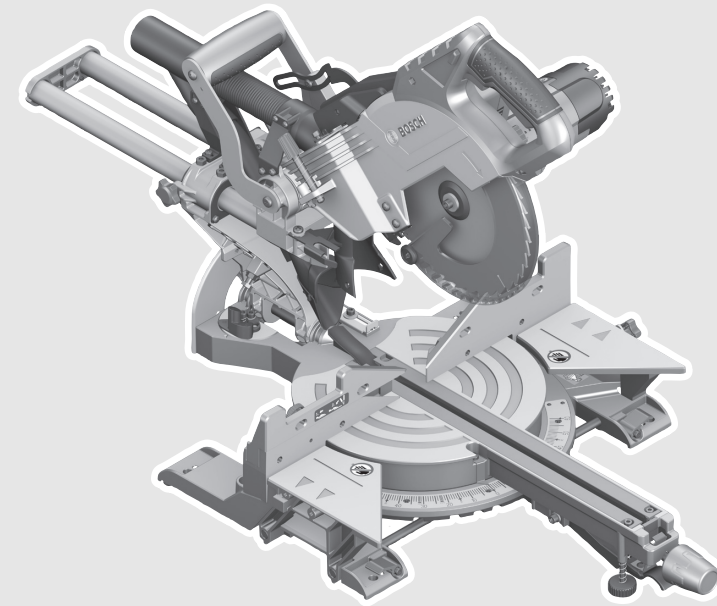




Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

1 609 92A 04J (2013.01) PS / 84 ASIA



1 609 92A 04J

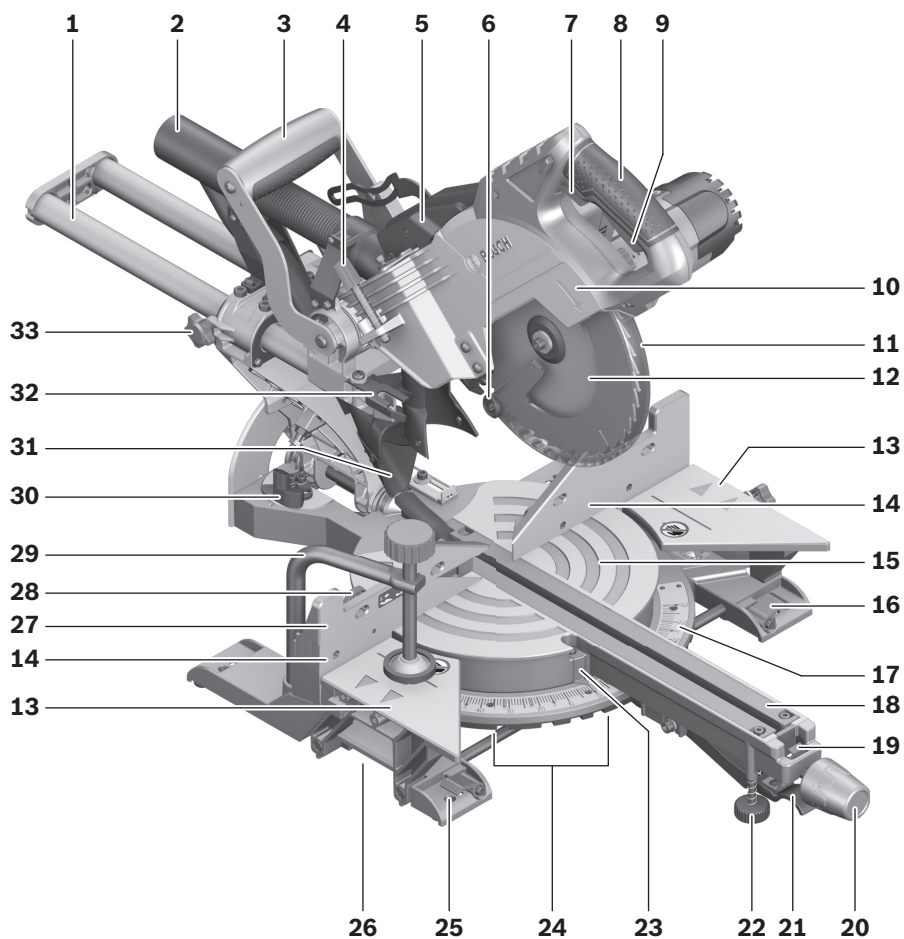
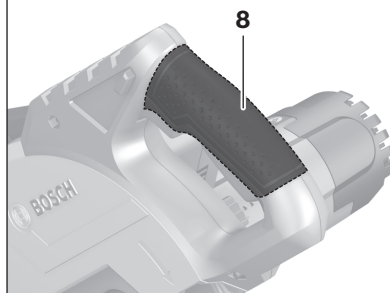
GCM 8 SJL Professional

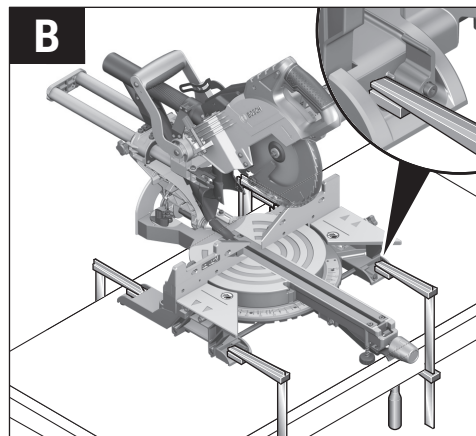
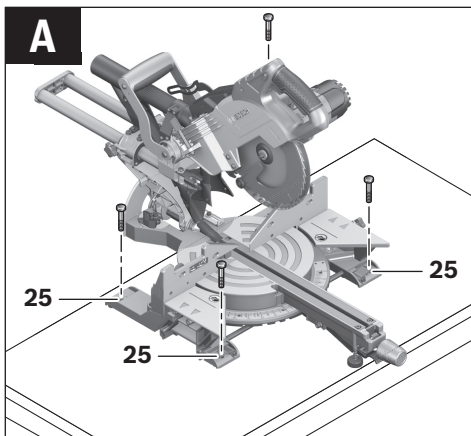
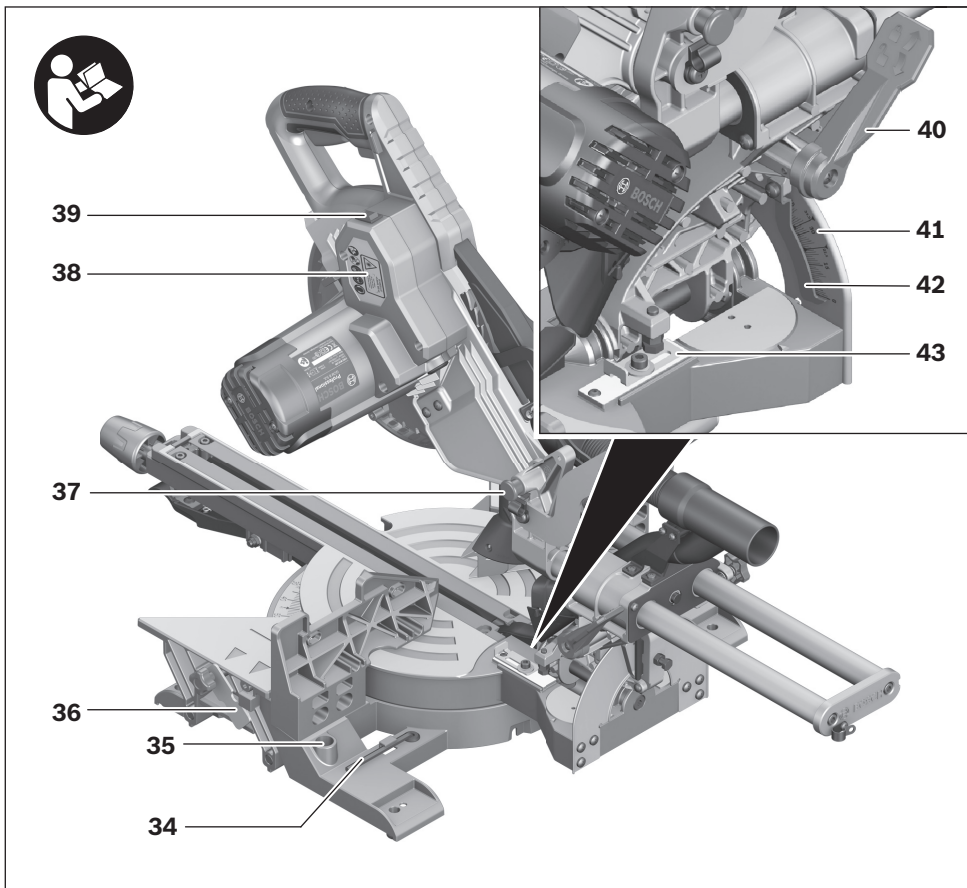


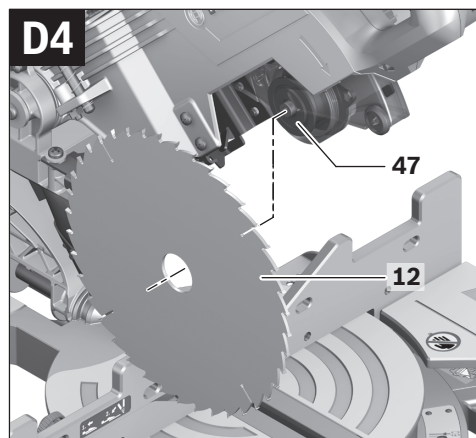
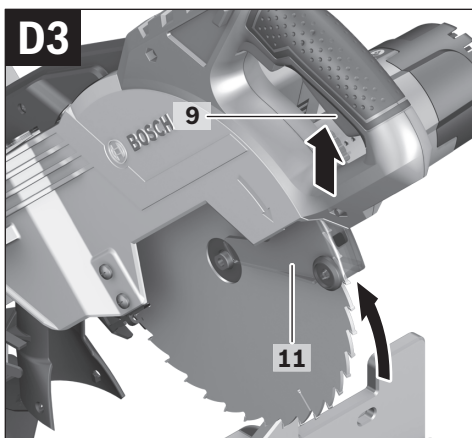
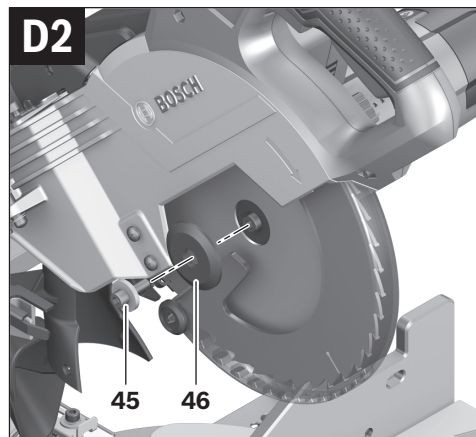
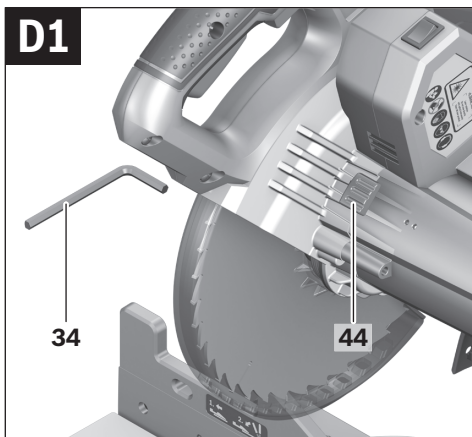
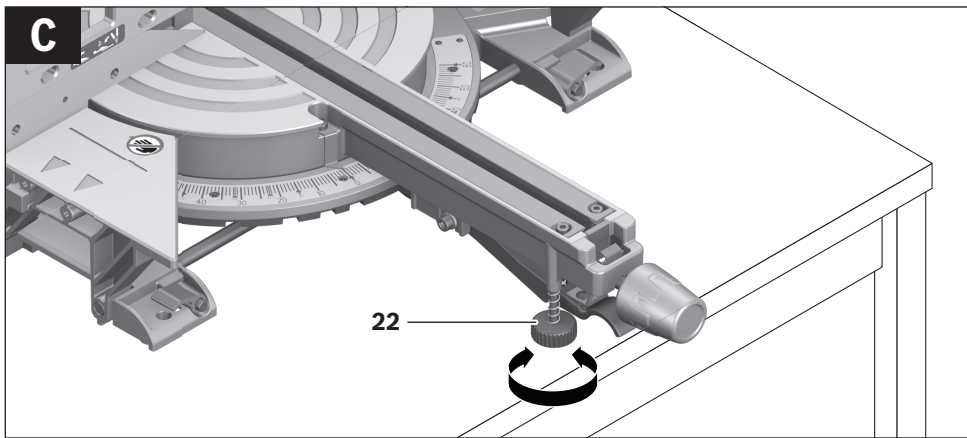
en Original instructions
cn 正本使用说明书
tw 原始使用說明書
ko 사용 설명서 원본
th หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับต้นแบบ
de Petunjuk-Petunjuk untuk Penggunaan Orisinal
vi Bản gốc hướng dẫn sử dụng

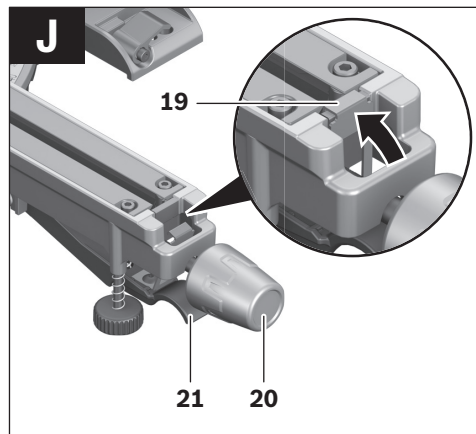
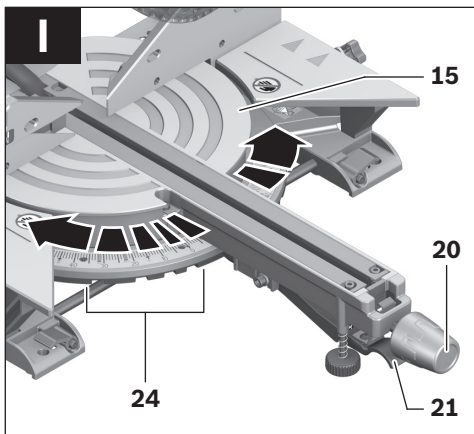
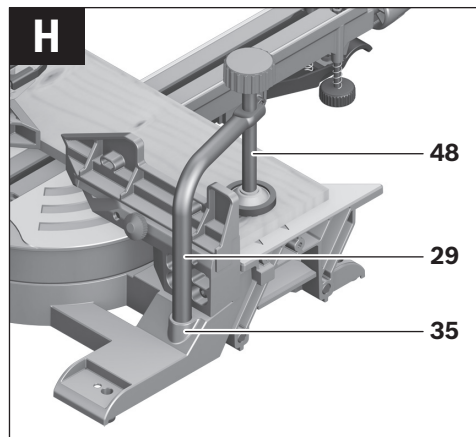
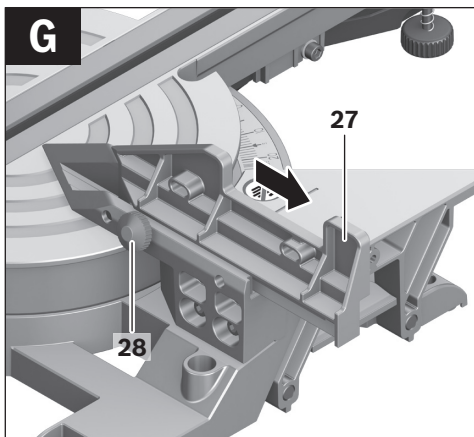
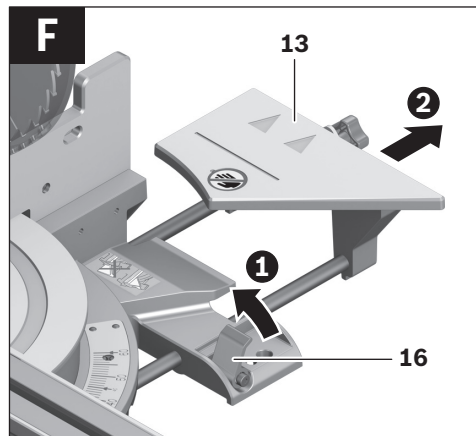
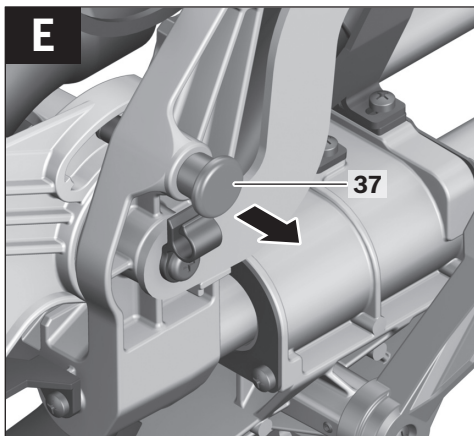


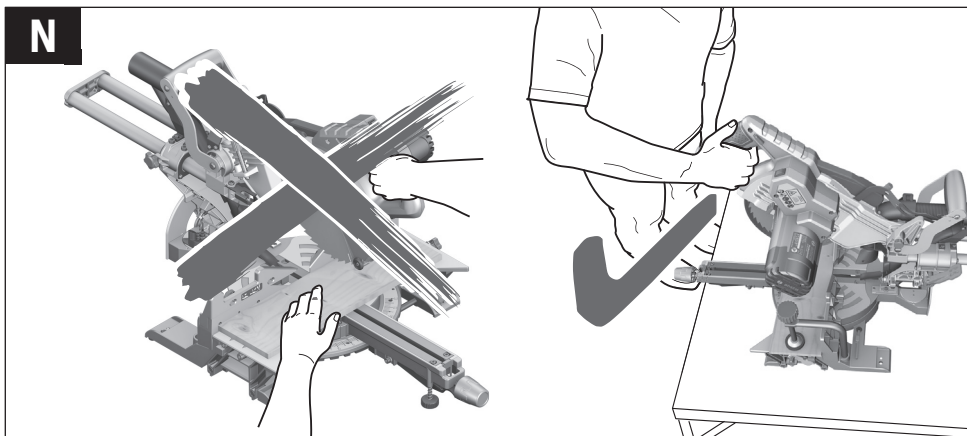
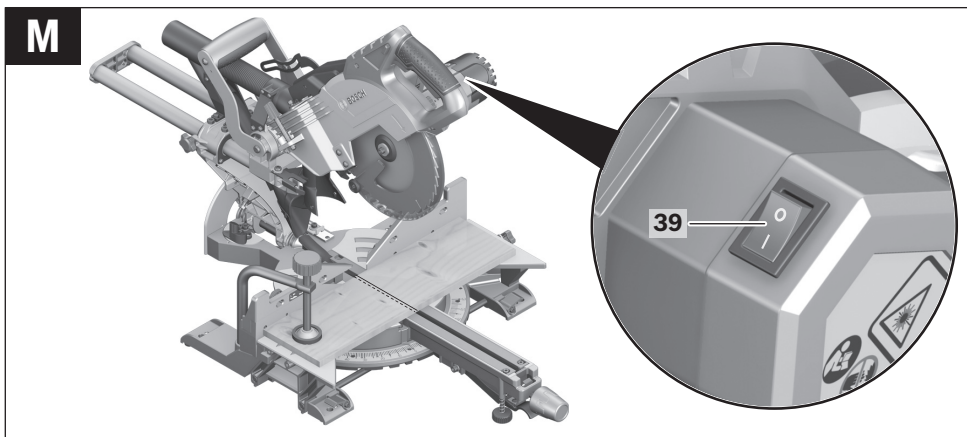
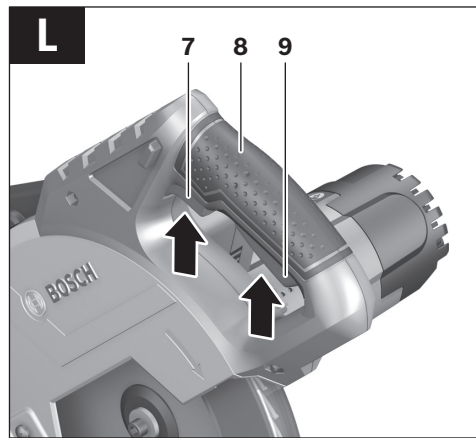
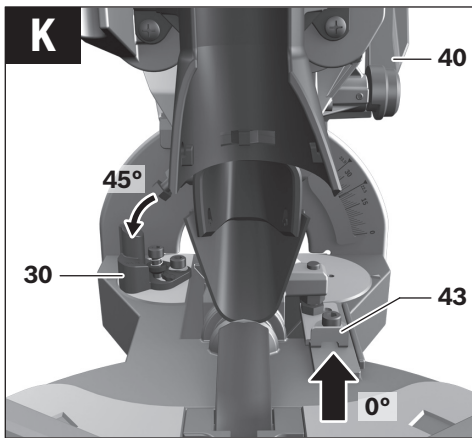
English	Page	11
中文	页	21
中文	頁	30
한국어	면	39
ภาษาไทย	หน้า	50
Bahasa Indonesia	Halaman	60
Tiếng Việt	Trang	72

**GCM 8 SJL**

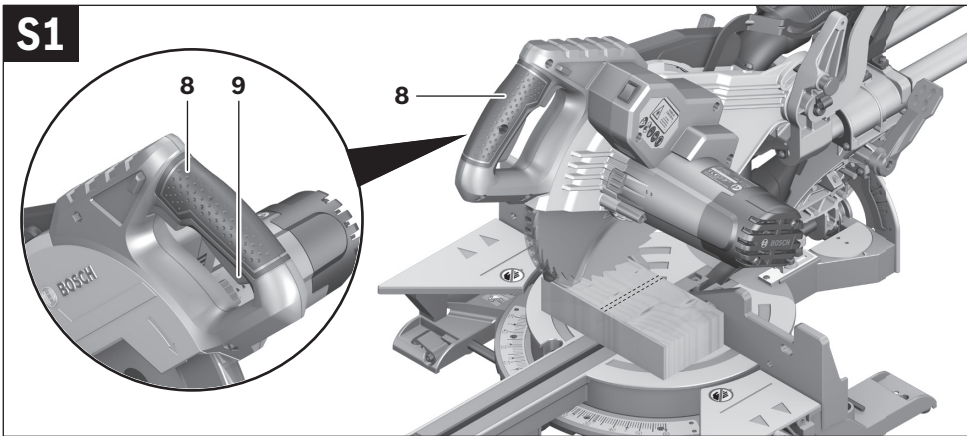
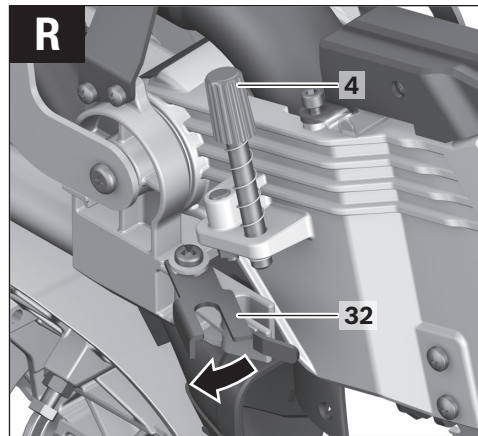
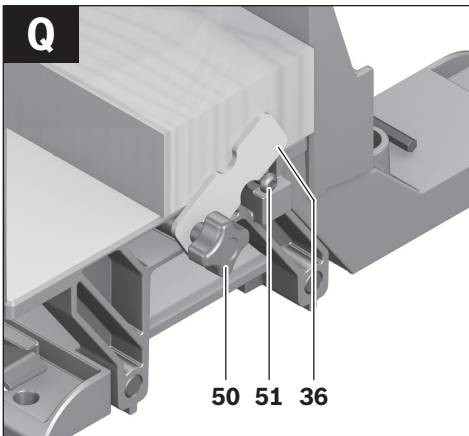
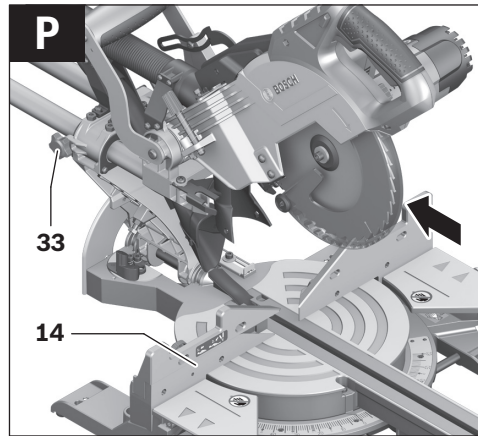
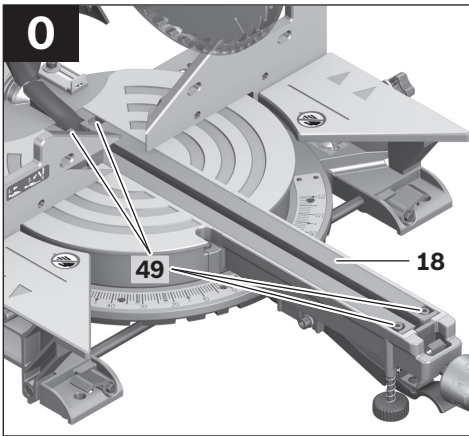


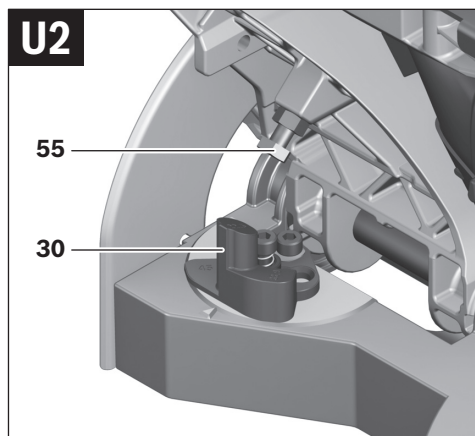
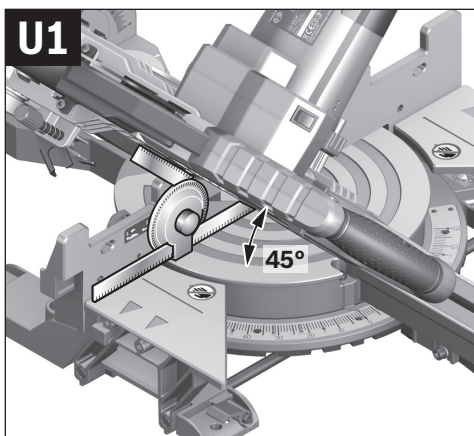
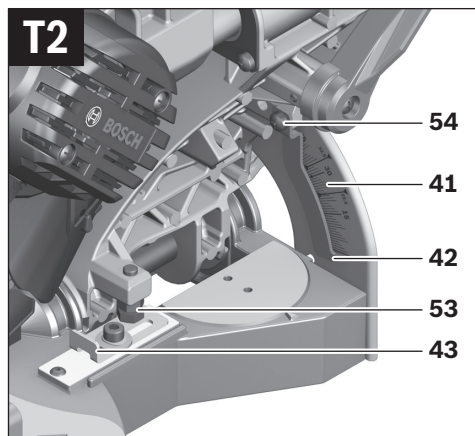
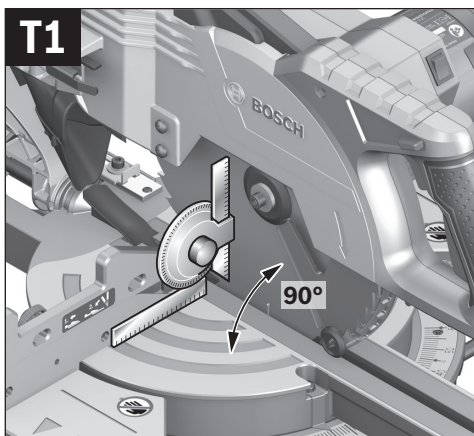
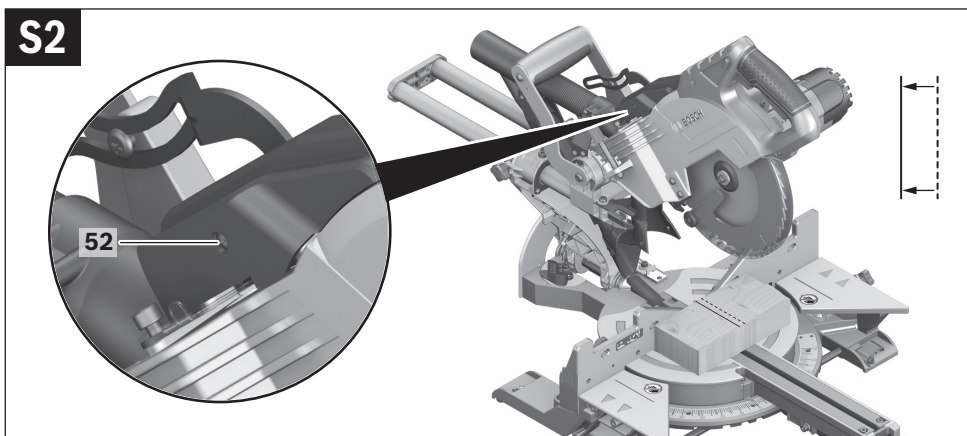




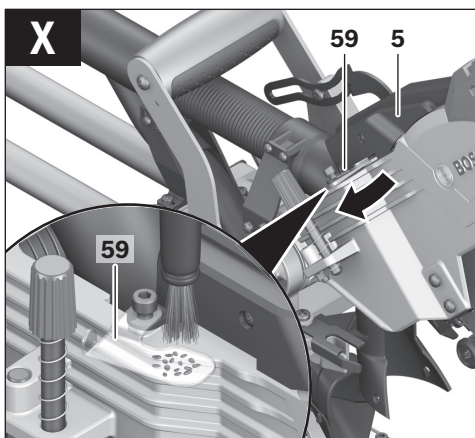
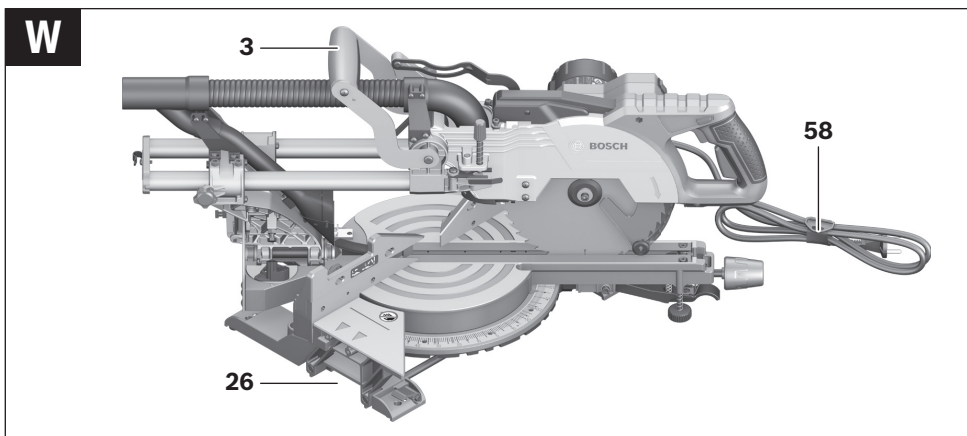
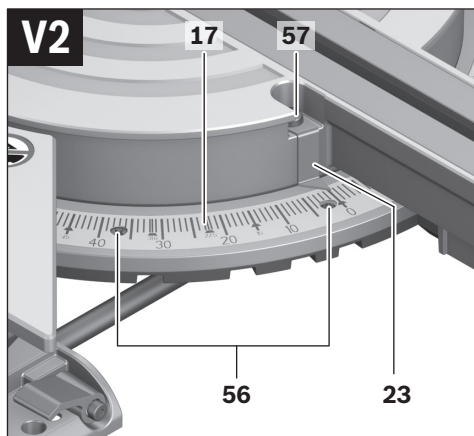
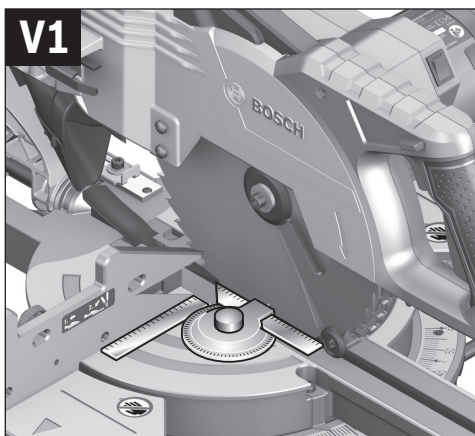


8 |





10 |



English

Safety Notes

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING When using electric tools basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury including the following.

Read all these instructions before attempting to operate this product and save these instructions.

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 and 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 inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection

used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- ▶ **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- ▶ **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.

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 the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **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. 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.

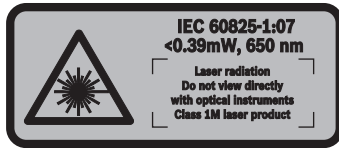
Service

- ▶ **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.

12 | English

Safety Warnings for Sliding Mitre Saws

- ▶ **The power tool is provided with a laser warning label (marked with number 38 in the representation of the power tool on the graphics page).**



- ▶ **If the text of the warning label is not in your national language, stick the provided warning label in your national language over it before operating for the first time.**
- ▶ **Never make warning signs on the machine unrecognisable.**
- ▶ **Never stand on the power tool.** Serious injuries can occur when the power tool tips over or when inadvertently coming into contact with the saw blade.
- ▶ **Make sure that the guard operates properly and that it can move freely.** Never lock the guard in place when opened.
- ▶ **Never remove cutting remainders, wood chips, etc. from the sawing area while the machine is running.** Always guide the tool arm back to the neutral position first and then switch the machine off.
- ▶ **Guide the saw blade against the workpiece only when the machine is switched on.** Otherwise there is damage of kickback, when the saw blade becomes wedged in the workpiece.
- ▶ **Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.** Greasy, oily handles are slippery causing loss of control.
- ▶ **Operate the power tool only when the work area to the workpiece is clear of any adjusting tools, wood chips, etc.** Small pieces of wood or other objects that come in contact with the rotating saw blade can strike the operator with high speed.
- ▶ **Keep the floor free of wood chips and material remainders.** You could slip or trip.
- ▶ **Always firmly clamp the piece to be worked. Do not saw workpieces that are too small to clamp.** Otherwise, the clearance of your hand to the rotating saw blade is too small.
- ▶ **Use the machine only for cutting the materials listed under Intended Use.** Otherwise, the machine can be subject to overload.
- ▶ **If the saw blade should become jammed, switch the machine off and hold the workpiece until the saw blade comes to a complete stop. To prevent kickback, the workpiece may not be moved until after the machine has come to a complete stop.** Correct the cause for the jamming of the saw blade before restarting the machine.
- ▶ **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.

- ▶ **Always use saw blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbor holes.** Saw blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.
- ▶ **Do not use high speed steel (HSS) saw blades.** Such saw blades can easily break.
- ▶ **Do not touch the saw blade after working before it has cooled.** The saw blade becomes very hot while working.
- ▶ **Never operate the machine without the insert plate. Replace a defective insert plate.** Without flawless insert plates, injuries are possible from the saw blade.
- ▶ **Check the cable regularly and have a damaged cable repaired only through an authorised customer service agent for Bosch power tools. Replace damaged extension cables.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- ▶ **Store the machine in a safe manner when not being used. The storage location must be dry and lockable.** This prevents the machine from storage damage, and from being operated by untrained persons.
- ▶ **Do not direct the laser beam at persons or animals and do not stare into the laser beam yourself.** This power tool produces laser class 1M laser radiation according to IEC 60825-1:07. Looking or viewing directly into the laser beam – especially with optical instruments such as binoculars etc. – can damage the eye.
- ▶ **Do not replace the installed laser with another laser type.** A laser that does not fit to this power tool could pose dangers for other persons.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Never leave the machine before it has come to a complete stop.** Cutting tools that are still running can cause injuries.
- ▶ **Never use the machine with a damaged cable. Do not touch the damaged cable and pull the mains plug when the cable is damaged while working.** Damaged cables increase the risk of an electric shock.

Products sold in GB only: Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362).

If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug. The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.

Products sold in AUS and NZ only: Use a residual current device (RCD) with a rated residual current of 30 mA or less.

Symbols

The following symbols can be important for the operation of your power tool. Please memorise the symbols and their meanings. The correct interpretation of the symbols helps you operate the power tool better and more secure.

Symbols and their meaning



- **Laser radiation**
Do not view directly with optical instruments
Class 1M laser product



- **Keep hands away from the cutting area while the machine is running.** Danger of injury when coming in contact with the saw blade.



- **Wear a dust respirator.**



- **Wear safety goggles.**



- **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.



- **Danger area! Keep hands, fingers or arms away from this area.**

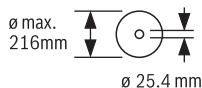


When sawing mitre/bevel angles, the adjustable fence must be pulled outward.



The free end of workpieces must be underlaid or supported by the saw-table extensions.

Symbols and their meaning



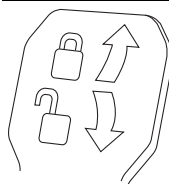
Observe the dimensions of the saw blade. The hole diameter must match the tool spindle without play. Do not use reducers or adapters.



Do not dispose of power tools into household waste!

Only for EC countries:

According to the European Guideline 2002/96/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.



Clamping lever shut:

The set bevel angle of the tool arm is locked.

Clamping lever open:

Adjusting bevel angles is possible.

Product Description and Specifications



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

Intended Use

The power tool is intended as a stationary machine for making straight lengthways and crossways cuts in hard and softwood, as well as in particle and fibre board. In this, mitre angles from -52° to $+60^\circ$ as well as bevel angles from -2° to $+47^\circ$ are possible.

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

Product Features

The numbering of the components shown refers to the representation of the power tool on the graphic pages.

- 1 Slide device
- 2 Sawdust ejector
- 3 Transport handle
- 4 Adjusting screw of depth stop
- 5 Laser protection cap
- 6 Roller
- 7 On/Off switch
- 8 Handle
- 9 Locking switch for releasing the tool arm
- 10 Blade guard

14 | English

- | | |
|---|---|
| 11 Retracting blade guard | 37 Transport safety-lock |
| 12 Saw blade | 38 Laser warning label |
| 13 Saw-Table extension | 39 Laser on/off switch (for marking of cutting line) |
| 14 Fence | 40 Clamping lever for any bevel angle |
| 15 Saw table | 41 Scale for bevel angle |
| 16 Clamping lever of the saw-table extension | 42 Indicator for bevel angle |
| 17 Scale for mitre angle | 43 Stop for 0° standard bevel angle |
| 18 Insert plate | 44 Spindle lock |
| 19 Locking bracket | 45 Allen screw (size 5 mm) for mounting of saw blade |
| 20 Locking knob for various mitre angles | 46 Clamping flange |
| 21 Mitre detent lever | 47 Interior clamping flange |
| 22 Tilt protector | 48 Threaded rod |
| 23 Mitre angle indicator | 49 Screws for insert plate |
| 24 Detents for standard mitre angles | 50 Lock screw of the material stop* |
| 25 Mounting holes | 51 Clamping screw of the material stop* |
| 26 Recessed handles | 52 Adjustment screw for laser position (parallelism) |
| 27 Adjustable fence | 53 Stop screw for 0° bevel angle |
| 28 Locking screw of the adjustable fence | 54 Screw for bevel angle indicator |
| 29 Material clamp | 55 Stop screw for 45° bevel angle |
| 30 Stop for standard 45°, 22.5° and 33.9° bevel angles | 56 Set screws of scale 17 for mitre angles |
| 31 Chip deflector | 57 Screw for mitre angle indicator |
| 32 Depth stop | 58 Velcro strap |
| 33 Locking screw for slide device | 59 Laser lens cover |
| 34 Allen key (5 mm) | |
| 35 Mounting holes for material clamp | |
| 36 Material stop* | |

*Accessories shown or described are not part of the standard delivery scope of the product. A complete overview of accessories can be found in our accessories program.

Technical Data

Sliding Mitre Saw			GCM 8 SJL	
Article number			3 601 M19 180 3 601 M19 1B0 3 601 M19 1C0 3 601 M19 1K0	3 601 M19 140 3 601 M19 1L0
Rated power input	W	1250	1400	1600
No-load speed	min ⁻¹	5500	5500	5500
Reduced starting current		●	●	●
Laser type	nm mW	650 < 0.39	650 < 0.39	650 < 0.39
Laser class		1M	1M	1M
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	17.3	17.3	17.3
Protection class		□/II	□/II	□/II
Permissible workpiece dimensions (maximal/minimal) see page 17.				
The values given are valid for a nominal voltage [U] of 230 V. For different voltages and models for specific countries, these values can vary.				

Dimension of suitable saw blades

Saw blade diameter	mm	210 – 216
Blade body thickness	mm	1.3 – 1.8
Mounting hole diameter	mm	25.4

Assembly

- ▶ **Avoid unintentional starting of the machine. During assembly and for all work on the machine, the power plug must not be connected to the mains supply.**

Delivery Scope

Before starting the operation of the machine for the first time, check if all parts listed below have been supplied:

- Sliding mitre saw with premounted saw blade
- Material clamp **29**
- Allen key **34**

Note: Check the power tool for possible damage.

Before further use of the machine, check that all protective devices are fully functional. Any lightly damaged parts must be carefully checked to ensure flawless operation of the tool. All parts must be properly mounted and all conditions fulfilled that ensure faultless operation.

Damaged protective devices and parts must be immediately replaced by an authorised service centre.

Stationary or Flexible Mounting

- ▶ **To ensure safe handling, the machine must be mounted on a level and stable surface (e. g., workbench) prior to using.**

Mounting to a Working Surface (see figures A – B)

- Fasten the power tool with suitable screw fasteners to the working surface. The mounting holes **25** serve for this purpose.

or

- Clamp the power tool with commercially available screw clamps by the feet to the working surface.

