẫn hướng (15) và (14).
- Lắp gá kẹp nhanh được giao kèm máy (28) vào một trong các lỗ khoan được thiết kế cho nó (34).
- Điều chỉnh thanh ren (48) của gá kẹp nhanh chỉnh chiều cao của vật gia công.
- Siết thanh ren (48) thật chặt để cố định vật gia công.

Điều Chỉnh Góc Vát Ngang

Hướng dẫn cho góc vát ngang > Điều chỉnh 45°:

Trước khi điều chỉnh góc vát hãy kéo bàn cưa mở rộng (13) và thanh chắn điều chỉnh được (15) ra ngoài hoàn toàn.

Điều chỉnh góc vát ngang tiêu chuẩn (xem hình F)

Mẫu khóa trên bàn cưa được thiết kế để điều chỉnh nhanh và chính xác các góc vát ngang thường được sử dụng (25):

Trái	bên phải
	0°
45°; 31,6°; 22,5°; 15°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Nới lỏng núm khóa (21) trong trường hợp đã được siết chặt.
- Kéo cần (22) và xoay bàn cưa (16) về bên phải hay trái mẫu khóa theo yêu cầu.
- Thả cần ra lại. Cần phải ăn khớp với mẫu khóa.
- Siết chặt núm khóa (21) lại như trước.

Điều chỉnh góc vát ngang bất kỳ (xem hình G)

Có thể điều chỉnh góc vát ngang trong phạm vi từ 52 (phía bên trái) đến 60 (phía bên phải).

- Nới lỏng núm khóa (21) trong trường hợp đã được siết chặt.
- Kéo cần (22) và đồng thời ấn khóa khung (20) cho đến khi nó khóa vào khế. Nhờ đó, bàn cưa sẽ chuyển động linh hoạt.
- Xoay bàn cưa (16) qua trái hay phải bằng núm khóa cho đến khi phần chỉ báo góc (24) chỉ rõ góc vát ngang yêu cầu.
- Siết chặt núm khóa (21) lại như trước.
- Để nới lỏng cần (22) lại như trước (để điều chỉnh góc vát ngang tiêu chuẩn), hãy kéo cần lên. Khóa khung (20) nảy trở về vị trí ban đầu và cần (22) có thể khóa vào mẫu khớp (25).

Điều Chỉnh Góc Xiên Nằm Thẳng Đứng

Có thể điều chỉnh góc vát dọc trong phạm vi từ -2 (phía bên trái) đến +47 (phía bên phải).

Để điều chỉnh nhanh và chính xác các góc xiên đứng thường xuyên được sử dụng, các vị trí cố định cho góc được thiết kế ở các mức 0°, 22,5°, 33,9° và 45°.

Điều chỉnh góc xiên nằm thẳng đứng (xem hình H)

- Nới lỏng cần kẹp (39).
- Điều chỉnh cỡ chặn (29) hoặc (42) như sau:

Góc xiên nằm thẳng đứng	Cỡ chặn	Điều chỉnh
0°	(42)	Đẩy cỡ chặn hoàn toàn hết về phía sau
45°	(29)	Xoay cỡ chặn hoàn toàn hết về phía trước
22,5°	(29)	Xoay cỡ chặn về chính giữa
33,9°	(29)	Xoay cỡ chặn ra sau

- Cắm vào tay nắm (9) và xoay tay máy vào vị trí mong muốn.
- Siết chặt cần kẹp (39) một lần nữa.

Điều Chỉnh Góc Xiên Bất Kỳ

- Nới lỏng cần kẹp (39).
- Xoay cỡ chặn (29) hoàn toàn về phía sau và kéo cỡ chặn (42) hoàn toàn về phía trước. Lúc này, toàn bộ phạm vi độ nghiêng có thể sử dụng được.
- Cắm vào tay nắm (9) và xoay tay máy sang trái hoặc sang phải cho đến khi phần chỉ báo góc (41) hiển thị góc xiên thẳng đứng mong muốn.
- Giữ chắc tay máy ở vị trí này và siết chặt tay kẹp (39) một lần nữa.

