

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 4SR (2019.02) PS / 55



1 609 92A 4SR

GCD 12 JL Professional

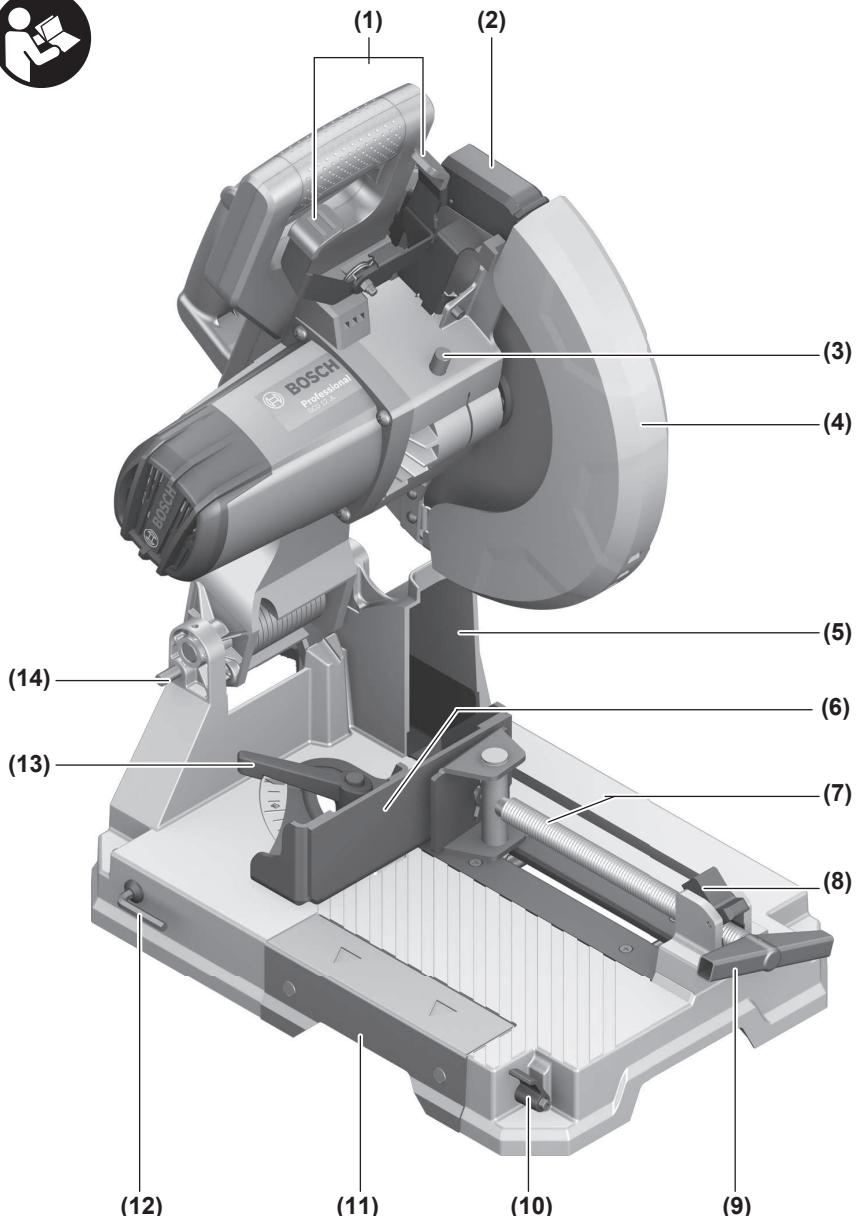
HEAVY
DUTY

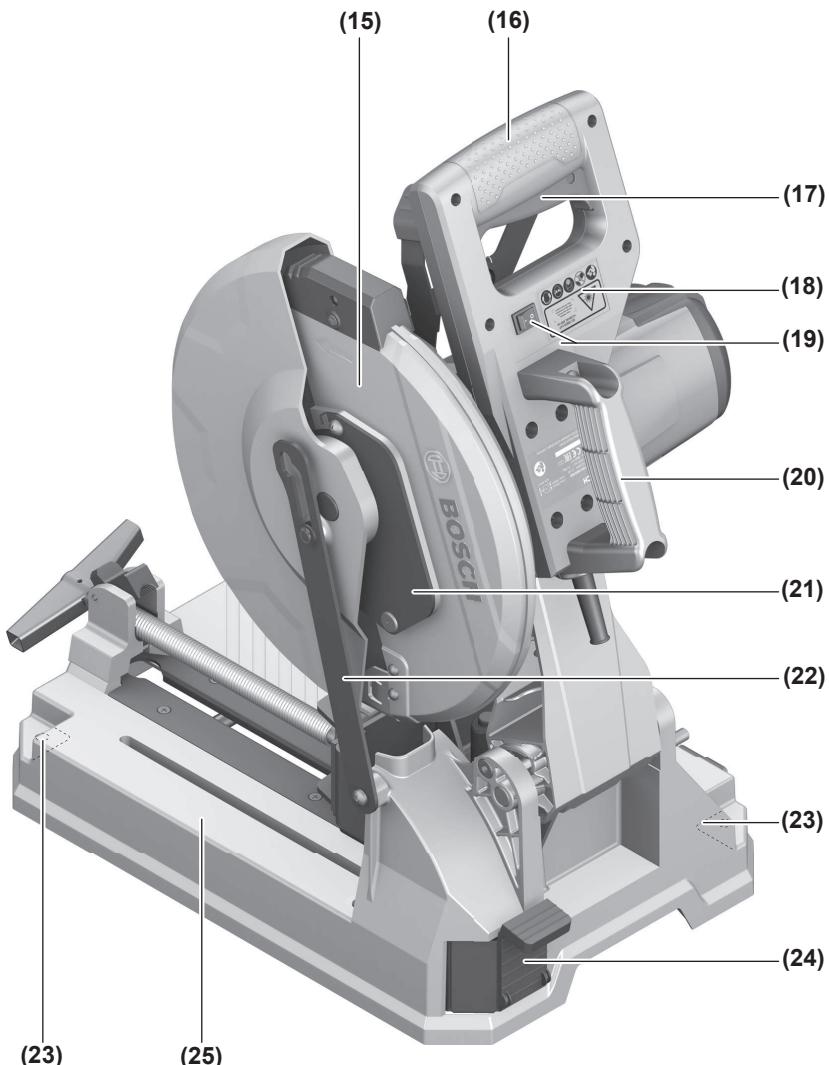