Mounting to 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 underlaying long workpieces.

- ▶ **Read all safety warnings and instructions included with the worktable.** Failure of observing safety warnings and instructions can lead to electrical shock, fire and/or cause serious injuries.
- ▶ **Assemble the worktable properly before mounting the power tool.** Perfect assembly is important in order to prevent the risk of collapsing.
- Mount the power tool in transport position on the saw stand.

Flexible Mounting (not recommended!) (see figure C)

In exceptional cases, when it is not possible to mount the machine onto a level and stable work surface, it can be set up using the tilt protector.

- ▶ **Without the use of the tilt protector, the machine does not stand safely and can tip over, especially when sawing at maximum mitre/bevel angles.**
- Screw the tilt protector **22** in or out until the machine is positioned level on the working surface.

Dust/Chip Extraction

Dusts from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health. Touching or breathing-in the dusts can cause allergic reactions and/or lead to respiratory infections of the user or bystanders.

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

- Always use dust extraction.
- Provide for good ventilation of the working place.
- It is recommended to wear a P2 filter-class respirator.

Observe the relevant regulations in your country for the materials to be worked.

- ▶ **Prevent dust accumulation at the workplace.** Dusts can easily ignite.

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

- Switch the machine off and pull the mains plug from the socket outlet.
- Wait until the saw blade has come to a complete stop.
- Determine the cause of the blockage and correct it.

External Dust Extraction

For dust extraction, a vacuum hose (size Ø 35 mm) can also be connected to the dust ejector **2**.

- Connect the vacuum hose with the sawdust ejector **2**.

The vacuum cleaner must be suitable for the material being worked.

When vacuuming dry dust that is especially detrimental to health or carcinogenic, use a special vacuum cleaner.

Changing the Saw Blade (see figures D1 – D4)

- ▶ **When mounting the saw blade, wear protective gloves.** Danger of injury when touching the saw blade.

Use only saw blades whose maximum permitted speed is higher than the no-load speed of the power tool.

Use only saw blades that correspond with the characteristic data given in these operation instructions and that are tested and marked in accordance with EN 847-1.

Use only saw blades recommended by the tool manufacturer, and suitable for sawing the materials to be cut.

Removing the Saw Blade

- Bring the power tool into the working position.
- Turn Allen screw **45** with the Allen key (5 mm) **34** and at the same time press the spindle lock **44** until it engages.
- Hold the spindle lock **44** pressed and unscrew the Allen screw **45** in clockwise direction (left-hand thread!).
- Remove the clamping flange **46**.
- Press locking switch **9** and swing back the retracting blade guard **11** to the stop.
- Hold the retracting blade guard in this position and remove the saw blade **12**.
- Slowly guide the retracting blade guard downward again.

16 | English

Mounting the Saw Blade

If required, clean all parts to be mounted prior to assembly.

- Press locking switch **9**, swing back the retracting blade guard **11** to the stop and hold it in this position.
- Place the new saw blade onto the interior clamping flange **47**.

► **When mounting the saw blade, pay attention that the cutting direction of the teeth (arrow direction on the saw blade) corresponds with the direction of the arrow on the blade guard!**

- Slowly guide the retracting blade guard downward again.
- Place on the clamping flange **46** and the screw **45**. Press the spindle lock **44** until it engages and tighten the screw turning in anticlockwise direction.

Operation

- **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**

Transport Safety (see figure E)

The transport safety-lock **37** enables easier handling of the machine when transporting to various working locations.

Releasing the Machine (Working Position)

- Push the tool arm by the handle **8** down a little in order to relieve the transport safety-lock **37**.
- Pull the transport safety-lock **37** completely outward.
- Guide the tool arm slowly upward.

Securing the Machine (Transport Position)

- Loosen the locking screw **33** if tightened. Pull the tool arm completely to the front and tighten the locking screw again.
- Screw adjusting screw **4** completely upward.
- To lock the saw table **15**, tighten the locking knob **20**.
- Press locking switch **9** and slowly guide the tool arm downward by the handle **8**.
- Guide the tool arm downward until the transport safety-lock **37** can be pushed completely inward.

Preparing for Operation**Extending the Saw Table (see figure F)**

Long workpieces must be underlaid or supported at their free end.

The saw table can be extended left and right with the saw-table extensions **13**.

- Push clamping lever **16** upward.
- Pull out the saw-table extension **13** to the desired length.
- To lock the saw-table extension, push clamping lever **16** down again.

Moving the Fence (see figure G)

When sawing bevel angles, the adjustable fence **27** must be pulled outward or removed completely.

Mitre/Bevel Angle		
Vertical	Horizontal	
– 2° ... 45°	0°	– Loosen locking screw 28 .
		– Pull the adjustable fence 27 completely outward.
45° ... 47°	0°	– Remove locking screw 28 .
		– Pull the adjustable fence 27 completely outward.
combined mitre/bevel angle cuts		– Remove the adjustable fence upward.

Clamping the Workpiece (see figure H)

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

Do not saw workpieces that are too small to clamp.

- Press the workpiece firmly against the fence **14**.
- Insert the material clamp **29** provided into one of the holes **35** intended for it.
- Adapt the threaded rod **48** of the screw clamp to the workpiece height.
- Firmly tighten the threaded rod **48**, thus fastening the workpiece.

Adjusting Mitre Angles

To ensure precise cuts, the basic adjustment of the machine must be checked and adjusted as necessary after intensive use (see “Checking and Adjusting the Basic Adjustment”, page 18).

Adjusting Standard Mitre Angles (see figure I)

For quick and precise adjustment of commonly used mitre angles, detents **24** have been provided for on the saw table:

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

- Loosen the locking knob **20** in case it is tightened.
- Pull lever **21** and rotate the saw table **15** left or right to the requested detent.
- Release the lever again. The lever must be felt to engage in the detent.

Adjusting Any Mitre Angle (see figure J)

The mitre angle can be set in the range from 52° (left side) to 60° (right side).

- Loosen the locking knob **20** in case it is tightened.
- Pull lever **21** and at the same time push the locking bracket **19** until it engages in the groove intended for this. The saw table can be moved freely now.
- Turn the saw table **15** left or right by the locking knob until the angle indicator **23** indicates the requested mitre angle.

For mitre angles greater than 45°:

- Pull the saw-table extension **13** completely outward (see “Extending the Saw Table”, page 16).
- Tighten the locking knob **20** again.

- To loosen the lever **21** again (for adjusting standard mitre angles), pull the lever upward.
The locking bracket **19** snaps back to its original position and lever **21** can re-engage into the detents **24**.

Adjusting Bevel Angles

Adjusting Standard Bevel Angles (see figure K)

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

- Loosen clamping lever **40**.
- Adjust stops **30** or **43** as follows:

Mitre/Bevel Angle	Stop	Adjustment
0°	43	Push the stop completely to the rear
45°	30	Turn the stop completely to the front
22.5°	30	Turn the stop to the centre
33.9°	30	Turn the stop to the rear

- Swing the tool arm with the handle **8** to the requested position.
- Tighten clamping lever **40** again.

Adjusting Any Bevel Angle

The bevel angle can be set in a range from -2° to +47°.

- Loosen clamping lever **40**.
- Turn stop **30** completely to the rear and pull stop **43** completely to the front.
The complete tilting range is now available.
- Tilt the tool arm by the handle **8** until the angle indicator **42** indicates the desired bevel angle.
- Hold the tool arm in this position and tighten clamping lever **40** again.

Starting Operation

- **Observe correct mains voltage! The voltage of the power source must agree with the voltage specified on the nameplate of the machine. Power tools marked with 230 V can also be operated with 220 V.**

Switching On (see figure L)

To save energy, only switch the power tool on when using it.

- For **starting operation**, pull the On/Off switch **7** in the direction of the handle **8**.

Note: For safety reasons, the On/Off switch **7** cannot be locked; it must remain pressed during the entire operation. The tool arm can only be guided downward by pressing locking switch **9**.

- For **sawing**, you must therefore press locking switch **9** in addition to pressing the On/Off switch.

Switching Off

- To **switch off** the machine, release the On/Off switch **7**.

Working Advice

General Sawing Instructions

- **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 possibly mounted auxiliary stops or adjust them accordingly.**

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

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

Long workpieces must be underlaid or supported at their free end.

Marking the Cutting Line (see figure M)

A laser beam indicates 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.

- For this, switch the laser beam on with the switch **39**.
- Align the cutting mark on your workpiece with reference to the right-hand edge of the laser line.

Note: Before sawing, check if the cutting line is still indicated correctly (see "Adjusting the Laser", page 18). The laser beam, as an example, can misadjust due to vibrations after intensive use.

Position of the Operator (see figure N)

- **Do not stand in a line with the saw blade in front of the machine. Always stand aside of the saw blade.** This protects your body against possible kickback.
- Keep hands, fingers and arms away from the rotating saw blade.
- Do not cross your arms when operating the tool arm.

Permissible Workpiece Dimensions

Maximal workpiece sizes:

Mitre/Bevel Angle	Height x Width [mm]	
	Horizontal	Vertical
0°		0°
45°		0°
(leftward/rightward)		
0°		45°
45° (leftward)		45°
45° (rightward)		45°

Minimal workpiece sizes (= all workpieces that can be clamped left or right from the saw blade with the supplied material clamp **29**): 100 x 40 mm (length x width)

Cutting depth, max. (0°/0°): 70 mm

Replacing Insert Plates (see figure O)

The red insert plates **18** can become worn after prolonged use of the machine.

Replace defective insert plates.

- Bring the power tool into the working position.
- Unscrew the screws **49** with an Allen key (size 4 mm) and remove the old insert plates.
- Insert the new right-hand insert plate.

18 | English

- Screw the insert plate as far as possible to the right with the screws **49** so that the saw blade does not come into contact with the insert plate over the complete length of the possible slide motion.
- Repeat the work steps in the same manner for the left-hand insert plate.

Sawing

- **Always tighten the locking knob 20 firmly before sawing.** Otherwise the saw blade can become wedged in the workpiece.

Sawing without Slide Movement (Cutting Off) (see figure P)

- For cuts without slide movement (small workpieces), loosen the locking screw **33** in case it is tightened. Slide the tool arm to the stop in the direction of the fence **14** and retighten the locking screw **33**.
- Set the desired mitre angle.
- Firmly clamp the workpiece as appropriate for its dimensions.
- Switch on the machine.
- Press locking switch **9** and slowly guide the tool arm downward by the handle **8**.
- Saw through the workpiece applying uniform feed.
- Switch off the machine and wait until the saw blade has come to a complete stop.
- Guide the tool arm slowly upward.

Sawing with Slide Movement

- For cuts using the slide device **1** (wide workpieces), loosen the locking screw **33** in case it is tightened.
- Set the desired mitre angle.
- Firmly clamp the workpiece as appropriate for its dimensions.
- Pull the tool arm away from the fence **14** far enough so that the saw blade is in front of the workpiece.
- Switch on the machine.
- Press locking switch **9** and slowly guide the tool arm downward by the handle **8**.
- Press the tool arm in the direction of the fence **14** and saw through the workpiece applying uniform feed.
- Switch off the machine and wait until the saw blade has come to a complete stop.
- Guide the tool arm slowly upward.

Sawing Workpieces of the Same Length (see figure Q)

The material stop **36** (accessory) can be used for easily sawing workpieces to the same length.

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

- Loosen lock screw **50** and swing the material stop **36** over clamping screw **51**.
- Retighten lock screw **50**.
- Adjust the saw table extension **13** to the desired length (see "Extending the Saw Table", page 16).

Adjusting the Depth Stop (Sawing Grooves) (see figure R)

The depth stop must be adjusted when a trench gap is to be sawed.

- Swivel the depth stop **32** outward.
- Press locking lever **9** and tilt the tool arm to the desired position.
- Turn adjusting screw **4**, until the screw end touches depth stop **32**.
- Guide the tool arm slowly upward.

Special Workpieces

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

Provide for special fixtures, if required.

Checking and Adjusting the Basic Adjustment

- **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**

To ensure precise cuts, the basic adjustment of the machine must be checked and adjusted as necessary after intensive use.

A certain level of experience and appropriate specialty tools are required for this.

A Bosch after-sales service station will handle this maintenance task quickly and reliably.

Adjusting the Laser

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

- **While adjusting the laser (e. g. when moving the tool arm), never actuate the On/Off switch.** Accidental starting of the power tool can lead to injuries.

- Bring the power tool into the working position.
- Turn the saw table **15** to the 0° detent **24**. The lever **21** must be felt to engage in the detent.
- Switch the laser beam on with switch **39**.

Checking: (see figure S1)

- Draw a straight cutting line on the workpiece.
- Press locking switch **9** and slowly guide the tool arm downward by the handle **8**.
- Align the workpiece in such a manner that the teeth of the saw blade are in alignment with the cutting line.
- Hold the workpiece in this position and slowly guide the tool arm upward again.
- Clamp the workpiece.

The laser beam must be in alignment with the cutting line on the workpiece over the complete length, also when the tool arm is lowered.

Adjusting: (see figure S2)

- Screw the adjustment screw **52** in or out using a suitable screwdriver until the laser beam is parallel with the cutting line on the workpiece over the complete length.

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

Setting the Standard Bevel Angle 0° (Vertical)

- Bring the power tool into the working position.
- Turn the saw table **15** to the 0° detent **24**. The lever **21** must be felt to engage in the detent.

Checking: (see figure T1)

- Adjust an angle gauge to 90° and position it on the saw table **15**.

The leg of the angle gauge must be flush with the saw blade **12** over the complete length.

Adjusting: (see figure T2)

- Loosen clamping lever **40**.
- Push the stop **43** completely to the rear.
- Loosen the lock nut of the stop screw **53** using a commercial box-end or open-end spanner (size 10 mm).
- Screw the stop screw in or out until the leg of the angle gauge is flush with the saw blade over the complete length.
- Tighten clamping lever **40** again.
- Afterwards, retighten the lock nut of the stop screw **53** again.

In case the angle indicator **42** is not in a line with the 0° mark of the scale **41** after the adjustment, loosen the screw **54** using a commercial Phillips screwdriver and align the angle indicator along the 0° mark.

Setting the Standard Bevel Angle 45° (Vertical)

- Bring the power tool into the working position.
- Turn the saw table **15** to the 0° detent **24**. The lever **21** must be felt to engage in the detent.
- Turn the stop **30** completely to the front.
- Loosen clamping lever **40** and tilt the tool arm by handle **8** leftward to the stop (45°).

Checking: (see figure U1)

- Adjust an angle gauge to 45° and position it on the saw table **15**.

The leg of the angle gauge must be flush with the saw blade **12** over the complete length.

Adjusting: (see figure U2)

- Loosen the lock nut of the stop screw **55** using a commercial box-end or open-end spanner (size 10 mm).
- Screw the stop screw in or out until the leg of the angle gauge is flush with the saw blade over the complete length.
- Tighten clamping lever **40** again.
- Afterwards, retighten the lock nut of the stop screw **55** again.

In case the angle indicator **42** is not in a line with the 45° mark of the scale **41**, firstly check the 0° setting for the bevel angle and the angle indicator again. Then repeat the adjustment of the 45° bevel angle.

Aligning the Scale for Mitre Angles

- Bring the power tool into the working position.
- Turn the saw table **15** to the 0° detent **24**. The lever **21** must be felt to engage in the detent.

Checking: (see figure V1)

- Adjust an angle gauge to 90° and position it between the fence **14** and the saw blade **12** on the saw table **15**.

The leg of the angle gauge must be flush with the saw blade **12** over the complete length.

Adjusting: (see figure V2)

- Loosen all four set screws **56** with a Phillips screwdriver and turn the saw table **15** together with the scale **17** until the leg of the angle gauge is flush with the saw blade over the complete length.
- Retighten the screws again.

When the angle indicator **23** is not in line with the 0° mark of scale **17** after adjusting, loosen screw **57** with a Phillips screwdriver and align the angle indicator alongside the 0° mark.

Transport (see figure W)

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

- Loosen the locking screw **33** if tightened. Pull the tool arm completely to the front and tighten the locking screw again.
- Make sure that the depth stop **32** is pushed completely inward and that adjusting screw **4** fits through the recess without touching the depth stop when moving the tool arm.
- Bring the machine into the transport position.
- Remove all accessories that cannot be mounted firmly to the power tool.
If possible, place unused saw blades in an enclosed container for transport.
- Wind up the mains cable and tie it together with Velcro strap **58**.
- Carry the machine by the transport handle **3** or hold it by the recessed handles **26** on the sides of the saw table.

► **The power tool should always be carried by two persons in order to avoid back injuries.**

► **When transporting the power tool, use only the transport devices and never use the protective devices.**

Maintenance and Service**Maintenance and Cleaning**

► **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**

If the machine should fail despite the care taken in manufacturing and testing procedures, repair should be carried out by an after-sales service centre for Bosch power tools.

In all correspondence and spare parts order, please always include the 10-digit article number given on the type plate of the machine.

If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by Bosch or an authorized Bosch service agent in order to avoid a safety hazard.

Cleaning

For safe and proper working, always keep the power tool and its ventilation slots clean.

The retracting blade guard must always be able to move freely and retract automatically. Therefore, always keep the area around the retracting blade guard clean.

20 | English

Remove dust and chips after each working procedure by blowing out with compressed air or with a brush.

Clean the roller **6** regularly.

To clean the laser unit, turn the laser lens cover **59** outward and remove any dust using a brush. (see figure X)

Accessories

	Article number
Material clamp	1 609 B04 224
Insert plates	1 609 B03 717
Dust bag	1 609 B00 840
Material stop	1 609 B02 365
Lock screw of the material stop	1 609 B00 263
Saw blades for plastic and non-ferrous metals	
Saw blade 216 x 25.4 mm, 80 teeth	2 608 642 993
Saw blades for all types of laminate flooring	
Saw blade 216 x 25.4 mm, 60 teeth	2 608 642 995

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. Exploded views and information on spare parts can also be found under:

www.bosch-pt.com

Bosch's application service team will gladly answer questions concerning our products and their accessories.

People's Republic of China**China Mainland**

Bosch Power Tools (China) Co., Ltd.
567, Bin Kang Road
Bin Jiang District 310052
Hangzhou, P. R. China
Service Hotline: 4008268484
Fax: (0571) 87774502
E-Mail: contact.ptcn@cn.bosch.com
www.bosch-pt.com.cn

HK and Macau Special Administrative Regions

Robert Bosch Hong Kong Co. Ltd.
21st Floor, 625 King's Road
North Point, Hong Kong
Customer Service Hotline: +852 2101 0235
Fax: +852 2590 9762
E-Mail: info@hk.bosch.com
www.bosch-pt.com.hk

Indonesia

PT. Multi Mayaka
Kawasan Industri Pulogadung
Jalan Rawa Gelam III No. 2
Jakarta 13930
Indonesia
Tel.: (021) 46832522
Fax: (021) 46828645/6823
E-Mail: sales@multimayaka.co.id
www.bosch-pt.co.id

Philippines

Robert Bosch, Inc.
28th Floor Fort Legend Towers,
3rd Avenue corner 31st Street,
Fort Bonifacio Global City,
1634 Taguig City, Philippines
Tel.: (02) 8703871
Fax: (02) 8703870
matheus.contiero@ph.bosch.com
www.bosch-pt.com.ph

Bosch Service Center:
9725-27 Kamagong Street
San Antonio Village
Makati City, Philippines
Tel.: (02) 8999091
Fax: (02) 8976432
rosalie.dagdagan@ph.bosch.com

Malaysia

Robert Bosch (S.E.A.) Sdn. Bhd.
No. 8A, Jalan 13/6
G.P.O. Box 10818
46200 Petaling Jaya
Selangor, Malaysia
Tel.: (03) 79663194
Fax: (03) 79583838
cheehoe.on@my.bosch.com
Toll-Free: 1800 880188
www.bosch-pt.com.my

Thailand

Robert Bosch Ltd.
Liberty Square Building
No. 287, 11 Floor
Silom Road, Bangrak
Bangkok 10500
Tel.: 02 6311879 – 18 88 (10 lines)
Fax: 02 2384783
Robert Bosch Ltd., P. O. Box 2054
Bangkok 10501, Thailand

Bosch Service – Training Centre
2869-2869/1 Soi Ban Kluay
Rama IV Road (near old Paknam Railway)
Prakanong District
10110 Bangkok
Thailand
Tel.: 02 67178 00 – 4
Fax: 02 2494296
Fax: 02 2495299

Singapore

Robert Bosch (SEA) Pte. Ltd.
11 Bishan Street 21
Singapore 573943
Tel.: 6571 2772
Fax: 6350 5315
leongheng.leow@sg.bosch.com
Toll-Free: 1800 3338333
www.bosch-pt.com.sg

Vietnam

Robert Bosch Vietnam Co. Ltd
 10/F, 194 Golden Building
 473 Dien Bien Phu Street
 Ward 25, Binh Thanh District
 84 Ho Chi Minh City
 Vietnam
 Tel.: (08) 6258 3690 ext. 413
 Fax: (08) 6258 3692
 hieu.lagia@vn.bosch.com
 www.bosch-pt.com

Australia, New Zealand and Pacific Islands

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.
 Power Tools
 Locked Bag 66
 Clayton South VIC 3169
 Customer Contact Center
 Inside Australia:
 Phone: (01300) 307044
 Fax: (01300) 307045
 Inside New Zealand:
 Phone: (0800) 543353
 Fax: (0800) 428570
 Outside AU and NZ:
 Phone: +61 3 95415555
 www.bosch.com.au

Disposal

The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Do not dispose of power tools into household waste!

Subject to change without notice.

中文

安全规章

电动工具通用安全警告

警告 使用电动工具时，为了避免操作者遭受电击，避免操作者受伤和防止火灾，务必遵循以下的基本安全措施。

操作本电动工具以前，先阅读所有的指示并且要好好保存这些安全规章。

在安全规章中使用的手语“电动工具”，指的是市电驱动（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。
- ▶ **防止意外起动。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。让你的衣服、手套和头发远离运动部件。** 宽松衣服、佩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。

22 | 中文

电动工具使用和注意事项

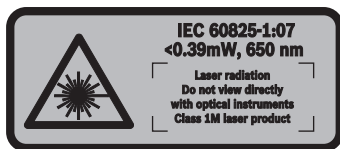
- ▶ **不要滥用电动工具**，根据用途使用适当的电动工具。选用适当设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
- ▶ **如果开关不能接通或关断工具电源，则不能使用该电动工具。**不能用开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
- ▶ **在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或使电池盒与工具脱开。**这种防护性措施将减少工具意外起动的危险。
- ▶ **将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不要让不熟悉电动工具或对这些说明不了解的人操作电动工具。**电动工具在未经培训的用户手中是危险的。
- ▶ **保养电动工具。**检查运动件是否调整到位或卡住，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。**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。

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。

针对斜断锯的安全规章

- ▶ **本电动工具上贴着一块警戒牌（参考电动工具详解图上，以号码 38 标示的部位）。**



- ▶ **如果警戒牌不是以贵国语言书写的，在首度使用仪器之前，先将以贵国语言书写的贴纸贴在该警戒牌上。**
- ▶ **切勿掩盖了电动工具上的警示牌。**
- ▶ **切勿站在电动工具上。**如果电动工具翻倒了或者您不小心碰触了锯片，都可能造成严重的伤害。
- ▶ **检查防护罩的功能是否正常，移动防护罩时会不会发生摩擦。**不可在打开的状况下固定住防护罩。
- ▶ **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。**先收回机臂然后再关闭电动工具。
- ▶ **开动机器之后，再把锯片放在工件上。**否则当锯片卡在工件中时，会有反弹的危险。
- ▶ **握柄要保持干燥，干净并且上面不可以有油脂。**沾满油脂的握柄很滑可能导致无法控制机器。
- ▶ **先确定工作范围内和工件上没有任何调整工具、木屑等等之后，才可以正式操作电动工具。**转动中的锯片如果接触了小的木屑或其它的异物，上述物体会以很高的速度弹向操作者。
- ▶ **地板上不可以有木屑和残料。**您可能滑倒或被绊倒。
- ▶ **务必固定好待加工的工件。**不可以加工太小而无法固定的工件。因为手和转动中的锯片的距离会太近。
- ▶ **只能使用电动工具锯割经过推荐的合适物料。**否则会造成电动工具超荷。
- ▶ **如果锯片被夹住了必须先关闭电动工具并且握稳工件，等候锯片完全静止下来。**为了避免反击，必须等待锯片停止转动之后才能够移动工件。重新开动电动工具之前，必须查出锯片被夹住的原因，并将障碍排除。
- ▶ **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磨擦，锯片容易被夹住并造成反弹。
- ▶ **使用有合适的接头孔（例如星形或圆形）而且尺寸正确的锯片。**锯片如果无法配合电锯的接头，转动时会歪斜并且会造成操作失控。
- ▶ **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。
- ▶ **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。
- ▶ **操作工具时一定要使用垫板。**更换损坏的垫板。少了完好的垫板，您可能会被锯片割伤。
- ▶ **定期检查电线。**损坏的电线只能交给博世电动工具授权的顾客服务处修理。更换损坏的延长电线。如此才能够确保电动工具的安全性能。
- ▶ **妥善保存好不使用的电动工具。**存放处必须保持干燥并且能过上锁。这样能够防止电动工具在储藏过程中受损，或避免不会操作机器的人使用它。
- ▶ **不可以把激光光束指向人或动物，本身也不要直视激光光束。**本电动工具会发射 1M 等级的激光（根据 IEC 60825-1:07）。如果直视激光 - 特别是使用聚焦的工具，例如望远镜等 - 可能会伤害眼睛。
- ▶ **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。
- ▶ **固定好工件。**使用固定装置或老虎钳固定工件，会比手持握工件更牢固。
- ▶ **工具未完全静止时，不可离开工具。**如果工具仍继续转动，可能造成危害。

- 勿使用电线已经损坏的电动工具。如果电源电线在工作中受损，千万不可触摸损坏的电线，并马上拔出插头。损坏的电线会提高使用者触电的危险。

代表符号

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。

符号和它们的代表意义



- **激光光束**
不可以透过光学仪器直视
激光等级 1M



- 当电动工具运转时，切勿把手放在锯割范围内。手如果碰触了锯片有被割伤的危险。



- 请佩戴防尘面具。



- 请佩戴护目镜。



- 佩戴耳罩。工作噪音会损坏听力。



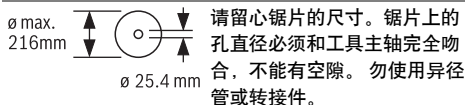
- **危险范围！手掌、手臂和手指头必须尽可能远离这个范围。**



锯割斜角时必须向外抽拉活动式挡轨。必须以锯台延长件垫稳或者支撑住工件悬空的末端。



符号和它们的代表意义



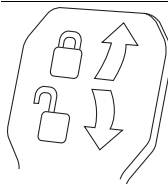
请留心锯片的尺寸。锯片上的孔直径必须和工具主轴完全吻合，不能有空隙。勿使用异径管或转接件。



不可以把电动工具丢入家庭垃圾中！

只针对欧盟国家：

根据欧洲有关废旧的电动与电子机器的法规 2002/96/EG，以及各国引用该法令的规定，请您分类收集废旧的电动工具，并且以符合环保要求的方式回收，再利用损坏的电动工具。



夹杆关闭：

保有设定好的垂直斜锯角。

夹杆打开：

现在可以设定垂直斜锯角。

产品和功率描述



阅读所有的警告提示和指示。如未确实遵循警告提示和指示，可能导致电击，火灾并且 / 或其他的严重伤害。

按照规定使用机器

本电动工具适合以站立的方式在软木和硬木，压板和纤维板上进行纵向和横向的直线锯割。它在水平方向的斜锯角范围为 -52° 到 $+60^{\circ}$ 。在垂直方向的斜锯角范围为 -2° 到 $+47^{\circ}$ 。

安装了合适的锯片后，也可以锯割铝制型材和塑料。

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 拉拔装置
- 2 锯屑排口
- 3 搬运柄
- 4 深度尺的调整螺丝
- 5 激光保护装置
- 6 滑轮
- 7 起停开关
- 8 手柄
- 9 锁定开关，解除机臂的锁定
- 10 防护罩
- 11 活动防护罩
- 12 锯片
- 13 锯台延长件

24 | 中文

- 14 挡轨
- 15 锯台
- 16 锯台延长件的拧紧杆
- 17 斜切角（水平）的刻度尺
- 18 垫板
- 19 固定夹
- 20 喜好的斜切角的固定旋钮（水平）
- 21 设定斜切角的提杆（水平）
- 22 防止颠覆装置
- 23 角度指标（水平）
- 24 基本斜锯角的凹槽记号
- 25 安装孔
- 26 握柄槽
- 27 活动式挡轨
- 28 活动式挡轨的固定螺丝
- 29 螺旋夹钳
- 30 挡块，针对垂直的基本 - 斜角 45° ， $22,5^\circ$ 和 $33,9^\circ$
- 31 导屑器
- 32 深度尺
- 33 拉拔装置的固定螺丝
- 34 内六角扳手（5 毫米）
- 35 针对夹钳的安装孔
- 36 挡块*

- 37 搬运固定装置
- 38 激光警戒牌
- 39 激光的开关（锯线记号）
- 40 夹杆，针对喜好的斜锯角（垂直）
- 41 斜锯角（垂直）的刻度尺
- 42 角度指标（垂直）
- 43 挡块，针对垂直的基本斜锯角 0°
- 44 主轴锁
- 45 固定锯片的内六角螺丝（5 毫米）
- 46 固定法兰
- 47 内固定法兰
- 48 螺杆
- 49 垫板的固定螺丝
- 50 长度挡块的锁定螺丝*
- 51 长度挡块的夹紧螺丝*
- 52 激光定位螺丝（平行）
- 53 针对 0° - 斜切角（垂直）的阻挡螺丝
- 54 角度指标（垂直）的固定螺丝
- 55 针对 45° - 斜切角（垂直）的阻挡螺丝
- 56 斜锯角（水平）刻度尺 17 的调整螺丝
- 57 角度指标（水平）的固定螺丝
- 58 魔术贴固定带
- 59 激光镜头盖

*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。

技术数据

斜断锯		GCM 8 SJL		
物品代码		3 601 M19 180	3 601 M19 140	3 601 M19 100
		3 601 M19 1B0	3 601 M19 1K0	3 601 M19 1L0
额定输入功率	瓦	1250	1400	1600
无负载转速	次 / 分	5500	5500	5500
起动电流限制装置		●	●	●
激光种类	纳诺米	650	650	650
	毫瓦	< 0,39	< 0,39	< 0,39
激光等级		1M	1M	1M
重量符合 EPTA-Procedure 01/2003	公斤	17,3	17,3	17,3
绝缘等级		□/II	□/II	□/II

许可的工件尺寸（最大 / 最小）参考页数 27。

本说明书提供的参数是以 230 V 为依据，于低电压地区，此数据有可能不同。

合适锯片的尺寸

锯片直径	毫米	210 - 216
锯片主体的厚度	毫米	1,3 - 1,8
接孔直径	毫米	25,4

安装

- ▶ **为了避免意外开动电动工具。安装锯片时，或进行电动工具的维护修理工作时，机器的插头都不能插在插座中。**

供货范围

首度使用电动工具之前，先检查以下各部件是否包含在供货范围中。

- 已经安装好锯片的已经安装好锯片的斜断锯
- 螺旋夹钳 **29**
- 内六角扳手 **34**

指示：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运作功能。

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，正式使用机器之前，必须把电动工具固定在平坦、稳固的工作平面上（例如工作桌）。**

在工作平面上安装机器（参考插图 A - B）

- 使用合适的螺丝把电动工具固定在工作平面上。固定时可以使用螺孔 **25**。

或者

- 也可以使用市面上的螺旋夹钳，夹住机器的支撑脚来把它固定在工作平面上。

安装在博世工作桌上

博世的 GTA- 工作桌有可调整高度的桌脚，使电动工具能够站立在任何的地面上。工作桌的工件台可以支撑比较长的工件。

- ▶ **阅读所有工作桌附带的警告指示和说明。**如果未遵循警告指示和说明可能遭受电击、发生火灾和 / 或造成严重伤害。
- ▶ **安装电动工具之前必须先正确地组装工作桌。**正确地组装工作桌是非常重要的，这样可以避免工作桌倒塌。
- 把电动工具调整为搬运时的位置并将它安装在工作桌上。

活动式安装（不推荐！）（参考插图 C）

如果无法将电动工具安装在平坦、稳固的工作面上，您可以例外地使用防止颠覆装置来架设机器。

- ▶ **如果不使用防止颠覆装置，电动工具无法站稳。尤其是使用最大斜锯角度锯削时，机器可能倾覆。**

- 拧入或拧出防止颠覆装置 **22** 至电动工具能够直立在工作表面上为止。

吸锯尘 / 吸屑屑

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。

- 务必使用吸尘装备。
- 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。**尘埃容易被点燃。

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。

外接其他的吸尘器

您也可以在锯屑排口 **2** 安装吸尘软管（直径 35 毫米）来进行吸尘的工作。

- 把吸尘软管安装在锯屑排口 **2** 上。

根据工件的物料选择合适的吸尘装置。

吸尘可能危害健康，可能导致癌症或干燥的废尘时，务必使用特殊的吸尘装置。

更换锯片（参考插图 D1 - D4）

- ▶ **安装锯片时务必穿戴防护手套。**手如果接触锯片可能割伤。

所使用的锯片的最高许可转速必须高于电动工具的无负载转速。

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。

拆卸锯片

- 把电动工具调整在工作位置上
- 拧转内六角螺丝 **45**，此时要使用内六角扳手（5 毫米）**34**。做上述动作时要同时按下主轴锁 **44** 并让它卡紧。
- 按住主轴锁 **44** 并顺着时钟转向拧出螺丝 **45**（左螺纹）。

26 | 中文

- 拿出固定法兰 46。
- 按下锁定开关 9 并将活动防护罩 11 向后摆动到尽头。
- 让活动防护罩停留在这个位置并取出锯片 12。
- 再度慢慢放下活动防护罩。

安装锯片

必要的话，得在安装之前清洁所有的零部件。

- 按下锁定开关 9，并将活动防护罩 11 向后摆动到尽头并让活动防护罩停留在这个位置。
 - 把新的锯片放在内固定法兰 47 上。
 - ▶ **安装时请注意**，锯齿的锯割方向（锯片上的箭头指示方向），必须和防护罩上的箭头指示方向一致。
 - 再度慢慢放下活动防护罩。
 - 装上固定法兰 46 和螺丝 45。
- 按下主轴锁 44 并让它卡紧，接着再朝反时钟的转向拧紧螺丝。

操作

- ▶ **维修电动工具或换装零、配件之前，务必从插座上拔出插头。**

搬运固定装置（参考插图 E）

搬运固定装置 37 可以减轻运输电动工具时的搬运工作。

解开电动工具的锁定（工作位置）

- 握住手柄 8 并轻轻地压下机臂，以便减轻搬运固定装置 37 的负荷。
- 向外拉出搬运固定装置 37。
- 慢慢向上提起机臂。

锁定电动工具（搬运位置）

- 如果固定螺丝被拧紧了，则要先拧松螺丝 33。向前完全拉出机臂并再度拧紧固定螺丝。
- 把调整螺丝 4 拧转到最上端。
- 固定锯台 15 时得拧紧旋钮 20。
- 按下锁定开关 9 并握着手柄 8 慢慢放下机臂。
- 放下机臂至能够把搬运固定装置 37 完全压入为止。

正式操作前的准备工作**加长锯台（参考插图 F）**

长的工件的末端不可以悬空，必须做好支撑的工作。

借助锯台延长件 13 可以向左和向右延长锯台。

- 向上掀起拧紧杆 16。
- 根据需要的长度向外拉出锯台延长件 13。
- 再度压下拧紧杆 16 便可以固定锯台延长件。

移动挡轨（参考插图 G）

锯割斜角时必须移动活动式挡轨 27 或将它拆除。

斜锯角度	
垂直	水平
- 2° ... 45°	0°
	- 拧紧固定螺丝 28。
	- 完全拉出活动式挡轨 27。
45° ... 47°	0°
	- 取出固定螺丝 28。
组合式的水平和垂直斜角	- 完全拉出活动式挡轨 27。
锯割	- 向上提出活动式挡轨。

固定工件（参考插图 H）

为了确保工作安全务必固定好工件。

不可以加工因为体积太小而无法固定的工件。

- 把工件紧紧地顶在挡轨 14 上。
- 把附带的螺旋夹钳 29 插入孔 35 中。
- 根据工件的厚度适度地调整螺旋夹钳的螺杆 48。
- 拧紧螺杆 48 如此一来便可以固定好工件。

调整水平的斜锯角

为了确保精确的锯割，在频繁使用之后必须检查电动工具的基本设定，必要时得做适度调整（参考“检查和调整基本设定”，页数 28）。

设定水平方向的基本 - 斜锯角（参考插图 I）

要快速且精准地设定经常使用的斜锯角时，可以利用锯台上的凹槽记号 24：

左	右									
				0°						
45°	31,6°	22,5°	15°	15°	22,5°	31,6°	45°	60°		

- 如果固定旋钮 20 被拧紧了，先拧松固定旋钮。
- 拉出提杆 21，并向左或向右把锯台 15 拧转到需要的凹槽记号上。
- 再度放开提杆。提杆必须正确地陷入凹槽记号中。

设定喜好的水平斜锯角（参考插图 J）

水平斜锯角的调整范围在 52 度（左侧）和 60 度（右侧）之间。

- 如果固定旋钮 20 被拧紧了，先拧松固定旋钮。
- 拉出提杆 21 并同时按下固定夹 19 至它正确地卡牢在针对固定夹的凹槽中为止。如此一来锯台便可以随意移动了。
- 拧转固定旋钮便可以向左或向右移动锯台 15，必须拧转至角度指标 23 指在需要的斜锯角上为止。

针对超过 45° 的斜角：

- 把锯台延长件 13 完全拉出（参考“加长锯台”，页数 26）。
- 再度拧紧固定旋钮 20。
- 要再度松开提杆 21 以便设定基本 - 斜锯角，得向上拉提杆。
- 固定夹 19 会弹跳回原来的位置并且提杆 21 也能够再度卡入凹槽 24 中。

设定垂直的斜锯角

设定垂直方向的基本 - 斜锯角 (参考插图 K)

为了快速且精确地设定经常使用的斜角，机器上配备了针对 0°，45°，22,5° 和 33,9° 的挡块。

- 放松夹杆 40。
- 参考以下的说明调整挡块 30 或 43：

斜锯角度	挡块	调整方式
0°	43	将挡块向后推到底
45°	30	将挡块向前拧转到底
22,5°	30	将挡块拧转到中央的位置
33,9°	30	向后拧转挡块

- 握住把手 8，把机臂移动到需要的位置上。
- 再度拧紧夹杆 40。

设定喜好的垂直斜锯角

垂直斜锯角的调整范围在 - 2° 到 +47° 之间。

- 放松夹杆 40。
- 将挡块 30 向后拧转到底并将挡块 43 向前抽拉到尽头。这样就可以使用整个翻转范围。
- 摆动握柄 8 上的机臂，至角度指标 42 为在需要的斜锯角上为止。
- 让机臂保持在这个位置并再度拧紧夹杆 40。

操作机器

- ▶ **注意电源的电压！** 电源的电压必须和电动工具铭牌上标示的电压一致。

开动 (参考插图 L)

为了节约能源，只在当您使用机器时，才开动电动工具。

- **操作** 时，朝着握柄 8 的方向推动起停开关 7。

指示： 基于安全的顾虑，起停开关 7 无法被锁定。所以操作机器时必须持续地按住开关。

只有先按下锁定开关 9，然后才能够放下机臂。

- **锯割** 时，除了向上拉起起停开关之外还要按下锁定开关 9。

关闭

- **放开** 起停开关 7 便可以关闭机器。

有关操作方式的指点

一般性的锯割指示

- ▶ **进行任何锯割之前，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。**

保护锯片免冲击和碰撞。不可以侧压锯片。

不可以加工变形的工件。工具必须有一道笔直的边，这样才能够紧靠在挡轨上。

长的工件的末端不可以悬空，必须做好支撑的工作。

画锯线 (参考插图 M)

激光会标示锯片的锯线。这样一来，您在锯割时不必打开活动防护罩，也可以精确地摆好工件。

- 您可以使用开关 39 来启动激光功能。
- 工件上的记号要对准激光线的右缘。

指示： 锯割之前，先检查激光是否仍然能够正确地标示锯线 (参考 "校准激光"，页数 28)。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。

操作者的位置 (参考插图 N)

- ▶ **不可以和电动工具前的锯片站在一直线上，而是要站在锯片的侧面，这样可以保护身体免遭受反击。**
- 手掌、手指和手臂必须远离转动中的锯片。
- 手臂不可以有机臂前交叉。

许可的工件尺寸

最大 工件：

斜锯角度		高 x 宽 [毫米]
水平	垂直	
0°	0°	70 x 312
45° (左 / 右)	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 (= 所有能够被附带的螺旋夹钳 29 固定在锯片的左侧或右侧的工件)：100 x 40 毫米 (长度 x 宽度)

最大锯割深度 (0° / 0°)：70 毫米

更换垫板 (参考插图 O)

长期使用电动工具之后，红色的垫板 18 会磨损。

更换损坏的垫板。

- 把电动工具调整在工作位置上
- 拧出螺丝 49，此时要使用内六角扳手 (4 毫米) 接着再取出旧的垫板。
- 放上新的右侧垫板。
- 使用螺丝 49 固定好垫板。垫板必须尽量靠右安装，以避免锯割时锯片接触了垫板。
- 采取相同的步骤安装新的左侧垫板。