Bắt Đầu Vận Hành

► **Hãy cẩn thận với nguồn điện! Điện thế của nguồn điện cung cấp phải tương ứng với số liệu ghi trên nhãn loại máy của thiết bị điện. Dụng cụ điện được ghi 230 V cũng có thể được vận hành ở 220 V.**

► **Luôn luôn siết chặt núm khóa (21) và cần kẹp (39) trước khi cưa.** Nếu không, lưỡi cưa có thể bị kẹp chặt trong vật gia công.

Bật (xem Hình I)

- Để **bật** dụng cụ điện, **trước tiên** đẩy khóa an toàn (7) về giữa, **tiếp theo** bấm công tắc Tắt/Mở (8) và ấn giữ.

Lưu ý: Vì lý do an toàn, không thể mở khóa công tắc Tắt/Mở (8), mà phải luôn bấm giữ trong khi vận hành dụng cụ.

Để tắt máy

- Để **Tắt máy** thả công tắc Tắt/Mở (8) ra.

Làm giảm cường độ dòng điện khi khởi động

Thiết bị điện tử làm giảm cường độ dòng điện khởi động hạn chế năng lượng điện tiêu thụ khi bật công tắc máy lên và cho phép hoạt động với cấu chi 16 ampere.

Lưu ý: Khi máy chạy hết tốc độ ngay sau khi mở máy, tính năng giảm cường độ dòng điện khởi động không hoạt động. Dụng cụ điện phải được gửi ngay đến bộ phận dịch vụ khách hàng.

Cửa

Các Hướng Dẫn Cửa Tổng Quát

- ▶ **Luôn luôn siết chặt núm khóa (21) và cần kẹp (39) trước khi cửa.** Nếu không, lưỡi cửa có thể bị kẹp chặt trong vật gia công.
- ▶ **Trong mọi kiểu cắt, trước tiên phải bảo đảm rằng lưỡi cửa trong bất cứ trường hợp nào cũng không thể chạm vào thanh chắn, vít ngàm khóa hay các bộ phận máy khác. Thao cữ chặn phụ có thể đã được gắn vào hay điều chỉnh chúng cho thích ứng.**

Bảo vệ lưỡi cửa tránh bị va đập hay chạm mạnh. Không để lưỡi cửa phải chịu lực áp hông.

Chỉ cửa các vật liệu đã được phê duyệt để sử dụng đúng cách.

Không được cửa vật gia công bị cong hay bị oằn. Vật gia công phải luôn luôn có cạnh thẳng và áp sát vào thanh chắn.

Các chi tiết gia công dài và/hay nặng phải được kê đỡ ở phần đầu trống.

Đảm bảo chắn đàn hồi bảo vệ lưỡi hoạt động đúng quy định và có thể di chuyển linh hoạt. Khi kéo tay máy xuống, chắn đàn hồi bảo vệ lưỡi phải mở. Khi kéo tay máy lên, chắn đàn hồi bảo vệ lưỡi phải đóng lại trên lưỡi cửa và khóa vào vị trí trên cùng của tay máy.

Tư thế của người thao tác (xem hình J)

- ▶ **Không được đứng thẳng hàng với lưỡi cửa ở đằng trước máy. Luôn luôn đứng qua một bên lưỡi cửa.** Điều này phòng tránh cho thân thể bạn gặp khả năng bị dội ngược.
- Để tay, ngón tay và cánh tay tránh khỏi lưỡi cửa đang quay.
- Không vươn tay qua trước tay máy.

Cửa với Chuyển Động Trượt

- Để cắt với sự hỗ trợ của thiết bị trượt (1) (vật gia công rộng), hãy nối lỏng vít định vị (32), nếu vít này được siết chặt.
- Điều chỉnh góc xiên ngang và/hoặc đứng mong muốn nếu cần.
- Đẩy thật sát vật gia công vào thước dẫn hướng (14) và (15).
- Kẹp vật gia công thật chặt phù hợp với kích thước của nó.
- Kéo tay máy cách xa thanh chắn (14) cho đến khi lưỡi cửa đến trước vật gia công.
- Bật công tắc cho máy hoạt động.
- Cầm vào tay nắm (9) và chậm chậm kéo tay máy xuống.

- Bây giờ, đẩy cần dụng cụ hướng tới thước dẫn hướng (14) và (15) và cửa ngang qua vật gia công với lực gia tải đồng đều.
- Tắt máy và đợi cho đến khi lưỡi cửa đã ngừng quay hoàn toàn.
- Nhấc tay máy lên từ từ.