 **BOSCH**

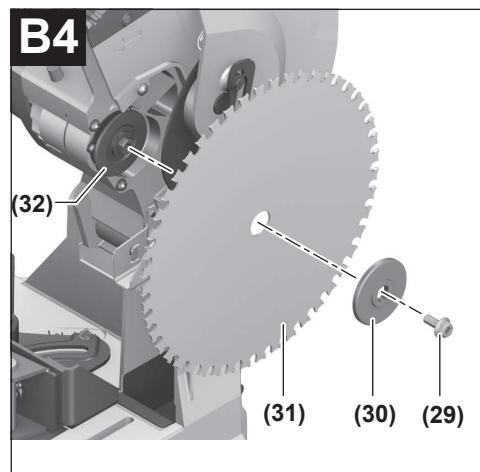
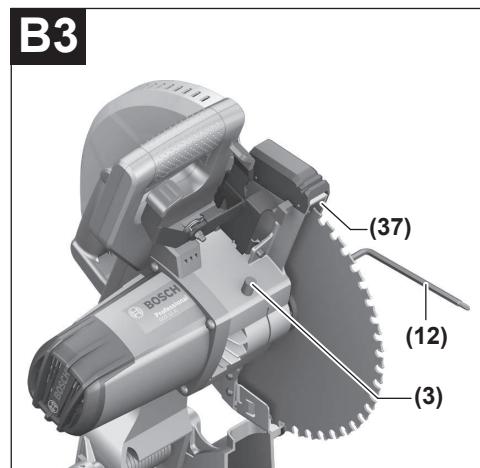
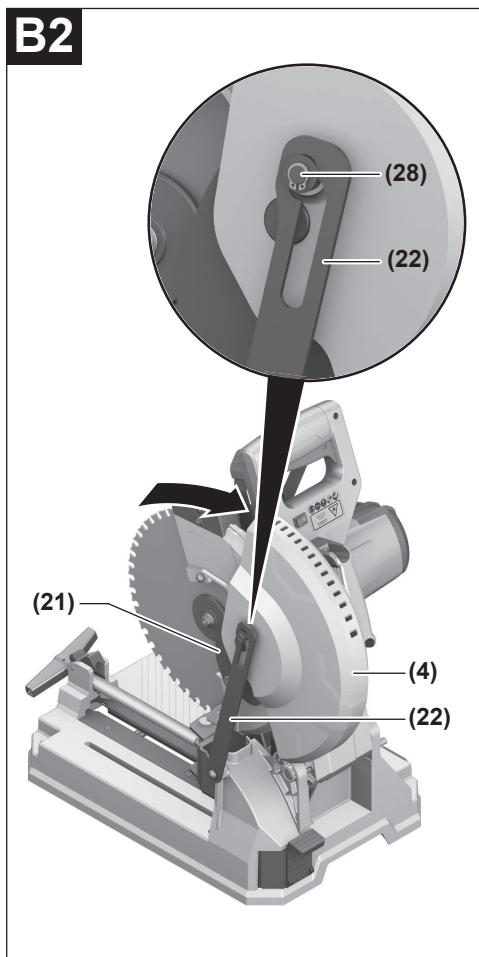
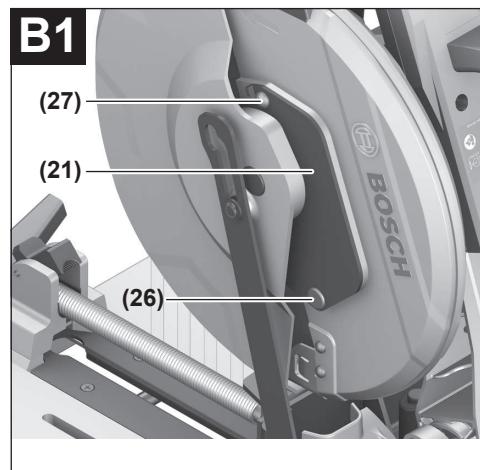
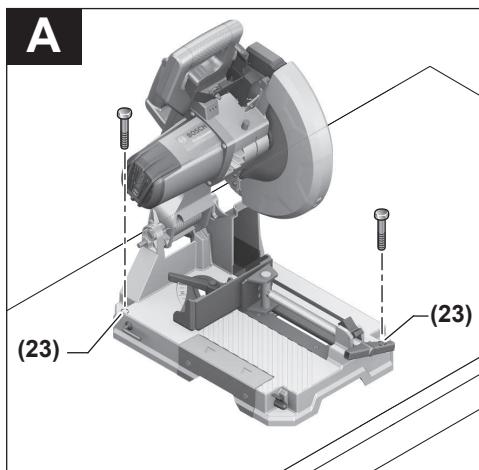