锯割

- ▶ **锯割前务必拧紧固定旋钮 20。** 否则锯片可能被卡在工件中。

28 | 中文

无拉扯动作的锯割（砍锯）（参考插图 P）

- 进行无拉扯动作的锯割（小的工件）时，如果固定螺丝 33 被拧紧了，得先拧松固定螺丝。朝着挡轨 14 的方向推动机臂，必须将它推到尽头。再度拧紧固定螺丝 33。
- 设定好需要的斜锯角。
- 根据尺寸正确地固定好工件。
- 开动电动工具。
- 按下锁定开关 9 并握着手柄 8 慢慢放下机臂。
- 施力均匀地锯割工件。
- 关闭电动工具，并让锯片完全停止转动。
- 慢慢向上提起机臂。

有拉扯动作的锯割

- 使用拉拔装置 1 进行有拉扯动作的锯割（宽的工件）时，如果固定螺丝 33 被拧紧了，得先拧松固定螺丝。
- 设定好需要的斜锯角。
- 根据尺寸正确地固定好工件。
- 把机臂尽量拉离挡轨 14，至锯片位于工件之前为止。
- 开动电动工具。
- 按下锁定开关 9 并握着手柄 8 慢慢放下机臂。
- 把机臂推向挡轨 14，并施力均匀地锯割工件。
- 关闭电动工具，并让锯片完全停止转动。
- 慢慢向上提起机臂。

锯割等长的工件（参考插图 Q）

为了方便锯割等长的工件，您可以使用长度挡块 36（附件）。

您可以把长度挡块安装在锯台延长件 13 的两端。

- 拧松锁定螺丝 50 并把长度挡块 36 挂在夹紧螺丝 51 上。
- 再度拧紧锁定螺丝 50。
- 根据需要的长度调整锯台延长件 13（参考“加长锯台”，页数 26）。

设定深度尺（锯割凹槽）（参考插图 R）

锯割凹槽时必须设定深度尺。

- 把深度尺 32 向外摆动。
- 按下锁定开关 9 并将机臂摆动到需要的位置上。
- 拧转调整螺丝 4，让螺丝的末端碰触深度尺 32。
- 慢慢向上提起机臂。

特殊工件

锯割弯曲或圆的工件时，必须特别加强固定好工作，以防止工件走滑。在锯线位置，工件和挡轨、锯台之间不可以有空隙。

必要时，得制造特殊的固定装置。

检查和调整基本设定**► 维修电动工具或换装零、配件之前，务必从插座上拔出插头。**

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

检查时不仅要有足够的经验，而且得使用特殊的工具。

博世的客户服务中心能够既快速又可靠地执行这项工作。

校准激光

指示：要测试激光功能必须先把电动工具连接到电源上。

► 调整激光的当下（例如移动机臂时）千万不可以开启动起停开关。不小心开动电动工具可能造成伤害。

- 把电动工具调整在工作位置上
- 把锯台 15 旋转到 0 度角的凹槽记号 24 上。必须让提杆 21 正确地陷入凹槽记号中。
- 使用开关 39 启动激光。

检查：（参考插图 S1）

- 在工件上画一条直线。
- 按下锁定开关 9 并握着手柄 8 慢慢放下机臂。
- 调整工件，让锯片上的锯齿靠在锯线上。
- 让工件保持在这个位置并握牢它，再度慢慢向上提起机臂。
- 固定好工件。

即便在放下机臂的时候，激光也必须和工件上的锯线全长对齐。

调整：（参考插图 S2）

- 使用合适的螺丝起子拧转定位螺丝 52 至激光和工件上的锯线全长平行为止。

朝着反时针转向拧转，激光束会由左向右移动。顺着时钟的转向拧转，激光束会由右向左移动。

调整基本 0 度斜锯角（垂直）

- 把电动工具调整在工作位置上
- 把锯台 15 旋转到凹槽记 24（针对 0°）上。必须让提杆 21 正确地陷入凹槽记号中。

检查：（参考插图 T1）

- 把角规调整为 90° 并将它放在锯台 15 上。

角规的一边必须紧紧地贴靠著锯片 12。

调整：（参考插图 T2）

- 放松夹杆 40。
- 把挡块 43 向后推到尽头。
- 拧松阻挡螺丝 53 上的埋头螺母，此时您可以使用一般市面上的环形扳手或开口扳手（10 毫米）。
- 拧入或拧出阻挡螺丝，让角规的一边和锯片完全平齐。

- 再度拧紧夹杆 40。
- 然后再度拧紧阻挡螺丝 53 的埋头螺母。

在做完设定之后，如果角度指标 42 和 0° - 度记号（位于刻度尺 41 上）不是位在一直线上，可以使用一般市面上的十字螺丝起子拧松螺丝 54，并调整角度指标让它对准 0° - 记号。

调整基本 45 度斜锯角（垂直）

- 把电动工具调整在工作位置上
- 把锯台 15 旋转到凹槽记 24（针对 0° ）上。必须让提杆 21 正确地陷入凹槽记号中。
- 向前完全拧出挡块 30。
- 拧松夹杆 40 并且握住手柄 8 将机臂向左翻转到底（ 45° ）。

检查：（参考插图 U1）

- 把角规调整为 45° 并将它放在锯台 15 上。
- 角规的一边必须紧紧地贴靠著锯片 12。

调整：（参考插图 U2）

- 拧松阻挡螺丝 55 上的埋头螺母，此时您可以使用一般市面上的环形扳手或开口扳手（10 毫米）。
- 拧入或拧出阻挡螺丝，让角规的一边和锯片完全齐平。
- 再度拧紧夹杆 40。
- 然后再度拧紧阻挡螺丝 55 的埋头螺母。

如果在调整之后，角度指标 42 未和刻度尺 41 上的 45 度刻度位在一直线上，得先检查 0 度斜锯角和角度指标的调整设定，接著再重复 45 度斜锯角的调整设定。

校准针对水平斜锯角的刻度尺

- 把电动工具调整在工作位置上
- 把锯台 15 旋转到 0 度角的凹槽记号 24 上。必须让提杆 21 正确地陷入凹槽记号中。

检查：（参考插图 V1）

- 把角规调整为 90° ，并把它放在挡轨 14 和锯片 12 之间（上述机件位在锯台 15 上）。

角规的一边必须紧紧地贴靠著锯片 12。

调整：（参考插图 V2）

- 使用十字螺丝起子拧松四个调整螺丝 56，拧转锯台 15 及刻度尺 17 让角规的量脚与锯片全长对齐。
- 再度拧紧螺丝。

如果在调整之后，角度指标 23 未和 0° - 记号（位在刻度尺 17 上）处于同一直线上，得使用十字螺丝起子拧松螺丝 57，让角度指标和 0° - 记号位在一直线上。

搬运须知（参考插图 W）

搬运电动工具之前必须先执行以下各步骤：

- 如果固定螺旋被拧紧了，得先拧松固定螺丝 33。将机臂向前完全拉出，再度拧紧固定螺丝。
- 确定已经完全压入深度尺 32 而且在移动机臂时，调整螺丝 4 不会碰触深度尺，而且能穿过凹口。
- 把电动工具调整在搬运的位置
- 拆除所有无法被固定在电动工具上的附件。
搬运时必须尽可能把不使用的锯片刀放置在封闭的盒子中。
- 使用魔术贴固定带 58 捆好电源电线。
- 使用搬运柄 3 来提携电动工具，或者可以握着锯台侧面的握柄槽 26。
- ▶ 必须两个人一起搬运电动工具，以避免伤害您的背部。
- ▶ 搬动电动工具时只能使用搬运装置，不可以利用防护装置来搬运电动工具。

维修和服务

维修和清洁

- ▶ 维修电动工具或换装零、配件之前，务必从插座上拔出插头。

本公司生产的电动工具都经过严密的品质检验，如果机器仍然发生故障，请将机器交给博世电动工具公司授权的顾客服务处修理。

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。

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

清洁

电动工具和通气孔都必须随时保持清洁，以确保工作品质和工作安全。

活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，得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。

清洁激光组件时要拧出激光镜头盖 59 并使用刷子清除灰尘。（参考插图 X）

30 | 中文

附件

	物品代码
螺旋夹钳	1 609 B04 224
垫板	1 609 B03 717
集尘袋	1 609 B00 840
长度挡块	1 609 B02 365
长度挡块的锁定螺丝	1 609 B00 263
针对塑料和非铁金属的锯片	
锯片 216 x 25.4 毫米, 80 锯齿	2 608 642 993
针对所有强化复合地板种类的锯片	
锯片 216 x 25.4 毫米, 60 锯齿	2 608 642 995

顾客服务处和顾客咨询中心

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。以下的网页中有爆炸图和备件的资料：

www.bosch-pt.com

博世顾客咨询团队非常乐意为您解答有关本公司产品及附件的问题。

有关保证，维修或更换零件事宜，请向合格的经销商查询。

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

邮政编码：310052

免费服务热线：4008268484

传真：(0571) 87774502

电邮：contact.ptcn@cn.bosch.com

www.bosch-pt.com.cn

羅伯特·博世有限公司

香港北角英皇道 625 號 21 樓

客戶服務熱線：+852 2101 0235

傳真：+852 2590 9762

電郵：info@hk.bosch.com

網站：www.bosch-pt.com.hk

制造商地址：

罗伯特博世有限公司

营业范围电动工具

邮箱号码 100156

70745 Leinfelden-Echterdingen (莱菲登 - 艾希德登)

Deutschland (德国)

处理废弃物

必须以符合环保的方式，回收再利用损坏的机器、附件和废弃的包装材料。

不可以把电动工具丢入家庭垃圾中！

保留修改权。

中文

安全規章

電動工具通用安全警告

警告 使用電動工具時，為了避免操作者遭受電擊，避免操作者受傷和防止火災，務必遵循以下的基本安全措施。

操作本電動工具以前，先閱讀所有的指示並且要好好保存這些安全規章。

在安全規章中使用的術語“電動工具”，指的是市電驅動（有線）電動工具或電池驅動（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。** 注意力不集中會使你失去對工具的控制。

電氣安全

- ▶ **電動工具插頭必須與插座匹配。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。** 如果你身體接地會增加電擊危險。
- ▶ **不得將電動工具暴露在雨中或潮濕環境中。** 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、銳邊或運動部件。** 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外接軟線。** 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 可減小電擊危險。**

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。** 當你感到疲倦，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斷位置。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。讓你的衣服、手套和頭髮遠離運動部件。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。

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你工作更有效、更安全。
- ▶ 如果開關不能接通或關斷工具電源，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。
- ▶ 在進行任何調節、更換附件或貯存電動工具之前，必須從電源上拔掉插頭和 / 或使電池盒與工具脫開。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。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刃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、附件和工具的刀頭等。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。

檢修

- ▶ 將你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。

針對斜斷鋸的安全規章

- ▶ 本電動工具上貼著一塊警戒牌（參考電動工具詳解圖上，以號碼 38 標示的部位）。



- ▶ 如果警戒牌不是以貴國語言書寫的，在首度使用機器之前，先將以貴國語言書寫的貼紙貼在該警戒牌上。
- ▶ 切勿掩蓋了電動工具上的警示牌。
- ▶ 切勿踩踏在電動工具上。如果電動工具突然翻倒或者不小心碰觸鋸片都可能造成嚴重傷害。
- ▶ 檢查防護罩的功能是否正常，移動防護罩時會不會發生磨擦。不可以打開的狀況下固定住防護罩。
- ▶ 如果電動工具仍在運轉，不可以試著清除鋸割範圍內的鋸屑、木屑等。先收回機臂然後再關閉電動工具。
- ▶ 開動機器之後，再把鋸片放在工件上。否則當鋸片卡在工件中時，會有反彈的危險。
- ▶ 握柄要保持干燥，干淨並且上面不可以有油脂。沾滿油脂的握柄很滑可能導致無法控制機器。
- ▶ 先確定工作範圍內和工件上沒有任何調整工具、木屑等等之後，才可以正式操作電動工具。轉動中的鋸片如果接觸了小的木屑或其它的異物，上述物體會以很高的速度彈向操作者。
- ▶ 地板上不可以有木屑和殘料。您可能滑倒或被絆倒。
- ▶ 務必固定好待加工的工件。不可以加工太小而無法固定的工件。因為手和轉動中的鋸片的距離會太近。
- ▶ 只能使用電動工具鋸割經過推薦的合適物料。否則會造成電動工具超荷。
- ▶ 如果鋸片被夾住了必須先關閉電動工具並且握穩工件，等候鋸片完全靜止下來。為了避免反擊，必須等待鋸片停止轉動之後才能夠移動工件。重新開動電動工具之前，必須查出鋸片被夾住的原因，並將障礙排除。
- ▶ 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。
- ▶ 使用有合適的接頭孔（例如星形或圓形）而且尺寸正確的鋸片。鋸片如果無法配合電鋸的接頭，轉動時會歪斜並且會造成操作失控。
- ▶ 不可以使用高合金快速鋼（HSS）制造的鋸片。此類鋸片容易折斷。

32 | 中文

- ▶ **工作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。
- ▶ **操作工具時一定要使用墊板。更換損壞的墊板。** 少了完好的墊板，您可能會被鋸片割傷。
- ▶ **定期檢查電線。** 損壞的電線只能交給博世電動工授權的顧客服務處修理。更換損壞的延長電線。如此才能夠確保電動工具的安全性能。
- ▶ **妥善保存好不使用的電動工具。** 存放處必須保持干燥並且能過上鎖。這樣能夠防止電動工具在儲藏過程中受損，或避免不會操作機器的人使用它。
- ▶ **不可以把激光光束指向人或動物，本身也不要直視激光光束。** 本電動工具會發射 1M 等級的激光（根據 IEC 60825-1:07）。如果直視激光 - 特別是使用聚焦的工具，例如望遠鏡等 - 可能會傷害眼睛。
- ▶ **不可以使用其他類型的激光替代機器中的激光。** 安裝了不適合電動工具的激光可能危害他人。
- ▶ **固定好工件。** 使用固定裝置或老虎鉗固定工件，會比用手持握工件更牢固。
- ▶ **工具未完全靜止時，不可離開工具。** 如果工具仍繼續轉動，可能造成傷害。
- ▶ **勿使用電線已經損壞的電動工具。** 如果電源電線在工作中受損，千萬不可觸摸損壞的電線，並馬上拔出插頭。損壞的電線會提高使用者觸電的危險。

代表符號

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思。正確了解各符號的代表意思，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



- ▶ **激光光束**
不可以透過光學儀器直視
激光等級 1M



- ▶ **當電動工具運轉時，切勿把手放在鋸割範圍內。** 手如果碰觸了鋸片有被割傷的危險。



- ▶ **請佩戴防塵面具。**



- ▶ **請佩戴護目鏡。**

符號和它們的代表意義



- ▶ **佩戴耳罩。** 工作噪音會損壞聽力。



- ▶ **危險範圍！手掌、手臂和手指頭必須盡可能遠離這個範圍。**

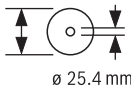


鋸割斜角時必須向外抽拉活動式擋軌。



必須以鋸台延長件墊穩或者支撐住工件懸空的末端。

ø max.
216mm



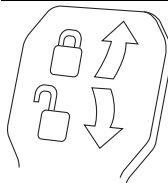
請留心鋸片的尺寸。鋸片上的孔直徑必須和工具主軸完全吻合，不能有空隙。勿使用異徑管或轉接件。



不可以把電動工具丟入家庭垃圾中。

只針對歐盟國家：

根據歐洲有關廢舊的電動與電子機器的法規 2002/96/EG，以及各國引用該法令的規定，請您分類收集廢舊的電動工具，並且以符合環保要求的方式回收，再利用損壞的電動工具。



夾杆關閉：

保有設定好的垂直斜鋸角。

夾杆打開：

現在可以設定垂直斜鋸角。

產品和功率描述



閱讀所有的警告提示和指示。 如未確實遵循警告提示和指示，可能導致電擊、火災並且 / 或其他的嚴重傷害。

按照規定使用機器

本電動工具適合以站立的方式在軟木和硬木，壓板和纖維板上進行縱向和橫向的直線鋸割。它在水平方向的斜鋸角範圍為 -52° 到 $+60^{\circ}$ 。在垂直方向的斜鋸角範圍為 -2° 到 $+47^{\circ}$ 。

安裝了合適的鋸片後，也可以鋸割鋁制型材和塑料。

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 拉拔裝置
- 2 鋸屑排口
- 3 搬運柄
- 4 深度尺的調整螺絲
- 5 激光保護蓋
- 6 滑輪
- 7 起停開關
- 8 手柄
- 9 鎖定開關，解除機臂的鎖定
- 10 防護罩
- 11 活動防護罩
- 12 鋸片
- 13 鋸台延長件
- 14 擋軌
- 15 鋸台
- 16 鋸台延長件的擰緊杆
- 17 斜切角（水平）的刻度尺
- 18 墊板
- 19 固定夾
- 20 喜好的斜切角的固定旋鈕（水平）
- 21 設定斜切角的提桿（水平）
- 22 防止顛覆裝置
- 23 角度指標（水平）
- 24 基本斜鋸角的凹槽記號
- 25 安裝孔
- 26 握柄槽
- 27 活動式擋軌
- 28 活動式擋軌的固定螺絲
- 29 夾鉗

- 30 擋塊，針對垂直的基本 - 斜角 45° 、 $22,5^{\circ}$ 和 $33,9^{\circ}$
- 31 導屑器
- 32 深度尺
- 33 拉拔裝置的固定螺絲
- 34 內六角扳手（5 毫米）
- 35 針對夾鉗的安裝孔
- 36 擋塊*
- 37 搬運固定裝置
- 38 激光警戒牌
- 39 激光的開關（鋸線記號）
- 40 夾杆，針對喜好的斜鋸角（垂直）
- 41 斜切角（垂直）的刻度尺
- 42 角度指標（垂直）
- 43 擋塊，針對垂直的基本斜鋸角 0°
- 44 主軸鎖
- 45 固定鋸片的內六角螺絲（5 毫米）
- 46 固定法蘭
- 47 內部的固定法蘭
- 48 螺桿
- 49 墊板的固定螺絲
- 50 長度擋塊的鎖定螺絲*
- 51 長度擋塊的夾緊螺絲*
- 52 激光定位螺絲（平行）
- 53 針對 0° - 斜切角（垂直）的阻擋螺絲
- 54 角度指標（垂直）的固定螺絲
- 55 針對 45° - 切角（垂直）的阻擋螺絲
- 56 斜鋸角（水平）刻度尺 17 的調整螺絲
- 57 角度指標（水平）的固定螺絲
- 58 的夾緊力
- 59 激光鏡頭蓋

*圖表或說明上提到的附件，並不包含在基本的供貨範圍中。
本公司的附件清單中有完整的附件供應項目。

34 | 中文

技術性數據

斜斷鋸		GCM 8 SJL		
物品代碼		3 601 M19 180	3 601 M19 140	3 601 M19 110
		3 601 M19 180	3 601 M19 140	3 601 M19 110
		3 601 M19 1C0	3 601 M19 1K0	3 601 M19 1L0
額定輸入功率	瓦	1250	1400	1600
無負載轉速	次 / 分	5500	5500	5500
起動電流限制裝置		●	●	●
激光種類	納米	650	650	650
	豪瓦	< 0,39	< 0,39	< 0,39
激光等級		1M	1M	1M
重量符合 EPTA-Procedure 01/2003	公斤	17,3	17,3	17,3
絕緣等級		□/II	□/II	□/II

許可的工件尺寸（最大 / 最小）參考頁數 37。

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。

合適鋸片的尺寸

鋸片直徑	毫米	210 - 216
鋸片主體的厚度	毫米	1,3 - 1,8
接孔直徑	毫米	25,4

安裝

- 為了避免意外開動電動工具。安裝切割片時，或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

首度使用電動工具之前，先檢查以下各部件是否包含在供貨範圍中：

- 已經安裝好鋸片的斜斷鋸
- 螺旋夾鉗 29
- 內六角扳手 34

指示： 檢查電動工具是否有壞損之處。

使用電動工具之前，必須詳細檢查防護裝置或輕微損壞的零件是否仍然運作正常。檢查活動性零件是否功能正常不會被夾住，以及該零件有否受損。所有的零件都必須安裝正確，並且符合規定以確保機器的正常運作功能。

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。

固定或活動的安裝方式

- 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）。

在工作平面上安裝機器（參考插圖 A - B）

- 使用合適的夾鉗把電動工具固定在工作平面上。固定時必須使用孔 25。

或者

- 也可以使用市面上的螺旋夾鉗，夾住機器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- 工作桌有可調整高度的桌腳，使電動工具能夠站立在任何的地面上。工作桌的工件台可以支撐比較長的工件。

- 閱讀所有工作桌附帶的警告指示和說明。如果未遵循警告指示和說明可能遭受電擊、發生火災和 / 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。正確地組裝工作桌是非常重要的，這樣可以避免工作桌倒塌。

- 把電動工具調整為搬運時的位置並將它安裝在工作桌上。

活動式安裝（不推薦！）（參考插圖 C）

如果無法將電動工具安裝在平坦、穩固的工作面上，您可以例外地使用防止顛覆裝置來架設機器。

- 如果不使用防止顛覆裝置，電動工具無法站穩。尤其是使用最大斜鋸角度鋸割時，機器可能傾覆。

- 擰入或擰出防止顛覆裝置 22 至電動工具能夠直立在工作表面上為止。

吸鋸塵 / 吸鋸屑

含鉛的顏料以及某些木材、礦物和金屬的加工廢塵有害健康。機器操作者或者工地附近的人如果接觸、吸入這些廢塵，可能會有過敏反應或者感染呼吸道疾病。

某些塵埃（例如加工橡木或山毛櫸的廢塵）可能致癌，特別是和處理木材的添加劑（例如木材的防腐劑等）結合之後。只有經過專業訓練的人才能夠加工含石棉的物料。

- 務必使用吸塵裝備。
- 工作場所要保持空氣流通。
- 最好佩戴 P2 濾網等級的口罩。

請留心並遵守貴國和加工物料有關的法規。

► **避免讓工作場所堆積過多的塵垢。** 塵埃容易被點燃。

塵 / 屑吸集裝置可能因為廢塵、廢屑或工件的殘屑而造成堵塞。

- 關閉電動工具，並且從插座中拔出插頭。
- 靜候讓鋸片完全停止轉動。
- 找出造成阻塞的原因，並且排除障礙。

外接其他的吸塵器

您也可以在鋸屑排口 2 安裝吸塵軟管（直徑 35 毫米）來進行吸塵的工作。

- 把吸塵軟管安裝在鋸屑排口 2 上。

根據工件的物料選擇合適的吸塵裝置。

吸集可能危害健康，可能導致癌症或乾燥的廢塵時，務必使用特殊的吸塵裝置。

更換鋸片（參考插圖 D1 - D4）

► **安裝鋸片時務必穿戴防護手套。** 手如果接觸鋸片可能被割傷。

所使用的鋸片的最高許可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技術數據選擇合適的鋸片。必須選用通過 EN 847-1 認證而且標示了此認證的鋸片。

只能使用由本電動工具制造商所推薦的鋸片，以及適合加工物料的鋸片。

拆卸鋸片

- 把電動工具調整在工作位置上。
- 擰轉內六角螺絲 45，此時要使用內六角扳手（5 毫米）34 做上述動作時要同時按下主軸鎖 44 並讓它卡緊。
- 按住主軸鎖 44 並順著時鐘轉向擰出螺絲 45（左螺紋）。
- 拿出固定法蘭 46。
- 按下鎖定開關 9 並將活動防護罩 11 向後擺動到盡頭。
- 讓活動防護罩停留在這個位置並取出鋸片 12。
- 再度慢慢放下活動防護罩。

安裝鋸片

必要的話，得在安裝之前清潔所有的零部件。

- 按下鎖定開關 9，並將活動防護罩 11 向後擺動到盡頭並讓活動防護罩停留在這個位置。
- 把新的鋸片放在內固定法蘭上 47。

► **安裝時請注意，鋸齒的鋸割方向（鋸片上的箭頭指示方向），必須和防護罩上的箭頭指示方向一致。**

- 再度慢慢放下活動防護罩。
- 裝上固定法蘭 46 和螺絲 45。
- 按下主軸鎖 44 並讓它卡緊，接著再朝反時鐘的轉向擰緊螺絲。

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（參考插圖 E）

搬運固定裝置 37 可以減輕運輸電動工具時的搬運工作。

解開電動工具的鎖定（工作位置）

- 握住手柄 8 並輕輕地下壓機臂，以便減輕搬運固定裝置 37 的負荷。
- 向外拉出搬運固定裝置 37。
- 慢慢向上提起機臂。

鎖定電動工具（搬運位置）

- 如果固定螺絲被擰緊了，則要先擰松螺絲 33。向前完全拉出機臂並再度擰緊固定螺絲。
- 把調整螺絲 4 擰轉到最上端。
- 固定鋸台 15 時得擰緊旋鈕 20。
- 按下鎖定開關 9 並握著手柄 8 慢慢放下機臂。
- 放下機臂至能夠把搬運固定裝置 37 完全壓入為止。

正式操作前的準備工作

加長鋸台（參考插圖 F）

長的工件的末端不可以懸空，必須做好支撐的工作。

借助鋸台延長件 13 可以向左和向右延長鋸台。

- 向上掀起擰緊杆 16。
- 根據需要的長度向外拉出鋸台延長件 13。
- 再度下壓擰緊杆 16 便可以固定鋸台延長件。

移動擋軌（參考插圖 G）

鋸割斜角時必須移動活動式擋軌 27 或將它拆除。

斜割角度		
垂直	水平	
- 2° ... 45°	0°	- 擰緊固定螺絲 28。
		- 完全拉出活動式擋軌 27。
45° ... 47°	0°	- 取出固定螺絲 28。
		- 完全拉出活動式擋軌 27。
組合式的水平和垂直斜角鋸割		- 向上提出活動式擋軌。

36 | 中文

固定工件（參考插圖 H）

為了確保工作安全務必固定好工件。
不可以加工因為體積太小而無法固定的工件。

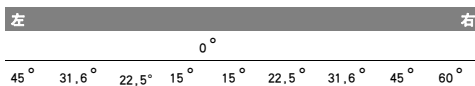
- 把工件緊緊地頂在擋塊 **14** 上。
- 把附帶的螺旋夾鉗 **29** 插入孔 **35** 中。
- 根據工件的厚度適度地調整螺旋夾鉗的螺桿 **48**。
- 擰緊螺桿 **48** 如此一來便可以固定好工件。

調整水平的斜鋸角

為了確保精確的鋸割，在頻繁使用之後必須檢查電動工具的基本設定，必要時得做適度調整（參考 "檢查和調整基本設定"，頁數 37）。

設定水平方向的基本 - 斜鋸角（參考插圖 I）

要快速且精準地設定經常使用的斜鋸角時，可以利用鋸台上的凹槽記號 **24**：



- 如果固定旋鈕 **20** 被擰緊了，先擰松固定旋鈕。
- 拉出提桿 **21**，並向左或向右把鋸台 **15** 擰轉到需要的凹槽記號上。
- 再度放開提桿。提桿必須正確地陷入凹槽記號中。

設定喜好的水平斜鋸角（參考插圖 J）

水平斜鋸角的調整範圍在 52°（左側）和 60°（右側）之間。

- 如果固定旋鈕 **20** 被擰緊了，先擰松固定旋鈕。
- 拉出提桿 **21** 並同時按下固定夾 **19** 至它正確地卡牢在針對固定夾的凹槽中為止。如此一來鋸台便可以隨意移動了。
- 擰轉固定旋鈕便可以向左或向右移動鋸台 **15**，必須擰轉至角度指標 **23** 指在需要的斜鋸角上為止。
針對超過 45° 的斜角 °：
把鋸台延長件 **13** 完全拉出（參考 "加長鋸台"，頁數 35）。
- 再度擰緊固定旋鈕 **20**。
- 要再度鬆開提桿 **21**（以便設定基本 - 斜鋸角），得向上拉提桿。
固定夾 **19** 會彈跳回原來的位置並且提桿 **21** 也能夠再度卡入凹槽 **24** 中。

設定垂直的斜鋸角**設定垂直方向的基本 - 斜鋸角（參考插圖 K）**

為了快速且精準地設定經常使用的斜角，機器上配備了針對 0°，45°，22.5° 和 33.9° 的擋塊。

- 放鬆夾杆 **40**。
- 參考以下的說明調整擋塊 **30** 或 **43**：

斜割角度	擋塊	調整方式
0°	43	將擋塊向後推到底
45°	30	將擋塊向前擰轉到底
22,5°	30	將擋塊擰轉到中央的位置
33,9°	30	向後擰轉擋塊

- 握住把手 **8**，把機臂移動到需要的位置上。
- 再度擰緊夾杆 **40**。

設定喜好的垂直斜鋸角

垂直斜鋸角的調整範圍在 - 2° 到 +47° 之間。

- 放鬆夾杆 **40**。
- 將擋塊 **30** 向後擰轉到底並將擋塊 **43** 向前抽拉到盡頭。
這樣就可以使用整個翻轉範圍。
- 擺動握柄 **8** 上的機臂，至角度指標 **42** 為在需要的斜鋸角上為止。
- 讓機臂保持在這個位置並再度擰緊夾杆 **40**。

操作機器

- ▶ **注意電源的電壓！** 電源的電壓必須和電動工具銘牌上標示的電壓一致。

開動（參考插圖 L）

為了節約能源，只在當您要使用機器時，才開動電動工具。

- **操作** 時，朝著握柄 **7** 的方向推動起停開關 **8**。

指示： 基於安全的顧慮，起停開關 **7** 無法被鎖定。所以操作機器時必須持續地按住開關。

只有先按下鎖定開關 **9**，然後才能夠放下機臂。

- **鋸割** 時，除了向上拉起起停開關之外還要按下鎖定開關 **9**。

關閉

- **放開** 起停開關 **7** 便可以關閉機器。

有關操作方式的指點**一般性的鋸割指示**

- ▶ **進行任何鋸割之前，必須先確定鋸片不會接觸擋軌、螺旋夾鉗或其它的機件。必要時得拆除輔助擋塊，或者適度調整輔助擋塊。**

保護鋸片免衝擊和碰撞。不可以側壓鋸片。

不可以加工變形的工件。工具必須有一道筆直的邊，這樣才能夠緊靠在擋軌上。

長的工件的末端不可以懸空，必須做好支撐的工作。

畫鋸線（參考插圖 M）

激光會標示鋸片的鋸線。這樣一來，您在鋸割時不必打開活動防護罩，也可以精確地擺好工件。

- 您可以使用開關 **39** 來啟動激光功能。
- 工件上的記號要對准激光線的右緣。

指示： 鋸割之前，先檢查激光是否仍然能夠正確地標示鋸線（參考 "校準激光"，頁數 38）。因為在密集使用機器之後，激光可能會因為震動而出現偏差。

操作者的位置（參考插圖 N）

- ▶ **不可以和電動工具前的鋸片站在一直線上，而是要站在鋸片的側面**，這樣可以保護身體免遭受反擊。
- 手掌、手指和手臂必須遠離轉動中的鋸片。
- 手臂不可以和機臂前交叉。

許可的工件尺寸

最大 工件：

斜割角度		高度 x 寬度 [毫米]
水平	垂直	
0°	0°	70 x 312
45° (左 / 右)	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 (= 所有能夠被附帶的螺旋夾鉗 29 固定在鋸片的左側或右側的工件)：100 x 40 毫米 (長度 x 寬度)

最大鋸割深度 (0° / 0°)：70 毫米

更換墊板（參考插圖 O）

長期使用電動工具之後，紅色的墊板 18 會磨損。

更換損壞的墊板。

- 把電動工具調整在工作位置上。
- 擰出螺絲 49，此時要使用內六角扳手（4 毫米）接著再取出舊的墊板。
- 裝上新的右側墊板。
- 使用螺絲 49 固定好墊板。墊板必須盡量靠右安裝，以避免鋸割時鋸片接觸到墊板。
- 採取相同的步驟安裝新的左側墊板。

鋸割

- ▶ **鋸割前務必擰緊固定旋鈕 20。** 否則鋸片可能被卡在工件中。

無拉扯動作的鋸割（砍鋸）（參考插圖 P）

- 進行無拉扯動作的鋸割（小的工件）時，如果固定螺絲 33，被擰緊了，得先擰松固定螺絲。朝著擋軌 14 的方向推動機臂，必須將它推到盡頭。再度擰緊固定螺絲 33。
- 設定好需要的斜鋸角。
- 根據尺寸固定好工件。
- 開動電動工具。
- 按下鎖定開關 9 並握著手柄 8 慢慢放下機臂。
- 鋸割工件時必須施力均勻。
- 關閉電動工具並等待鋸刀完全停止轉動。
- 慢慢向上提起機臂。

有拉扯動作的鋸割

- 使用拉拔裝置 1 進行有拉扯動作的鋸割（寬的工件）時，如果固定螺絲 33 被擰緊了，得先擰松固定螺絲。
- 設定好需要的斜鋸角。
- 根據尺寸固定好工件。
- 把機臂盡量拉離擋軌 14，至鋸片位於工件之前為止。
- 開動電動工具。
- 按下鎖定開關 9 並握著手柄 8 慢慢放下機臂。
- 把機臂推向擋軌 14，並施力均勻地鋸割工件。
- 關閉電動工具並等待鋸刀完全停止轉動。
- 慢慢向上提起機臂。

鋸割等長的工件（參考插圖 Q）

為了方便鋸割等長的工件，您可以使用長度擋塊 36（附件）。

您可以把長度擋塊安裝在鋸台延長件 13 的兩端。

- 擰鬆鎖定螺絲 50 並把長度擋塊 36 掛在夾緊螺絲 51 上。
- 再度擰緊鎖定螺絲 50。
- 根據需要的長度調整鋸台延長件 13（參考 "加長鋸台"，頁數 35）。

設定深度尺（鋸割凹槽）（參考插圖 R）

鋸割凹槽時必須設定深度尺。

- 把深度尺 32 向外擺動。
- 按下鎖定開關 9 並將機臂擺動到需要的位置上。
- 轉動調整螺絲 4，讓螺絲的末端碰觸深度尺 32。
- 慢慢向上提起機臂。

特殊工件

鋸割彎曲或圓的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。在割線上，工件、擋板與鋸臺必須緊靠在一起之間不可以存在任何空隙。

必要的話得製造特殊的固定裝置。

檢查和調整基本設定

- ▶ **維修電動工具或換裝零、配件之前，務必從插座上拔出插頭。**

為了確保精確的鋸割，在頻繁使用之後必須檢查電動工具的基本設定，必要時得做適度的調整。檢查時不但要具備足夠的經驗，而且得使用特殊的工具。

博世的客戶服務中心能夠既快速又可靠地執行這項工作。

38 | 中文

校准激光

指示： 要测试激光功能必须先把手动工具连接到电源上。

► **调整激光的當下（例如移動機臂時）千萬不可以開動起停開關。** 不小心開動電動工具可能造成傷害。

- 把電動工具調整在工作位置上。
- 把鋸台 **15** 旋轉到凹槽記號 **24** (0°) 上。必須讓提桿 **21** 正確地陷入凹槽記號中。
- 使用開關 **39** 啟動激光。

檢查：（參考插圖 S1）

- 在工件上畫一條直線。
- 按下鎖定開關 **9** 並握著手柄 **8** 慢慢放下機臂。
- 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。
- 固定好工件。

即便在放下機臂的時候，激光也必須和工件上的鋸線全長對齊。

調整：（參考插圖 S2）

- 使用合適的螺絲起子擰轉定位螺絲 **52** 至激光和工件上的鋸線全長平行為止。

朝著反時鐘轉向擰轉，激光束會由左向右移動。順著時鐘的轉向擰轉，激光束會由右向左移動。

設定基本斜切角 0° （垂直）

- 把電動工具調整在工作位置上。
- 把鋸台 **15** 旋轉到凹槽記號 **24**（針對 0° ）上。必須讓提桿 **21** 正確地陷入凹槽記號中。

檢查：（參考插圖 T1）

- 把角規調整為 90° 並把它放在鋸台 **15** 上。

角規的一邊必須緊緊地貼靠著鋸片 **12**。

調整：（參考插圖 T2）

- 放鬆夾杆 **40**。
- 把擋塊 **43** 向後推到盡端。
- 擰松阻擋螺絲 **53** 上的埋頭螺母，此時您可以使用一般市面上的環形扳手或開口扳手（10 毫米）。
- 擰入或擰出阻擋螺絲，讓角規的一邊和鋸片完全平齊。
- 再度擰緊夾杆 **40**。
- 然後再度擰緊阻擋螺絲 **53** 的埋頭螺母。

在做完設定之後，如果角度指標 **42** 和 0° 記號（位於刻度尺 **41** 上）不是位在一直線上，可以使用一般市面上的十字螺絲起子擰松螺絲 **54**，並調整角度指標讓它對準 0° 記號。

設定基本 45° 斜切角（垂直）

- 把電動工具調整在工作位置上。
- 把鋸台 **15** 旋轉到凹槽記號 **24**（針對 0° ）上。必須讓提桿 **21** 正確地陷入凹槽記號中。
- 向前完全擰出擋塊 **30**。
- 擰鬆夾杆 **40** 並且握住手柄 **8** 將機臂向左翻轉到底（ 45° ）。

檢查：（參考插圖 U1）

- 把角規調整為 45° 並把它放在鋸台 **15** 上。

角規的一邊必須緊緊地貼靠著鋸片 **12**。

調整：（參考插圖 U2）

- 擰松阻擋螺絲 **55** 上的埋頭螺母，此時您可以使用一般市面上的環形扳手或開口扳手（10 毫米）。
- 擰入或擰出阻擋螺絲，讓角規的一邊和鋸片完全平齊。
- 再度擰緊夾杆 **40**。
- 然後再度擰緊阻擋螺絲 **55** 的埋頭螺母。

在做完設定之後，如果角度指標 **42** 和 45° 度記號（位於刻度尺 **41** 上）不是位在一直線上，先檢查 0° 斜鋸角和角度指標的調整設定，接著再重複 45° 斜鋸角的調整設定。

校准針對水平斜鋸角的刻度尺

- 把電動工具調整在工作位置上。
- 把鋸台 **15** 旋轉到凹槽記號 **24** (0°) 上。必須讓提桿 **21** 正確地陷入凹槽記號中。

檢查：（參考插圖 V1）

- 把角規調整為 90° 把角規調整為 **14** 把角規調整為 **12** 之間（上述機件位在鋸台 **15** 上）。

角規的一邊必須緊緊地貼靠著鋸片 **12**。

調整：（參考插圖 V2）

- 使用十字螺絲起子擰松四個調整螺絲 **56**，擰轉鋸台 **15** 及刻度尺 **17** 讓角規的量腳與鋸片全長對齊。
- 再度擰緊螺絲。

如果在調整之後，角度指標 **23** 未和 0° - 記號（位於刻度尺 **17** 上）處於同一直線上，得使用十字螺絲起子擰鬆螺絲 **57**，讓角度指標和 0° - 記號位在一直線上。

搬運（參考插圖 W）

搬運電動工具之前必須先執行以下各步驟：

- 如果固定螺旋被擰緊了，得先擰松固定螺絲 **33**。將機臂向前完全拉出，再度擰緊固定螺絲。
- 確定已經完全壓入深度尺 **32** 而且在移動機臂時，調整螺絲 **4** 不會碰觸深度尺，而且能穿過凹口。
- 把電動工具調整在搬運的位置。
- 拆除所有無法被固定在電動工具上的附件。

搬運時必須盡可能把不使用的鋸片刀放置在封閉的盒子中。

- 使用魔術貼固定帶 58 捆好電源電線。
- 使用搬運柄 3 來提攜電動工具，或者可以握著鋸台側面的握柄槽 26。
- ▶ 一定要兩個人一起搬運電動工具，以便防止背部受傷。
- ▶ 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

維修和清潔

- ▶ 維修電動工具或換裝零、配件之前，務必從插座上拔出插頭。

本公司生產的電動工具都經過嚴密的品質檢驗，如果機器仍然發生故障，請將機器交給博世電動工具公司授權的顧客服務處修理。

詢問和訂購備件時，務必提供機器銘牌上標示的 10 位數物品代碼。

如果必須更換連接線，務必把這項工作交給博世或者經授權的博世電動工具顧客服務執行，以避免危害機器的安全性能。

清潔

電動工具和通氣孔都必須隨時保持清潔，以確保工作品質和工作安全。

活動防護罩必須能夠無阻地來回擺動，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毛刷清除機器上的灰塵和鋸屑。

定期清潔滑輪 6。

清潔激光組件時要擰出激光鏡頭蓋 59 並使用刷子清除灰塵。（參考插圖 X）

附件

	物品代碼
螺旋夾鉗	1 609 B04 224
墊板 1 609 B03 717	1 609 B03 717
集塵袋	1 609 B00 840
長度擋塊	1 609 B02 365
長度擋塊的鎖定螺絲	1 609 B00 263
針對塑料和非鐵金屬的鋸片	
鋸片 216 x 25.4 毫米, 80 鋸齒	2 608 642 993
針對所有強化複合地板種類的鋸片	
鋸片 216 x 25.4 毫米, 60 鋸齒	2 608 642 995

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修理、維護和備件的問題。以下的網頁中有爆炸圖和備件的資料：

www.bosch-pt.com

博世顧客諮詢團隊非常樂意為您解答有關本公司產品及附件的問題。

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) 2515 5388

傳真：(02) 2516 1176

www.bosch-pt.com.tw

制造商地址：

羅伯特博世有限公司

營業範圍電動工具

郵箱號碼 100156

70745 Leinfelden-Echterdingen (萊菲登 - 艾希德登)
Deutschland (德國)

處理廢棄物

必須以符合環保的方式，回收再利用損壞的機器、附件和廢棄的包裝材料。

不可以把電動工具丟入家庭垃圾中。

保留修改權。

한국어

안전 수칙

전동공구용 일반 안전수칙

주의 전동공구를 사용할 때 감전, 상해 및 화재를 방지하기 위해 다음의 기본적인 안전수칙을 준수해야 합니다.

본 전동공구를 사용하기 전에 설명서 내용을 모두 읽고 안전수칙을 잘 보관하십시오.