Cửa không chuyển động trượt (cắt đứt đoạn) (xem hình K)

- Để cắt mà không chuyển động trượt (các vật gia công nhỏ), hãy nối lỏng vít định vị (32), nếu các vít này bị siết chặt. Đẩy tay máy tới cữ chặn theo hướng thanh chắn (14) và siết chặt vít định vị (32) trở lại.
- Điều chỉnh góc xiên ngang và/hoặc đứng mong muốn nếu cần.
- Đẩy thật sát vật gia công vào thước dẫn hướng (14) và (15).
- Kẹp vật gia công thật chặt phù hợp với kích thước của nó.
- Bật công tắc cho máy hoạt động.
- Cầm vào tay nắm (9) và chậm chậm kéo tay máy xuống.
- Cắt xuyên qua vật gia công với lực áp lên máy đồng đều.
- Tắt máy và đợi cho đến khi lưỡi cửa đã ngừng quay hoàn toàn.
- Nhấc tay máy lên từ từ.

Hướng Dẫn Sử Dụng

Đánh dấu đường cắt (xem hình L)

Tia laser thể hiện đường cắt của lưỡi cửa. Điều này cho phép đặt vật gia công ở vị trí chính xác để cửa mà không phải mở chắn đàn hồi bảo vệ lưỡi.

- Bật tia laser bằng công tắc (38).
- Đồng chỉnh dấu cắt trên vật gia công của bạn bằng cách chiếu theo cạnh phải của đường laser.

Lưu ý: Kiểm tra trước khi cửa xem đường cắt có hiển thị đúng không. Tia laser, như ví dụ, có thể bị sai lệch do sự rung sau thời gian sử dụng ở cường độ cao.

Kích Thước Vật gia Công Cho Phép

Vật gia công **Tối đa:**

Góc vát ngang	Góc xiên nằm đứng	Chiều cao x Chiều rộng [mm]
0°	0°	70 x 312
45° (phải/trái)	0°	70 x 225
0°	45°	45 x 312
45° (trái)	45°	45 x 225
45° (phải)	45°	45 x 225

Vật gia công **Tối thiểu** (= tất cả các vật gia công có giá kẹp nhanh (28) được giao cùng máy có thể

được căng ở cả hai bên trái và phải lưỡi cưa): 100 x 40 mm (Dài x Rộng)

Cỡ sâu cắt tối đa (0°/0°): 70 mm

Điều chỉnh cỡ định độ sâu (Cưa rãnh) (xem hình M)

Ta phải điều chỉnh cỡ định chiều sâu khi phải cưa một rãnh hờ.

- Xoay cỡ định độ sâu (31) hướng ra ngoài.
- Cắm vào tay nắm (9) và xoay tay máy vào vị trí mong muốn.
- Vận vít điều chỉnh (4) cho đến khi mũi vít chạm vào cỡ định độ sâu (31).
- Nhắc tay máy lên từ từ.

Cưa chi tiết gia công có cùng chiều dài (xem Hình N)

Để dễ dàng cưa được các chi tiết gia công có cùng chiều dài, bạn có thể sử dụng thanh chặn vật liệu (35) (phụ kiện).

Thanh chặn vật liệu có thể gắn vào một trong hai bên của bàn cưa mở rộng (13).

- Nới lỏng vít khóa (50) và đưa thanh chặn vật liệu (35) lên trên vít kẹp cố định (51).
- Siết chặt vít khóa lại (50).
- Điều chỉnh bàn cưa mở rộng (13) đến chiều dài mong muốn.

Vật Gia Công Đặc Biệt

Khi cưa vật gia công có đường cong hay tròn, những vật này đặc biệt cần phải được giữ cho chắc chắn, tránh không để bị tuột. Tại đường cắt, không được có khe hở nào giữa vật gia công, thanh chắn và bàn cưa.

Nếu cần, gia cố thêm sự cố định một cách đặc biệt.

Thay thanh chèn (xem Hình O)

Thanh chèn đỏ (19) có thể bị mòn sau thời gian dài sử dụng máy.

Thay thanh chèn bị hỏng.