- en** Original instructions
- ru** Оригинальное руководство по эксплуатации
- uk** Оригінальна інструкція з експлуатації
- kk** Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы

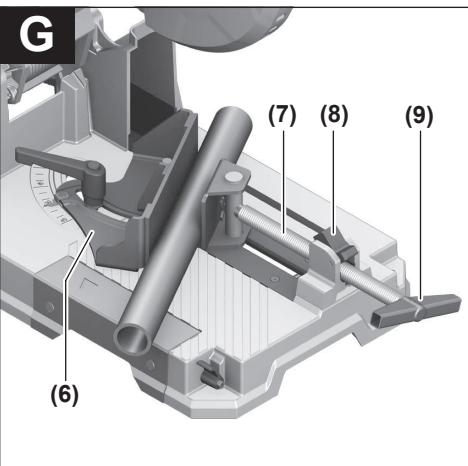
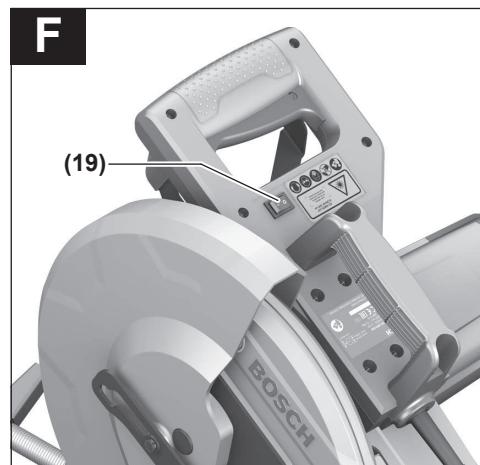
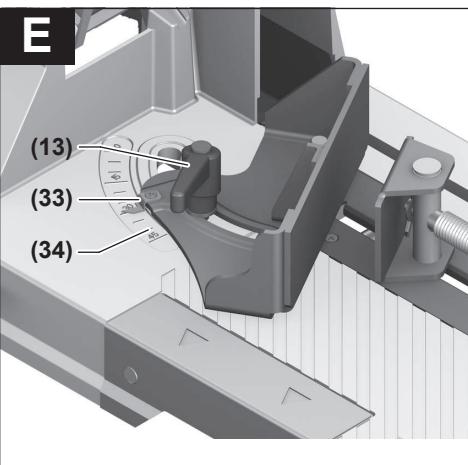
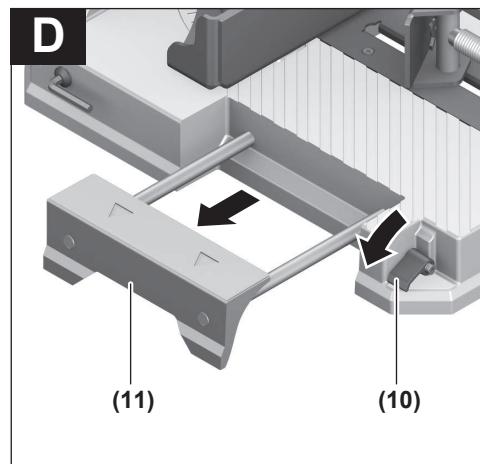
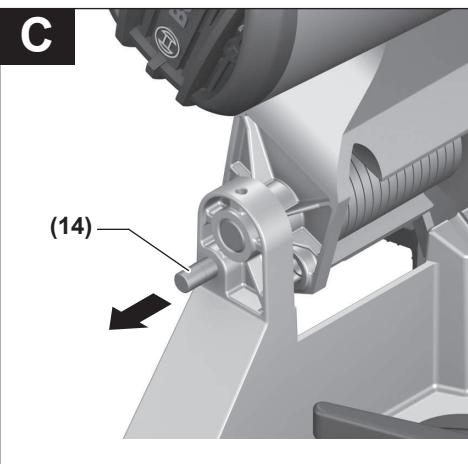
English	Page 9
Русский	Страница 18
Українська	Сторінка 30