안전수칙에 나와 있는 “전동공구” 라는 개념은 전원 에 연결하여 사용하는 (전선이 있는) 전동공구와 배터리를 사용하는 (전선이 없는) 전동공구를 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. 전동공

40 | 한국어

구는 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 통제를 잃기 쉽습니다.

전기에 관한 안전

- ▶ **전동공구의 전원 플러그가 전원 콘센트에 잘 맞아야 합니다.** 플러그를 조금이라도 변경시켜서는 안됩니다. 접지된 전동공구를 사용할 때 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 잘 맞는 콘센트를 사용하면 감전의 위험을 감소할 수 있습니다.
- ▶ **파이프 관, 라디에이터, 레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 몸이 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 잡고 전동공구를 운반하거나 걸어 놓아서는 안되며, 콘센트에서 전원 플러그를 뽑을 때 전원 코드를 잡아 당겨서는 절대로 안됩니다.** 전원 코드가 열과 오일에 접촉하는 것을 피하고, 날카로운 모서리나 기기의 가동 부위에 닿지 않도록 주의하십시오. 손상되거나 엉킨 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 작업하십시오.** 작업을 할 때 주의를 하며, 전동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피로한 상태이거나 약물 복용 및 음주한 후에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구를 사용할 때 잠시라도 주의를 산만해지면 중상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **작업자 안전을 위한 장치를 사용하십시오.** 항상 보호 안경을 착용하십시오. 전동공구의 종류와 사용에 따라 먼지 보호 마스크, 미끄러지지 않는 안전한 신발, 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 스위치에 손가락을 대거나 전원 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.

- ▶ **전동공구를 사용하기 전에 조절하는 톨이나 나사 키 등을 빼 놓으십시오.** 회전하는 부위에 있는 톨이나 나사 키로 인해 상처를 입을 수 있습니다.

- ▶ **자신을 과신하지 마십시오.** 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업하십시오. 안정된 자세와 평형한 상태로 작업해야만이 의외의 상황에서 전동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.

- ▶ **알맞은 작업복을 입으십시오.** 헐렁한 복장을 하거나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락 또는 장갑이 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.

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.

- ▶ **기기에 세팅을 하거나 액세서리 부품을 교환하거나 혹은 기기를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓으십시오.** 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 안됩니다.** 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.

- ▶ **전동공구를 조심스럽게 관리하십시오.** 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 있는지, 혹은 전동공구의 기능에 중요한 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 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.

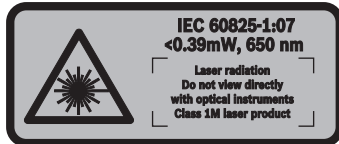
- ▶ **전동공구, 액세서리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별히 기종 별로 나와있는 사용 방법을 준수하십시오.** 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.

서비스

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

슬라이딩 각도 절단기용 안전 수칙

- ▶ 이 전동공구에는 경고판이 있습니다 (전동공구의 주요 명칭이 나와있는 그림 중 38 로 표시).



- ▶ 경고판이 귀하의 한국어로 되어 있지 않으면 처음 사용하기 전에 함께 공급되는 한국어 스티커를 그 위에 붙이십시오.
- ▶ 전동공구에 있는 경고판들을 안 보이게 가리지 마십시오.
- ▶ 절대로 전동공구 위에 올라서지 마십시오. 전동공구가 쓰러지거나 실수로 톱날에 닿을 경우 심한 중상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 안전반이 제대로 작동하는지 자유로이 움직이는지 확인해 보십시오. 절대로 안전반을 열린 상태로 고정시켜서는 안됩니다.
- ▶ 절대로 전동공구가 작동하는 동안 절단 부위에서 절단 나머지 조각이나 톱밥 등을 제거하지 마십시오. 톱밥을 항상 중립 위치에 두고 나서 전동공구의 위치를 고십시오.
- ▶ 반드시 스위치가 켜진 상태에서만 톱날을 작업물에 대십시오. 그렇지 않으면 톱날이 작업물에 걸려 반동이 생길 위험이 있습니다.
- ▶ 손잡이를 건조하고 깨끗한 상태로 유지하고, 오일이나 그리스가 묻어있지 않도록 하십시오. 손잡이가 끈적이거나 오일이 묻으면 미끄러워 통제하기 어려워집니다.
- ▶ 작업대 위에 작업을 이외에 아무런 조절공구나 톱밥 등이 없도록 치우고 나서 전동공구를 사용하십시오. 작은 나무 조각이나 다른 물체가 있어 회전하는 톱날에 접하게 되면 아주 빠른 속도로 작업자를 맞힐 수 있습니다.
- ▶ 바닥에 목재 톱밥이나 작업을 잔여물이 없도록 하십시오. 미끄러지거나 걸려 넘어질 수 있습니다.
- ▶ 작업하려는 작업물을 항상 제대로 고정하십시오. 고정하기에 너무 작은 작업물에는 작업하지 마십시오. 이 경우 작업자의 손과 회전하는 톱날과의 간격이 아주 좁기 때문입니다.
- ▶ 전동공구를 규정에 따른 사용에 나와있는 작업 소재에만 사용하십시오. 그렇지 않으면 전동공구가 과부하될 수 있습니다.
- ▶ 톱날이 걸려 움직이지 않으면, 즉시 전동공구의 스위치를 끄고 톱날이 정지할 때까지 작업물을 잘 잡

고 있어야 합니다. 반동을 방지하려면 톱날이 완전히 정지한 후에 작업물을 움직이십시오. 전동공구를 다시 사용하기 전에 톱날이 걸리게 된 원인을 해결하십시오.

- ▶ 절대로 무디거나 금이 간 혹은 휘거나 손상된 톱날을 사용하지 마십시오. 무디거나 방향이 잘못된 톱날을 사용하면 톱 간격이 아주 좁아져 과도한 마찰, 톱날의 물림 혹은 반동을 유발하게 됩니다.
- ▶ 항상 수용 플랜지 구멍에 맞는 적당한 크기와 형태 (다이아몬드형이나 원형) 의 톱날을 사용하십시오. 톱의 조립 부품에 맞지 않는 톱날은 제대로 회전하지 않으며 제어하기가 어렵습니다.
- ▶ 고속강 (HSS)으로 된 톱날은 사용하지 마십시오. 이런 톱날은 쉽게 부러질 수 있습니다.
- ▶ 작업을 마치고 나서 톱날이 완전히 식은 후에 톱날을 만지십시오. 톱날이 작업하는 동안 아주 뜨거워질 수 있습니다.
- ▶ 전동공구를 작동할 때 항상 작업 표면 보호대를 사용해야 합니다. 손상된 작업 표면 보호대는 교환해 주십시오. 하자가 있는 작업 표면 보호대를 사용하지 않으면 톱날에 상처를 입을 수 있습니다.
- ▶ 정기적으로 전원 코드가 손상되지 않았는지 확인하고 손상된 코드는 반드시 보쉬 전동공구 지정 AS 센터에 맡겨 수리하도록 하십시오. 손상된 연장 케이블은 교환하십시오. 이렇게 해야만이 전동공구의 안전을 보장할 수 있습니다.
- ▶ 사용하지 않는 전동공구는 잘 보관하십시오. 보관 장소는 건조하고 잠가둘 수 있는 곳이어야 합니다. 이렇게 하면 전동공구가 보관 중에 손상되거나 혹은 경험 없는 사람이 이를 사용하는 것을 방지할 수 있습니다.
- ▶ 레이저빔이 사람이나 동물에 향하지 않도록 하고 레이저빔 안으로 들여다 보지 마십시오. 이 전동공구는 IEC 60825-1:07 규격에 의거한 레이저 등급 1M에 해당하는 레이저빔을 발사합니다. - 특히 망원경과 같은 광학기기를 사용하여 - 레이저빔 안으로 직접 들여다보면 눈이 손상될 수 있습니다.
- ▶ 내장된 레이저를 다른 타입의 레이저로 교체하지 마십시오. 이 전동공구에 적합하지 않은 레이저는 사람에게 위험할 수 있습니다.
- ▶ 작업물을 잘 고정하십시오. 고정장치나 기계 바이스에 끼워서 작업하면 손으로 잡는 것보다 더 안전합니다.
- ▶ 기기가 완전히 정지 상태가 될 때까지 자리를 떠나지 마십시오. 잔여 회전하는 삽입공구로 인해 상해를 입을 수 있습니다.
- ▶ 절대로 전원 코드가 손상된 전동공구를 사용하지 마십시오. 작업하다가 전원 코드가 손상된 경우 손상된 코드를 만지지 말고 바로 플러그를 빼십시오. 손상된 전원 코드는 감전을 일으킬 위험이 높습니다.

42 | 한국어

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



- ▶ 레이저빔
광학기기를 사용하여 직접 들여다보지
마십시오.
레이저 등급 1M



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



- ▶ 분진 마스크를 착용하십시오.



- ▶ 보안경을 착용하십시오.



- ▶ 귀마개를 착용하십시오. 소음의 영향
으로 인해 청각을 상실할 수 있습니다.



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

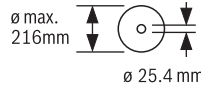


베벨 / 마이터 각도로 절단작업할 때 위치
조절이 가능한 펜스를 밖으로 당겨 주어
야 합니다.

작업물의 끝부분은 테이블 연장장치를 사
용하여 제대로 받쳐 주어야 합니다.



기호와 의미



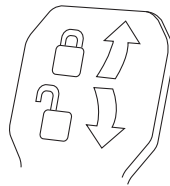
톱날의 수치를 확인하십시오.
구멍의 지름은 톱 스펀들에 정확
히 맞아야 합니다. 변형 조각이
나 어댑터를 사용하지 마십시오.



전동공구를 가정용 쓰레기로 처리하지 마
십시오!

EU 국가만 해당:

폐전기전자제품 관련 유럽지침
2002/96/EG와 각 국가의 해당 법규에
따라, 사용 불가능한 전동공구는 별도로
수거하여 환경 친화적인 방법으로 재활용
하도록 처리해야 합니다.



잠금 레버가 잠긴 상태:

설정된 톱암의 수직 베벨 각도가
고정되어 있습니다.

잠금 레버가 열린 상태:

수직의 베벨 각도를 설정할 수
있습니다.

제품 및 성능 소개



모든 안전수칙과 지시 사항을 상세히 읽고
지켜야 합니다. 다음의 안전수칙과 지시
사항을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으
며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

규정에 따른 사용

본 전동공구는 고정용으로 경목 및 연목, 파티클 보드
와 파이버 보드를 직선으로 가로세로로 절단하는데 적
당합니다. 이때 수평 마이터 각도는 -52° 에서
 $+60^{\circ}$ 이며 수직 베벨 각도는 -2° 에서 $+47^{\circ}$
까지 가능합니다.

적합한 톱날을 사용하면 알루미늄 프로파일과 플라스틱
을 절단할 수도 있습니다.

제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기된 번호는 도면에 나와있는 전
동공구의 그림을 참조하십시오.

- 1 측면 이동장치
- 2 톱밥 배출구
- 3 운반용 손잡이
- 4 깊이 조절자의 조정 나사
- 5 레이저 보호캡
- 6 롤러
- 7 전원 스위치
- 8 손잡이
- 9 톱 암 해제용 잠금 스위치
- 10 안전반

- 11 하부 안전반
12 톱날
13 톱 테이블 연장장치
14 펜스
15 톱 테이블
16 톱 테이블 연장장치의 잠금 레버
17 마이터 각도 눈금 (수평)
18 작업 표면 보호대
19 잠금 브래킷
20 다양한 마이터 각도 (수평) 를 위한 잠금 손잡이
21 마이터 각도 (수평) 설정용 레버
22 수평 안정장치
23 각도 표시기 (수평)
24 표준 마이터 각도 표시 홀
25 조립용 구멍
26 홀 파인 잡는 부위
27 위치 조절이 가능한 펜스
28 위치 조절이 가능한 펜스의 잠금 나사
29 순간 고정 클램프
30 표준 베벨 각도 (수직) 45°, 22.5° 및 33.9° 용 스톱장치
31 보호가드
32 길이 조절자
33 측면 이동장치 잠금 나사
34 육각키 (5 mm)
35 순간 고정 클램프용 구멍
36 길이 조절자*
37 운반 안전장치
38 레이저 경고판
39 레이저 스위치 (절단선 표시)
40 다양한 베벨 각도 (수직) 용 잠금 레버
41 베벨 각도 (수직) 용 눈금
42 각도 표시기 (수직)
43 표준 베벨 각도 (수직) 0° 용 스톱장치
44 스펀들 잠금장치
45 톱날 고정용 육각 볼트 (5mm)
46 고정 플랜지
47 내부 고정 플랜지
48 나사산 로드
49 작업 표면 보호대용 볼트
50 길이 조절자 잠금 나사*
51 길이 조절자의 클램핑 나사*
52 레이저 위치 설정용 세팅 나사 (평행)
53 0° 베벨 각도용 (수직) 멈춤 나사
54 각도 표시기 (수직) 용 볼트
55 45° 베벨 각도 (수직) 용 멈춤 나사
56 마이터 각도 (수평) 용 눈금 17 세팅 나사
57 각도 표시기 (수평) 용 볼트
58 벨크로 스트랩
59 레이저 렌즈의 커버

*도면이나 설명서에 나와있는 액세서리는 표준 공급부품에 속하지 않습니다. 전체 액세서리는 저희 액세서리 프로그램을 참고하십시오.

제품 사양

슬라이딩 각도 절단기			GCM 8 SJL		
제품 번호			3 601 M19 180	3 601 M19 140	3 601 M19 100
			3 601 M19 1B0	3 601 M19 1A0	3 601 M19 1L0
			3 601 M19 1C0	3 601 M19 1K0	3 601 M19 1L0
소비 전력	W	1250	1400	1600	
무부하 속도	rpm	5500	5500	5500	
시동 전류 제한장치		●	●	●	
레이저 유형	nm	650	650	650	
	mW	< 0.39	< 0.39	< 0.39	
레이저 등급		1M	1M	1M	
EPTA 공정 01/2003 에 따른 중량	kg	17.3	17.3	17.3	
안전 등급		II/II	II/II	II/II	

작업물의 허용 크기 (최대 / 최소) 47 면 참조.

자료는 정격 전압 [U] 230 V 를 기준으로 한 것입니다. 전압이 낮거나 각국의 특수한 모델에 따라 달라질 수 있습니다.

적당한 톱날의 크기

톱날 직경	mm	210 - 216
톱날 두께	mm	1.3 - 1.8
구멍 직경	mm	25.4

44 | 한국어

조립

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

공급 내역

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

- 톱날이 미리 조립되어진 슬라이딩 각도 절단기
- 순간 고정 클램프 29
- 육각키 34

주의 : 혹시 전동공구가 손상되지 않았는지 확인해 보십시오.
전동공구를 계속 사용하기 전에 안전장치나 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 안전장치나 부품은 지정 서비스 센터에 맡겨 수리하거나 교환하도록 해야 합니다.

고정식 혹은 이동식 조립

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

작업대에 조립하기 (그림 A - B 참조)

- 전동공구를 적당한 고정 볼트를 사용하여 작업대에 고정하십시오. 이때 구멍 25를 사용하십시오.

혹은

- 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 길쭉한 작업물에 작업할 때 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.

이동식 설치 (권장 사항이 아님!) (그림 C 참조)

전동공구를 평평하고 안정된 작업면 위에 조립하기 어려운 경우에는 임시 방편으로 수평 안정장치를 사용하여 세울 수 있습니다.

- ▶ **수평 안정장치가 되어 있지 않은 전동공구는 안전하지 않으며 특히 최대 마이터 각도로 절단작업을 할 경우 기기가 쓰러질 수 있습니다.**

- 전동공구가 작업 표면에 평평하게 세워지도록 수평 안정장치 22를 안이나 밖으로 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 사람들은 알레르기 반응이나 호흡기 장애를 일으킬 수 있습니다.

떡갈나무나 너도밤나무와 같은 특정한 분진은 암을 유발시키며, 특히 목재 처리용으로 사용되는 부가 원료 (크로마트, 목재 보호제)와 혼합되면 암을 유발시키게 됩니다. 석면 성분을 포함한 재료는 오직 전문가가 작업을 해야 합니다.

- 항상 분진 추출장치를 사용하십시오.
- 작업장의 통풍이 잘 되도록 하십시오.
- 필터등급 P2가 장착된 호흡 마스크를 사용하십시오.

작업용 재료에 관해 국가가 지정한 규정을 고려 하십시오.

- ▶ **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

분진 처리를 하기 위해 톱밥 배출구 2에 진공 청소기 호스 (Ø 35mm)를 연결할 수도 있습니다.

- 진공 청소기 호스를 톱밥 배출구 2와 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 D1 - D4 참조)

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

반드시 허용되는 RPM 이 전동공구의 최고 무부하 속도보다 높은 톱날만을 사용해야 합니다.

이 사용 설명서에 나와있는 특성 자료에 해당하고 EN 847-1 기준에 따라 검증되었다는 표시가 있는 톱날만을 사용하십시오.

본 전동공구의 제조사가 추천하는 작업 소재에 적당한 톱날 만을 사용하십시오.

톱날 탈착하기

- 전동공구를 작업 시 위치로 둡니다.
- 육각 볼트 **45**를 육각키 (5mm) **34**로 돌리면서 스펀들 잠금장치 **44**가 걸릴 때까지 누릅니다.
- 스펀들 잠금장치 **44**를 누른 상태로 볼트 **45**를 시계 방향으로 돌려 빼냅니다 (원나사!).
- 고정 플랜지 **46**을 뺍니다.
- 잠금 스위치 **9**를 누르고 하부 안전반 **11**을 끝까지 뒤로 움직이십시오.
- 하부 안전반을 이 위치에 둔 상태에서 톱날 **12**를 빼십시오.
- 하부 안전반을 천천히 다시 아래로 움직이십시오.

톱날 장착하기

필요에 따라, 장착하기 전에 조립하려는 모든 부품을 깨끗이 닦으십시오.

- 잠금 스위치 **9**를 누르고, 하부 안전반 **11**을 끝까지 뒤로 움직인 상태에서 이 위치를 유지합니다.
 - 새로운 톱날을 내부 고정 플랜지 **47**에 끼웁니다.
 - ▶ **톱날을 끼울 때 톱니의 절단 방향 (톱날에 표시된 화살표 방향) 이 안전반에 나와있는 화살표 방향과 일치해야 하는 것에 주의하십시오!**
 - 하부 안전반을 천천히 다시 아래로 움직이십시오.
 - 고정 플랜지 **46**과 볼트 **45**를 끼우십시오.
- 스핀들 잠금장치 **44**가 걸릴 때까지 누른 다음, 나사를 시계 반대 방향으로 조이십시오.

작동

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

운반 안전장치 (그림 E 참조)

운반 안전장치 **37**이 있어서 다른 장소에서 사용하기 위해 전동공구를 운반할 때 수월하게 다룰 수 있습니다.

전동공구의 안전장치 풀기 (작업 시 위치)

- 운반 안전장치 **37**을 풀려면 손잡이 **8**로 톱암을 약간 아래로 누릅니다.
- 운반 안전장치 **37**을 완전히 바깥 쪽으로 당깁니다.
- 톱 암을 천천히 위로 움직입니다.

전동공구에 안전장치 하기 (운반 시 위치)

- 잠금 나사 **33**이 조여있으면 풀어 주십시오. 톱 암을 앞쪽으로 완전히 당기고 잠금 나사를 다시 꽉 조이십시오.
- 조정 나사 **4**를 완전히 위로 조입니다.
- 톱 테이블 **15**를 고정하려면 잠금 손잡이 **20**을 조이십시오.
- 잠금 스위치 **9**를 누르고, 손잡이 **8**을 잡고 톱암을 천천히 아래로 움직이십시오.
- 운반 안전장치 **37**이 완전히 안으로 들어갈 때까지 톱암을 아래로 누르십시오.

작업 준비

톱 테이블 연장하기 (그림 F 참조)

길쭉한 작업물의 경우 끝 부위를 받쳐 주어야 합니다.

톱 테이블 연장장치 **13**을 사용하여 톱 테이블을 좌우로 연장할 수 있습니다.

- 잠금 레버 **16**을 위로 올리십시오.
- 톱 테이블 연장장치 **13**을 원하는 길이가 될 때까지 밖으로 당기십시오.
- 톱 테이블 연장장치를 고정하려면 잠금 레버 **16**을 다시 아래로 누르면 됩니다.

펜스 이동하기 (그림 G 참조)

마이터 각도로 절단작업을 하려면 위치 조절이 가능한 펜스 **27**을 옆으로 밀거나 빼야 합니다.

마이터 / 베벨 각도 수직 수평

– 2° ... 45°	0°	- 잠금 나사 28 을 ((느슨하게 푼다)).
		- 위치 조절이 가능한 펜스 27 을 완전히 바깥쪽으로 당깁니다.
45° ... 47°	0°	- 잠금 나사 28 을 ((빼십시오)).
		- 위치 조절이 가능한 펜스 27 을 완전히 바깥쪽으로 당깁니다.
복합된 마이터 / 베벨 각도로 절단		- 위치 조절이 가능한 펜스를 위쪽으로 올려 빼십시오.

작업물 고정하기 (그림 H 참조)

작업을 안전하게 실시하려면 작업물을 항상 단단히 고정해야 합니다.

크기가 너무 작아 고정하기 어려운 작업물에는 작업하지 마십시오.

- 작업물을 펜스 **14**에 대고 꼭 누릅니다.
- 함께 공급되는 순간 고정 클램프 **29**를 이에 해당하는 구멍 **35** 중 하나에 끼웁니다.
- 순간 고정 클램프의 나사산 로드 **48**를 작업물 높이에 맞추십시오.
- 나사산 로드 **48**를 꼭 조이고 나서 이에 작업물을 고정하십시오.

수평 마이터 각도 조절하기

정밀한 절단작업을 하려면 전동공구를 집중적으로 사용하고 나서 그 기본 세팅 사항을 확인해 보고 필요에 따라 다시 조절해야 합니다 (" 기본 세팅의 확인과 조절하기 " 참조, 48 면).

46 | 한국어

표준 마이터 각도 (수평) 설정하기 (그림 I 참조)

자주 사용하는 마이터 각도를 빨리 정확하게 맞추려면 톱 테이블에 있는 표시 홈 **24**를 사용하면 됩니다:

왼쪽				오른쪽			
0°							
45°	31.6°	22.5°	15°	15°	22.5°	31.6°	45°
60°							

- 잠금 손잡이 **20**이 조여져 있으면 이를 풀어 줍니다.
- 레버 **21**을 당기고, 톱 테이블 **15**를 원하는 표시 홈으로 좌우로 돌리십시오.
- 레버를 다시 놓습니다. 이때 레버가 확실히 표시 홈에 걸려야 합니다.

다양한 수평 마이터 각도 설정하기 (그림 J 참조)

수평의 마이터 각도는 -52° 에서 +60° 이며 (우측) 범위에서 조절할 수 있습니다.

- 잠금 손잡이 **20**이 조여져 있으면 이를 풀어 줍니다.
- 레버 **21**을 당기고 동시에 잠금 브래킷 **19**를 정해진 홈에 걸릴 때까지 누르십시오. 이렇게 하면 톱 테이블을 자유로이 움직일 수 있습니다.
- 잠금 손잡이에 있는 톱 테이블 **15**를 각도 표시기 **23**에 원하는 마이터 각도가 보일 때까지 좌우로 돌리십시오.

마이터 각도가 45° 이상인 경우:

톱 테이블 연장장치 **13**을 완전히 밖으로 당기십시오 ("톱 테이블 연장하기" 참조, 45 면).

- 잠금 손잡이 **20**을 다시 조입니다.
 - 레버 **21**을 다시 풀려면 (표준 마이터 각도를 맞추기 위해), 레버를 위로 당기십시오.
- 잠금 브래킷 **19**가 원래 위치로 튕겨 돌아가며, 레버 **21**이 다시 표시 홈 **24** 안으로 다시 걸립니다.

수직 베벨 각도 조절하기**표준 베벨 각도 (수직) 설정하기 (그림 K 참조)**

자주 사용하는 베벨 각도를 빨리 정확하게 맞추기 위해 0°, 45°, 22.5° 및 33.9° 각도에 스톱장치があります.

- 잠금 레버 **40**을 푸십시오.
- 다음과 같이 스톱장치 **30** 혹은 **43**을 설정하십시오:

마이터 / 베 벨 각도	스톱장치	설정
0°	43	스톱장치를 완전히 뒤로 밀 니다
45°	30	스톱장치를 완전히 앞으로 돌립니다
22.5°	30	스톱장치를 가운데로 돌립니 다
33.9°	30	스톱장치를 뒤로 돌립니다

- 손잡이 **8**에 있는 톱 암을 원하는 위치로 움직입니다.
- 잠금 레버 **40**을 다시 조입니다.

다양한 수직 베벨 각도 설정하기

수직의 베벨 각도는 - 2° 에서 +47° 범위에서 설정할 수 있습니다.

- 잠금 레버 **40**을 푸십시오.
- 스톱장치 **30**을 완전히 뒤로 돌리고 스톱장치 **43**을 완전히 앞으로 당기십시오.
- 이제 모든 각도의 설정이 가능합니다.
- 손잡이 **8**로 톱암을 각도 표시기 **42**에 원하는 베벨 각도가 보일 때까지 움직입니다.
- 톱암을 이 위치에서 유지한 상태로 잠금 레버 **40**을 다시 조이십시오.

기계 시동

▶ **공공 배전 전압에 주의!** 공급되는 전원의 전압은 전 동공구의 명판에 표기된 전압과 동일해야 합니다.

스위치 커기 (그림 L 참조)

에너지를 절약하기 위해 전동공구를 사용할 경우에만 스위치를 켜십시오.

- 기기를 작동하려면 전원 스위치 **7**을 손잡이 **8** 방향으로 당기십시오.

주의: 작업 안전을 위해 전원 스위치 **7**을 고정할 수 없으므로, 작동 중에 이를 계속 누른 채 유지해야 합니다.

잠금 스위치 **9**를 눌러야만 톱 암을 아래로 움직일 수 있습니다.

- 그러므로 절단작업을 하려면 전원 스위치를 당김과 동시에 잠금 스위치 **9**를 눌러야 합니다.

스위치 끄기

- 기기의 스위치를 끄려면 전원 스위치 **7**을 놓으면 됩니다.

사용방법**절단기에 관한 일반 사항**

▶ 모든 절단작업을 할 때 톱날이 펜스, 순간 고정 클 램프 혹은 기기의 다른 부위에 닿지 않도록 항상 주 의해야 합니다. 경우에 따라 조립된 보조 스톱을 제거하거나 제대로 조정하십시오.

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

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

길쭉한 작업물의 경우 끝 부위를 받쳐 주어야 합니다.

절단선 표시하기 (그림 M 참조)

레이저빔이 톱날의 절단선을 표시하므로 하부 안전반을 열지 않고도 절단하려는 작업물의 정확한 위치를 알 수 있습니다.

- 이를 위해서는 스위치 **39**로 레이저빔을 켭니다.
- 작업물의 절단 표시가 레이저 라인의 오른쪽 모서리 에 있도록 맞추십시오.

주의: 절단작업을 하기 전에 절단선이 올바르게 보이는지 확인하십시오(“레이저 조정하기” 참조, 48면). 레이저빔은 집중적으로 사용한 경우 진동으로 인해 움직일 수 있기 때문입니다.

작업자의 위치 (그림 N 참조)

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

- 손, 손가락, 팔을 회전하는 톱날에서 멀리 하십시오.
- 톱 암 작동 시 팔을 앞쪽으로 가로지르지 하십시오.

작업을 허용 크기

최대 작업물 크기:

마이터 / 베벨 각도 수평	수직	높이 x 폭 [mm]
0°	0°	70 x 312
45° (왼쪽 / 오른쪽)	0°	70 x 225
0°	45°	45 x 312
45° (왼쪽)	45°	45 x 225
45° (오른쪽)	45°	45 x 225

최소 작업을 크기 (함께 공급되는 순간 고정 클램프 29로 톱날의 왼쪽이나 오른쪽으로 고정할 수 있는 모든 작업물): 100 x 40mm (길이 x 폭)

최대 절단 길이 (0° / 0°): 70 mm

작업 표면 보호대 교환하기 (그림 O 참조)

전동공구를 장기간 사용하면 적색 작업 표면 보호대 18이 마모될 수 있습니다.

손상된 작업 표면 보호대를 교환하십시오.

- 전동공구를 작업 시 위치로 둡니다.
- 볼트들 49를 육각키 (4mm)로 풀고 오래된 작업 표면 보호대를 빼십시오.
- 새로운 오른쪽 작업 표면 보호대를 끼웁니다.
- 볼트 49를 사용하여 작업 표면 보호대를 가능한 한 오른쪽으로 조여 고정하여, 측면 이동이 가능한 전 체 구간에서 톱날이 작업 표면 보호대에 접하지 않도록 하십시오.
- 새로운 왼쪽 작업 표면 보호대도 마찬가지로 교환하십시오.

틈질작업

▶ **잠금 손잡이 20을 절단작업을 하기 전에 항상 꼭 조 이십시오.** 그렇지 않으면 톱날이 작업물에 박힐 수 있습니다.

측면 이동 없이 틈질하기 (절단하기) (그림 P 참조)

- 측면으로 이동하지 않고 절단작업을 하려면 (소형 작업물의 경우) 잠금 나사 33이 조여져 있으면 이를 느슨하게 합니다. 톱 암을 펜스 14 방향으로 끌가 지 밀고 나서 잠금 나사 33을 다시 조입니다.
- 원하는 마이터 각도를 설정하십시오.
- 작업물을 크기에 맞게 고정하십시오.
- 전동공구의 스위치를 켜십시오.

- 잠금 스위치 9를 누르고, 손잡이 8을 잡고 톱암을 천천히 아래로 움직이십시오.
- 일정한 속도로 작업물에 절단작업을 하십시오.
- 전동공구의 스위치를 끄고 나서 톱날이 완전히 정지 할 때까지 기다립니다.
- 톱 암을 서서히 위쪽으로 움직입니다.

측면 이동하여 틈질하기

- 측면 이동장치 1을 사용하여 절단작업을 할 때 (폭 이 넓은 작업물 경우) 잠금 나사 33이 조여져 있다 면 이를 풀어 줍니다.
- 원하는 마이터 각도를 설정하십시오.
- 작업물을 크기에 맞게 고정하십시오.
- 톱날이 작업물 앞에 있게 될 때까지 톱 암을 펜스 14에서 멀어지게 당기십시오.
- 전동공구의 스위치를 켜십시오.
- 잠금 스위치 9를 누르고, 손잡이 8을 잡고 톱암을 천천히 아래로 움직이십시오.
- 이제 톱 암을 펜스 14 방향으로 누르고 작업물을 일정한 속도로 절단하십시오.
- 전동공구의 스위치를 끄고 나서 톱날이 완전히 정지 할 때까지 기다립니다.
- 톱 암을 서서히 위쪽으로 움직입니다.

동일한 길이의 작업을 절단하기 (그림 Q 참조)

동일한 길이의 작업물을 손쉽게 절단하려면 길이 조절자 36 (별매 액세서리)을 사용할 수 있습니다.

길이 조절자를 톱 테이블 연장장치 13의 양쪽에 조립 할 수 있습니다.

- 잠금 나사 50을 풀고 길이 조절자 36을 클램핑 나사 51 위로 젖히십시오.
- 잠금 나사 50을 다시 조입니다.
- 톱 테이블 연장장치 13을 원하는 길이로 맞추십시오 (“톱 테이블 연장하기” 참조, 45면).

깊이 조절자 조절하기 (홀파기) (그림 R 참조)

홈을 절단하려면 깊이 조절자를 조절해야 합니다.

- 깊이 조절자 32를 밖으로 돌리십시오.
- 잠금 스위치 9를 누르고 톱 암을 원하는 위치로 움직이십시오.
- 나사 끝부위가 깊이 조절자 32에 닿을 때까지 조정 나사 4를 돌립니다.
- 톱 암을 서서히 위쪽으로 움직입니다.

특수한 작업물

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

필요에 따라 특수한 고정대를 만들어야 합니다.

48 | 한국어

기본 세팅의 확인과 조절하기**▶ 전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.**

정밀한 절단작업을 하려면 전동공구를 집중적으로 사용하고 나서 그 기본 세팅 사항을 확인해 보고 필요에 따라 다시 조절해야 합니다.

이 경우 경험이 있어야 하고 해당하는 특수공구가 필요합니다.

보쉬 지정 서비스 센터에서 작업을 올바르게 신속하게 처리합니다.

레이저 조정하기

참고 : 레이저 기능을 테스트하려면 전동공구를 전원에 연결해야 합니다.

▶ 레이저를 조절하는 동안 (톨 암을 움직이는 등) 절대로 전원 스위치를 작동하지 마십시오. 전동공구가 실수로 켜지게 되면 상해를 입을 수 있습니다.

- 전동공구를 작업 시 위치로 둡니다.
- 톨 테이블 15를 0° 표시 홈 24까지 돌립니다. 레버 21은 표시 홈에 확실하게 걸려야 합니다.
- 스위치 39로 레이저빔을 켜십시오.

확인하기 : (그림 S1 참조)

- 작업물에 직선으로 절단선을 그립니다.
- 잠금 스위치 9를 누르고, 손잡이 8을 잡고 톨 암을 천천히 아래로 움직이십시오.
- 톨날의 톨나가 절단선과 일직선이 되도록 작업물을 맞추십시오.
- 작업물을 이 위치에 유지한 상태에서 톨 암을 서서히 위로 움직입니다.
- 작업물을 제대로 고정하십시오.

톨 암이 아래로 내려져도 레이저빔은 전체 길이에서 작업물의 절단선과 일치해야 합니다.

조절하기 : (그림 S2 참조)

- 레이저빔이 전체 구간에서 작업물의 절단선과 평행하게 될 때까지 적합한 스크류 드라이버로 세팅 나사 52를 돌리십시오.

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

표준 베벨 각도 0° (수직) 조절하기

- 전동공구를 작업 시 위치로 둡니다.
- 톨 테이블 15를 0° 표시 홈 24로 돌립니다. 이때 레버 21이 표시 홈에 확실하게 걸려야 합니다.

확인하기 : (그림 T1 참조)

- 각도기를 90° 에 맞추고 나서 톨 테이블 15 위에 올려 놓으십시오.

각도기가 톨날 12의 전체 길이와 똑같이 접해 있어야 합니다.

조절하기 : (그림 T2 참조)

- 잠금 레버 40을 푸십시오.
- 스톱장치 43을 완전히 뒤로 밀니다.
- 멈춤 나사 53의 잠금 너트를 시중에서 구매가 가능한 링스패너나 양구 스패너 (10mm) 로 풀어 줍니다.
- 각도기의 레그가 톨날과 완전히 일직선이 될 때까지 멈춤 나사를 돌려 끼우거나 빼십시오.
- 잠금 레버 40을 다시 조입니다.
- 그리고 나서 멈춤 나사 53의 잠금 너트를 다시 조입니다.

조정한 후에도 각도 표시기 42가 눈금 41의 0° 표시와 일직선에 있지 않으면 시중에서 구매가 가능한 십자 드라이버로 나사 54를 풀고 0° 표시를 따라 각도 표시기를 맞추십시오.

표준 베벨 각도 45° (수직) 조절하기

- 전동공구를 작업 시 위치로 둡니다.
- 톨 테이블 15를 0° 표시 홈 24로 돌립니다. 이때 레버 21이 표시 홈에 확실하게 걸려야 합니다.
- 스톱장치 30을 완전히 앞으로 돌리십시오.
- 잠금 레버 40을 풀고 손잡이 8로 톨 암을 끝까지 왼쪽으로 (45°) 움직입니다.

확인하기 : (그림 U1 참조)

- 각도기를 45° 에 맞추고 나서 톨 테이블 15 위에 올려 놓으십시오.

각도기가 톨날 12의 전체 길이와 똑같이 접해 있어야 합니다.

조절하기 : (그림 U2 참조)

- 멈춤 나사 55의 잠금 너트를 시중에서 구매가 가능한 링스패너나 양구 스패너 (10mm) 로 풀어 줍니다.
- 각도기의 레그가 톨날과 완전히 일직선이 될 때까지 멈춤 나사를 돌려 끼우거나 빼십시오.
- 잠금 레버 40을 다시 조입니다.
- 그리고 나서 멈춤 나사 55의 잠금 너트를 다시 조입니다.

설정된 후에 각도 표시기 42가 눈금 41의 45° - 표시와 일직선 상에 있지 않으면, 우선 베벨 각도의 0° - 설정과 각도 표시기를 확인해 보십시오. 그리고 나서 45° - 베벨 각도의 설정을 반복하십시오.

수평의 마이터 각도용 눈금 맞추기

- 전동공구를 작업 시 위치로 둡니다.
- 톨 테이블 15를 0° 표시 홈 24까지 돌립니다. 레버 21은 표시 홈에 확실하게 걸려야 합니다.

확인하기 : (그림 V1 참조)

- 각도기를 90° 로 맞추고 나서 톨 테이블 15의 펜스 14와 톨날 12 사이에 놓으십시오.

각도기가 톨날 12의 전체 길이와 똑같이 접해 있어야 합니다.

조절하기 : (그림 V2 참조)

- 십자드라이버로 모든 4 개의 세팅 나사 **56** 을 풀고 나서, 각도가 변과 톱날이 전체 구간에서 일직선 상에 있을 때까지 톱 테이블 **15** 를 눈금 **17** 과 함께 돌리십시오.
- 볼트를 다시 꼭 조입니다.

각도 표시기 **23** 이 조절 후에도 눈금 **17** 의 0° 표시와 일치하지 않을 경우, 나사 **57** 을 십자형 스크류 드라이버로 풀고 각도 표시기를 0° 표시에 맞게 맞추십시오.

운반 (그림 W 참조)

전동공구를 운반하기 전에 다음의 조치를 취해야 합니다 :

- 잠금 나사 **33** 이 조여 있으면 이를 느슨하게 합니다. 톱 암을 완전히 앞으로 당기고 나서 잠금 나사를 다시 꼭 조여 줍니다.
- 깊이 조절자 **32** 가 완전히 안으로 눌러 있는지, 조정 나사 **4** 가 톱 암을 움직일 때 깊이 조절자에 닿지 않고 홈에 잘 맞는지 확인해 보십시오.
- 전동공구를 운반할 때의 위치로 놓습니다.
- 전동공구에 고정되어 있지 않은 모든 액세서리 부품을 빼십시오.
- 사용하지 않는 톱날들은 운반할 때 가능하면 케이스에 넣어 잠가 두십시오.
- 전원 코드를 벨크로 스트랩 **58** 로 함께 묶으십시오.
- 전동공구를 운반할 때 운반용 손잡이 **3** 을 잡거나 톱 테이블에서는 측면으로 홈 파인 잡는 부위 **26** 쪽을 잡으십시오.

- ▶ **허리에 부상을 입을 수 있으므로 반드시 두 사람이 전동공구를 운반해야 합니다.**
- ▶ **전동공구를 운반할 경우 반드시 운반장치를 사용하고 절대로 안전장치를 사용하면 안됩니다.**

보수 정비 및 서비스**보수 정비 및 유지**

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

세심한 제작과 검사에도 불구하고 전동공구가 불량한 경우가 있다면 보쉬 고객 지원본부나 가까운 보쉬 지정 전동공구 서비스 센터에 수리를 의뢰하십시오.

문의 사항이 있거나 스페어 부품을 주문할 때 반드시 전동공구의 타입 표시판에 적힌 10 자리의 제품 번호를 알려 주십시오.

연결 코드를 교환해야 할 경우 안전을 기하기 위해 보쉬사나 보쉬 지정 전동공구 서비스 센터에 맡겨야 합니다.

클리닝

안전한 작업을 위해 전동공구와 통풍구를 항상 깨끗이 유지해야 합니다.

하부 안전반은 항상 자유로이 움직이고 저절로 닫힐 수 있어야 합니다. 그렇지 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 부위를 깨끗이 하려면 레이저 커버 **59** 를 바깥 쪽으로 돌리고 솔로 먼지를 털어내십시오. (그림 X 참조)

별매 액세서리

제품 번호	
순간 고정 클램프	1 609 B04 224
작업 표면 보호대	1 609 B03 717
먼지 백	1 609 B00 840
길이 조절자	1 609 B02 365
길이 조절자용 잠금 나사	1 609 B00 263
플라스틱 및 비금속용 톱날	
톱날 216 x 25.4mm, 80 톱니수	2 608 642 993
라미네이트 플로링용 톱날	
톱날 216 x 25.4mm, 60 톱니수	2 608 642 995

보쉬 AS 및 고객 상담

보쉬는 귀하의 제품 및 수리에 관한 문의를 받고 있습니다.

AS 센터 정보 및 제품에 대한 고객 상담은 하기 고객 콜센터 및 이메일 상담을 이용해주시기 바랍니다.

고객 콜센터 : 080-955-0909

이메일 상담 :

Bosch-pt.hotline@kr.bosch.com

한국로버트보쉬 (주)

경기도 용인시 기흥구 보정동 298 번지

www.bosch-pt.co.kr

처리

기기와 액세서리 및 포장 등은 친환경적인 방법으로 재활용할 수 있도록 분류하십시오.

전동공구를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!

위 사항은 사전 예고 없이 변경될 수도 있습니다.