- Đặt máy ở vào tư thế hoạt động.
- Tháo vít (52) bằng chìa vặn lục giác (4 mm) và nhắc thanh chèn cũ ra.
- Lắp thanh chèn cánh phải mới.
- Vặn thanh chèn cùng với đinh vít (52) sang phải càng xa càng tốt, sao cho lưỡi cưa không thể chạm vào thanh chèn trên toàn bộ chiều dài quãng di chuyển có thể.
- Lắp lại các bước thao tác giống như vậy cho thanh chèn cánh trái.

Kiểm tra và điều chỉnh các thiết lập cơ bản

Để bảo đảm đường cắt chính xác, sự điều chỉnh cơ bản của máy phải được kiểm tra và điều chỉnh lại như là việc cần thiết sau khi hoạt động cao độ. Việc này đòi hỏi phải có một mức độ kinh nghiệm nhất định và các dụng cụ chuyên môn thích hợp.

Trạm phục vụ hàng sau khi bán của Bosch sẽ xử lý việc bảo trì này một cách nhanh chóng và đáng tin cậy.

Điều chỉnh laser

Lưu ý: Để kiểm tra chức năng laser, máy phải được nối với nguồn điện.

► **Trong khi điều chỉnh laser (ví dụ khi dịch chuyển tay máy), không bao giờ được kích hoạt công tắc Tắt/Mở.** Sự vô tình khởi động dụng cụ điện có thể dẫn đến việc gây thương tích.

- Đặt máy ở vào tư thế hoạt động.
- Xoay bàn cưa (16) đến mấu khóa (25) để đạt 0°. Cẩn (22) phải ăn khớp vào mấu khóa.

Kiểm tra (xem Hình P1)

- Vạch một đường cắt thẳng trên vật gia công.
- Cắm vào tay nắm (9) và chầm chậm kéo tay máy xuống.
- So thẳng vật gia công cách sao cho rãnh của lưỡi cưa cùng nằm thẳng hàng với đường cắt.
- Giữ vật gia công ngay ở vị trí này và từ từ đưa tay máy lên trở lại.
- Kẹp chặt chi tiết gia công.
- Bật tia laser bằng công tắc (38).

Tia laser phải nằm thẳng hàng với đường cắt trên vật gia công trên suốt toàn bộ chiều dài, và cũng như khi tay máy được hạ xuống.

Điều chỉnh (xem hình P2)

- Vận vít định vị (53) bằng tuốc nơ vít thích hợp cho đến khi tia laser trên toàn bộ chiều dài nằm ngang bằng với đường cắt trên vật gia công.

Một vòng quay ngược chiều kim đồng hồ chuyển luồng laser từ trái sang phải; một vòng quay theo chiều kim đồng hồ chuyển luồng laser từ phải sang trái.

Điều chỉnh góc xiên đứng tiêu chuẩn 0°

- Đưa máy vào vị trí vận chuyển.
- Xoay bàn cưa (16) đến mấu khóa (25) để đạt 0°. Cẩn (22) phải ăn khớp vào mấu khóa.

Kiểm tra (xem hình Q1)

- Chính thước đo góc đến 90° và đặt nó lên bàn cưa (16).

Chân thước đo góc phải nằm ngang bằng với lưỡi cưa (12) dọc theo toàn bộ chiều dài.

Điều chỉnh (xem Hình Q2)

- Nới lỏng cần kẹp (39).
- Đẩy cỡ chặn (42) hoàn toàn ra sau.
- Nới lỏng đai ốc hãm của vít cỡ chặn (55) bằng chìa vặn điều chỉnh hoặc chìa vặn ống lồng thông dụng (10 mm).
- Vặn vít cỡ chặn vào hoặc ra cho đến khi chân của thước đo góc ngang bằng với lưỡi cưa dọc theo toàn bộ chiều dài.
- Siết chặt cần kẹp (39) lại.

- Sau đó, siết chặt đai ốc hãm của vít cũ chặn (55) một lần nữa.

Nếu chỉ báo góc (41) không nằm thẳng với vạch 0° trên thước (40) sau khi điều chỉnh, hãy nới lỏng vít (54) bằng tước nơ vít đầu Phillips thông dụng và căn chỉnh chỉ báo góc dọc theo vạch 0°.