ภาษาไทย

กฎระเบียบเพื่อความปลอดภัย

คำเตือนทั่วไปเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือไฟฟ้า

⚠ คำเตือน เพื่อป้องกันอันตรายจากไฟไหม้ ไฟดูด และการบาดเจ็บ เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า ต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยพื้นฐานต่อไปนี้เสมอ

ต้องอ่านคำสั่งทั้งหมดนี้ก่อนใช้งานผลิตภัณฑ์ และเก็บรักษาคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยนี้ไว้ให้ดี

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

ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

- ▶ รักษาสถานที่ทำงานให้สะอาดและมีไฟส่องสว่างดี สถานที่ที่มีมืดหรือรกรุงรังนำมาซึ่งอุบัติเหตุ
- ▶ อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าในสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการติดระเบิดได้ เช่น ในพื้นที่มีของเหลว แก๊ส หรือฝุ่นที่ติดไฟได้ เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าจะเกิดประกายไฟซึ่งอาจจุดฝุ่นหรือไอให้ลุกเป็นไฟได้
- ▶ ขณะใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน ต้องกั้นเด็กและผู้ยืนดูให้ออกห่าง การหันความสนใจอาจทำให้ท่านขาดการควบคุมเครื่องได้

ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า

- ▶ ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องมีขนาดพอดีกับเต้าเสียบ อย่าดัดแปลงหรือแก้ไขตัวปลั๊กอย่างเด็ดขาด อย่าต่อปลั๊กต่อใดๆ เข้ากับเครื่องมือไฟฟ้าที่มีสายดิน ปลั๊กที่ไม่ดัดแปลงและเต้าเสียบที่เข้ากันช่วยลดความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด
- ▶ หลีกเลี่ยงไม่ให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวของสิ่งของที่ต่อสายดินไว้ เช่น ท่อ เครื่องทำความร้อน เตา และตู้เย็น จะเสี่ยงอันตรายจากการถูกไฟฟ้าดูดมากขึ้นหากกระแสไฟฟ้าวิ่งผ่านร่างกายของท่านลงดิน
- ▶ อย่าวางเครื่องมือไฟฟ้าคาบฝืนหรือทิ้งไว้ในที่ชื้นและหากน้ำเข้าในเครื่องมือไฟฟ้า จะเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด
- ▶ อย่าใช้สายไฟฟ้าอย่างผิดๆ อย่าถือเครื่องมือไฟฟ้าที่สาย อย่าใช้สายแขวนเครื่อง หรือขึงสายไฟฟ้าเพื่อถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบ กันสายไฟพาดออกจากความรอน น่านม ขอบแหลมคม หรือส่วนของเครื่องที่กำลังเคลื่อนไหว สายไฟฟ้าที่ชำรุดหรือพันกันยุ่งเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด
- ▶ เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานกลางแจ้ง ให้ใช้สายไฟต่อที่ได้รับการรับรองให้ใช้ต่อในที่กลางแจ้งเท่านั้น การใช้สายไฟต่อที่เหมาะสมสำหรับงานกลางแจ้งช่วยลดอันตรายจากการถูกไฟฟ้าดูด
- ▶ หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานในสถานที่เปียกชื้นได้ ให้ใช้สวิตช์ตัดวงจรเมื่อเกิดการ

รั่วไหลของไฟฟ้าจากสายดิน การใช้สวิตช์ตัดวงจรเมื่อเกิดการรั่วไหลของไฟฟ้าจากสายดินช่วยลดความเสี่ยงต่อการถูกไฟฟ้าดูด

ความปลอดภัยของบุคคล

- ▶ ท่านต้องอยู่ในสภาพเตรียมพร้อม ระมัดระวังในสิ่งที่กำลังทำอยู่ และมีสติขณะใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าขณะที่ท่านกำลังเหนื่อย หรืออยู่ภายใต้การครอบงำของฤทธิ์ของยาเสพติด แอลกอฮอล์ และยา เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน ในชั่วนาทีที่ท่านขาดความเอาใจใส่อาจทำให้บุคคลบาดเจ็บอย่างรุนแรงได้
- ▶ ใช้อุปกรณ์ปกป้องร่างกาย สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้ากันลื่น หมวกแข็ง หรือประทุนกันเสียงดัง ที่เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพการทำงาน สามารถลดอันตรายต่อบุคคลได้
- ▶ ป้องกันการติดเครื่องโดยไม่ตั้งใจ ต้องดูให้แน่ใจว่าสวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิดก่อนเสียบปลั๊กไฟเข้าในเต้าเสียบ และ/หรือใส่แท่งแบตเตอรี่ ยึดขึ้นหรือถือเครื่องมือ การถือเครื่องโดยใช้นิ้วหัวที่สวิตช์ หรือเสียบปลั๊กไฟฟ้าขณะสวิตช์เปิดอยู่ อาจนำไปสู่อุบัติเหตุที่ร้ายแรงได้
- ▶ เอาเครื่องมือปรับแต่งหรือประกอบจากภายนอกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนเปิดสวิตช์ เครื่องมือหรือประกอบจากภายนอกอยู่กับส่วนของเครื่องที่กำลังหมุนจะทำให้บุคคลบาดเจ็บได้
- ▶ หลีกเลี่ยงการดัดงาที่ผิดปกติ ดึงท่ายืนที่มั่นคงและวางน้ำหนักให้สมดุลตลอดเวลา ในลักษณะนี้ท่านสามารถควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ดีกว่า
- ▶ ใส่เสื้อผ้าที่เหมาะสม อย่าใส่เสื้อผ้าหลวมหรือสวมเครื่องประดับ เอาผม เสื้อผ้า และถุงมือออกจากส่วนของเครื่องที่กำลังหมุน เสื้อผ้าหลวม เครื่องประดับ และผมยาวอาจเข้าไปติดในส่วนของเครื่องที่กำลังหมุนได้
- ▶ หากต้องต่อเครื่องมือไฟฟ้าเข้ากับเครื่องดูดฝุ่นหรือเครื่องเก็บผง ดูให้แน่ใจว่าการเชื่อมต่อและการใช้งานเป็นไปอย่างถูกต้อง การใช้อุปกรณ์ดูดฝุ่นช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นได้

การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

- ▶ อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าอย่างหักโหม ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องตรงตามลักษณะงาน เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องจะทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่าในระดับสมรรถภาพที่ออกแบบไว้
- ▶ อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่สวิตช์เปิดปิดเสีย เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่สามารถควบคุมการเปิดปิดด้วยสวิตช์ได้ เป็นเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ปลอดภัยและต้องส่งซ่อมแซม
- ▶ ก่อนปรับแต่งเครื่อง เปลี่ยนอุปกรณ์ประกอบ หรือเก็บเครื่องเข้าที่ ต้องถอดปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบ และ/หรือถอดแท่งแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้า มาตรการป้องกันเพื่อความปลอดภัยนี้ช่วยลดความเสี่ยงจากการติดเครื่องโดยไม่ตั้งใจ
- ▶ เมื่อเลิกใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า ให้เก็บเครื่องไว้ในที่ที่เด็กหยิบไม่ถึง และไม่อนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคย

กับเครื่องหรือบุคคลที่ไม่ได้อ่านคำแนะนำนี้ใช้เครื่อง
เครื่องมือไฟฟ้าเป็นของอันตรายหากตกอยู่ในมือของผู้ใช้ที่
ไม่ได้รับการฝึกฝน

- ▶ **เอาใจใส่ดูแลรักษาเครื่อง** ตรวจหาส่วนที่เคลื่อนไหว
ได้ของเครื่องว่าวางอยู่ตรงแนวหรือติดขัดหรือไม่
ตรวจหาการแตกหักของชิ้นส่วนและสภาพอื่นใดที่
อาจมีผลต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากชำรุด
ต้องส่งเครื่องมือไฟฟ้าซ่อมแซมก่อนใช้งานอุบัติเหตุ
หลายอย่างเกิดขึ้นเนื่องจากดูแลรักษาเครื่องไม่ดีพอ
- ▶ **รักษาเครื่องมือตัดให้คมและสะอาด** หากบำรุงรักษา
เครื่องมือที่มีขอบตัดแหลมคมอย่างถูกต้อง จะสามารถตัด
ได้ลื่นไม่ติดขัดและความปลอดภัยจะดีกว่า
- ▶ **ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์ประกอบ เครื่องมือ และ
อุปกรณ์อื่นๆ ให้ตรงตามคำแนะนำนี้ และในลักษณะ
ตามที่เครื่องมือไฟฟ้าประเภทนั้นๆ กำหนดไว้** โดยต้อง
คำนึงถึงเงื่อนไขการทำงานและงานที่จะทำได้ การใช้
เครื่องมือไฟฟ้าทำงานที่ต่างไปจากวัตถุประสงค์การใช้
งานของเครื่อง อาจนำไปสู่สถานการณ์ที่เป็นอันตรายได้

การบริการ

- ▶ **ส่งเครื่องมือไฟฟ้าให้ช่างผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและใช้
อะไหล่เปลี่ยนของแท้เท่านั้น** ในลักษณะนี้ท่านจะแน่ใจ
ได้ว่าเครื่องมือไฟฟ้าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับเลื่อยตัดสไลด์ต่อ งศา

- ▶ **เครื่องมือไฟฟ้านี้มีป้ายเตือนเป็นภาษาอังกฤษ
(หมายเลข 38 ในหน้าภาพประกอบของเครื่องมือไฟฟ้า)**



- ▶ **หากข้อความของป้ายเตือนไม่ได้พิมพ์เป็นภาษาของ
ท่าน ก่อนใช้งานครั้งแรก ให้ติดป้ายเตือนที่พิมพ์เป็น
ภาษาของท่านที่จัดส่งมาหับลงบนป้ายเดิม**
- ▶ **อย่าทำให้ป้ายเตือนบนเครื่องลบเลือนอย่างเด็ดขาด**
- ▶ **อย่ายับยั้งเครื่องมือไฟฟ้าอย่างเด็ดขาด** การบาดเจ็บ
อย่างร้ายแรงอาจเกิดขึ้นได้เมื่อเครื่องมือไฟฟ้าพลิกคว่ำ
หรือเมื่อไปสัมผัสกับใบเลื่อยโดยไม่เจตนา
- ▶ **ดูให้แน่ใจว่ากระบังป้องกันใบเลื่อยทำงานอย่างถูกต้อง
และเคลื่อนไหวไปมาได้อย่างอิสระ** อย่านกกระบังป้องกัน
ใบเลื่อยและหนีบให้เปิดไว้
- ▶ **ขณะเครื่องกำลังวิ่ง อย่านำเศษเหลือจากการตัด เศษไม้
และอื่นๆ ออกจากบริเวณตัดอย่างเด็ดขาด** ต้องนำแขน
เครื่องมือกลับไปที่ตำแหน่งกลางก่อนเสมอ และจากนั้นจึง
ปิดสวิทช์เครื่อง
- ▶ **จับใบเลื่อยเข้าหาชิ้นงานเมื่อเครื่องเปิดสวิทช์อยู่เท่านั้น**
มิฉะนั้นจะเกิดอันตรายจากการตีกลับเมื่อใบเลื่อยเกิด
ติดขัดอยู่ในชิ้นงาน

- ▶ **ดูแลด้านจับให้แห้ง สะอาด และปราศจากน้ำมันและ
จาระบี** ด้านจับที่ลื่น มีคราบไขมัน จะหลุดมือง่าย ทำให้
สูญเสียการควบคุม
- ▶ **ใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานเมื่อบริเวณทำงานไม่มี
เครื่องมือปรับแต่งใดๆ เศษไม้ และอื่นๆ วางอยู่ ยกเว้น
ชิ้นงานเท่านั้น** ชิ้นไม้เล็กๆ หรือวัตถุอื่นใดที่ไปสัมผัสกับ
ใบเลื่อยที่หมุนอยู่อาจติดตัวด้วยความเร็วสูงมาปะทะกับ
ผู้ใช้เครื่องมือ
- ▶ **อย่าให้มีเศษไม้และวัสดุตกค้างอยู่บนพื้น** ท่านอาจ
สะดุดหรือลื่นไถลได้
- ▶ **หนีบชิ้นงานให้มั่นคงเสมอ** อย่าเลื่อยชิ้นงานที่มีขนาด
เล็กมากจนยึดหนีบไม่ได้ มิฉะนั้นช่องว่างระหว่าง
มือของท่านและใบเลื่อยที่หมุนอยู่จะเล็กลงไป
- ▶ **ใช้เครื่องเฉพาะสำหรับตัดวัสดุที่ระบุไว้ในบท ประโยชน์
การใช้งานของเครื่อง เท่านั้น** มิฉะนั้นเครื่องจะถูกใช้งาน
เกินพิกัดได้
- ▶ **หากใบเลื่อยเกิดติดขัด ให้ปิดสวิทช์เครื่อง และจับ
ชิ้นงานไว้จนใบเลื่อยหยุดนิ่งอยู่กับที่ เพื่อป้องกัน
การตีกลับ** อย่าขยับชิ้นงานจนกว่าเครื่องหยุดนิ่งอยู่กับที่
แล้ว แก้อาสาเหตุที่ทำให้ใบเลื่อยติดขัด ก่อนเปิดเครื่อง
ทำงานอีกครั้ง
- ▶ **อย่าใช้ใบเลื่อยที่หัก แตกร้าว คงอ หรือชำรุด** ใบเลื่อยที่หัก
หรือปรับตั้งไว้ไม่ถูกต้องจะโคจรโยกตัว ทำให้มีการ
เสียดสีมากเกินปกติ ใบเลื่อยติดขัด และเกิดการตีกลับ
- ▶ **ใช้ใบเลื่อยใหม่ที่มีขนาดและรูปทรงถูกต้อง (สีเหลี่ยม
ขนบเปียงปุ่นหรือกลม) ที่เข้ากับรูลาดได้เสมอ** ใบเลื่อย
ที่ไม่เข้ากับส่วนประกอบของเครื่องเลื่อยจะวิ่งไม่อยู่
ตรงกลางศูนย์และทำให้เกิดการควบคุม
- ▶ **อย่าใช้ใบเลื่อยเหล็กกล้าความเร็วสูง (HSS) ใบเลื่อยนี้
แตกง่าย**
- ▶ **เมื่อเลิกงาน อย่าสัมผัสใบเลื่อยก่อนเย็นลง** ใบเลื่อยจะ
ร้อนขึ้นมากขณะทำงาน
- ▶ **อย่าใช้เครื่องทำงานโดยไม่มีเฟลตแทรก** เอา
เฟลตแทรกที่มีตำแหน่งนอกและเปลี่ยนใหม่ หากไม่มี
เฟลตแทรกที่ตีสมบูรณ์แบบ ท่านอาจบาดเจ็บจาก
ใบเลื่อยได้
- ▶ **ตรวจสอบสายไฟฟ้าเป็นประจำ และส่งสายไฟฟ้าที่
ชำรุดไปซ่อมแซมที่ศูนย์บริการลูกค้าที่ได้รับมอบหมาย
สำหรับเครื่องมือไฟฟ้า บอช เท่านั้น** เปลี่ยนสายไฟต่อ
ที่ชำรุด ในลักษณะนี้ท่านจะแน่ใจได้ว่าเครื่องมือไฟฟ้า
อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย
- ▶ **เมื่อไม่ใช้เครื่อง ต้องเก็บรักษาให้ปลอดภัย** สถานที่
เก็บรักษาต้องแห้งและปิดล็อคได้ ในลักษณะนี้จะป้องกัน
ไม่ให้เครื่องได้รับความเสียหายจากการเก็บรักษา และจาก
การถูกนำไปใช้งานโดยผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกฝน
- ▶ **อย่าส่องลำแสงเลเซอร์ไปยังคนหรือสัตว์ และอย่า
ท่านเองอย่าจ้องมองลำแสงเลเซอร์** เครื่องมือไฟฟ้านี้
ผลิตรังสีเลเซอร์ระดับ 1M ตามมาตรฐาน
IEC 60825-1:07 การมองหรือจ้องเข้าไปในลำแสง
เลเซอร์โดยตรง – โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้วยอุปกรณ์
ทางแสง เช่น กล้องส่องทางไกลแบบส่องตา และอื่นๆ –
อาจส่งผลกระทบต่อดวงตาได้

52 | ภาษาไทย

- ▶ **อย่าเปลี่ยนเลเซอร์ชนิดอื่นแทนที่เลเซอร์ที่ติดตั้งไว้** เลเซอร์ที่ไม่เหมาะสมกับเครื่องมือไฟฟ้านี้อาจเป็นอันตรายต่อบุคคลได้
- ▶ **ยึดชิ้นงานให้แน่น** การยึดชิ้นงานด้วยเครื่องหนีบหรือแท่นจับจะมั่นคงกว่าการยึดด้วยมือ
- ▶ **อย่าปล่อยมือจากเครื่องจนกว่าเครื่องจะหยุดนิ่งอยู่กับที่** เครื่องมือตัดที่ยังวิ่งอยู่อาจทำให้บาดเจ็บได้
- ▶ **อย่าใช้เครื่องมือที่สายไฟฟ้าชำรุด** หากสายไฟฟ้าชำรุดขณะทำงาน อย่าสัมผัสสายไฟฟ้าที่ชำรุด ให้ดึงปลั๊กไฟฟ้าหลักออกจากเต้าเสียบ สายไฟฟ้าชำรุดเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าช็อกหรือดูด

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์ต่อไปนี้มีความสำคัญต่อการใช้เครื่องมือไฟฟ้าของท่าน กรุณาจดจำสัญลักษณ์และความหมาย การแปลความสัญลักษณ์ได้ถูกต้องจะช่วยให้ท่านใช้เครื่องมือไฟฟ้าได้ดีและปลอดภัยกว่า

สัญลักษณ์และความหมายของสัญลักษณ์



- ▶ **รังสีเลเซอร์**
อย่าจ้องมองโดยตรงด้วยอุปกรณ์ทางแสง
ผลิตภัณฑ์เลเซอร์ระดับ 1 M



- ▶ **ขณะเครื่องกำลังวิ่ง**
ให้เอามือออกจากบริเวณตัด
อันตรายจากการบาดเจ็บเมื่อไปสัมผัสกับใบเลื่อย



- ▶ **สวมหน้ากากป้องกันฝุ่น**



- ▶ **สวมแว่นตาป้องกันอันตราย**



- ▶ **สวมประภหุป้องกันเสียงดัง**
การรับฟังเสียงดังอาจทำให้
ท่านสูญเสียการได้ยิน

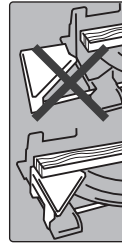


- ▶ **บริเวณอันตราย! เอามือ
หรือแขนออกจากบริเวณนี้**

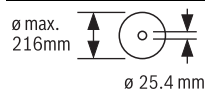
สัญลักษณ์และความหมายของสัญลักษณ์



เมื่อเลื่อยมุมเอียงในแนวนอน/แนวตั้ง
ต้องดึงแผ่นกันปรับ ได้ออกมาด้านนอก



ต้องรองรับหรือหนุนส่วนปลายของชิ้นงานที่
ล้อยอยู่ด้วยส่วขยายโต๊ะเลื่อย

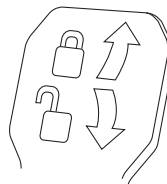


สังเกตขนาดของใบเลื่อย
เส้นผ่าศูนย์กลางรูต้องเข้ากับแกน
หมุนของเครื่องมือโดยไม่มี
ช่องหลวม
อย่าใช้ข้อลัดหรือข้อปรับ



อย่าทิ้งเครื่องมือไฟฟ้าลงในขยะบ้าน!
สำหรับประเทศสมาชิกประชาคมยุโรปเท่านั้น:

ตามระเบียบสหภาพยุโรปว่าด้วยเศษเหลือทิ้ง
ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
2002/96/EC และการทำให้ระเบียบนี้
บังเกิดผลในกฎหมายของชาติ ต้องนำ
เครื่องมือไฟฟ้าที่ใช้ไม่ได้แล้วมาคัดแยก
เก็บ และนำไปทิ้งโดยไม่ทำลายสภาพ
แวดล้อม

**คันหนึบปิด:**

มุมเอียงในแนวตั้งที่ตั้งไว้ของ
แขนเครื่องมือถูกล็อค

คันหนึบเปิด:

สามารถปรับมุมเอียงในแนวตั้งได้

รายละเอียดผลิตภัณฑ์และ ข้อมูลจำเพาะ



**ต้องอ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและ
คำสั่งทั้งหมด** การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและ
คำสั่งอาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิด
ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

ประโยชน์การใช้งานของเครื่อง

เครื่องมือไฟฟ้านี้เป็นเครื่องประจำที่ ใช้สำหรับตัดไม้เนื้ออ่อน
และเนื้อแข็ง รวมทั้งพาร์ติเคิลบอร์ดและไฟเบอร์บอร์ด ตัด
เป็นแนวตรงทั้งตามยาวและตามขวาง สามารถตัดมุมเอียง
ในแนวนอนจาก -52° ถึง $+60^\circ$ และมุมเอียงในแนวตั้งจาก
 -2° ถึง $+47^\circ$

เมื่อใช้ใบเลื่อยที่เหมาะสม ยังสามารถเลื่อยโปรไฟล์
อะลูมิเนียมและพลาสติกได้อีกด้วย

ส่วนประกอบผลิตภัณฑ์

ลำดับเลขของส่วนประกอบผลิตภัณฑ์อ้างอิงถึงส่วนประกอบของ
เครื่องที่แสดงในหน้าภาพประกอบ

- 1 อุปกรณ์สไลด์
- 2 ช่องพ่นชักบออก
- 3 คันจับขนย้าย
- 4 สกรูปรับก้านวัดความลึก
- 5 ฝาครอบป้องกันเลเซอร์
- 6 ลูกกลิ้ง
- 7 สวิตช์เปิด-ปิด
- 8 ด้ามจับ
- 9 สวิตช์ล็อกสำหรับปลดแขนเครื่องมือ
- 10 กระบังป้องกันใบเลื่อย
- 11 กระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดชักกรันได้
- 12 ใบเลื่อย
- 13 ส่วนขยายโต๊ะเลื่อย
- 14 แผ่นกัน
- 15 โต๊ะเลื่อย
- 16 คันหนีบของส่วนขยายโต๊ะเลื่อย
- 17 มาตราส่วนสำหรับมุมเอียง (แนวนอน)
- 18 เฟลด์แทรก
- 19 คลิปล็อก
- 20 ลูกบิดล็อกสำหรับมุมเอียงขนาดต่างๆ กัน (แนวนอน)
- 21 คันปรับมุมเอียง (แนวนอน)
- 22 ขาหนุนกันเอียง
- 23 เข็มชี้มุม (แนวนอน)
- 24 ช่องกักสำหรับมุมเอียงมาตรฐาน
- 25 รูประกอบ
- 26 ด้ามจับเร็ว
- 27 แผ่นกันปรับได้
- 28 สกรูล็อกของแผ่นกันปรับได้

- 29 อุปกรณ์หนีบเร็ว
- 30 ตัวหยุดสำหรับมุมเอียงมาตรฐานในแนวตั้ง 45° , 22.5°
และ 33.9°
- 31 กระบังเบี่ยงเศษโลหะ
- 32 ก้านวัดความลึก
- 33 สกรูล็อกสำหรับอุปกรณ์สไลด์
- 34 ประแจขันในทกเหลี่ยม (5 มม.)
- 35 รูสำหรับอุปกรณ์หนีบเร็ว
- 36 ก้านหยุดความยาว*
- 37 ล็อคนิรภัยสำหรับขนย้าย
- 38 ป้ายเตือนแสงเลเซอร์
- 39 สวิตช์เปิด-ปิดเลเซอร์ (สำหรับทำเครื่องหมายเส้นตัด)
- 40 คันหนีบสำหรับมุมเอียงทั้งหมด (แนวตั้ง)
- 41 มาตราส่วนสำหรับมุมเอียง (แนวตั้ง)
- 42 เข็มชี้มุม (แนวตั้ง)
- 43 ตัวหยุดสำหรับมุมเอียงมาตรฐานในแนวตั้ง 0°
- 44 ล็อคแกน
- 45 สกรูทกเหลี่ยม (ขนาด 5 มม.) สำหรับประกอบใบเลื่อย
- 46 น็อตยึด
- 47 น็อตยึดด้านใน
- 48 ก้านหมุนเกลียว
- 49 สกรูสำหรับเฟลด์แทรก
- 50 สกรูล็อกสำหรับก้านหยุดความยาว*
- 51 สกรูหนีบสำหรับก้านหยุดความยาว*
- 52 สกรูปรับสำหรับตำแหน่งเลเซอร์
(ความขนาน)
- 53 สกรูหยุดสำหรับมุมเอียง 0° (แนวตั้ง)
- 54 สกรูสำหรับเข็มชี้มุม (แนวตั้ง)
- 55 สกรูหยุดสำหรับมุมเอียง 45° (แนวตั้ง)
- 56 สกรูตั้งของมาตราส่วน 17 สำหรับมุมเอียง (แนวนอน)
- 57 สกรูสำหรับเข็มชี้มุม (แนวนอน)
- 58 สายรัดตีนตุ๊กแก
- 59 ฝาครอบเลนส์เลเซอร์

*อุปกรณ์ประกอบที่แสดงหรือระบุ ไม่รวมอยู่ในการจัดส่งมาตรฐาน
กรุณาดูอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดในรายการแสดงอุปกรณ์ประกอบ
ของเรา

54 | ภาษาไทย

ข้อมูลทางเทคนิค

เลื่อยตัดสไลด์ตองศา

GCM 8 SJL

หมายเลขสินค้า		3 601 M19 180	3 601 M19 140
		3 601 M19 1B0	3 601 M19 140
	3 601 M19 1C0	3 601 M19 1K0	3 601 M19 1L0
กำลังไฟฟ้าเข้ากำหนด	วัตต์	1250	1400
ความเร็วรอบเดินตัวเปล่า	รอบ/นาที	5500	5500
การจำกัดกระแสไฟฟ้าเมื่อสตาร์ทเครื่อง		●	●
ชนิดเลเซอร์	nm	650	650
	mW	< 0.39	< 0.39
ระดับเลเซอร์		1M	1M
น้ำหนักตามระเบียบการ-EPTA-Procedure 01/2003	กก.	17.3	17.3
ระดับความปลอดภัย		□/II	□/II
มิติชิ้นงานที่อนุญาต (สูงสุด/ต่ำสุด) ดูหน้า 57			
ค่าที่ใช้ได้กับแรงดันไฟฟ้าระบุ [U] 230 โวลต์ ค่าเหล่านี้อาจ ผิดแปลกไปสำหรับแรงดันไฟฟ้าที่ต่ำกว่า และโมเดลที่สร้างสำหรับเฉพาะประเทศ			

ขนาดของใบเลื่อยที่เหมาะสม

เส้นผ่าศูนย์กลางใบเลื่อย	มม.	210 – 216
ความหนาใบ	มม.	1.3 – 1.8
รูปประกอบจานตัด	มม.	25.4

การประกอบ

- **หลีกเลี่ยงอย่าให้เครื่องคิดขึ้นเองโดยไม่ตั้งใจ ขณะประกอบและปรับแต่งทุกส่วนของเครื่อง ต้องไม่ต่อปลั๊กไฟเข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้าหลัก**

รายการสิ่งของที่จัดส่ง

ก่อนใช้เครื่องทำงานเป็นครั้งแรก ให้ตรวจสอบว่าชิ้นส่วนทั้งหมดที่ระบุด้านล่างนี้ได้จัดส่งมาด้วยหรือไม่:

- เลื่อยตัดสไลด์ตองศาพร้อมใบเลื่อยประกอบมาแล้ว
- อุปกรณ์หนีบเร็ว 29
- ประแจขันทกเหลี่ยม 34

หมายเหตุ: ตรวจสอบเครื่องมือไฟฟ้าเพื่อหาจุดชำรุดที่อาจมี ก่อนใช้เครื่องต่อ ต้องตรวจสอบให้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทั้งหมดทำงานอย่างสมบูรณ์แบบ ส่วนชำรุดเล็กน้อยใดๆ ต้องได้รับการตรวจสอบอย่างละเอียดถี่ถ้วนเพื่อจะได้มั่นใจว่า เครื่องจะทำงานอย่างไม่มีข้อบกพร่อง ชิ้นส่วนทั้งหมดต้องประกอบอย่างถูกต้องและต้องทำตามเงื่อนไขทั้งหมด ทั้งนี้เพื่อให้ทำงานได้อย่างสมบูรณ์แบบต้องส่งเครื่องให้ศูนย์บริการลูกค้าที่ได้รับมอบหมายทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและชิ้นส่วนที่ชำรุดในทันที

การประกอบแบบประจำที่หรือแบบคล่องตัว

- **เพื่อควบคุมเครื่องให้ได้อย่างปลอดภัย ก่อนใช้งาน ต้องประกอบเครื่องบนพื้นผิวที่มั่นคงและราบเสมอกัน (ต. ย. เช่น โต๊ะทำงานของช่าง)**

การประกอบบนพื้นผิวทำงาน (ดูภาพประกอบ A–B)

- ยึดเครื่องมือไฟฟ้าเข้ากับพื้นผิวทำงานด้วยสกรูยึดที่เหมาะสม สำหรับการยึดให้ใช้ **รู 25**
- หรือ
- หนีบเครื่องมือไฟฟ้าด้วยอุปกรณ์หนีบแบบขันแน่นที่มีจำหน่ายทั่วไปที่ฐานเครื่องเข้ากับพื้นผิวทำงานให้แน่น

การประกอบเข้ากับโต๊ะเลื่อย บ็อกซ์

โต๊ะเลื่อย GJA ของ บ็อกซ์ มีขาที่ปรับความสูงได้ จึงสามารถค้ำยุงเครื่องมือไฟฟ้าได้อย่างมั่นคงบนทุกพื้นฐานวาง ส่วนที่ค้ำยุงชิ้นงานของโต๊ะเลื่อยใช้สำหรับรองรับชิ้นงานที่มีขนาดยาว

- **ต้องอ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำสั่งทั้งหมดที่แนบมากับโต๊ะทำงาน** การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำสั่งเพื่อความปลอดภัยอาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

- **ต่อโต๊ะทำงานให้ถูกต้องก่อนประกอบเครื่องมือไฟฟ้า** จำเป็นต้องต่อให้เรียบร้อยถูกต้องเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากการลัดวงจร

- ประกอบเครื่องมือไฟฟ้าโดยจัดวางในตำแหน่งขนย้ายเข้าบนโต๊ะเลื่อย

การประกอบแบบคล่องตัว (ไม่แนะนำ!) (ดูภาพประกอบ C)

ในกรณียกเว้น หากไม่สามารถประกอบเครื่องบนพื้นผิวทำงานที่มั่นคงและราบเสมอกันได้ ท่านสามารถตั้งเครื่องโดยใช้ขาหนีบก้นเฉียง

- **หากไม่ใช้ขาหนีบก้นเฉียง เครื่องจะไม่สามารถตั้งอยู่ได้อย่างปลอดภัยและอาจพลิกคว่ำได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเลื่อยที่หมุนเอียงสูงสุด**

- หมุนขาหนีบก้นเอียง **22** เข้าหรือออกจนเครื่องวางราบเรียบบนพื้นผิวทำงาน

การดูดฝุ่น/ซีลื้อ

ฝุ่นที่ได้จากวัสดุ เช่น เคลือบผิวที่มีสารตะกั่ว ไม่บางประเภท แร่ธาตุ และโลหะ อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ การสัมผัสหรือการหายใจเอาฝุ่นเข้าไปอาจทำให้เกิดปฏิกิริยาแพ้ฝุ่น และ/หรือนำมาซึ่งโรคติดเชื้อระบบหายใจแก่ผู้ใช้เครื่อง หรือผู้ที่ยืนอยู่ใกล้เคียง

ฝุ่นบางประเภท เช่น ฝุ่นไม้โอ๊ก หรือไม้บีช นับเป็นสารที่ทำให้เกิดมะเร็ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผสมกับสารเติมแต่งเพื่อบำบัดไม้ (โครเมต ผลิตภัณฑ์รักษาเนื้อไม้) สำหรับวัสดุที่มีส่วนผสมของสีย้อมต้องให้ผู้เชี่ยวชาญทำงานเท่านั้น

- ใช้อุปกรณ์ดูดฝุ่นออกทุกครั้งเมื่อเป็นไปได้
- จัดสถานที่ทำงานให้มีการระบายอากาศที่ดี
- ขอแนะนำให้ผู้สวมหน้ากากป้องกันการติดเชื้อที่มีระดับ-ไส้กรอง P2

ปฏิบัติตามกฎข้อบังคับสำคัญอื่นๆ ที่เกี่ยวกับวัสดุชิ้นงานที่บังคับใช้ในประเทศของท่าน

- **ป้องกันการสะสมของฝุ่นในสถานที่ทำงาน** ฝุ่นสามารถถูกปล่อยอย่างง่ายตาย

อุปกรณ์ดูดฝุ่น/ซีลื้ออาจอุดตันด้วยฝุ่น ซีลื้อ หรือสะเก็ดชิ้นงาน

- ปิดสวิตช์เครื่อง และดึงปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบ
- รอจนใบเลื่อยหยุดนิ่งอยู่ทันที
- หาลาเหตุของการอุดตันและทำการแก้ไข

การดูดฝุ่นด้วยเครื่องดูดฝุ่นภายนอก

สำหรับการดูดฝุ่น สามารถต่อท่อดูดฝุ่น (ขนาด Ø 35 มม.) เข้ากับช่องพ่นซีลื้อออก **2**

- ต่อท่อดูดฝุ่นเข้ากับช่องพ่นซีลื้อออก **2**

เครื่องดูดฝุ่นต้องมีลักษณะการใช้งานที่เหมาะสมกับประเภทวัสดุชิ้นงาน

ในกรณีดูดฝุ่นแห้งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอย่างยิ่งหรืออาจก่อให้เกิดมะเร็งได้ ให้ใช้เครื่องดูดฝุ่นพิเศษ

การทำความสะอาดใบเลื่อย (ดูภาพประกอบ D1 - D4)

- **สวมถุงมือป้องกันอันตรายเมื่อประกอบใบเลื่อยเข้า** การสัมผัสกับใบเลื่อยจะทำให้บาดเจ็บได้

ใช้เฉพาะใบเลื่อยที่มีความเร็วอนุญาตสูงสุดสูงกว่าความเร็วเดินตัวเปล่าของเครื่องมือไฟฟ้าเท่านั้น

ใช้เฉพาะใบเลื่อยที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับข้อมูลที่จะระบุไว้ในหนังสือคู่มือการใช้งานเล่มนี้ และที่ได้ทดสอบและทำการเครื่องหมายตรงตาม EN 847-1

ใช้เฉพาะใบเลื่อยที่บริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแนะนำให้ใช้ และต้องเป็นใบเลื่อยที่เหมาะสมสำหรับวัสดุที่ต้องการตัด

การถอดใบเลื่อย

- วางเครื่องในตำแหน่งทำงาน
- หมุนสกรูทกเหลี่ยม **45** ด้วยประแจขันทกเหลี่ยม (5 มม.) **34** และในขณะเดียวกันให้กดล็อกแกน **44** จนขบเข้าที่
- กดล็อกแกน **44** ค้างไว้ และขันสกรูทกเหลี่ยม **45** ออกในทิศทางเข็มนาฬิกา (เกลียวซ้าย!)
- ถอดน็อตยึด **46** ออก
- กดสวิตช์ล็อก **9** และหมุนกระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดชักกรันได้ **11** ไปด้านหลังจนสุด
- จับกระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดชักกรันได้ให้อยู่ในตำแหน่งนี้ และถอดใบเลื่อย **12** ออก
- นำกระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดชักกรันได้ลงด้านล่างอีกครั้งอย่างช้าๆ

การประกอบใบเลื่อย

หากจำเป็น ให้ทำความสะอาดทุกชิ้นส่วนก่อนประกอบเข้า

- กดสวิตช์ล็อก **9** หมุนกระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดชักกรันได้ **11** ไปด้านหลังจนสุด และจับให้อยู่ในตำแหน่งนี้
- ประกอบใบเลื่อยใหม่เข้ากับน็อตยึดด้านใน **47**

- **เมื่อประกอบใบเลื่อย ต้องเอาใจใส่ให้ทิศทางตัดของฟัน (ทิศทางลูกศรบนใบเลื่อย) ชี้ไปทางเดียวกับทิศทางของลูกศรบนกระบังป้องกันใบเลื่อย!**

- นำกระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดชักกรันได้ลงด้านล่างอีกครั้งอย่างช้าๆ
- ใส่ น็อตยึด **46** และสกรู **45** กดล็อกแกน **44** จนขบเข้าที่ และขันสกรูให้แน่นโดยหมุนในทิศทางเข็มนาฬิกา

การปฏิบัติงาน

- **ดึงปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบก่อนปรับแต่งเครื่อง**

ล็อกนิรภัยสำหรับขนย้าย (ดูภาพประกอบ E)

ล็อกนิรภัยสำหรับขนย้าย **37** ทำให้สามารถจับถือเครื่องมือไฟฟ้าได้สะดวกเมื่อขนย้ายไปยังสถานที่ทำงานต่างๆ

การปลดเครื่อง (ตำแหน่งทำงาน)

- ดันแขนเครื่องมือตรงตามจับ **8** ลงด้านล่างเล็กน้อยเพื่อปลดน้ำหนักบนล็อกนิรภัยสำหรับขนย้าย **37**
- ดึงล็อกนิรภัยสำหรับขนย้าย **37** ออกมาด้านนอกทั้งหมด
- จับแขนเครื่องมือดันขึ้นด้านบนอย่างช้าๆ

การรัดเครื่อง (ตำแหน่งขนย้าย)

- คลายสกรูล็อก **33** ออกหากถูกขันแน่น ดึงแขนเครื่องมือไปข้างหน้าเต็มที่ และขันสกรูล็อกกลับเข้าให้แน่น
- ขันสกรูปรับ **4** ขึ้นไปข้างบนทั้งหมด
- เพื่อล็อกโต๊ะเลื่อย **15** ให้ขันลูกบิดล็อก **20** เข้าให้แน่น
- กดสวิตช์ล็อก **9** และนำแขนเครื่องมือลงด้านล่างอย่างช้าๆ โดยจับตรงตามจับ **8**
- กดแขนเครื่องมือลงต่ำจนสามารถดันล็อกนิรภัยสำหรับขนย้าย **37** เข้าไปด้านหลังได้ทั้งหมด

56 | ภาษาไทย

การเตรียมการทำงาน

การขยายโต๊ะเลื่อย (ดูภาพประกอบ F)

ต้องรองรับหรือหนุนส่วนปลายของชิ้นงานที่มีขนาดยาวที่ลอยอยู่

โต๊ะเลื่อยสามารถขยายไปทางซ้ายหรือทางขวาด้วยส่วนขยายโต๊ะเลื่อย 13

- ดันคันหนึบ 16 ขึ้นด้านบน
- ดึงส่วนขยายโต๊ะเลื่อย 13 ออกตามความยาวที่ต้องการ
- เมื่อต้องการล็อกส่วนขยายโต๊ะเลื่อย ให้ดันคันหนึบ 16 ลงด้านล่างอีกครั้ง

การเคลื่อนที่แผ่นกัน (ดูภาพประกอบ G)

เมื่อตัดมุมเอียง ต้องดึงแผ่นกันปรับได้ 27 ออกมาด้านนอกหรือถอดออกทั้งหมด

มุมบาก		
แนวตั้ง	แนวนอน	
-2°... 45°	0°	- คลาย สกรูล็อค 28 ออก - ดึงแผ่นกันปรับได้ 27 ออกมาด้านนอกทั้งหมด
45°... 47°	0°	- ถอด สกรูล็อค 28 ออก - ดึงแผ่นกันปรับได้ 27 ออกมาด้านนอกทั้งหมด
มุมตัดแนวนอนและแนวตั้งรวมกัน		- ถอดแผ่นกันปรับได้ออกทางด้านบน

การหนีบชิ้นงาน (ดูภาพประกอบ H)

เพื่อความปลอดภัยสูงสุดขณะทำงาน ต้องหนีบชิ้นงานให้แน่นหนาเสมออย่าตัดชิ้นงานที่มีขนาดเล็กมากจนยึดหนีบไม่ได้

- กดชิ้นงานเข้าหาแผ่นกัน 14 อย่างมั่นคง
- ใส่อุปกรณ์หนีบเร็ว 29 ที่จัดส่งมาไว้ในรูใดรูหนึ่ง 35 ที่เจาะไว้
- ปรับก้านหมุนเกลียว 48 ของอุปกรณ์หนีบเร็วให้เข้ากับความสูงชิ้นงาน
- ชันก้านหมุนเกลียว 48 เข้าให้แน่น และด้วยเหตุนี้ชิ้นงานจึงถูกยึดแน่น

การปรับมุมเอียงในแนวนอน

เพื่อให้ตัดได้อย่างเที่ยงตรง หลังใช้งานเครื่องอย่างเคร่งครัด ต้องตรวจสอบและปรับตั้งการปรับพื้นฐานของเครื่อง (ดู "การตรวจสอบและปรับตั้งการปรับพื้นฐาน" หน้า 58)

การปรับมุมเอียงมาตรฐานในแนวนอน (ดูภาพประกอบ I)

ช่องกัก 24 ถูกจัดเตรียมไว้บนโต๊ะเลื่อยสำหรับปรับมุมเอียงที่ใช้กันทั่วไปให้ได้รวดเร็วและแม่นยำ:

ซ้าย	ขวา
0°	
45° 31.6° 22.5° 15° 15° 22.5° 31.6° 45° 60°	
- คลายลูกบิดล็อค 20 ออกหากถูกขันแน่น	
- ดึงคันปรับ 21 และหมุนโต๊ะเลื่อย 15 ไปทางซ้ายหรือขวาที่ช่องกักที่ต้องการ	

- ปลอยนิ้วจากคันปรับ คันปรับต้องขบเข้าในช่องกักอย่างรู้สึกได้

การปรับมุมเอียงในแนวนอนทั้งหมด (ดูภาพประกอบ J)

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

- คลายลูกบิดล็อค 20 ออกหากถูกขันแน่น
- ดึงคันปรับ 21 และในขณะที่เดียวกันให้กดคลิกล็อค 19 จนคลิกล็อคขบเข้าในร่องที่ทำไว้ ตอนนี้โต๊ะเลื่อยสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระแล้ว
- หมุนโต๊ะเลื่อย 15 ไปทางซ้ายหรือทางขวาด้วยลูกบิดล็อคจน เข็มชี้มุม 23 แสดงมุมเอียงที่ต้องการ
- สำหรับมุมเอียงมากกว่า 45°:
ดึงส่วนขยายโต๊ะเลื่อย 13 ออกไปด้านนอกทั้งหมด (ดู "การขยายโต๊ะเลื่อย" หน้า 56)
- ชันลูกบิดล็อค 20 กลับเข้าที่แน่น
- เมื่อต้องการคลายคัน 21 อีกครั้ง (สำหรับการปรับมุมเอียงมาตรฐาน) ให้ดึงคันขึ้น
- คลิกล็อค 19 ตีกลับไปยังตำแหน่งเดิม และคัน 21 สามารถขบเข้าในช่องกัก 24 อีกครั้ง

การปรับมุมเอียงในแนวตั้ง

การปรับมุมเอียงมาตรฐานในแนวตั้ง (ดูภาพประกอบ K)

ตัวหยุดสำหรับมุม 0°, 45°, 22.5° และ 33.9° ถูกจัดเตรียมไว้สำหรับปรับมุมเอียงที่ใช้กันทั่วไปให้ได้รวดเร็วและแม่นยำ

- คลายคันหนึบ 40 ออก
- ปรับตัวหยุด 30 หรือ 43 ดังต่อไปนี้:

มุมบาก	ตัวหยุด	การปรับ
0°	43	ดันตัวหยุดไปทางด้านท้ายจนสุด
45°	30	หมุนตัวหยุดไปทางด้านหน้าจนสุด
22.5°	30	หมุนตัวหยุดไปตรงกลาง
33.9°	30	หมุนตัวหยุดไปทางด้านท้าย

- หมุนแขนเครื่องมือที่ตามจับ 8 ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ
- ยึดคันหนึบ 40 กลับให้แน่นอีกครั้ง

การปรับมุมเอียงในแนวตั้งทั้งหมด

มุมเอียงในแนวตั้งสามารถตั้งได้ในขอบเขตตั้งแต่ -2° ถึง +47°

- คลายคันหนึบ 40 ออก
- หมุนตัวหยุด 30 ไปทางด้านท้ายจนสุด และดึงตัวหยุด 43 ไปทางด้านหน้าจนสุด
- ตอนนี้จะได้ขอบเขตการเอียงเต็มที่
- ตะแคงแขนเครื่องมือตรงตามจับ 8 จนเข็มชี้มุม 42 ชี้ไปที่มุมเอียงที่ต้องการ
- จับแขนเครื่องมือไว้ในตำแหน่งนี้ และยึดคันหนึบ 40 กลับให้แน่นอีกครั้ง

เริ่มต้นปฏิบัติงาน

- ▶ ให้สังเกตแรงดันไฟฟ้า! แรงดันไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าต้องมีค่าตรงกับค่าแรงดันไฟฟ้าที่ระบุไว้บนแผ่นป้ายติดเครื่อง

เปิดเครื่องทำงาน (ดูภาพประกอบ L)

เพื่อประหยัดพลังงาน เปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้าเฉพาะเมื่อใช้งานเท่านั้น

- สำหรับการเริ่มต้นปฏิบัติงานให้ดึงสวิตช์เปิด-ปิด 7 เข้าหาตามจับ 8

หมายเหตุ: ด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย จึงไม่สามารถล็อคสวิตช์เปิด-ปิด 7 ได้ จะต้องกดสวิตช์เปิด-ปิดตลอดเวลาปฏิบัติงาน

ท่านสามารถนำแขนเครื่องมือลงด้านล่างได้เฉพาะเมื่อกดสวิตช์ล็อค 9 เท่านั้น

- สำหรับการเลื่อยท่านจึงต้องกดสวิตช์ล็อค 9 นอกเหนือไปจากการดึงสวิตช์เปิด-ปิด

ปิดเครื่อง

- ปิดเครื่องโดยปล่อยนิ้วจากสวิตช์เปิด-ปิด 7

ข้อแนะนำในการทำงาน

คำแนะนำทั่วไปสำหรับการเลื่อย

- ▶ สำหรับการตัดทุกครั้ง ก่อนอื่นต้องทำให้มั่นใจว่าใบเลื่อยจะไม่ไปสัมผัสกับแผ่นกัน สกรูหนีบ หรือส่วนอื่นๆ ของเครื่องในทุกเวลา นำตัวหยุดที่ประกอบเป็นอุปกรณ์เสริมออกไปหรือปรับให้เข้าที่

ป้องกันใบเลื่อยไม่ให้ถูกกระทบกระแทก อย่ากดใบเลื่อยลงทางด้านข้าง

อย่าเลื่อยชิ้นงานที่ผิดปกติ/คดงอ ชิ้นงานต้องมีขอบตรงเสมอเพราะต้องประกบกับแผ่นกัน ต้องรองรับหรือหนุนส่วนปลายของชิ้นงานที่มีขนาดยาวที่ลอยอยู่

การทำเครื่องหมายเส้นตัด (ดูภาพประกอบ M)

ลำแสงเลเซอร์ชี้ให้เห็นเส้นตัดของใบเลื่อย ในลักษณะนี้จะช่วยให้ท่านสามารถวางตำแหน่งชิ้นงานได้อย่างถูกต้อง เมื่อทำการเลื่อยโดยไม่ต้องเปิดกระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดชักร่นได้

- เปิดลำแสงเลเซอร์ด้วยสวิตช์ 39
- จัดเครื่องหมายการตัดบนชิ้นงานของท่านให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องโดยอ้างอิงกับขอบด้านขวาของเส้นเลเซอร์

หมายเหตุ: ก่อนเลื่อย

ให้ตรวจสอบว่าเส้นตัดยังคงปรากฏอย่างถูกต้อง (ดู "การปรับเลเซอร์" หน้า 58) ลำแสงเลเซอร์อาจถูกปรับอย่างไม่ถูกต้อง ตัวอย่าง เช่น เนื่องจากการสั่นสะเทือนหลังใช้งานหนัก เป็นต้น

ตำแหน่งของผู้ใช้งานเครื่อง (ดูภาพประกอบ N)

- ▶ ยืนในแนวเดียวกับใบเลื่อยตรงหน้าเครื่อง ต้องยืนเฉียงไปทางด้านข้างใบเลื่อยเสมอ ในลักษณะนี้ร่างกายของท่านจะได้รับการปกป้องจากการดักลิ้มที่อาจเกิดขึ้น
- เอามือ นิ้ว และแขนออกห่างจากใบเลื่อยที่กำลังหมุน
- อย่าไขว่แขนของท่านขณะจับแขนเครื่องมือ

มิติชิ้นงานที่อนุญาต

ขนาดชิ้นงานสูงสุด:

มุมปาก แนวนอน	แนวตั้ง	ความสูง x ความกว้าง [มม.]
0°	0°	70 x 312
45° (ทางด้านซ้าย/ทางด้านขวา)	0°	70 x 225
0°	45°	45 x 312
45° (ทางด้านซ้าย)	45°	45 x 225
45° (ทางด้านขวา)	45°	45 x 225

ขนาดชิ้นงานสูงสุด (= ชิ้นงานทั้งหมดที่สามารถหนีบเข้าทางซ้ายหรือขวาจากใบเลื่อยด้วยอุปกรณ์หนีบเร็ว 29 ที่จัดส่งมา): 100 x 40 มม. (ความยาว x ความกว้าง)

ความสามารถในการเลื่อย สูงสุด (0°/0°): 70 มม.

การเปลี่ยนเฟลตแทรก (ดูภาพประกอบ O)

เฟลตแทรกสีแดง 18 สามารถสลับหรือได้หลังใช้งานเครื่องเป็นเวลานาน

เปลี่ยนเฟลตแทรกที่ชำรุด

- วางเครื่องในตำแหน่งทำงาน
- ชันสกรู 49 ออกด้วยประแจขันหกเหลี่ยม (ขนาด 4 มม.) และถอดเฟลตแทรกอันเก่าออก
- ใส่เฟลตแทรกด้านขวามือใหม่เข้า
- ชันเฟลตแทรกเข้าไปทางขวาให้มากที่สุดด้วยสกรู 49 เพื่อใบเลื่อยจะไม่ไปสัมผัสกับเฟลตแทรกตลอดความยาวทั้งหมดที่ใส่ได้
- ทำซ้ำขั้นตอนในลักษณะเดียวกันสำหรับเฟลตแทรกด้านซ้าย

การเลื่อย

- ▶ ก่อนเลื่อยต้องขันลูกบิดล็อค 20 เข้าให้แน่นเสมอ มิฉะนั้นใบเลื่อยอาจเกิดติดขัดอยู่ในชิ้นงาน

การเลื่อยแบบไมสไลต์ (การตัดออก) (ดูภาพประกอบ P)

- สำหรับการตัดแบบไมสไลต์ (ชิ้นงานเล็ก) ให้คลายสกรูล็อค 33 ออกหากถูกขันแน่น เลื่อนแขนเครื่องมือไปทางแผ่นกัน 14 จนสุด และขันสกรูล็อค 33 กลับเข้าให้แน่น
- ตั้งมุมเอียงที่ต้องการ
- หนีบชิ้นงานให้แน่นพอเหมาะพอดูกับขนาดของชิ้นงาน
- เปิดเครื่องทำงาน
- กดสวิตช์ล็อค 9 และนำแขนเครื่องมือลงด้านล่างอย่างช้าๆ โดยจับตรงตามจับ 8
- เลื่อยผ่านชิ้นงานโดยป้อนเครื่องมืออย่างสม่ำเสมอ
- ปิดสวิตช์เครื่อง และรอจนใบเลื่อยหยุดนิ่งอยู่กับที่
- จับแขนเครื่องมือดันขึ้นด้านบนอย่างช้าๆ

58 | ภาษาไทย

การเลื่อยแบบสไลด์

- สำหรับการตัดโดยใช้อุปกรณ์สไลด์ 1 (ชิ้นงานกว้าง) ให้คลายสลกรูล็อค 33 ออกหากถูกขันแน่น
- ตั้งมุมเอียงที่ต้องการ
- หนีบชิ้นงานให้แน่นพอเหมาะพอควรกับขนาดของชิ้นงาน
- ตั้งแขนเครื่องมือออกจากแผ่นกัน 14 ไปไกลพอที่ใบเลื่อยจะอยู่ตรงหน้าชิ้นงาน
- เปิดเครื่องทำงาน
- กดสวิตช์ล็อค 9 และนำแขนเครื่องมือลงด้านล่างอย่างช้าๆ โดยจับตรงด้ามจับ 8
- กดแขนเครื่องมือไปทางแผ่นกัน 14 และเลื่อยผ่าชิ้นงานโดยป้อนเครื่องมืออย่างสม่ำเสมอ
- ปิดสวิตช์เครื่อง และรอจนใบเลื่อยหยุดนิ่งอยู่กับที่
- จับแขนเครื่องมือต้นขึ้นด้านบนอย่างช้าๆ

การเลื่อยชิ้นงานยาวเท่ากัน (ดูภาพประกอบ Q)

กำหนดความยาว 36 (อุปกรณ์ประกอบ) ช่วยเลื่อยชิ้นงานให้มีความยาวเท่ากันได้อย่างง่ายดาย

กำหนดความยาวสามารถติดตั้งบนด้านใดด้านหนึ่งของส่วนขยายได้ละเอียด 13

- คลายสลกรูล็อค 50 ออก และหันกำหนดความยาว 36 ผ่านสลกรูหนีบ 51 ไป
- ขันสลกรูล็อค 50 กลับเข้าไปให้แน่นอีกครั้ง
- ปรับส่วนขยายได้ละเอียด 13 ไปยังความยาวที่ต้องการ (ดู "การขยายได้ละเอียด" หน้า 56)

การปรับก้านวัดความลึก (การเลื่อยร่อง)

(ดูภาพประกอบ R)

ต้องปรับก้านวัดความลึกเมื่อต้องการเลื่อยเป็นร่อง

- หมุนก้านวัดความลึก 32 ออกไปด้านนอก
- กดสวิตช์ล็อค 9 และเอียงแขนเครื่องมือไปยังตำแหน่งที่ต้องการ
- หมุนสลกรูปรับ 4 จนปลายสลกรูแตะก้านวัดความลึก 32
- จับแขนเครื่องมือต้นขึ้นด้านบนอย่างช้าๆ

ชิ้นงานพิเศษ

เมื่อต้องการตัดชิ้นงานที่มีรูปทรงโค้งงอหรือทรงกลม ต้องยึดชิ้นงานเหล่านี้ให้แน่นเป็นพิเศษเพื่อป้องกันการสั่นไหวตรงเส้นตัดต้องไม่มีช่องว่างระหว่างชิ้นงาน แผ่นกันและใบเลื่อย

จัดเตรียมอุปกรณ์ยึดจับพิเศษ หากจำเป็น

การตรวจสอบและปรับตั้งการปรับพื้นฐาน

► ดึงปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบก่อนปรับแต่งเครื่อง

เพื่อให้ตัดได้อย่างเที่ยงตรง หลังใช้งานเครื่องอย่างเคร่งครัด ต้องตรวจสอบและปรับตั้งการปรับพื้นฐานของเครื่องมือสำหรับเรื่องนี้ ต้องใช้ประสบการณ์ระดับหนึ่งและเครื่องมือพิเศษที่เหมาะสม

ศูนย์บริการหลังการขายของ บอช ให้บริการบำรุงรักษาได้รวดเร็วและเชื่อถือได้

การปรับเลเซอร์

หมายเหตุ: เมื่อต้องการทดสอบฟังก์ชันเลเซอร์ ต้องเชื่อมต่อเครื่องกับแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า

► **ขณะปรับเลเซอร์ อย่ากระตุ้นสวิตช์เปิด-ปิดให้ทำงานอย่างเด็ดขาด** การตัดสินใจของเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไมตั้งใจอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ

- วางเครื่องในตำแหน่งทำงาน
- หมุนได้ละเอียด 15 ไปยังมุม 0° ที่ช่องกัก 24 คันปรับ 21 ต้องขบเข้าในช่องกักอย่างรู้สึกได้
- เปิดลำแสงเลเซอร์ด้วยสวิตช์ 39

การตรวจสอบ: (ดูภาพประกอบ S1)

- วาดเส้นตัดตรงบนชิ้นงาน
- กดสวิตช์ล็อค 9 และนำแขนเครื่องมือลงด้านล่างอย่างช้าๆ โดยจับตรงด้ามจับ 8
- จัดตำแหน่งชิ้นงานในลักษณะให้พื้นของใบเลื่อยอยู่ตรงแนวกับเส้นตัด
- ยึดชิ้นงานไว้ในตำแหน่งนี้ และจับแขนเครื่องมือต้นขึ้นด้านบนอย่างช้าๆ อีกครั้ง
- หนีบชิ้นงาน

ลำแสงเลเซอร์จะต้องอยู่ในแนวเดียวกันกับเส้นตัดบนชิ้นงานตลอดความยาวทั้งหมด แม้เมื่อนำแขนเครื่องมือลงมาด้านล่าง

การปรับ: (ดูภาพประกอบ S2)

- ขันสลกรูปรับ 52 เข้าหรือออกโดยใช้ไขควงที่เหมาะสมจนลำแสงเลเซอร์ขนานกับเส้นตัดบนชิ้นงานตลอดความยาวทั้งหมด

การหมุนในทิศทางเข็มนาฬิกาหนึ่งรอบจะย้ายลำแสงเลเซอร์จากซ้ายไปขวา การหมุนในทิศตามเข็มนาฬิกาหนึ่งรอบจะย้ายลำแสงเลเซอร์จากขวาไปซ้าย

การตั้งมุมเอียงมาตรฐาน 0° (แนวตั้ง)

- วางเครื่องในตำแหน่งทำงาน
- หมุนได้ละเอียด 15 ไปยัง 0° ที่ช่องกัก 24 คันปรับ 21 ต้องขบเข้าในช่องกักอย่างรู้สึกได้

การตรวจสอบ: (ดูภาพประกอบ T1)

- ตั้งอุปกรณ์วัดมุมที่ 90° และวางไว้บนได้ละเอียด 15
- ขาของอุปกรณ์วัดมุมต้องทาบเรียบกับใบเลื่อย 12 ตลอดความยาวทั้งหมด

การปรับ: (ดูภาพประกอบ T2)

- คลายคันหนีบ 40 ออก
- ดันตัวหยุด 43 ไปทางด้านท้ายจนสุด
- คลายน็อตล็อคของสลกรูหยุด 53 โดยใช้ประแจแหวนหรือประแจปากตายที่จำหน่ายทั่วไป (ขนาด 10 มม.)
- ขันสลกรูหยุดเข้าหรือออกจนขาของอุปกรณ์วัดมุมทาบเรียบกับใบเลื่อยตลอดความยาวทั้งหมด
- ยึดคันหนีบ 40 กลับให้แน่นอีกครั้ง
- จากนั้นจึงขันน็อตล็อคของสลกรูหยุด 53 กลับเข้าให้แน่นอีกครั้ง

ในกรณีเมื่อปรับแล้ว เข็มชี้มุม 42 ไม่อยู่ในแนวเส้นขีด 0° ของมาตราส่วน 41 ให้คลายสลกรู 54 โดยใช้ไขควงปากแฉกที่จำหน่ายทั่วไป และวางแนวเข็มชี้มุมเทียบกับเส้นขีด 0°

การตั้งมุมเอียงมาตรฐาน 45° (แนวตั้ง)

- วางเครื่องในตำแหน่งทำงาน
- หมุนโต๊ะเลื่อย 15 ไปยัง 0° ที่ช่องกัก 24 คั่นปรับ 21 ต้องขบเข้าในช่องกักอย่างรู้สึกได้
- หมุนตัวหยุด 30 ไปทางด้านหน้าจนสุด
- คลายคันทัน 40 ออก และเอียงแขนเครื่องมือโดยจับตรงค้ำจับ 8 ไปทางซ้ายจนสุด (45°)

การตรวจสอบ: (ดูภาพประกอบ U1)

- ตั้งอุปกรณ์วัดมุมที่ 45° และวางไวยอนโต๊ะเลื่อย 15
ขาของอุปกรณ์วัดมุมต้องตามเรียบกับใบเลื่อย 12 ตลอดความยาวทั้งหมด

การปรับ: (ดูภาพประกอบ U2)

- คลายน็อตล็อกของสกรูหยุด 55 โดยใช้ประแจแหวนหรือประแจปากตายที่จำหน่ายทั่วไป (ขนาด 10 มม.)
- ขันสกรูหยุดเข้าหรือออกจนขาของอุปกรณ์วัดมุมตามเรียบกับใบเลื่อยตลอดความยาวทั้งหมด
- ยึดคันทัน 40 กลับให้แน่นอีกครั้ง
- จากนั้นจึงขันน็อตล็อกของสกรูหยุด 55 กลับเข้าให้แน่นอีกครั้ง

ในกรณีที่เมื่อปรับแล้ว เข็มชี้มุม 42 ไม่อยู่ในแนวเส้นขีด 45° ของมาตราส่วน 41 ในขั้นแรกให้ตรวจสอบการตั้ง 0° สำหรับมุมเอียงและเข็มชี้มุมอีกครั้ง จากนั้นจึงปรับซ้ำมุมเอียง 45°

การปรับแนวมาตราส่วนมุมเอียงในแนวนอน

- วางเครื่องในตำแหน่งทำงาน
- หมุนโต๊ะเลื่อย 15 ไปยังมุม 0° ที่ช่องกัก 24 คั่นปรับ 21 ต้องขบเข้าในช่องกักอย่างรู้สึกได้

การตรวจสอบ: (ดูภาพประกอบ V1)

- ปรับอุปกรณ์วัดมุมไปที่ 90° และวางไวยระวางแผ่นกัน 14 และใบเลื่อย 12 บนโต๊ะเลื่อย 15

ขาของอุปกรณ์วัดมุมต้องตามเรียบกับใบเลื่อย 12 ตลอดความยาวทั้งหมด

การปรับ: (ดูภาพประกอบ V2)

- คลายสกรูตั้งทั้งสี่ตัว 56 ออกด้วยไขควงแฉก และหมุนโต๊ะเลื่อย 15 พร้อมมาตราส่วน 17 จนขาของอุปกรณ์วัดมุมตามเรียบกับใบเลื่อยตลอดความยาวทั้งหมด
- ขันสกรูกลับเข้าให้แน่น

หลังจากปรับแล้ว หากเข็มชี้มุม 23 อยู่ไม่ตรงเครื่องหมาย 0° ของ มาตราส่วน 17 ให้คลายสกรู 57 ออกด้วยไขควงปากแฉก และปรับเข็มชี้มุมให้เคียงกับเครื่องหมาย 0°

การขนย้าย (ดูภาพประกอบ W)

ก่อนขนย้ายเครื่องมือไฟฟ้า ต้องทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้:

- คลายสกรูล็อก 33 ออกหากถูกขันแน่น ดึงแขนเครื่องมือไปข้างหน้าเต็มที่ และขันสกรูล็อกกลับเข้าให้แน่น
- ทำให้แน่ใจว่าก้านวัดความลึก 32 ถูกดันเข้าด้านในทั้งหมด และสกรูปรับ 4 เข้าพอดีในช่องโดยไม่สัมผัสกับก้านวัดความลึกเมื่อขยับแขนเครื่องมือ
- จัดเครื่องมือให้อยู่ในตำแหน่งขนย้าย
- ถอดอุปกรณ์ประกอบทุกชิ้นที่ไม่สามารถประกอบเข้ากับเครื่องมือไฟฟ้าได้อย่างแน่นหนา หากเป็นไปได้ ให้วางใบเลื่อยที่ไม่ใช้งานไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดฝาเพื่อการขนย้าย

- ขมวดสายไฟฟ้า และมัดด้วยสายรัดตีนตุ๊กแก 58
- ถือเครื่องมือที่หิ้วที่คั่นขนย้าย 3 หรือถือเครื่องมือตรงค้ำจับไว้ 26 บนด้านข้างของโต๊ะเลื่อย

▶ ต้องใช้คนสองคนหิ้วเครื่องมือ หั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงการเจ็บหลัง

- ▶ เมื่อขนย้ายเครื่องมือไฟฟ้า ให้ยกจับที่อุปกรณ์สำหรับขนย้ายเท่านั้น และอย่ายกจับที่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายอย่างเด็ดขาด

การบำรุงรักษาและการบริการ**การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด****▶ ดึงปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบก่อนปรับแต่งเครื่อง**

เครื่องมือไฟฟ้านี้ผ่านกรรมวิธีการผลิตและตรวจสอบอย่างละเอียดถี่ถ้วนมาแล้ว ถึงกระนั้น หากเครื่องเกิดขัดข้อง ต้องส่งเครื่องมือให้ศูนย์บริการหลังการขายสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า บ็อช ซ่อมแซม

เมื่อต้องการสอบถามและสั่งซื้ออะไหล่ กรุณาแจ้งหมายเลขสินค้าหลักบนแผ่นป้ายรุ่นของเครื่องทุกครั้ง

เมื่อจำเป็นต้องเปลี่ยนสายไฟฟ้า ให้ส่งเครื่องให้บริษัท บ็อช หรือศูนย์บริการลูกค้าสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า บ็อช ที่ได้รับมอบหมายทำการเปลี่ยนให้ เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายด้านความปลอดภัย

การทำความสะอาด

เพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ต้องรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและช่องระบายอากาศให้สะอาดอยู่เสมอ

กระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดชักมันได้ต้องเคลื่อนไหวไปมาได้ อย่างอิสระและร่นบิดได้โดยอัตโนมัติตลอดเวลา ดังนั้นต้องรักษาบริเวณรอบๆ กระบังป้องกันใบเลื่อยชนิดชักมันได้ให้สะอาดอยู่เสมอ

หลังเสร็จงานทุกครั้ง ให้เอาผงฝุ่นและเศษไม้ออกโดยเป่าด้วยอากาศอัดหรือใช้แปรงปัด

ทำความสะอาดลูกกลิ้ง 6 เป็นประจำ

เมื่อต้องการทำความสะอาดชุดเลเซอร์ ให้เปิดฝารอบเลนส์เลเซอร์ 59 ออกไปด้านนอก และใช้แปรงปัดฝุ่นออก (ดูภาพประกอบ X)

60 | Bahasa Indonesia

อุปกรณ์ประกอบ

	หมายเลขสินค้า
อุปกรณ์หนีบเร็ว	1 609 B04 224
เฟลตแทรก	1 609 B03 717
ถุงเก็บผง	1 609 B00 840
ก้านหยดความยาว	1 609 B02 365
สกรูล็อกของก้านหยดความยาว	1 609 B00 263
ใบเลื่อยสำหรับพลาสติกและโลหะนอกกลุ่มเหล็ก	
ใบเลื่อย 216 x 25.4 มม. ฟัน 80 ซี่	2 608 642 993
ใบเลื่อยสำหรับพื้นไม้ลามิเนตทุกประเภท	
ใบเลื่อย 216 x 25.4 มม. ฟัน 60 ซี่	2 608 642 995

การบริการหลังการขายและคำแนะนำการใช้งาน

ศูนย์บริการหลังการขายของเรายินดีตอบคำถามเกี่ยวกับการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ของท่าน รวมทั้งชิ้นส่วนอะไหล่ ภาพแยกชิ้นประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับชิ้นส่วนอะไหล่ยังสามารถดูได้ใน:

www.bosch-pt.com

ทีมงานให้คำแนะนำการใช้งานของ บ๊อช ยินดีตอบคำถามเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของเราและอุปกรณ์ประกอบของผลิตภัณฑ์

ในกรณีประกัน ซ่อมแซม หรือซื้อชิ้นส่วนมาเปลี่ยน กรุณาติดต่อ ผู้ขายที่ได้รับแต่งตั้งเท่านั้น

ประเทศไทย

สำนักงาน

บริษัท โรเบิร์ต บ๊อช จำกัด
ชั้น 11 ตึกลิเบอร์ตี สแควร์
287 ถนนสีลม
กรุงเทพฯ 10500
โทรศัพท์ 02 / 6 31 18 79 – 18 88 (10 หมายเลข)
โทรสาร 02 / 2 38 47 83
www.bosch.co.th

ตู้ไปรษณีย์

บริษัท โรเบิร์ต บ๊อช จำกัด
แผนกเครื่องมือไฟฟ้า
ตู้ ปณ. 20 54
กรุงเทพฯ 10501
ประเทศไทย

ศูนย์บริการซ่อมและฝึกอบรม

ศูนย์บริการซ่อมและฝึกอบรมบ๊อช
2869 – 2869/1 ซอยบ้านกล้วย
ถนนพระรามที่ 4 (ใกล้ทางรถไฟสายปากน้ำเก่า)
พระโขนง
กรุงเทพฯ 10110
ประเทศไทย
โทรศัพท์ 02 / 6 71 78 00 – 4
โทรสาร 02 / 2 49 42 96
โทรสาร 02 / 2 49 52 99

การกำจัดขยะ

เครื่องมือ อุปกรณ์ประกอบ และหีบห่อ ต้องนำไปแยกประเภทวัสดุเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม

อย่าทิ้งเครื่องมือไฟฟ้าลงในขยะบ้าน!

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

Bahasa Indonesia

Petunjuk-Petunjuk untuk Keselamatan Kerja

Petunjuk-Petunjuk Umum untuk Perkakas Listrik

⚠ PERHATIKANLAH Selama menggunakan perkakas listrik, untuk menghindari terjadinya kontak listrik, luka-luka dan kebakaran, petunjuk-petunjuk untuk keselamatan kerja berikut mutlak harus ditaati.

Bacalah semua petunjuk-petunjuk ini, sebelum Anda mulai menggunakan perkakas listrik, dan simpanlah petunjuk-petunjuk untuk keselamatan kerja dengan baik.

Kata „perkakas listrik“ yang disebutkan di dalam petunjuk-petunjuk untuk keselamatan kerja adalah sebutan untuk perkakas listrik pakai listrik jaringan (dengan kabel) dan untuk perkakas listrik tenaga baterai (tanpa kabel listrik).

Keselamatan kerja di tempat kerja

- ▶ **Jagalah supaya tempat kerja selalu bersih dan terang.** Tempat kerja yang tidak rapi atau tidak terang dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan.
- ▶ **Janganlah menggunakan perkakas listrik di tempat di mana dapat terjadi ledakan, di mana ada cairan, gas atau debu yang mudah terbakar.** Perkakas listrik dapat memancarkan bunga api yang lalu mengakibatkan debu atau uap terbakar.
- ▶ **Selama menggunakan perkakas listrik, jauhkan anak-anak dan orang-orang lain dari tempat kerja.** Jika konsentrasi terganggu, bisa jadi Anda tidak bisa mengendalikan perkakas listrik tersebut.

Keamanan listrik

- ▶ **Steker dari perkakas listrik harus cocok pada stopkontak. Janganlah sekali-kali merubah steker. Janganlah menggunakan steker perantara bersama dengan perkakas listrik yang mempunyai hubungan arde.** Steker yang tidak dirubah dan stopkontak yang cocok mengurangi bahaya terjadinya kontak listrik.
- ▶ **Jagalah supaya badan Anda tidak bersentuhan dengan permukaan yang mempunyai hubungan arde, misalnya pipa-pipa, radiator pemanas ruangan, kompor listrik dan lemari es.** Ada risiko besar terjadi kontak listrik, jika badan Anda mempunyai hubungan arde.
- ▶ **Jagalah supaya perkakas listrik tidak kena hujan atau menjadi basah.** Air yang masuk ke dalam perkakas listrik menambah risiko terjadinya kontak listrik.

- ▶ **Janganlah menyalah gunakan kabel listrik untuk mengangkat dan menggantungkan perkakas listrik atau untuk menarik steker dari stopkontak. Jagalah supaya kabel listrik tidak kena panas, minyak, pinggiran yang tajam atau bagian-bagian perkakas yang bergerak.** Kabel listrik yang rusak atau tersangkut menambah risiko terjadinya kontak listrik.
- ▶ **Jika Anda menggunakan perkakas listrik di luar gedung, gunakanlah hanya kabel sambungan yang juga cocok untuk pemakaian di luar gedung.** Penggunaan kabel sambungan yang cocok untuk pemakaian di luar gedung mengurangi risiko terjadinya kontak listrik.
- ▶ **Jika penggunaan perkakas listrik di tempat yang basah tidak bisa dihindarkan, gunakanlah sakelar pengaman terhadap arus penyimpangan.** Penggunaan sakelar pengaman terhadap arus penyimpangan mengurangi risiko terjadinya kontak listrik.

Keselamatan kerja

- ▶ **Berhati-hatilah selalu, perhatikanlah apa yang Anda kerjakan dan bekerjalah dengan seksama jika menggunakan perkakas listrik. Janganlah menggunakan perkakas listrik, jika Anda capai atau berada di bawah pengaruh narkoba, minuman keras atau obat.** Jika Anda sekejap mata saja tidak berhati-hati sewaktu menggunakan perkakas listrik, dapat terjadi luka-luka berat.
- ▶ **Pakailah pakaian dan sarana pelindung dan pakailah selalu kaca mata pelindung.** Dengan memakai pakaian dan sarana pelindung, misalnya kedok anti debu (masker), sepatu tertutup yang tidak licin, helm pelindung atau pemalut telinga sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan dengan perkakas listrik, bahaya terjadinya luka-luka dapat dikurangi.
- ▶ **Jagalah supaya perkakas listrik tidak dihidupkan secara tidak disengaja.** Perhatikan bahwa perkakas listrik dalam penyetelan mati, jika steker disambungkan pada pengadaan listrik dan/atau baterai, jika perkakas listrik diangkat atau dibawa. Jika selama mengangkat perkakas listrik jari Anda berada pada tombol untuk menghidupkan dan mematikan atau perkakas listrik yang dalam penyetelan hidup disambungkan pada listrik, dapat terjadi kecelakaan.
- ▶ **Lepaskan semua perkakas-perkakas penyetelan atau kunci-kunci pas sebelum perkakas listrik dihidupkan.** Perkakas atau kunci yang berada di dalam bagian yang berputar dapat mengakibatkan terjadinya luka-luka.
- ▶ **Aturkan badan sedemikian sehingga Anda bisa bekerja dengan aman. Berdirilah secara mantap dan jagalah selalu keseimbangan.** Dengan demikian Anda bisa mengendalikan perkakas listrik dengan lebih baik, jika terjadi sesuatu dengan tiba-tiba.
- ▶ **Pakailah pakaian yang cocok. Janganlah memakai pakaian yang longgar atau perhiasan. Jagalah supaya rambut, pakaian dan sarung tangan tidak masuk dalam bagian-bagian perkakas yang bergerak.** Pakaian yang longgar, rambut panjang atau perhiasan dapat tersangkut dalam bagian perkakas yang bergerak.
- ▶ **Jika ada kemungkinan untuk memasang sarana penghisapan dan penampungan debu, perhatikan bahwa sarana-sarana ini telah dipasangkan dan digunakan dengan betul.** Penggunaan sarana penghisapan bisa mengurangi bahaya yang disebabkan debu.

Penggunaan dan penanganan perkakas listrik dengan seksama

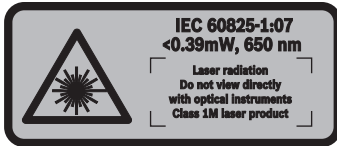
- ▶ **Janganlah membebankan perkakas listrik terlalu berat. Gunakan selalu perkakas listrik yang cocok untuk pekerjaan yang dilakukan.** Dengan perkakas listrik yang cocok Anda bekerja lebih baik dan lebih aman dalam batas-batas kemampuan yang ditentukan.
- ▶ **Janganlah menggunakan perkakas listrik yang tombolnya rusak.** Perkakas listrik yang tidak bisa dihidupkan atau dimatikan, berbahaya dan harus direparasikan.
- ▶ **Tariklah steker dari stopkontak dan/atau keluarkan baterai, sebelum Anda melakukan penyetelan pada perkakas listrik, mengganti alat-alat kerja atau sebelum menyimpan perkakas listrik.** Tindakan keselamatan kerja ini mengurangi bahaya perkakas listrik hidup secara tidak disengaja.
- ▶ **Simpanlah perkakas listrik yang tidak digunakan di luar jangkauan anak-anak. Janganlah mengizinkan orang-orang yang tidak mengenal perkakas listrik ini atau yang belum membaca petunjuk-petunjuk ini, menggunakan perkakas listrik ini.** Perkakas listrik bisa menjadi berbahaya, jika digunakan oleh orang-orang yang tidak mengenalnya.
- ▶ **Rawatlah perkakas listrik dengan seksama.** Periksa, apakah bagian-bagian perkakas listrik yang bergerak berfungsi dengan baik dan tidak tersangkut, apakah ada bagian-bagian yang patah atau rusak sedemikian, sehingga dapat mempengaruhi jalannya perkakas listrik. Biarkan bagian-bagian perkakas yang rusak direparasikan, sebelum Anda mulai menggunakan perkakas listrik. Banyak kecelakaan terjadi karena perkakas listrik tidak dirawat dengan seksama.
- ▶ **Perhatikan supaya alat-alat pemotong selalu tajam dan bersih.** Alat-alat pemotong dengan mata-mata pemotong yang tajam dan dirawat dengan seksama tidak mudah tersangkut dan lebih mudah dikendalikan.
- ▶ **Gunakanlah semua perkakas listrik, aksesoris, alat-alat kerja dsb. sesuai dengan petunjuk-petunjuk.** Perhatikan syarat-syarat kerja dan macam pekerjaan yang dilakukan. Penggunaan perkakas listrik untuk macam pekerjaan yang tidak cocok dengan kegunaannya bisa mengakibatkan keadaan yang berbahaya.

Servis

- ▶ **Biarkan perkakas listrik Anda direparasikan hanya oleh orang-orang ahli yang berpengalaman dan hanya dengan menggunakan suku cadang yang asli.** Dengan demikian terjamin keselamatan kerja dengan perkakas listrik ini secara berkesinambungan.

Petunjuk-petunjuk untuk keselamatan kerja untuk mesin gergaji panel (papan lapisan dinding)

- ▶ **Perkakas listrik** dipasang dengan label tentang keselamatan kerja (pada gambar dari perkakas listrik pada halaman bergambar ditandai dengan nomor 38).



- ▶ Jika teks dari label tentang keselamatan kerja tidak dalam bahasa negara Anda, sebelum penggunaan alat untuk pertama kalinya, tempelkan label dalam bahasa negara Anda yang ikut dipasang di atas label tersebut.
- ▶ Janganlah sekali-kali menutupi atau mencopot label tentang keselamatan kerja yang ada pada perkakas listrik.
- ▶ Janganlah sekali-kali berdiri di atas perkakas listrik. Anda bisa terluka berat jika perkakas listrik terjungkir atau Anda secara tidak disengaja terkena pada mata gergaji.
- ▶ Perhatikanlah supaya kap pelindung berfungsi dengan baik dan bisa bergerak secara bebas. Janganlah sekali-kali menjepit kap pelindung dalam kedudukan terbuka.
- ▶ Janganlah sekali-kali menyingkirkan sisa-sisa pemotongan, serbuk kayu dan lain-lainnya dari bidang pemotongan, jika perkakas listrik dalam keadaan hidup. Gerakkan kepala perkakas selalu ke posisi normal dahulu dan kemudian matikan perkakas listrik.
- ▶ Hidupkan perkakas listrik dahulu, kemudian dekatkan mata gergaji pada benda yang akan dikerjakan. Jika tidak, ada kemungkinan terjadinya bantingan, jika mata gergaji tersangkut dalam benda yang dikerjakan.
- ▶ Jagalah supaya pegangan-pegangan dan gagang-gagang selalu kering, bersih dan tidak tercemar oleh minyak dan lemak. Pegangan dan gagang yang tercemar oleh lemak dan minyak menjadi licin dan membuat perkakas tidak bisa dikendalikan.
- ▶ Gunakanlah perkakas listrik hanya jika bidang kerja kecuali benda yang akan dikerjakan, bebas dari semua perkakas penyetelan, serbuk kayu dan sebagainya. Potongan kayu yang kecil atau benda-benda lainnya yang terkena pada mata gergaji yang sedang berputar, bisa terpelanting dengan kecepatan tinggi ke orang yang bekerja dengan perkakas listrik.
- ▶ Bersihkan lantai dari serbuk kayu dan sisa-sisa bahan. Anda dapat tergelincir atau tersandung oleh karenanya.
- ▶ Kencangkan selalu benda yang akan dikerjakan. Janganlah mengerjakan benda-benda yang terlalu kecil untuk dipegang dengan alat. Dalam hal ini jarak antara tangan Anda ke mata gergaji yang sedang berputar terlalu kecil.
- ▶ Gunakanlah perkakas listrik hanya untuk mengerjakan bahan-bahan yang disebutkan dalam bab Penggunaan perkakas listrik. Jika perkakas listrik digunakan untuk

mengerjakan bahan-bahan yang lain, pembebanan dapat menjadi terlalu berat.

- ▶ Jika mata gergaji tersangkut, matikan perkakas listrik dan janganlah menggerakkan benda yang dikerjakan, sampai mata gergaji berhenti memutar. Untuk menghindarkan terjadinya bantingan, benda yang dikerjakan baru boleh digerakkan setelah mata gergaji berhenti memutar. Sebelum menghidupkan kembali perkakas listrik, periksalah mengapa mata gergaji tersangkut dan betulkan.
- ▶ Janganlah menggunakan mata gergaji yang tumpul, retak, bengkok atau rusak. Mata gergaji dengan gigi-gigi yang tumpul atau kuak yang tidak tepat mengakibatkan celah pemotongan terlalu sempit sehingga terjadi gesekan yang terlalu tinggi, mata gergaji terjepit dan terjadi bantingan.
- ▶ Gunakanlah selalu mata gergaji-mata gergaji dengan ukuran yang betul dan dengan lubang penahan yang cocok (misalnya berbentuk bintang atau bundar). Mata gergaji-mata gergaji yang tidak cocok dengan bagian-bagian dari mesin gergaji menyebabkan getaran dan membuat kita tidak bisa mengendalikannya.
- ▶ Janganlah menggunakan mata gergaji yang terbuat dari baja cepat (baja HSS). Mata gergaji dari bahan ini mudah patah.
- ▶ Setelah penggunaannya, janganlah memegang mata gergaji yang masih panas, tunggulah sampai menjadi dingin. Selama penggunaannya, mata gergaji menjadi sangat panas.
- ▶ Janganlah sekali-kali menggunakan perkakas listrik tanpa pelat belahan. Gantikan segera pelat belahan yang rusak. Tanpa pelat belahan yang mulus, Anda bisa terluka pada mata gergaji.
- ▶ Periksalah secara berkala kabel listrik dan biarkan kabel listrik yang rusak direparasikan hanya oleh Service Center untuk perkakas listrik Bosch yang resmi. Kabel penyambung yang rusak harus digantikan. Dengan demikian keselamatan kerja dengan perkakas listrik ini selalu terjamin.
- ▶ Simpanlah perkakas listrik yang tidak digunakan dengan baik. Tempat untuk menyimpan harus kering dan dapat dikunci. Dengan demikian dihindarkan bahwa perkakas listrik menjadi rusak selama disimpan atau digunakan oleh orang-orang yang tidak mampu menggunakannya.
- ▶ Janganlah mengarahkan sinar laser pada orang-orang atau hewan dan janganlah melihat ke sinar laser. Perkakas listrik ini menghasilkan sinar laser kelas 1M sesuai dengan peraturan IEC 60825-1:07. Melihat langsung ke sinar laser, – terutama dengan alat-alat optik yang mengumpulkan sinar seperti keker dsb. – dapat merusakkan mata.
- ▶ Janganlah mengganti laser pada perkakas listrik ini dengan laser tipe yang berbeda. Laser yang tidak cocok pada perkakas listrik ini dapat berbahaya bagi orang-orang.