Góc xiên đứng tiêu chuẩn 45° (phải)

- Đặt máy ở vào tư thế hoạt động.
- Xoay bàn cưa (16) đến mấu khóa (25) để đạt 0°. Cần (22) phải ăn khớp vào mấu khóa.
- Xoay cũ chặn (29) hoàn toàn về phía trước.
- Nới lỏng cần kẹp (39).
- Cắm vào tay nắm (9) và xoay tay máy sang trái cho đến khi vít cũ chặn (56) nằm trên cũ chặn (29).

Kiểm tra (xem hình R1)

- Chính thước góc đến 45° và đặt lên bàn cưa (16).

Chân thước đo góc phải nằm ngang bằng với lưỡi cưa (12) dọc theo toàn bộ chiều dài.

Điều chỉnh (xem Hình R2)

- Nới lỏng đai ốc hãm của vít cũ chặn (56) bằng chìa vặn điều cũ hoặc chìa vặn ống lồng thông dụng (10 mm).
- Vặn vít cũ chặn vào hoặc ra cho đến khi chân của thước đo góc ngang bằng với lưỡi cưa dọc theo toàn bộ chiều dài.
- Siết chặt cần kẹp (39) lại.
- Sau đó, siết chặt đai ốc hãm của vít cũ chặn (56) một lần nữa.

Nếu chỉ báo góc (41) không nằm thẳng với vạch 45° của thước (40) sau khi điều chỉnh, trước tiên hãy kiểm tra một lần nữa thiết lập 0° cho góc xiên đứng và chỉ báo góc. Sau đó, lặp lại bước điều chỉnh góc xiên đứng 45°.

Căn chỉnh thước cho góc xiên ngang

- Đặt máy ở vào tư thế hoạt động.
- Xoay bàn cưa (16) đến mấu khóa (25) để đạt 0°. Cần (22) phải ăn khớp vào mấu khóa.

Kiểm tra (xem hình S1)

- Chính thước góc đến 90° rồi đặt giữa thanh chắn (14) và lưỡi cưa (12) trên bàn cưa (16).

Chân thước đo góc phải nằm ngang bằng với lưỡi cưa (12) dọc theo toàn bộ chiều dài.

Điều chỉnh: (xem Hình S2)

- Nới lỏng cả bốn vít định vị (58) bằng tước nơ vít đầu Phillips rồi xoay bàn cưa (16) cùng với thước (18) cho đến khi chân của thước góc nằm ngang bằng với lưỡi cưa dọc theo toàn bộ chiều dài.
- Siết chặt các vít lại như cũ.

Nếu chỉ báo góc (24) không nằm thẳng với vạch 0° trên thước (18) sau khi điều chỉnh, hãy nới lỏng vít (57) bằng tước nơ vít đầu Phillips thông dụng và căn chỉnh chỉ báo góc dọc theo vạch 0°.

Vận chuyển (xem Hình T)

Trước khi vận chuyển dụng cụ điện, phải tiến hành các bước như sau:

- Nới lỏng vít định vị (32) nếu vít này được siết chặt. Kéo tay máy hoàn toàn về phía trước và siết chặt vít khóa trở lại.
- Hãy đảm bảo rằng cỡ định độ sâu (31) được ấn hoàn toàn vào trong và vít điều chỉnh (4) đi qua rãnh trong khi di chuyển tay máy mà không chạm vào cỡ định độ sâu.
- Đưa máy vào vị trí vận chuyển.
- Nếu có thể, đặt những lưỡi cưa không được sử dụng tới vào trong một bao bì đóng gói để chuyển vận. Nếu có thể, đặt những lưỡi cưa không được sử dụng tới vào trong một bao bì đóng gói để chuyển vận.
- Dùng dải băng dính (59) bó cáp mạng vào với nhau.
- Khi vận chuyển dụng cụ điện, chỉ cầm vào tay xách dùng để vận chuyển (3) hoặc cầm vào hốc nắm (27) ở bên cạnh bàn cưa.