- **Usahakan supaya benda yang dikerjakan tidak goyang.** Benda yang ditahan dalam alat pemegang atau bais lebih mantap daripada benda yang dipegang dengan tangan.
- **Janganlah sekali-kali meninggalkan perkakas listrik, jika masih belum berhenti sama sekali.** Alat kerja yang masih berputar bisa mengakibatkan terjadinya luka-luka.
- **Janganlah menggunakan perkakas listrik, jika kabelnya rusak. Janganlah menyentuh kabel yang rusak dan tariklah steker dari stopkontak, jika kabel menjadi rusak selama penggunaan perkakas listrik.** Kabel yang rusak membuat risiko terjadinya kontak listrik menjadi lebih besar.

Simbol-Simbol

Simbol-simbol berikut bisa sangat membantu Anda selama penggunaan perkakas listrik. Pelajari dan ingati simbol-simbol berikut dan maknanya. Pengertian yang betul dari simbol-simbol ini bisa membantu Anda untuk menggunakan perkakas listrik dengan jitu dan aman.

Simbol dan artinya



- **Penyinaran laser**
Jangan melihat langsung dengan alat-alat optik
Laser kelas 1M



- **Janganlah mendekatkan tangan-tangan Anda pada bidang pemotongan, jika perkakas listrik dalam keadaan hidup.** Sentuhan pada mata gergaji bisa mengakibatkan terjadinya luka-luka.



- **Pakailah masker anti debu.**



- **Pakailah kaca mata pelindung.**



- **Pakailah pemalut telinga.** Jika Anda mendengar suara bising untuk waktu yang lama, daya pendengaran bisa berkurang.



- **Bidang berbahaya! Jagalah supaya tangan, jari atau lengan Anda tidak berada di bidang ini.**

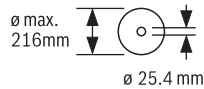
Simbol dan artinya



Pada waktu memotong bersudut, sandaran yang dapat diubah kedudukannya, harus ditarik ke luar.



Benda-benda yang dikerjakan harus dilandasi atau ditopangkan pada ujungnya dengan menggunakan alat-alat untuk memperpanjang meja potong.



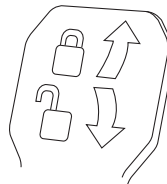
Perhatikanlah ukuran dari mata gergaji. Diameter dari lubang penahan harus pas persis pada sumbu perkakas. Janganlah menggunakan penyambung atau adapter.



Janganlah membuang perkakas listrik dalam sampah rumah tangga!

Hanya untuk negara-negara UE:

Menurut Peraturan Eropa 2002/96/EG tentang alat-alat elektro dan elektronika yang tidak dipakai lagi dan penerapannya dalam perundang-undangan nasional, perkakas listrik yang tidak dipakai lagi harus dikumpulkan dan didaur ulang sesuai dengan upaya untuk melindungi lingkungan hidup.



Tuas pengunci tertutup:

Sudut potong vertikal yang disetelkan dari kepala mesin ditahan.

Tuas pengunci terbuka:

Anda dapat menyetelkan sudut potong vertikal.

Penjelasan tentang produk dan daya



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

Penggunaan alat

Perkakas listrik ini sebagai perkakas tetap, cocok untuk memotong dalam arah memanjang dan melintang dengan pemotongan lurus bahan kayu keras dan lunak serta pelat serbuk dan pelat serat. Yang dapat dikerjakan adalah sudut potong horisontal dari -52° sampai $+60^\circ$ serta sudut potong vertikal dari -2° sampai $+47^\circ$.

Jika digunakan mata gergaji yang cocok, perkakas listrik juga dapat digunakan untuk memotong profil aluminium dan bahan sintetis.

Bagian-bagian pada gambar

Nomor-nomor dari bagian-bagian sesuai dengan nomor-nomor pada gambar perkakas listrik pada halaman bergambar.

- 1 Alat pemandu gerakan
- 2 Saluran serbuk
- 3 Pegangan untuk mengangkat selama transpor
- 4 Baut untuk menyatel pembatas kedalaman
- 5 Kap pelindung laser
- 6 Rol peluncur
- 7 Tombol untuk menghidupkan dan mematikan
- 8 Pegangan
- 9 Tombol pengunci untuk membuka penguncian lengan perkakas
- 10 Kap pelindung
- 11 Kap pelindung yang bisa bergerak
- 12 Mata gergaji
- 13 Alat untuk memperpanjang meja potong
- 14 Sandaran
- 15 Meja potong
- 16 Tuas pengunci alat untuk memperpanjang meja potong
- 17 Skala untuk sudut potong (horisontal)
- 18 Pelat belahan yang bisa diganti
- 19 Jepitan pengunci
- 20 Gagang untuk menyatel sudut potong yang bebas (horisontal)
- 21 Tuas kunci untuk menyatel sudut potong (horisontal)
- 22 Penahan supaya perkakas tidak terbalik
- 23 Penunjuk derajat (horisontal)
- 24 Alur-alur untuk sudut potong standar
- 25 Lubang-lubang untuk pemasangan
- 26 Lekukan tempat memegang
- 27 Sandaran yang dapat diubah kedudukannya
- 28 Sekrup pengunci dari sandaran yang dapat diubah kedudukannya
- 29 Klem
- 30 Penyetel untuk sudut potong vertikal yang standar 45° , $22,5^\circ$ dan $33,9^\circ$
- 31 Pembentuk bram
- 32 Pembatas kedalaman
- 33 Baut pengunci dari alat pemandu gerakan
- 34 Kunci mur dalam (5 mm)
- 35 Lubang-lubang untuk klem
- 36 Mistar batas kepanjangan*
- 37 Kunci untuk transpor
- 38 Label keselamatan kerja dengan laser
- 39 Tombol untuk menghidupkan dan mematikan laser (menandai garis pemotongan)
- 40 Tuas pengunci untuk sudut potong (vertikal) lainnya
- 41 Skala untuk sudut potong (vertikal)
- 42 Penunjuk derajat (vertikal)
- 43 Penyetel untuk sudut potong vertikal yang standar 0°
- 44 Penguncian poros
- 45 Baut mur dalam (5 mm) untuk memasang mata gergaji
- 46 Flens pemegang
- 47 Flens pemegang di dalam
- 48 Baut setelan
- 49 Baut-baut untuk pelat belahan
- 50 Baut pengunci mistar batas kepanjangan*
- 51 Baut penjepit mistar batas kepanjangan*
- 52 Baut untuk menyatel posisi laser (kesejajaran)
- 53 Baut setelan sebagai batas sudut potong 0° (vertikal)
- 54 Baut untuk penunjuk derajat (vertikal)
- 55 Baut setelan sebagai batas sudut potong 45° (vertikal)
- 56 Baut-baut untuk menyatel skala 17 untuk sudut potong (horisontal)
- 57 Baut untuk penunjuk derajat (horisontal)
- 58 Pita kait-kaitan
- 59 Penutup lensa laser

***Aksesori yang ada pada gambar atau yang dijelaskan, tidak termasuk pasokan standar. Semua aksesori yang ada bisa Anda lihat dalam program aksesori Bosch.**

Data teknis

Mesin gergaji panel		GCM 8 SJL		
Nomor model		3 601 M19 1C0	3 601 M19 1B0 3 601 M19 1K0	3 601 M19 140 3 601 M19 1L0
Masukan nominal	W	1250	1400	1600
Kecepatan putaran tanpa beban	min ⁻¹	5500	5500	5500
Pembatasan arus listrik pada awalan start		●	●	●
Jenis laser	nm mW	650 < 0,39	650 < 0,39	650 < 0,39
Kelas laser		1M	1M	1M
Berat sesuai dengan EPTA-Procedure 01/2003	kg	17,3	17,3	17,3
Klasifikasi keamanan		□/II	□/II	□/II

Ukuran benda yang dikerjakan (maks./min.) lihat hal. 69.
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 mata gergaji yang cocok

Diameter mata gergaji	mm	210 – 216
Ketebalan daun perkakas	mm	1,3 – 1,8
Diameter lubang penahan	mm	25,4

Cara memasang

- ▶ **Perhatikanlah supaya perkakas listrik tidak dihidupkan secara tidak disengaja. Selama melakukan pemasangan dan pekerjaan lainnya pada perkakas listrik, steker tidak boleh disambungkan pada pengadaan listrik.**

Pasokan standar

Sebelum menggunakan perkakas listrik untuk pertama kalinya, periksalah apakah semua bagian-bagian yang tersebut di bawah ini termasuk pasokan:

- Mesin gergaji panel dengan mata gergaji yang dipasang pabrik
- Klem **29**
- Kunci mur dalam **34**

Petunjuk: Periksalah perkakas listrik apakah ada yang rusak. Sebelum mulai menggunakan perkakas listrik, periksalah dengan seksama semua sarana perlindungan atau bagian-bagian yang rusak sedikit, apakah berfungsi dengan baik dan sesuai dengan tujuannya. Periksalah apakah bagian-bagian yang bergerak berfungsi dengan baik dan tidak terjepit, atau apakah ada bagian-bagian yang rusak. Semua bagian-bagian harus sudah dipasangkan dengan betul dan memenuhi semua persyaratan, untuk menjamin penggunaan perkakas listrik yang mulus.

Sarana-sarana perlindungan dan bagian-bagian yang rusak harus direparasikan atau digantikan secara betul oleh bengkel yang ahli dan terakui.

Pemasangan secara tetap atau fleksibel

- ▶ **Untuk menjamin keselamatan kerja dengan perkakas listrik, perkakas listrik sebelum digunakan harus dipasangkan dahulu pada tempat kerja yang datar dan stabil (misalnya meja kerja).**

Pemasangan pada tempat kerja (lihat gambar-gambar A – B)

- Pasangkan perkakas listrik pada tempat kerja dengan cara penyekrupan yang cocok. Untuk hal ini ada lubang-lubang bor **25**.

atau

- Kencangkan perkakas listrik dengan klem-klem yang lazim dijual pada kaki perkakas dan tempat kerja.

Memasang pada kalangan/meja kerja bermerek Bosch

Kalangan-kalangan GTA bermerek Bosch membuat perkakas listrik menjadi stabil pada semua alas oleh karena kakikaknya yang dapat disetelkan ketinggiannya. Alas dari kalangan merupakan landasan bagi benda-benda panjang yang dikerjakan.

- ▶ **Bacalah semua petunjuk-petunjuk untuk keselamatan kerja dan petunjuk-petunjuk untuk penggunaan kalangan/meja kerja.** Jika petunjuk-petunjuk untuk keselamatan kerja dan petunjuk-petunjuk untuk penggunaan tidak ditaati, bisa terjadi kontak listrik, kebakaran dan/atau luka-luka yang berat.

- ▶ **Sebelum Anda memasang perkakas listrik pada kalangan/meja kerja, rakitkan dahulu kalangan/meja kerja dengan betul.** Perakitan yang betul sangat penting, supaya kalangan/meja kerja tidak ambruk.

- Pasangkan perkakas listrik dalam susunan untuk transpor pada kalangan/meja kerja.

Pemasangan yang fleksibel (tidak dianjurkan!) (lihat gambar C)

Jika keadaan tidak mengizinkan untuk memasang perkakas listrik pada tempat kerja yang datar dan stabil, maka sebagai gantinya Anda sekali-kali bisa menggunakan penahan supaya perkakas tidak terbalik.

- ▶ **Tanpa penahan supaya perkakas tidak terbalik, kedudukan perkakas listrik tidak teguh dan terutama jika dilakukan penggergajian sudut potong yang maksimal, perkakas listrik bisa terbalik.**
- Putarkan penahan supaya perkakas tidak terbalik **22** sedemikian ke dalam atau ke luar, sampai perkakas listrik berada secara datar pada bidang kerja.

Penghisapan debu/serbuk

Debu dari bahan-bahan seperti misalnya cat yang mengandung timbel (timah hitam), beberapa jenis kayu, bahan mineral dan logam bisa berbahaya bagi kesehatan. Menyentuh atau menghirup debu-debu ini bisa mengakibatkan reaksi alergi dan/atau penyakit saluran pernafasan dari orang yang menggunakan mesin atau orang yang berada di dekatnya.

Beberapa debu tertentu seperti misalnya debu kayu pohon quercus atau pohon fagus silvatica dianggap bisa 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 selalu sarana penghisap debu.
- Perhatikanlah supaya ada pertukaran udara di tempat kerja.
- Kami anjurkan supaya Anda memakai kedok anti debu dengan saringan (filter) kelas P2.

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

- ▶ **Hindarkan debu yang banyak terkumpul di tempat kerja.** Debu dapat menyulut dengan mudahnya.

Sarana penghisap debu/serbuk bisa tersumbat oleh debu, serbuk atau pecahan dari benda yang dikerjakan.

- Matikan perkakas listrik dan tarikkan steker dari stopkontak.
- Tunggulah sampai mata gergaji berhenti memutar sama sekali.
- Periksalah mengapa sarana tersumbat dan betulkan.

Penghisapan luar dengan bantuan sarana

Untuk penghisapan, Anda juga bisa menyambungkan satu slang mesin penghisap debu (Ø 35 mm) pada saluran serbuk **2**.

- Kencangkan slang dari mesin penghisap debu pada saluran serbuk **2**.

Mesin penghisap debu harus cocok untuk menghisap bahan yang dikerjakan.

Gunakanlah mesin penghisap khusus jika debu yang terjadi sangat berbahaya bagi kesehatan, bisa mengakibatkan penyakit kanker atau sangat kering.

Mengganti mata gergaji (lihat gambar-gambar D1 – D4)

- ▶ **Pakailah sarung tangan pelindung pada waktu memasang mata gergaji.** Persentuhan dengan mata gergaji bisa mengakibatkan luka-luka.

Gunakanlah selalu hanya mata gergaji-mata gergaji dengan kecepatan putaran maksimal yang diizinkan, yang lebih tinggi daripada kecepatan putaran tanpa beban dari perkakas listrik.

Gunakanlah hanya mata gergaji-mata gergaji yang sesuai dengan data-data yang tercantum di dalam petunjuk-petunjuk ini dan diuji menurut peraturan EN 847-1 dan diberi tanda tentang uji coba ini.

Gunakanlah hanya mata gergaji-mata gergaji yang dianjurkan oleh produsen perkakas listrik ini dan yang cocok untuk mengerjakan bahan yang hendak Anda kerjakan.

Melepaskan mata gergaji

- Setelah perkakas listrik ini dalam kedudukan siap untuk bekerja.
- Putarkan baut mur dalam **45** dengan menggunakan kunci mur dalam (5 mm) **34** dan pada waktu yang sama, tekan penguncian poros **44** sampai mengancing.
- Tahan tekanan pada penguncian poros **44** dan putarkan baut **45** dalam arah jalannya jarum jam sampai ke luar (ulir kiri!).
- Lepaskan flens pemegang **46**.
- Tekan tombol pengunci **9** dan putarkan kap pelindung yang bisa bergerak **11** ke belakang sampai batas.
- Tahankan kap pelindung yang bisa bergerak dalam kedudukan ini dan keluarkan mata gergaji **12**.
- Biarkan kap pelindung yang bisa bergerak perlahan-lahan kembali ke bawah.

Memasang mata gergaji

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

- Tekan tombol pengunci **9**, putarkan kap pelindung yang bisa bergerak **11** ke belakang sampai batas dan tahankannya dalam kedudukan ini.
- Pasangkan mata gergaji yang baru pada flens pemegang yang di dalam **47**.

- ▶ **Pada waktu memasang mata gergaji, perhatikanlah supaya arah potong dari gigi-gigi (arah panah pada mata gergaji) cocok dengan arah panah pada kap pelindung!**

- Biarkan kap pelindung yang bisa bergerak perlahan-lahan kembali ke bawah.
- Pasangkan flens pemegang **46** dan baut mur dalam **45**. Tekan penguncian poros **44** sampai mengancing dan kencangkan baut dengan cara memutarkannya dalam arah yang berlawanan dengan jalannya jarum jam.

Penggunaan

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

Penguncian selama transpor (lihat gambar E)

Dengan kunci untuk transpor **37**, mengangkat perkakas listrik ini ke berbagai tempat penggunaannya menjadi lebih mudah.

Melepaskan penguncian perkakas listrik (susunan siap kerja)

- Tekankan kepala perkakas sedikit ke bawah pada pegangannya **8** untuk melepaskan kunci untuk transpor **37**.
- Tarikkan kunci untuk transpor **37** ke luar sama sekali.
- Gerakkan kepala perkakas perlahan-lahan ke atas.

Mengunci perkakas listrik (susunan transpor)

- Kendorkan baut pengunci **33**, jika kencang duduknya. Tarikkan lengan perkakas ke depan sama sekali dan kencangkan kembali baut pengunci.
- Putarkan baut untuk menyatel **4** ke atas sama sekali.
- Untuk mengunci meja potong **15**, kencangkan gagang **20**.
- Tekan tombol pengunci **9** dan biarkan lengan perkakas perlahan-lahan ke bawah pada pegangan **8**.
- Putarkan kepala perkakas ke bawah sampai kunci untuk transpor **37** bisa ditekan ke dalam sampai batas.

Memersiapkan pemakaian

Memperpanjang meja potong (lihat gambar F)

Benda-benda yang dikerjakan yang panjang harus dilandasi atau ditopangkan pada ujungnya.

Dengan menggunakan alat-alat untuk memperpanjang meja potong **13**, meja potong dapat diperpanjang di sebelah kiri atau kanan.

- Putarkan tuas pengunci **16** ke atas.
- Tarikkan alat untuk memperpanjang meja potong **13** ke luar sampai panjang yang diperlukan.
- Untuk mengancing alat untuk memperpanjang meja potong, tekan tuas pengunci **16** ke bawah.

Merubah kedudukan sandaran (lihat gambar G)

Pada waktu memotong sudut, sandaran yang dapat diubah kedudukannya **27** harus digeserkan atau dilepaskan sama sekali.

Sudut potong tegak lurus mendatar

- | | | |
|------------|----|---|
| -2°... 45° | 0° | – Kendorkan sekrup pengunci 28 . |
| | | – Tarikkan sandaran yang dapat diubah kedudukannya 27 ke luar sama sekali. |

Sudut potong tegak lurus mendatar

- | | | |
|--|----|---|
| 45°... 47° | 0° | – Singkirkan sekrup pengunci 28 . |
| | | – Tarikkan sandaran yang dapat diubah kedudukannya 27 ke luar sama sekali. |
| kombinasi pemotongan sudut potong mendatar dan tegak lurus | | – Angkatkan sandaran yang dapat diubah kedudukannya dan singkirkan. |

Mengencangkan benda yang dikerjakan (lihat gambar H)

Untuk menjamin keselamatan kerja yang sebesar-besarnya, benda yang dikerjakan selalu harus dikencangkan. Janganlah mengerjakan benda-benda yang terlalu kecil untuk dipegang dengan alat.

- Tekankan benda yang dikerjakan keras-keras pada sandaran **14**.
- Masukkan salah satu klem **29** yang dipasok bersama dengan perkakas listrik ke dalam salah satu lubang **35** untuk maksud tersebut.
- Cocokkan baut setelan **48** dari klem pada ketinggian dari benda yang dikerjakan.
- Putarkan baut setelan **48** sampai kencang, dengan demikian benda yang dikerjakan mantap duduknya.

Menyetel sudut potong horisontal

Untuk menjamin pemotongan yang tepat, setelah perkakas listrik digunakan secara intensif, penyetelan dasar dari perkakas listrik harus diperiksa kembali dan jika perlu, dilakukan penyetelan ulang (lihat „Memeriksa dan menyetel penyetelan dasar“, halaman 70).

Menyetel sudut potong horisontal yang standar (lihat gambar I)

Untuk menyetelkan sudut potong yang sering diperlukan secara cepat dan cermat, pada meja potong ada alur-alur **24**:

kiri 0° kanan

45° 31,6° 22,5° 15° 15° 22,5° 31,6° 45° 60°

- Kendorkan gagang untuk menyetel sudut potong **20**, jika gagang ini kencang duduknya.
- Tarik tuas **21** dan putarkan meja potong **15** ke kiri atau kanan ke alur yang diperlukan.
- Lepaskan kembali tuas. Tuas harus nyata mengancing ke dalam alur.

Menyetel sudut potong horisontal lainnya (lihat gambar J)

Sudut potong horisontal bisa disetelkan dalam bidang antara 52° (sebelah kiri) sampai 60° (sebelah kanan).

- Kendorkan gagang untuk menyetel sudut potong **20**, jika gagang ini kencang duduknya.
- Tarik tuas **21** dan pada waktu yang sama, tekan jepitan pengunci **19** sampai mengancing pada alur khusus untuk maksud ini. Dengan demikian meja potong bisa digerakkan secara bebas.

68 | Bahasa Indonesia

- Putarkan meja potong **15** pada gagang untuk menyatel sudut potong ke kiri atau ke kanan hingga penunjuk derajat **23** menunjukkan sudut potong yang dibutuhkan.
Untuk sudut potong lebih besar dari 45°:
Tarikkan alat untuk memperpanjang meja potong **13** ke luar sama sekali (lihat „Memperpanjang meja potong“, halaman 67).
- Kencangkan kembali gagang untuk menyatel sudut potong **20**.
- Untuk mengendorkan kembali tuas **21** (untuk menyatelkan sudut potong yang standar), tarikkan tuas ke atas. Jepitan pengunci **19** kembali ke kedudukan semula dan tuas **21** bisa mengancing kembali dalam alur-alur **24**.

Menyetel sudut potong vertikal**Menyetel sudut potong vertikal (lihat gambar K)**

Untuk menyetelkan secara cepat dan cermat sudut potong yang sering dibutuhkan, tersedia penyetel untuk sudut-sudut 0°, 45°, 22,5° dan 33,9°.

- Buka tuas pengunci **40**.
- Setelkan penyetel-penyetel **30** atau **43** sebagai berikut:

Sudut potong	Penyetel	Penyetelan penyetel
0°	43	Penyetel digeserkan ke belakang sama sekali
45°	30	Penyetel diputar ke depan sama sekali
22,5°	30	Penyetel diputar ke tengah
33,9°	30	Penyetel diputar ke belakang

- Putarkan kepala perkakas pada pegangan **8** ke posisi yang diperlukan.
- Kencangkan kembali tuas pengunci **40**.

Menyetel sudut potong vertikal lainnya

Sudut potong vertikal dapat disetelkan dari -2° sampai +47°.

- Buka tuas pengunci **40**.
- Putarkan penyetel **30** ke belakang sama sekali dan tarikkan penyetel **43** ke depan sama sekali. Dengan demikian seluruh bidang putaran dapat dimanfaatkan.
- Putarkan kepala perkakas pada pegangan **8** sampai penunjuk derajat **42** menunjukkan sudut potong yang diperlukan.
- Tahankan kepala perkakas pada kedudukan ini dan kencangkan kembali tuas pengunci **40**.

Cara penggunaan

- **Perhatikan tegangan jaringan listrik! Tegangan jaringan listrik harus sesuai dengan tegangan listrik yang tercantum pada label tipe perkakas listrik.**

Menghidupkan perkakas listrik (lihat gambar L)

Untuk menghemat energi, hidupkan perkakas listrik hanya jika Anda menggunakannya.

- Untuk **menghidupkan**, tarik tombol untuk menghidupkan dan mematikan **7** dalam arah pegangan **8**.

Petunjuk: Berdasarkan alasan keselamatan kerja, tombol untuk menghidupkan dan mematikan **7** tidak bisa dikuncikan, melainkan selama penggunaan perkakas, tombol ini harus ditekan terus.

Hanya dengan cara menekan tombol pengunci **9**, lengan perkakas dapat dikebawahkan.

- Untuk **menggergaji**, selain menarik tombol untuk menghidupkan dan mematikan, tombol pengunci **9** harus ditekan.

Mematikan perkakas listrik

- Untuk **mematikan**, lepaskan tombol untuk menghidupkan dan mematikan **7**.

Petunjuk-petunjuk untuk pemakaian**Petunjuk-petunjuk umum untuk menggergaji**

- **Pada semua jenis pemotongan, sebelum mulai menggunakan perkakas listrik, periksalah mata gergaji supaya tidak mengena pada sandaran, klem-klem atau bagian-bagian yang lain dari perkakas. Jika perlu, lepaskan semua mistar pembantu yang dipasangkan atau cocokkan penyetelannya.**

Lindungilah mata gergaji terhadap pukulan dan benturan. Janganlah menekan mata gergaji dari samping.

Janganlah mengerjakan benda yang bengkok. Benda yang dikerjakan harus mempunyai pinggiran yang lurus yang dirapatkan pada sandaran.

Benda-benda yang dikerjakan yang panjang harus dilandasi atau ditopangkan pada ujungnya.

Menandai garis pemotongan (lihat gambar M)

Satu sinar laser menunjukkan garis pemotongan dari mata gergaji. Dengan demikian Anda dapat menempatkan benda yang dikerjakan secara tepat, tanpa harus membuka kap pelindung yang bisa bergerak.

- Untuk itu, hidupkan sinar laser dengan tombol **39**.
- Cocokkan tanda yang Anda buat pada benda yang dikerjakan pada sisi kanan dari garis laser.

Petunjuk: Sebelum mulai menggergaji, periksalah apakah garis pemotongan masih ditunjukkan secara tepat (lihat „Menyetel halus laser“, halaman 70). Penyetelan sinar laser dapat berubah, misalnya oleh vibrasi pada penggunaan secara intensif.

Tempat orang yang bekerja dengan perkakas listrik (lihat gambar N)

- **Janganlah berdiri langsung berhadapan dalam satu garis dengan perkakas listrik dan mata gergaji, melainkan selalu sejajar dengan mata gergaji.** Dengan demikian tubuh Anda terlindung jika terjadi bantingan.
- Jauhkan kedua tangan, semua jari dan kedua lengan Anda dari mata gergaji yang berputar.
- Janganlah menyilangkan lengan-lengan Anda di depan kepala perkakas.

Ukuran benda yang dapat dikerjakanUkuran **maksimal**:

Sudut potong		Tinggi x Lebar [mm]
mendatar	tegak lurus	
0°	0°	70 x 312
45° (kiri/kanan)	0°	70 x 225
0°	45°	45 x 312
45° (kiri)	45°	45 x 225
45° (kanan)	45°	45 x 225

Ukuran **minimal** (= semua benda yang dikerjakan, yang bisa dipegang dengan klem **29** yang ikut dipasok, di sebelah kiri atau kanan dari mata gergaji): 100 x 40 mm (panjang x lebar)

Kedalaman pemotongan maks. (0°/0°): 70 mm

Mengganti pelat belahan (lihat gambar O)

Pelat belahan yang bisa diganti yang berwarna merah **18** bisa menjadi aus setelah perkakas listrik digunakan untuk waktu yang lama.

Gantikanlah pelat belahan-pelat belahan yang rusak.

- Setelkan perkakas listrik ini dalam kedudukan siap untuk bekerja.
- Putarkan baut-baut **49** dengan menggunakan kunci mur dalam (4 mm) ke luar dan singkirkan pelat belahan yang lama.
- Pasangkan pelat belahan kanan yang baru.
- Kencangkan pelat belahan dengan baut-baut **49** sejauh mungkin di sebelah kanan, sehingga mata gergaji yang mungkin digerakkan tidak bersentuhan dengan pelat belahan di seluruh kepanjangan.
- Ulangi langkah-langkah kerja di atas untuk pelat belahan kiri yang baru.

Menggergaji

- **Sebelum mulai menggergaji, kencangkan selalu gagang untuk menyatel sudut potong 20 dengan baik.** Jika tidak, mata gergaji bisa tersangkut pada benda yang dikerjakan.

Menggergaji tanpa gerakan horisontal (menggergaji vertikal) (lihat gambar P)

- Untuk menggergaji tanpa gerakan horisontal (yang dikerjakan adalah benda-benda yang kecil), kendorkan baut pengunci dari alat pemandu gerakan **33**, jika duduknya kencang. Geserkan kepala perkakas sampai batas ke arah sandaran **14** dan kencangkan kembali baut-baut **33**.
- Setelkan sudut potong yang diperlukan.
- Kencangkan benda yang akan dikerjakan sesuai dengan ukurannya.
- Hidupkan perkakas listrik.
- Tekan tombol pengunci **9** dan biarkan lengan perkakas perlahan-lahan ke bawah pada pegangan **8**.
- Potongkan benda yang dikerjakan dengan tekanan yang rata.
- Matikan perkakas listrik dan tunggulah sampai mata gergaji berhenti memutar sama sekali.
- Gerakkan kepala perkakas perlahan-lahan ke atas.

Menggergaji dengan gerakan horisontal

- Untuk menggergaji dengan bantuan alat pemandu untuk gerakan **1** (yang dikerjakan adalah benda-benda yang lebar), kendorkan baut pengunci dari alat pemandu gerakan **33**, jika baut ini kencang duduknya.
- Setelkan sudut potong yang diperlukan.
- Kencangkan benda yang akan dikerjakan sesuai dengan ukurannya.
- Tarikkan kepala perkakas sebegini jauh dari sandaran **14**, sampai mata gergaji berada di depan benda yang akan dikerjakan.
- Hidupkan perkakas listrik.
- Tekan tombol pengunci **9** dan biarkan lengan perkakas perlahan-lahan ke bawah pada pegangan **8**.
- Tekankan kepala perkakas ke arah sandaran **14** dan gerakkan benda yang dikerjakan dengan dorongan yang merata.
- Matikan perkakas listrik dan tunggulah sampai mata gergaji berhenti memutar sama sekali.
- Gerakkan kepala perkakas perlahan-lahan ke atas.

Memotong benda-benda yang sama panjangnya (lihat gambar Q)

Untuk memotong benda-benda yang sama panjangnya dengan mudah, Anda dapat menggunakan mistar batas kepanjangan **36** (aksesori).

Anda dapat memasang mistar batas kepanjangan pada kedua sisi dari alat untuk memperpanjang meja potong **13**.

- Kendorkan baut pengunci **50** dan balikkan mistar batas kepanjangan **36** di atas baut penjepit **51**.
- Kencangkan kembali baut pengunci **50** sampai mantap.
- Setelkan alat untuk memperpanjang meja potong **13** pada kepanjangan yang dibutuhkan (lihat „Memperpanjang meja potong“, halaman 67).

Menyetel pembatas kedalaman (menggergaji alur) (lihat gambar R)

Jika Anda hendak membuat alur, penyetelan pembatas kedalaman harus diubah.

- Putarkan pembatas kedalaman **32** ke luar.
- Tekan tombol pengunci **9** dan putarkan lengan perkakas ke kedudukan yang diperlukan.
- Putarkan baut untuk menyetel **4** hingga ujung dari baut mengenai pada pembatas kedalaman **32**.
- Gerakkan kepala perkakas perlahan-lahan ke atas.

Benda-benda dengan bentuk istimewa

Pada waktu menggergaji benda-benda yang melengkung atau bulat, benda-benda ini mutlak harus dipegang dengan alat supaya tidak tergeser. Pada jalur potong tidak boleh ada celah antara benda yang dikerjakan, sandaran dan meja potong.

Jika perlu, Anda harus membuat alat-alat pemegang yang khusus.

70 | Bahasa Indonesia

Memeriksa dan menyetel penyetelan dasar**► Sebelum mulai dengan pekerjaan pada perkakas listrik, tariklah steker dari stopkontak.**

Untuk menjamin pemotongan yang tepat, setelah perkakas listrik digunakan secara intensif penyetelan dasar dari perkakas listrik harus diperiksa dan jika perlu dilakukan penyetelan ulang.

Untuk melakukannya, Anda harus mempunyai pengalaman dan perkakas khusus yang cocok.

Satu Service Center Bosch akan melakukan pekerjaan ini dengan cepat dan baik.

Menyetel halus laser

Petunjuk: Untuk melakukan uji coba fungsi laser, perkakas listrik harus disambungkan pada pengadaan listrik.

► Selama menyetel halus laser (misalnya pada waktu menggerakkan lengan perkakas), janganlah sekali-kali menggerakkan tombol untuk menghidupkan dan mematikan. Menstart perkakas listrik tanpa disengaja bisa mengakibatkan terjadinya luka-luka.

- Setelkan perkakas listrik ini dalam kedudukan siap untuk bekerja.
- Putarkan meja potong **15** sampai alur **24** untuk 0° . Tuas **21** harus jelas terasa mengancing dalam alur.
- Hidupkan sinar laser dengan menggunakan tombol **39**.

Memeriksa: (lihat gambar S1)

- Gambarkan satu garis pemotongan yang lurus pada benda yang dikerjakan.
- Tekan tombol pengunci **9** dan biarkan lengan perkakas perlahan-lahan ke bawah pada pegangan **8**.
- Tempatkan benda yang dikerjakan sedemikian, sehingga gigi-gigi dari mata gergaji berada pada satu garis dengan garis pemotongan.
- Kencangkan benda yang dikerjakan pada kedudukan ini dan biarkan lengan perkakas perlahan-lahan ke atas.
- Kencangkan benda yang akan dikerjakan.

Sinar laser harus tepat mengena pada garis pemotongan pada seluruh kepanjangan, juga jika lengan perkakas diturunkan.

Menyetel: (lihat gambar S2)

- Putarkan baut untuk menyetel **52** dengan menggunakan obeng yang cocok, sampai sinar laser pada seluruh kepanjangan sejajar dengan garis pemotongan pada benda yang dikerjakan.

Satu putaran dalam arah yang berlawanan dengan jalannya jarum jam menggerakkan sinar laser dari kiri ke kanan, satu putaran dalam arah jalannya jarum jam menggerakkan sinar laser dari kanan ke kiri.

Menyetel sudut potong standar 0° (vertikal)

- Setelkan perkakas listrik ini dalam kedudukan siap untuk bekerja.
- Putarkan meja potong **15** sampai alur **24** untuk 0° . Tuas **21** harus jelas terasa mengancing dalam alur.

Memeriksa: (lihat gambar T1)

- Setelkan satu mistar pengukur sudut pada 90° dan tempatkannya pada meja potong **15**.

Kaki sudut dari mistar pengukur sudut harus sejajar dengan mata gergaji **12** pada seluruh kepanjangan.

Menyetel: (lihat gambar T2)

- Buka tuas pengunci **40**.
- Geserkan penyetel **43** ke belakang sama sekali.
- Kendorkan mur pengunci dari baut setelan **53** dengan menggunakan kunci ring atau kunci pas (10 mm) yang lazim.
- Putarkan baut setelan ke dalam atau ke luar sedemikian, sampai kaki sudut dari mistar pengukur sudut sejajar dengan mata gergaji pada seluruh kepanjangan.
- Kencangkan kembali tuas pengunci **40**.
- Kemudian kencangkan kembali mur pengunci dari baut setelan **53**.

Jika penunjuk derajat **42** setelah penyetelan tidak berada pada satu garis dengan tanda 0° dari skala **41**, kendorkan baut **54** dengan menggunakan obeng bintang yang lazim dan arahkan penunjuk derajat sepanjang tanda 0° .

Menyetel sudut potong standar 45° (vertikal)

- Setelkan perkakas listrik ini dalam kedudukan siap untuk bekerja.
- Putarkan meja potong **15** sampai alur **24** untuk 0° . Tuas **21** harus jelas terasa mengancing dalam alur.
- Putarkan penyetel **30** ke depan sama sekali.
- Buka tuas pengunci **40** dan putarkan kepala mesin pada pegangan **8** ke kiri sampai batas (45°).

Memeriksa: (lihat gambar U1)

- Setelkan satu mistar pengukur sudut pada 45° dan tempatkannya pada meja potong **15**.

Kaki sudut dari mistar pengukur sudut harus sejajar dengan mata gergaji **12** pada seluruh kepanjangan.

Menyetel: (lihat gambar U2)

- Kendorkan mur pengunci dari baut setelan **55** dengan menggunakan kunci ring atau kunci pas (10 mm) yang lazim.
- Putarkan baut setelan ke dalam atau ke luar sedemikian, sampai kaki sudut dari mistar pengukur sudut sejajar dengan mata gergaji pada seluruh kepanjangan.
- Kencangkan kembali tuas pengunci **40**.
- Kemudian kencangkan kembali mur pengunci dari baut setelan **55**.

Jika penunjuk derajat **42** setelah penyetelan tidak berada pada satu garis dengan tanda 45° dari skala **41**, ulangi dahulu pemeriksaan penyetelan 0° untuk sudut potong dan penunjuk derajat. Setelah itu ulangi penyetelan sudut potong 45° .

Mengarahkan skala untuk sudut potong horisontal

- Setelkan perkakas listrik ini dalam kedudukan siap untuk bekerja.
- Putarkan meja potong **15** sampai alur **24** untuk 0° . Tuas **21** harus jelas terasa mengancing dalam alur.

Memeriksa: (lihat gambar V1)

- Setelkan satu mistar pengukur sudut pada 90° dan letakkannya di antara sandaran **14** dan mata gergaji **12** pada meja potong **15**.

Kaki sudut dari mistar pengukur sudut harus sejajar dengan mata gergaji **12** pada seluruh kepanjangan.

Menyetel: (lihat gambar V2)

- Kendorkan keempat baut-baut untuk menyetel **56** dengan menggunakan obeng bintang dan putarkan meja potong **15** bersama dengan skala **17** hingga kaki sudut dari mistar pengukur sudut sejajar dengan mata gergaji pada seluruh kepanjangan.
- Kencangkan kembali baut-baut.

Jika penunjuk derajat **23** setelah penyetelan tidak berada pada satu garis dengan tanda 0° dari skala **17**, kendorkan baut **57** dengan menggunakan obeng bintang dan arahkan penunjuk derajat sepanjang tanda 0° .

Transpor (lihat gambar W)

Sebelum mengangkat perkakas listrik, Anda harus mengerjakan hal-hal sebagai berikut:

- Kendorkan baut pengunci **33**, jika kencang duduknya. Tarikkan kepala perkakas ke depan sama sekali dan kencangkan kembali baut pengunci.
- Perhatikanlah supaya pembatas kedalaman **32** ditekan ke dalam sama sekali dan baut untuk menyetel **4** pada waktu lengan perkakas digerakkan, pas pada lubang, tanpa menyentuh pembatas kedalaman.
- Setelkan perkakas listrik ini hingga siap untuk transpor.
- Lepaskan semua aksesoris-aksesori yang tidak dapat dipasangkan dengan kencang pada perkakas listrik. Selama transpor, mata gergaji-mata gergaji yang tidak dipakai sebaiknya disimpan di dalam satu tempat tertutup.
- Ikatkan kabel jaringan dengan menggunakan pita kait-kaitan **58**.
- Angkatkan perkakas listrik pada pegangan untuk mengangkat **3** atau masukkan tangan Anda ke dalam lekukan tempat memegang **26** yang berada pada sisi-sisi meja potong.
- **Angkatkan selalu perkakas listrik berdua, supaya punggung Anda tidak cedera.**
- **Pada waktu mentranspor perkakas listrik, gunakanlah hanya sarana untuk mentranspor dan jangan sekali-kali menggunakan sarana pelindung untuk mentranspor.**

Rawatan dan servis

Rawatan dan kebersihan

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

Jika pada suatu waktu perkakas listrik ini tidak bisa berjalan meskipun telah diproduksi dan diperiksa dengan seksama, maka reparasinya harus dilakukan oleh Service Center perkakas listrik Bosch yang resmi.

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

Jika kabel listrik harus digantikan, pekerjaan ini harus dilakukan oleh Bosch atau Service Center untuk perkakas listrik Bosch yang resmi, supaya keselamatan kerja selalu terjamin.

Membersihkan

Jagalah supaya perkakas listrik dan lubang ventilasinya selalu bersih, supaya perkakas listrik bisa digunakan dengan baik dan keselamatan kerja terjamin.

Kap pelindung yang bisa bergerak harus dapat bergerak secara bebas dan menutup sendiri. Karena itu, jagalah supaya bidang di sekeliling kap pelindung yang bisa bergerak, selalu bersih.

Setelah setiap penggunaan, bersihkan perkakas listrik dari debu dan serbuk dengan cara meniupkan dengan udara bertekanan atau dengan menutup sendiri.

Bersihkan rol peluncur **6** secara berkala.

Untuk membersihkan unit laser, putarkan penutup lensa laser **59** ke luar dan bersihkan dari debu dengan menggunakan satu kuas. (lihat gambar X)

Aksesoris

	Nomor model
Klem	1 609 B04 224
Pelat belahan	1 609 B03 717
Kantung debu	1 609 B00 840
Mistar batas kepanjangan	1 609 B02 365
Sekrup pengunci mistar batas kepanjangan	1 609 B00 263

Mata gergaji-mata gergaji untuk bahan sintetis dan logam nonbesi

Mata gergaji 216 x 25.4 mm, 80 gigi	2 608 642 993
-------------------------------------	---------------

Mata gergaji-mata gergaji untuk semua jenis lantai laminate

Mata gergaji 216 x 25.4 mm, 60 gigi	2 608 642 995
-------------------------------------	---------------

Layanan pasca beli dan konseling terkait pengoperasian

Layanan pasca beli Bosch menjawab semua pertanyaan Anda terkait reparasi dan maintenance serta suku cadang produk ini. Gambar tiga dimensi dan informasi terkait suku cadang dapat Anda lihat di:

www.bosch-pt.com

Tim konseling pengoperasian dari Bosch dengan senang hati membantu Anda, jika Anda hendak bertanya tentang produk-produk kami dan aksesorisnya.

Indonesia

PT. Multi Mayaka
Kawasan Industri Pulogadung
Jalan Rawa Gelam III No. 2
Jakarta 13930
Indonesia
Tel.: (021) 46832522
Fax: (021) 46828645/6823
E-Mail: sales@multimayaka.co.id
www.bosch-pt.co.id

72 | Tiếng Việt

Cara membuang

Perkakas listrik, aksesori dan kemasan sebaiknya didaur ulang sesuai dengan upaya untuk melindungi lingkungan hidup.

Janganlah membuang perkakas listrik dalam sampah rumah tangga!

Perubahan adalah hak Bosch.

Tiếng Việt**Các Nguyên Tắc An Toàn****Cảnh báo tổng quát cách sử dụng an toàn dụng cụ điện cầm tay**

⚠ CẢNH BÁO Khi sử dụng dụng cụ điện, người sử dụng phải luôn luôn tuân theo các cách để phòng an toàn cơ bản để làm giảm nguy cơ cháy, điện giật hay gây thương tích cho bản thân, kể cả việc sau đây.

Đọc tất cả các hướng dẫn này trước khi dự định thử vận hành sản phẩm này và hãy giữ lại các hướng dẫn này.

Thuật ngữ “dụng cụ điện” trong phần cảnh báo là để cập đến sự sử dụng dụng cụ điện, loại hoạt động bằng nguồn điện chính (có dây cắm điện) và hoạt động bằng pin (không có 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 cải 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 hay 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 nhắc 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 dễ 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 thùng thình hay mang trang sức. Giữ tóc, quần áo và găng tay xa khỏi các bộ phận chuyển động. Quần áo rộng thùng thình, đồ trang sức hay tóc dài có thể bị cuốn vào 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.

Sử dụng và bảo dưỡng dụng cụ điện cầm tay

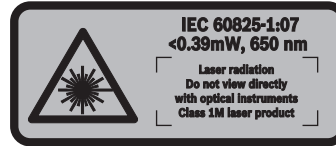
- Không được ép máy. Sử dụng dụng cụ điện cầm tay đúng loại theo đúng ứng dụng của bạn. Dụng cụ điện cầm tay đúng chức năng sẽ làm việc tốt và an toàn hơn theo đúng tiến độ mà máy được thiết kế.
- Không sử dụng dụng cụ điện cầm tay nếu như công tắc không tắt và mở được. Bất kỳ dụng cụ điện cầm tay nào 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 trước khi tiến hành bất kỳ điều chỉnh nào, thay phụ kiện, hay cất 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. 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 cất bện và sạch. Bảo quản đúng cách các dụng cụ cất có cạnh cất bện 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. Sử dụng dụng cụ điện cầm tay khác với mục đích thiết kế có thể tạo nên tình huống nguy hiểm.

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 Máy Cưa Vát Trượt

- Dụng cụ điện được cung cấp một nhãn cảnh báo laze (được ghi số 38 trong phần mô tả chi tiết dụng cụ điện trên tranh hình ảnh).



- Nếu bản văn của nhãn cảnh báo không phải là ngôn ngữ của nước bạn, hãy dán nhãn cảnh báo được cung cấp bằng ngôn ngữ của nước bạn chống lên trước khi vận hành cho lần đầu tiên.
- Không bao giờ được làm cho các dấu hiệu cảnh báo trên máy không thể đọc được.
- Không bao giờ được đứng lên trên dụng cụ điện. Có thể xảy ra thương tích nghiêm trọng khi dụng cụ điện bị lật nghiêng hay khi vô ý chạm vào lưỡi cưa.
- Đảm bảo chắn bảo vệ lưỡi hoạt động đúng cách và có thể chuyển động tự do. Không bao giờ được kẹp chắn bảo vệ một chỗ trong khi kéo trượt vào.
- Không bao giờ được gỡ các phần thừa, dăm bào v.v.. ra khỏi phạm vi cắt khi máy đang hoạt động. Luôn luôn đẩy cần máy trở về vị trí số không trước và sau đó tắt máy.
- Đẩy lưỡi cưa cho ăn vào vật gia công chỉ khi đã mở máy. Nếu không có nguy cơ bị hư hỏng do lực dội ngược khi lưỡi cưa bị lèn chặt trong vật gia công.
- Giữ tay nắm khô ráo, sạch sẽ, và không dính dầu hay mỡ. Mỡ, dầu nhớt làm tay nắm trơn trượt, làm mất sự điều khiển máy.
- Cho dụng cụ điện hoạt động chỉ khi phạm vi hoạt động của vật gia công đã thông thoáng, không còn bất cứ dụng cụ điều chỉnh, dăm gỗ vụn v.v.. nào nữa. Các mảnh gỗ nhỏ hay các vật dụng khác chạm vào lưỡi cưa đang quay, chúng có thể văng đập vào người vận hành máy ở tốc độ cao.
- Giữ cho sàn nhà không có dăm bào và phần thừa của vật liệu. Bạn có thể bị vấp phải hay trượt chân.
- Luôn luôn kẹp chặt vật gia công. Không được cắt vật gia công quá nhỏ không thể kẹp được. Nếu không, khoảng cách từ tay của bạn đến lưỡi cưa đang quay là quá nhỏ.

74 | Tiếng Việt

- **Chỉ sử dụng máy để cắt các vật liệu được liệt kê trong phần Dành Để Sử Dụng.** Nếu không, máy có thể phải chịu sự quá tải.
- **Nếu giả sử lưỡi cửa bị chèn chặt, tắt ngay máy và giữ vật gia công cho đến khi lưỡi cửa đã ngừng hoàn toàn.** Để tránh sự dội ngược, có thể không nên di chuyển vật gia công cho đến sau khi máy đã dừng hoạt động hoàn toàn. Khắc phục nguyên nhân gây ra sự chèn chặt lưỡi cửa trước khi cho máy hoạt động trở lại.
- **Không được sử dụng lưỡi cửa cùn, nứt, cong hay đã bị hỏng.** Lưỡi cửa không bén hay mài dũa không đúng cách tạo ra mạch cửa hẹp dẫn đến sự ma sát quá mức, lưỡi cửa bị chèn chặt và dội ngược.
- **Luôn luôn sử dụng lưỡi cửa đúng theo kích cỡ và dạng (hình thái đối xứng tròn) của lỗ gá trục.** Lưỡi cửa không phù hợp với phần lắp ráp của cửa sẽ chạy lệch tâm, gây mất điều khiển.
- **Không được sử dụng lưỡi cửa thép gió (HSS).** Những loại lưỡi cửa như vậy có thể vỡ dễ dàng.
- **Không được chạm vào lưỡi cửa sau khi vừa hoạt động xong, trước khi lưỡi cửa đã nguội.** Lưỡi cửa trở nên rất nóng trong lúc hoạt động.
- **Không bao giờ được để cho máy hoạt động mà không có thanh chèn.** Thay thanh chèn đã bị hỏng. Thanh chèn mà không hoàn hảo, lưỡi cửa có thể gây ra thương tích.
- **Kiểm tra dây cáp dẫn điện thường xuyên và sự sửa chữa dây cáp bị hỏng chỉ được thông qua một đại lý ủy quyền dịch vụ khách hàng dụng cụ điện Bosch.** Thay dây cáp nối dài bị hư hỏng. Điều này sẽ đảm bảo cho sự an toàn của dụng cụ điện được giữ nguyên.
- **Bảo quản an toàn cho máy khi không sử dụng.** Nơi bảo quản máy phải khô ráo và có thể khóa lại được. Điều này phòng tránh cho máy không bị hư hại khi lưu kho, và ngăn người chưa được học cách sử dụng vận hành.
- **Không được rọi thẳng tia laser vào người hay động vật, và chính bạn cũng không được nhìn chăm chăm vào tia laser.** Dụng cụ điện này tạo ra laser cấp độ 1M có bức xạ laser dựa trên qui chuẩn IEC 60825-1:07. Nhìn hay quan sát trực tiếp vào tia laser – , đặc biệt là với các thiết bị dùng để nhìn như ống nhòm chẳng hạn v.v. – có thể làm tổn thương mắt.
- **Không được thay thế hay lắp đặt laser bằng một loại laser khác.** Loại laser không thích hợp với dụng cụ điện này có thể làm cho những người khác bị nguy hiểm.
- **Kẹp chặt vật gia công.** Vật gia công được kẹp bằng một thiết bị kẹp hay bằng êtô thì vững chắc hơn giữ bằng tay.

- **Không bao giờ rời khỏi máy trước khi máy đã hoàn toàn dừng hẳn.** Các dụng cụ cắt vẫn đang còn chạy có thể gây thương tích.
- **Không bao giờ được sử dụng máy có dây dẫn bị hỏng.** Không được chạm vào dây dẫn bị hỏng và kéo phích cắm điện nguồn ra trong lúc vận hành mà dây dẫn bị hỏng. Dây dẫn bị hỏng làm tăng nguy cơ bị điện giật.

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 ý nghĩa của chúng



- **Bức xạ laser**
Không được nhìn trực tiếp bằng các thiết bị nhìn
Sản phẩm laser cấp độ 1M



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



- **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! Đề 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.

Biểu tượng và ý nghĩa của chúng

Đầu trống còn lại của vật gia công phải được kê hay đỡ bằng phần bàn của mở rộng.



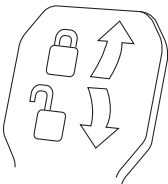
Hãy tuân thủ kích thước của lưỡi cưa. Đường kính lỗ phải vừa vặn với trục máy của dụng cụ, không bị lỏng lẻo. Không được sử dụng bộ phận thu nhỏ hay bộ nối.



Không được thải bỏ dụng cụ điện vào chung với rác sinh hoạt!

Chỉ dành cho các nước EC:

Cần cứ theo Chính sách Hướng dẫn Thực hiện của Châu Âu 2002/96/EC đối với Rác Thiết Bị Điện và Điện Tử và sự thực thi quyền quốc gia, dụng cụ điện không còn sử dụng được nữa phải được thu gom riêng biệt, và thải bỏ theo ứng xử đúng cách với môi trường sinh thái.

**Cần kẹp đóng:**

Góc xiên được thiết lập của cần máy được khóa lại.

Cần kẹp mở:

Các góc xiên có thể điều chỉnh được.

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.

Dành sử dụng cho

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. Ở đây, các góc vát từ -52° đến $+60^\circ$ cũng như các góc xiên từ -2° đến $+47^\circ$ đều có thể thực hiện được.

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

Biểu trưng của sản phẩm

Sự đánh số các biểu trưng của sản phẩm là để tham khảo hình minh họa của máy trên trang hình ảnh.

- 1 Thiết bị trượt
- 2 Bộ phận tổng mặt cưa
- 3 Tay nắm dùng khi di chuyển
- 4 Vít điều chỉnh cố định độ sâu
- 5 Chụp bảo vệ laze
- 6 Bánh lăn
- 7 Công tắc Tắt/Mở
- 8 Tay Nắm
- 9 Công tắc khóa để nhà tay máy dụng cụ
- 10 Chắn bảo vệ lưỡi
- 11 Chắn đàn hồi bảo vệ lưỡi
- 12 Lưỡi cưa
- 13 Bàn Cưa mở rộng
- 14 Thanh chặn
- 15 Bàn cưa
- 16 Cần kẹp cố định bàn cưa mở rộng
- 17 Thước đo góc vát (ngang)
- 18 Thanh chèn
- 19 Khóa khung
- 20 Núm khóa dành cho các góc vát khác nhau (ngang)
- 21 Cần điều chỉnh góc vát (ngang)
- 22 Bộ phận bảo vệ chống lật
- 23 Vạch chỉ độ góc (ngang)
- 24 Mẫu khóa không chế góc vát
- 25 Lỗ lắp bắt
- 26 Chỗ lõm để nắm
- 27 Chắn điều chỉnh được
- 28 Vít khóa của chắn điều chỉnh được
- 29 Gá kẹp nhanh
- 30 Cữ chặn cho các góc xiên tiêu chuẩn 45° , $22,5^\circ$ và $33,9^\circ$
- 31 Bộ phận dẫn phoi
- 32 Cố định độ sâu
- 33 Vít khóa thiết bị trượt
- 34 Chia vận sáu cạnh (5 mm)
- 35 Lỗ để gắn gá kẹp nhanh
- 36 Cờ chặn chiều dài*
- 37 Khóa an toàn dùng khi di chuyển
- 38 Nhãn cảnh báo laze
- 39 Công tắc Tắt/Mở laze (để đánh dấu đường cắt)
- 40 Cần kẹp cho mọi góc xiên
- 41 Thước đo góc xiên (đứng)
- 42 Vạch chỉ độ góc (đứng)
- 43 Cữ chặn 0° góc xiên tiêu chuẩn
- 44 Khóa trục

76 | Tiếng Việt

- 45** Vít sáu cạnh (cỡ 5 mm) để bắt lắp lưới cửa
- 46** Bích kẹp
- 47** Bích kẹp trong
- 48** Thanh ren
- 49** Vít bắt thanh chèn
- 50** Vít khóa thanh chặn vật liệu*
- 51** Vít bắt cố định thanh chặn vật liệu*
- 52** Vít điều chỉnh vị trí laze (song song)
- 53** Vít chặn cố định cho góc xiên 0° (đứng)

- 54** Vít bắt vạch chỉ độ góc (đứng)
- 55** Vít chặn cố định cho góc xiên 45° (đứng)
- 56** Vít định vị của thước chia độ **17** cho các góc vát
- 57** Vít bắt vạch chỉ độ góc (ngang)
- 58** Dải khóa dán dính
- 59** Phần che thấu kính laze

***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		
Mã số máy		3 601 M19 180 3 601 M19 1B0 3 601 M19 1C0	3 601 M19 1K0	3 601 M19 140 3 601 M19 1L0
Công suất vào danh định	W	1250	1400	1600
Tốc độ không tải	v/p	5500	5500	5500
Làm giảm cường độ dòng điện khi khởi động		●	●	●
Loại laze	nm mW	650 < 0,39	650 < 0,39	650 < 0,39
Cấp độ laze		1M	1M	1M
Trọng lượng theo Qui trình EPTA-Procedure 01/2003 (chuẩn EPTA 01/2003)	kg	17,3	17,3	17,3
Cấp độ bảo vệ		□/II	□/II	□/II
Kích thước của vật gia công chấp nhận được (tối đa/tối thiểu) xem trang 80. 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 lưới cửa phù hợp

Đường kính lưới cửa	mm	210 – 216
Độ dày lưới	mm	1,3 – 1,8
Lỗ lắp lưới cắt	mm	25,4

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

Trước khi cho máy hoạt động lần đầu tiên, hãy kiểm tra các bộ phận được liệt kê dưới đây xem có được giao đầy đủ:

- Máy cưa vát trượt đã gắn sẵn lưới cửa
- Gá kẹp nhanh **29**
- Chia vận sáu cạnh **34**

Ghi Chú: Kiểm tra sự có thể bị hư hỏng của dụng cụ điện.

Trước khi tiến hành sử dụng máy, kiểm tra xem tất cả các chi tiết dùng bảo vệ có hoạt động tốt. 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 chắc (vd. bàn thợ) trước khi sử dụng.**

Lắp Đặt vào Bề Mặt Gia Công (xem hình A – B)

- Bắt chắc dụng cụ điện bằng loại vít lắp bắt thích hợp lên trên bề mặt gia công. Các lỗ khoan **25** dùng cho mục đích này.

hay

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

Lắp Ráp vào Giá Cưa Bosch

Với các chân có thể điều chỉnh được chiều cao, giá cưa 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 cưa được sử dụng để làm nền đỡ cho vật gia công dài.

- **Đọc tất cả các cảnh báo an toàn và hướng dẫn kể cả bàn gia công.** 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 bàn gia công 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 cưa ở tư thế vận chuyển.

Lắp Linh Hoạt (không khuyến khích!) (xem hình C)

Trong những trường hợp ngoại lệ, khi không thể đặt máy lên trên một bề mặt làm việc bằng phẳng và vững chắc được, ta có thể sử dụng thiết bị bảo vệ chống lật để đảm bảo đặt máy.

- **Không sử dụng thiết bị bảo vệ chống lật, máy không thể trụ vững an toàn và có thể bị lật ngang, đặc biệt là khi cưa các góc vát/xiên tối đa.**

- Vặn thiết bị bảo vệ chống lật **22** vào hay ra cho đến khi máy được đặt nằm bằng phẳng trên bề mặt làm việc.

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 sồi hay dâu, 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.

- Sử dụng máy hút bụi bất cứ khi nào có thể được.
- 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.
- Đợi cho đến khi lưỡi cưa đã ngừng quay hoàn toàn.
- Xác định nguyên nhân làm tắc nghẽn và chỉnh sửa lại.

Máy Hút Bụi Ngoài

Để hút bụi, ống hút (cỡ Ø 35 mm) cũng có thể nối với bộ phận tổng bụi **2**.

- Nối ống hút với miệng tổng bụi **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 Lưỡi Cưa (xem hình D1 – D4)

- **Khi lắp ráp lưỡi cưa, hãy mang găng tay bảo hộ vào.** Nguy cơ gây thương tích khi chạm vào lưỡi cưa.

Chỉ sử dụng lưỡi cưa có tốc độ tối đa cho phép cao hơn tốc độ không tải của dụng cụ điện.

Chỉ sử dụng lưỡi cưa 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 lưỡi cưa do nhà sản xuất máy khuyến nghị, và thích hợp để cưa loại vật liệu được gia công cắt.

Tháo Lưỡi Cưa

- Đặt máy ở vào tư thế hoạt động.
- Vặn vít đầu có lỗ sáu cạnh **45** bằng chìa vặn sáu cạnh (5 mm) **34** và cùng lúc nhấn khóa trục **44** cho đến khi ăn khớp.
- Giữ nhấn khóa trục máy **44** và tháo vít sáu cạnh **45** ra theo chiều kim đồng hồ (ren chiều trái!).
- Tháo bích kẹp **46**.
- Nhấn công tắc khóa **9** và bật ngược chắn đàn hồi bảo vệ lưỡi **11** hết lên trên.
- Giữ chắn đàn hồi bảo vệ lưỡi ngay ở vị trí này và tháo lưỡi cưa **12** ra.
- Từ từ đưa chắn đàn hồi bảo vệ lưỡi xuống trở lại.

Lắp Lưỡi Cưa

Nếu thấy cần, làm sạch tất cả các bộ phận sắp lắp vào trước khi ráp.

- Nhấn công tắc khóa **9**, bật ngược chắn đàn hồi bảo vệ lưỡi **11** hết lên trên và giữ chắn ngay tại vị trí này.
- Lắp đĩa cưa mới vào lên trên bích kẹp trong **47**.

78 | Tiếng Việt

► 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 chấn bảo vệ!

- Từ từ đưa chấn dần hồi bảo vệ lưới xuống trở lại.
- Đặt lên trên bích kẹp **46** và vít **45**. Nhấn khóa trực **44** cho đến khi vào khớp và siết chặt vít lại theo chiều ngược kim đồng hồ.

Vận Hành

► Trước khi tiến hành bất cứ việc gì trên máy, kéo phích cắm điện nguồn ra.

Khóa An Toàn Dừng Khi Di Chuyển (xem hình E)

Khóa an toàn dừng khi di chuyển **37** tạo khả năng xoay trở dụng cụ điện dễ dàng hơn khi di chuyển máy đến các địa điểm làm việc khác nhau.

Tháo Khóa Máy (Vị Trí Hoạt Động)

- Dùng tay nắm gấp tay máy **8** xuống một chút để giải phóng lực đề lên trên khóa an toàn dừng khi di chuyển **37**.
- Kéo khóa an toàn dừng khi di chuyển **37** hoàn toàn rời ra ngoài.
- Gập tay máy từ từ lên phía trên.

Bảo Vệ An Toàn Máy (Vị Trí Di Chuyển)

- Nới lỏng vít khóa **33** nếu như bị siết chặt. Kéo tay máy hoàn toàn về phía trước và siết chặt vít khóa trở lại.
- Vận vít điều chỉnh **4** hoàn toàn lên trên.
- Để khóa bàn cửa **15**, siết chặt núm khóa **20**.
- Nhấn công tắc khóa **9** và từ từ dùng tay nắm **8** đưa tay máy xuống.
- Hạ thấp tay máy xuống cho đến khi khóa an toàn dừng khi di chuyển **37** có thể nhấn hết vào bên trong.

Chuẩn Bị cho sự Hoạt Động

Mở Rộng Bàn Cửa (xem hình F)

Vật gia công dài phải được đệm lót hay kê đỡ phần đầu còn trống.

Bàn cửa có thể mở rộng được về bên trái và phải bằng bàn cửa mở rộng **13**.

- Đẩy cần kẹp **16** hướng lên trên.
- Kéo bàn cửa mở rộng **13** ra theo chiều dài yêu cầu.
- Để khóa bàn cửa mở rộng, đẩy cần kẹp **16** xuống trở lại.

Di Chuyển Chấn (xem hình G)

Khi cửa các góc xiên, ta phải kéo chấn điều chỉnh được **27** ra hay tháo ra hoàn toàn.

Góc Vuông	
Thẳng đứng	Nằm ngang
-2° ... 45°	0°
- Nới lỏng vít khóa 28. - Kéo hoàn toàn chấn mở rộng phải 27 ra ngoài.	
45° ... 47°	0°
- Tháo vít khóa 28 ra. - Kéo hoàn toàn chấn mở rộng phải 27 ra ngoài. - Tháo chấn điều chỉnh được hướng lên trên.	
Cắt kết hợp góc vát/xiên	

Kẹp Cố Định Vật Gia Công (xem hình H)

Để đảm bảo an toàn lao động tốt nhất, vật gia công phải luôn luôn được kẹp chặt.

Không được cắt vật gia công không kẹp được vì quá nhỏ.

- Đẩy thật sát vật gia công vào thanh chặn **14**.
- Lắp gá kẹp nhanh **29** được giao kèm máy vào một trong các lỗ khoan **35** được thiết kế cho nó.
- Chính đặt thanh ren **48** của vít kẹp thích ứng với chiều cao của vật gia công.
- Siết thật chặt thanh ren **48**, như thế vật gia công được cố định chặt.

Điều Chỉnh Góc Vát Ngang

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 (xem "Kiểm Tra và Điều Chỉnh sự Điều Chỉnh Cơ Bản", trang 81).

Điều Chỉnh Góc Vát Chéo Tiêu Chuẩn (xem hình I)

Để điều chỉnh nhanh và chính xác góc vát chéo thường được sử dụng, các mẫu khóa **24** được cung cấp kèm theo trên bàn cửa:

Trái				Phải			
0°							
45°	31,6°	22,5°	15°	15°	22,5°	31,6°	45° 60°
- Nới lỏng núm khóa 20 trong trường hợp đã được siết chặt. - Kéo cần 21 và xoay bàn cửa 15 về bên phải hay trái mẫu khóa theo yêu cầu. - Thả cần ra lại. Cần phải ăn khớp với mẫu khóa.							

Điều chỉnh Mọi Góc Vát Chéo (xem hình J)

Góc vát ngang có thể chỉnh đặt trong phạm vi từ 52° (bên trái) đến 60° (bên phải).

- Nới lỏng núm khóa **20** trong trường hợp đã được siết chặt.
- Kéo cần **21** và cùng lúc đẩy khóa khung **19** cho đến khi khóa khớp vào rãnh theo như thiết kế cho nó. Bây giờ, bàn cưa có thể di chuyển tự do.
- Xoay bàn cưa **15** qua trái hay phải bằng núm khóa cho đến khi phần chỉ báo góc **23** chỉ rõ góc vát chéo yêu cầu.

Đối với các góc vát lớn hơn 45°:

Kéo bàn cưa mở rộng **13** hoàn toàn ra ngoài (xem "Mở Rộng Bàn Cưa", trang 78).

- Siết chặt núm khóa **20** lại như trước.
- Để nới lỏng cần **21** trở lại (để điều chỉnh góc vát chéo tiêu chuẩn), kéo cần hướng lên trên. Khóa khung **19** bật trở về vị trí ban đầu và cần **21** có thể ăn khớp vào trong các mẫu khóa **24** trở lại.

Điều chỉnh Góc Xiên Nằm Thẳng Đứng**Điều chỉnh Các Góc Xiên Tiêu Chuẩn (xem hình K)**

Để chỉnh đặt chính xác và nhanh chóng các góc xiên thường sử dụng, các cỡ chặn được thiết kế sẵn cho các góc 0°, 45°, 22,5° và 33,9°.

- Nới lỏng cần kẹp **40**.
- Điều chỉnh các cỡ chặn **30** hay **43** theo như sau:

Góc Vuông	Cỡ chặn	Điều chỉnh
0°	43	Đẩy cỡ chặn hoàn toàn hết về phía sau
45°	30	Xoay cỡ chặn hoàn toàn ra phía trước
22,5°	30	Xoay cỡ chặn về chính giữa
33,9°	30	Xoay cỡ chặn ra sau

- Dùng tay nắm để xoay tay máy **8** về vị trí yêu cầu.
- Siết chặt cần kẹp **40** lại như trước.

Điều chỉnh Góc Xiên Bất Kỳ

Góc xiên có thể thiết lập trong phạm vi từ -2° đến +47°.

- Nới lỏng cần kẹp **40**.
- Xoay cỡ chặn **30** hoàn toàn hết ra sau và kéo cỡ chặn **43** hoàn toàn ra phía trước. Lúc này, toàn bộ phạm vi độ nghiêng có thể sử dụng được.
- Nắm cần để kéo nghiêng cần máy **8** cho đến khi vạch chỉ góc **42** chỉ độ của góc xiên theo yêu cầu.
- Giữ cần máy ở vị trí này và siết chặt cần kẹp **40** lại như trước.

Bắt Đầu Vận Hành

- **Tuân thủ theo đúng điện thế! Điện thế nguồn phải đúng với điện thế đã ghi rõ trên nhãn máy.**

Mở công tắc (xem hình L)

Để tiết kiệm năng lượng, chỉ cho dụng cụ điện hoạt động khi sử dụng.

- Để **bắt đầu hoạt động**, kéo công tắc Tắt/Mở **7** theo chiều của tay nắm **8**.

Ghi Chú: Vì lý do an toàn, công tắc chuyển mạch Tắt/Mở **7** không thể khóa tự chạy được, mà phải giữ nhấn trong suốt quá trình vận hành.

Tay máy chỉ có thể đưa xuống bằng cách nhấn công tắc khóa **9**.

- Cho nên để **cưa**, bạn phải nhấn công tắc khóa **9**. Thêm vào đó, là nhấn công tắc Tắt/Mở.

Để tắt máy

- Để **tắt máy**, thả công tắc chuyển mạch Tắt/Mở **7** ra.

Hướng Dẫn Sử Dụng**Các Hướng Dẫn Cưa Tổng Quát**

- **Trong mọi kiểu cắt, trước tiên phải bảo đảm rằng lưỡi cưa trong bất cứ trường hợp nào cũng không thể chạm vào thanh chặn, vít ngàm khóa hay các bộ phận máy khác. Tháo cỡ chặn phụ có thể đã được gắn vào hay điều chỉnh chúng cho thích ứng.**

Bảo vệ lưỡi cưa tránh bị va đập hay chạm mạnh. Không để lưỡi cưa phải chịu lực áp hông.

Không được cưa vật gia công bị cong hay bị oằn. Vật gia công phải luôn luôn có cạnh thẳng và áp sát vào thanh chặn.

Vật gia công dài phải được đệm lót hay kê đỡ phần đầu còn trống.

Đánh Dấu Đường Cắt (xem hình M)

Tia laze thể hiện đường cắt của lưỡi cưa. Điều này cho phép tạo ra vị trí cưa chính xác cho vật gia công mà không phải mở chặn đàn hồi bảo vệ lưỡi.

- Để thực hiện, mở tia laze lên bằng công tắc **39**.
- Đồng chỉnh dấu cắt trên vật gia công của bạn bằng cách chiếu theo cạnh phải của đường laze.

Ghi Chú: Trước khi cưa, kiểm tra nếu như đường cắt vẫn còn thể hiện một cách chính xác (xem "Điều chỉnh laze", trang 81). Tia laze, như ví dụ, có thể bị sai lệch do sự rung sau thời gian sử dụng ở cường độ cao.

80 | Tiếng Việt**Tư Thế của Người Thao Tác (xem hình N)**

- **Không được đứng thẳng hàng với lưỡi cưa ở đằng trước máy. Luôn luôn đứng qua một bên lưỡi cưa.** Điều này phòng tránh cho thân thể bạn gặp khả năng bị dội ngược.
- Để tay, ngón tay và cánh tay tránh khỏi lưỡi cưa đang quay.
- Không được để chéo tay khi điều khiển cần máy.

Kích Thước Vật gia Công Cho Phép

Kích cỡ vật gia công **Tối đa**:

Góc Vuông	Chiều cao x Chiều rộng [mm]	
Nằm ngang	Thẳng đứng	
0°	0°	70 x 312
45°	0°	70 x 225
(bên trái/bên phải)		
0°	45°	45 x 312
45° (bên trái)	45°	45 x 225
45° (bên phải)	45°	45 x 225

Kích cỡ vật gia công **Tối thiểu** (= Tất cả vật gia công đều có thể kẹp ở bên phải hay trái lưỡi cưa bằng gá kẹp nhanh **29** được giao kèm máy): 100 x 40 mm (chiều dài x chiều rộng)

Công suất cắt, tối đa (0°/0°): 70 mm

Thay Thanh Chèn (xem hình O)

Thanh chèn đỏ **18** 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 các vít **49** bằng chia vặn sáu cạnh (cỡ 4mm) và tháo các thanh chèn cũ ra.
- Lắp thanh chèn cánh phải mới.
- Vặn thanh chèn cánh phải vào hết cỡ vào bên phải bằng các vít **49** để cho lưỡi cưa không chạm vào thanh chèn dọc theo toàn bộ chiều dài theo chuyển động trượt như có thể.
- Lắp lại các bước thao tác giống như vậy cho thanh chèn cánh trái.

Cửa

- **Luôn luôn vặn núm khóa 20 thật chặt trước khi cưa.** Nếu không lưỡi cưa có thể bị chèn chặt trong vật gia công.

Cửa không Chuyển Động Trượt (cắt đứt đoạn) (xem hình P)

- Để cắt không có chuyển động trượt (vật gia công nhỏ), nới lỏng vít khóa **33** trong trường hợp vít bị siết chặt. Đưa tay máy hết về chiều của thanh chặn **14** và siết chặt vít khóa **33** trở lại.
- Chính đặt góc vuông muốn có.
- Kẹp vật gia công thật chặt phù hợp với kích thước của nó.

- Bật công tắc cho máy hoạt động.
- Nhấn công tắc khóa **9** và từ từ dùng tay nắm **8** đưa tay máy xuống.
- Cắt xuyên qua vật gia công với lực áp lên máy đồng đều.
- Tắt máy và đợi cho đến khi lưỡi cưa đã ngừng quay hoàn toàn.
- Nhấc tay máy lên từ từ.

Cửa với Chuyển Động Trượt

- Để cắt có sử dụng thiết bị trượt¹ (vật gia công rộng), nới lỏng vít khóa **33** trong trường hợp vít bị siết chặt.
- Chính đặt góc vuông muốn có.
- Kẹp vật gia công thật chặt phù hợp với kích thước của nó.
- Kéo tay máy ra khỏi thanh chặn **14** vừa đủ xa để cho lưỡi cưa đặt trước vật gia công.
- Bật công tắc cho máy hoạt động.
- Nhấn công tắc khóa **9** và từ từ dùng tay nắm **8** đưa tay máy xuống.
- Nhấn tay máy theo chiều của thanh chặn **14** và cưa xuyên qua vật gia công với sự gia tải đồng đều.
- Tắt máy và đợi cho đến khi lưỡi cưa đã ngừng quay hoàn toàn.
- Nhấc tay máy lên từ từ.

Cửa Chi Tiết Gia Công có cùng Chiều Dài (xem hình Q)

Thanh chặn vật liệu (phụ kiện) có thể dễ dàng sử dụng để cưa vật liệu có cùng chiều dài.

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 **36** lên trên vít kẹp cố định **51**.
- Siết chặt vít khóa **50** lại.
- Điều chỉnh bàn cưa mở rộng **13** theo chiều dài yêu cầu (xem "Mở Rộng Bàn Cưa", trang 78).

Điều chỉnh Cờ định Độ sâu (Cửa Rãnh) (xem hình R)

Ta phải điều chỉnh cờ định chiều sâu khi phải cưa một rãnh hờ.

- Xoay cờ định độ sâu **32** hướng ra ngoài.
- Nhấn cần khóa **9** và kéo nghiêng tay máy về vị trí yêu cầu.
- Vặn vít điều chỉnh **4**, cho đến khi mũi vít chạm vào cờ định độ sâu **32**.
- Nhấc tay máy lên từ từ.

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 chặn và bàn cưa.

Nếu cần, gia cố thêm sự cố định một cách đặc biệt.

Kiểm Tra và Điều Chỉnh sự Điều Chỉnh Cơ Bản

► Trước khi tiến hành bất cứ việc gì trên máy, kéo phích cắm điện nguồn ra.

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 laze

Ghi Chú: Để kiểm tra chức năng của laze, máy phải được nối với nguồn điện.

► Không bao giờ được kích hoạt công tắc Tắt/Mở trong khi điều chỉnh laze (vd. khi di chuyển tay máy). Dụng cụ điện khởi động bất ngờ có thể dẫn đến tổn thương.

- Đặt máy ở vào tư thế hoạt động.
- Xoay bàn cửa **15** về mẫu khóa **0° 24**. Cần **21** phải ăn khớp vào mẫu khóa.
- Mở tia laze lên bằng công tắc **39**.

Kiểm tra: (xem hình S1)

- Vạch một đường cắt thẳng trên vật gia công.
- Nhấn công tắc khóa **9** và từ từ dùng tay nắm **8** đưa 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.

Tia laze 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 S2)

- Vận vít điều chỉnh **52** vào hay ra bằng một chìa vận vít thích hợp cho đến khi tia laze nằm song song với đường cắt trên suốt toàn bộ chiều dài của vật gia công.

Một vòng quay ngược chiều kim đồng hồ chuyển luồng laze từ trái sang phải; một vòng quay theo chiều kim đồng hồ chuyển luồng laze từ phải sang trái.

Chỉnh Đặt Góc Xiên Tiêu Chuẩn 0° (thẳng đứng)

- Đặt máy ở vào tư thế hoạt động.
- Xoay bàn cửa **15** về **0°** cho mẫu khóa **24**. Ta phải nhận biết được cần **21** ăn khớp vào mẫu khóa.

Kiểm tra: (xem hình T1)

- Điều chỉnh thước đo góc ở **90°** và đặt thước đo góc lên trên bàn cửa **15**.

Chân thước đo góc phải nằm ngang bằng với lưỡi cưa **12** dọc theo toàn bộ chiều dài.

Điều chỉnh: (xem hình T2)

- Nới lỏng cần kẹp **40**.
- Đẩy cỡ chặn **43** hoàn toàn về phía sau.
- Nới lỏng đai ốc khóa của vít cố định **53** sử dụng khóa vòng hay mở miệng (cỡ 10 mm).
- Vận vít cố định vào hay ra cho đến khi chân thước đo góc nằm ngang bằng với lưỡi cưa theo toàn bộ chiều dài.
- Siết chặt cần kẹp **40** lại như trước.
- Sau cùng, siết chặt đai ốc của vít cố định **53** lại như trước.

Trong trường hợp vạch chỉ độ góc **42** không nằm thẳng hàng với vạch **0°** của thước **41** sau khi điều chỉnh, nới lỏng vít **54** bằng chìa vận sáu cạnh và so thẳng vạch chỉ độ góc dọc theo vạch **0°**.

Chỉnh Đặt Góc Xiên Tiêu Chuẩn 45° (thẳng đứng)

- Đặt máy ở vào tư thế hoạt động.
- Xoay bàn cửa **15** về **0°** cho mẫu khóa **24**. Ta phải nhận biết được cần **21** ăn khớp vào mẫu khóa.
- Xoay cỡ chặn **30** hoàn toàn về phía trước.
- Nới lỏng cần kẹp **40** và kéo nghiêng cần máy bằng tay nắm **8** hoàn toàn hết về bên trái (**45°**).

Kiểm tra: (xem hình U1)

- Điều chỉnh thước đo góc ở **45°** và đặt thước đo góc lên trên bàn cửa **15**.

Chân thước đo góc phải nằm ngang bằng với lưỡi cưa **12** dọc theo toàn bộ chiều dài.

Điều chỉnh: (xem hình U2)

- Nới lỏng đai ốc khóa của vít cố định **55** sử dụng khóa vòng hay mở miệng (cỡ 10 mm).
- Vận vít cố định vào hay ra cho đến khi chân thước đo góc nằm ngang bằng với lưỡi cưa theo toàn bộ chiều dài.
- Siết chặt cần kẹp **40** lại như trước.
- Sau cùng, siết chặt đai ốc khóa của vít cố định **55** lại như trước.

Trong trường hợp vạch chỉ độ góc **42** không nằm thẳng hàng với vạch **45°** của thước **41**, trước hết kiểm tra sự chỉnh đặt **0°** của góc xiên và vạch chỉ độ góc lại lần nữa. Sau đó lặp lại sự điều chỉnh của góc xiên **45°**.

Đồng Chỉnh Thước Chia Độ cho Góc Vát Chéo

- Đặt máy ở vào tư thế hoạt động.
- Xoay bàn cửa **15** về mẫu khóa **0° 24**. Cần **21** phải ăn khớp vào mẫu khóa.

Kiểm tra: (xem hình V1)

- Điều chỉnh thước chia độ về **90°** và đặt ở vị trí nằm giữa thước dẫn hướng **14** và lưỡi cưa **12** trên bàn cửa **15**.

Chân thước đo góc phải nằm ngang bằng với lưỡi cưa **12** dọc theo toàn bộ chiều dài.

82 | Tiếng Việt

Điều chỉnh: (xem hình V2)

- Nới lỏng tất cả bốn vít bắt cố định **56** bằng chia vặn vít sáu cạnh và xoay bàn cửa **15** cùng với thước đo **17** cho đến khi chân của thước đo góc nằm ngang bằng với lưới cửa theo toàn bộ chiều dài.
- Siết chặt các vít lại như cũ.

Khi phần chỉ báo góc **23** không nằm cùng hàng với vạch 0° của thước đo **17** sau khi điều chỉnh, nới lỏng vít **57** bằng chia vặn bốn cạnh và đồng chỉnh phần chỉ báo góc cạnh bên vạch 0°.

Vận chuyển (xem hình W)

Trước khi vận chuyển dụng cụ điện, phải tiến hành các bước như sau:

- Nới lỏng vít khóa **33** nếu như bị siết chặt. Kéo tay máy hoàn toàn về phía trước và siết chặt vít khóa trở lại.
 - Hãy chắc chắn rằng cỡ định chiều sâu **32** được đẩy hoàn toàn vào trong và vít điều chỉnh **4** vừa khớp qua các rãnh mà không chạm vào cỡ định chiều sâu khi di chuyển tay máy.
 - Đưa máy vào vị trí vận chuyển.
 - Tháo tất cả các linh kiện mà không thể bắt chặt được vào dụng cụ điện.
 - Nếu có thể, đặt những lưới cửa không được sử dụng tới vào trong một bao bì đóng gói để chuyển vận.
 - Cuộn gọn dây cáp điện và cột lại với nhau bằng dải dán dính **58**.
 - Xách máy bằng tay nắm dùng di chuyển **3** hoặc dùng chỗ lõm **26** nằm ở bên hông bàn cửa để nắm.
- **Nên luôn luôn dùng hai người để di chuyển dụng cụ điện, để tránh bị tổn thương lưng.**
- **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.**

Nếu giả như máy bị trục trặc dù đã được theo dõi cẩn thận trong quá trình sản xuất và đã qua chạy kiểm tra, sự sửa chữa phải do trung tâm bảo hành-bảo trì dụng cụ điện cầm tay Bosch thực hiện.

Trong mọi thư từ giao dịch và đơn đặt hàng phụ tùng, xin vui lòng luôn viết đủ 10 con số đã được ghi trên nhãn máy.

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.

Làm Sạch

Để lao động được an toàn và đúng cách, luôn luôn giữ dụng cụ điện và các khe thông gió của máy được sạch.

Chấn bảo vệ lưới dàn hồi phải luôn luôn có thể chuyển động tự do, co rút tự động. Vì vậy, luôn luôn giữ cho phạm vi chung quanh chấn bảo vệ lưới dàn hồi được sạch.

Làm sạch bụi và dăm sau mỗi lần sử dụng máy bằng cách dùng hơi nén để thổi hay bằng cọ.

Làm sạch bánh lăn **6** thường xuyên.

Để làm sạch thiết bị laze, xoay phần che thấu kính laze **59** ra ngoài và sử dụng một chổi mềm để quét sạch bụi. (xem hình X)

Phụ kiện

	Mã số máy
Kẹp cố định vật liệu	1 609 B04 224
Thanh chặn	1 609 B03 717
Túi đựng bụi	1 609 B00 840
Thanh chặn vật liệu	1 609 B02 365
Vít khóa thanh chặn vật liệu	1 609 B00 263
Lưới cửa dành cho nhựa mờ và kim loại màu	
Lưới cửa răng 216 x 25.4 mm, 80 răng	2 608 642 993
Lưới cửa cho tất cả các loại ván sàn gỗ	
Lưới cửa răng 216 x 25.4 mm, 60 răng	2 608 642 995

Dịch Vụ Sau Khi Bán và Dịch Vụ Ứng Dụng

Bộ phận phục vụ hàng sau khi bán của chúng tôi sẽ trả lời các câu hỏi liên quan đến việc bảo trì và sửa chữa các sản phẩm cũng như các phụ tùng thay thế của bạn. Hình ảnh chi tiết và thông tin phụ tùng thay thế có thể tìm hiểu theo địa chỉ dưới đây:

www.bosch-pt.com

Bộ phận dịch vụ ứng dụng Bosch sẽ hân hạnh trả lời các câu hỏi liên quan đến các sản phẩm của chúng tôi và linh kiện của chúng.

Việt Nam

Công ty Trách Nhiệm Hữu Hạn Robert Bosch
Việt Nam, PT/SVN
Tầng 10, 194 Golden Building
473 Điện Biên Phủ
Phường 25, Quận Bình Thạnh
Thành Phố Hồ Chí Minh
Việt Nam
Tel.: (08) 6258 3690 Ext 413
Fax: (08) 6258 3692
hieu.lagia@vn.bosch.com
www.bosch-pt.com

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!

Được quyền thay đổi nội dung mà không phải thông báo trước.