► **Khi vận chuyển dụng cụ điện, chỉ sử dụng các thiết bị dùng vận chuyển và không bao giờ sử dụng thiết bị bảo vệ để mang hay xách.**

Bảo Dưỡng và Bảo Quản

Bảo Dưỡng Và Làm Sạch

- **Trước khi tiến hành bất cứ việc gì trên máy, kéo phích cắm điện nguồn ra.**
- **Để được an toàn và máy hoạt động đúng chức năng, luôn luôn giữ máy và các khe thông gió được sạch.**

Nếu như cần phải thay dây dẫn điện thì công việc này phải do hãng **Bosch**, hay một đại lý được **Bosch** ủy nhiệm thực hiện để tránh gặp sự nguy hiểm do mất an toàn.

Chấn bảo vệ lưỡi đàn hồi phải luôn luôn có thể chuyển động tự do, co thắt tự động. Vì vậy, luôn luôn giữ cho phạm vi chung quanh chấn bảo vệ lưỡi đàn hồi được sạch.

Làm sạch bụi và dăm sau mỗi lần sử dụng máy bằng cách dùng hơi nén để thổi hay bằng cọ.

Thường xuyên vệ sinh bánh lăn (6).

Để vệ sinh bộ phận laser, hãy xoay nắp laser (60) ra ngoài và làm sạch bụi bằng bàn chải (xem Hình U).

Dịch vụ hỗ trợ khách hàng và tư vấn sử dụng

Bộ phận phục vụ hàng sau khi bán của chúng tôi trả lời các câu hỏi liên quan đến việc bảo dưỡng và sửa chữa các sản phẩm cũng như phụ tùng thay thế của bạn. Sơ đồ mô tả và thông tin về phụ tùng

thay thế cũng có thể tra cứu theo dưới đây:

www.bosch-pt.com

Đội ngũ tư vấn sử dụng của Bosch sẽ giúp bạn giải đáp các thắc mắc về sản phẩm và phụ kiện.

Trong tất cả các phản hồi và đơn đặt phụ tùng, xin vui lòng luôn luôn nhập số hàng hóa 10 chữ số theo nhãn của hàng hóa.

Việt Nam

CN CÔNG TY TNHH BOSCH VIỆT NAM TẠI TP.HCM

Tầng 14, Ngôi Nhà Đức, 33 Lê Duẩn
Phường Bến Nghé, Quận 1, Thành Phố Hồ Chí Minh

Tel.: (028) 6258 3690

Fax: (028) 6258 3692 - 6258 3694

Hotline: (028) 6250 8555

Email: tuvankhachhang-pt@vn.bosch.com

www.bosch-pt.com.vn

www.baohanhbosch-pt.com.vn

Xem thêm địa chỉ dịch vụ tại:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Sự thải bỏ

Máy, linh kiện và bao bì phải được phân loại để tái chế theo hướng thân thiện với môi trường.



Không được thải bỏ dụng cụ điện vào chung với rác sinh hoạt!



2 608 000 841

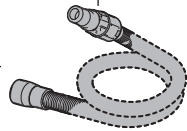


1 609 B04 224

**GTA 3800**
0 601 B24 000**GTA 2500 Compact**
0 601 B12 400**GTA 2600**
0 601 B12 300**GTA 2500 W**
0 601 B12 100



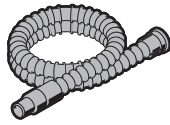
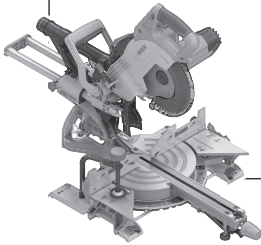
2 607 002 632



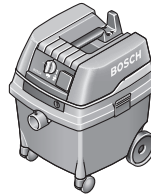
Ø 38 mm:
1 600 A00 0JF (3 m)



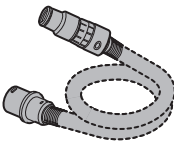
GAS 20 L SFC



Ø 35 mm:
2 607 002 163 (3 m)
2 607 002 164 (5 m)



GAS 50 L SFC
GAS 25 L SFC



Ø 22 mm:
2 608 000 568 (5 m) 2 608 000 567 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 566 (5 m) 2 608 000 565 (5 m)



GAS 35 L SFC+
GAS 35 L AFC
GAS 35 M AFC



GAS 55 M AFC

2 608 000 585



Ø 35 mm:
2 608 000 658 (1,6 m)



GAS 18V-10 L