Қазақ	Бет 40

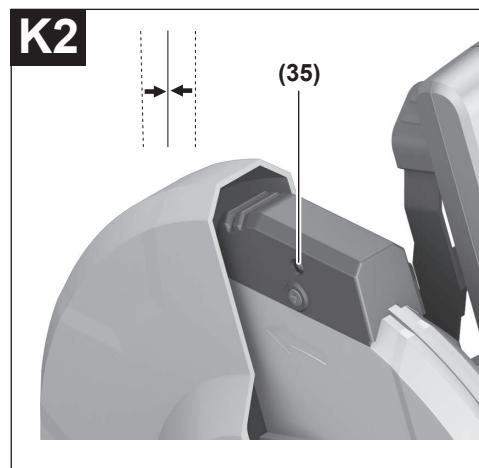
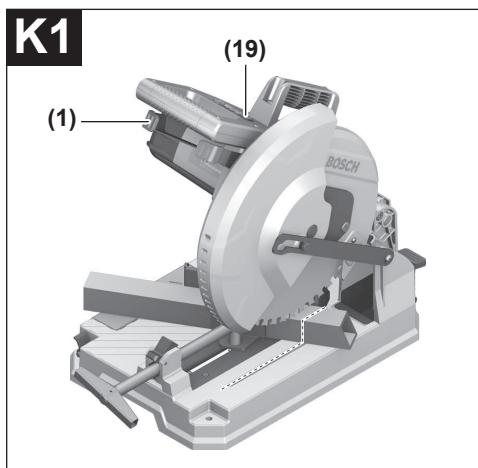
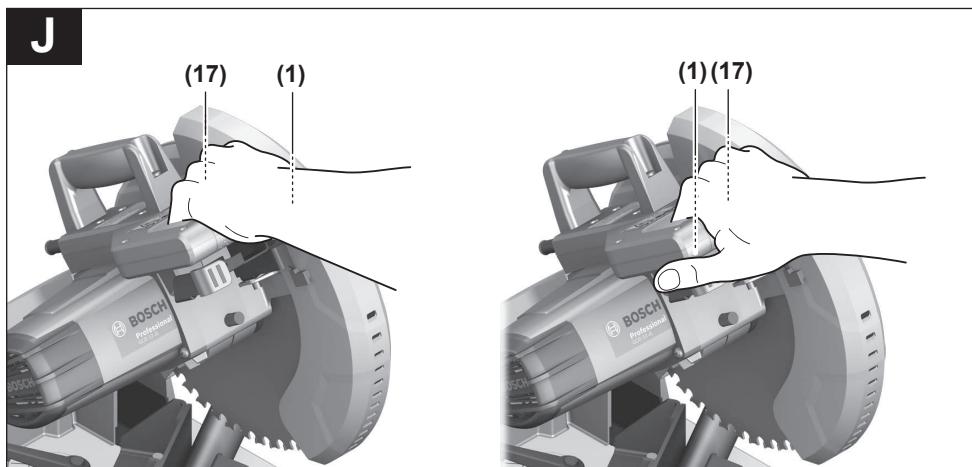
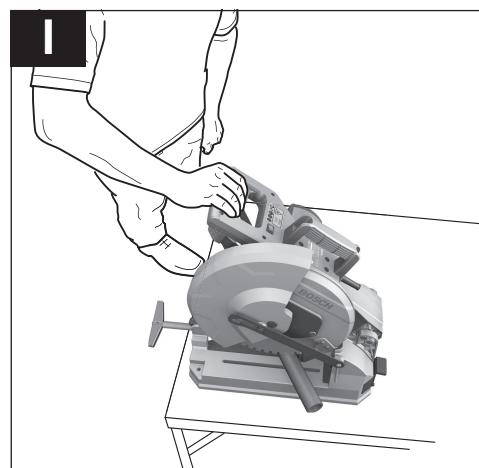
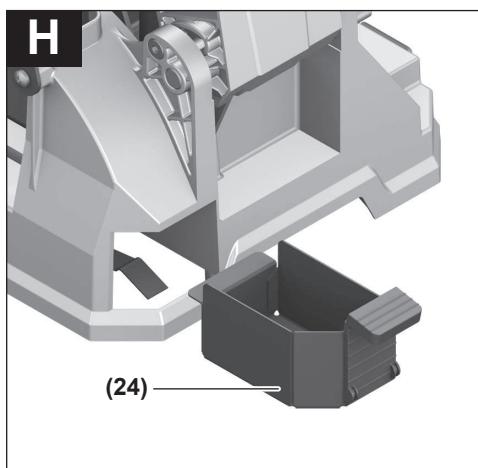
CE

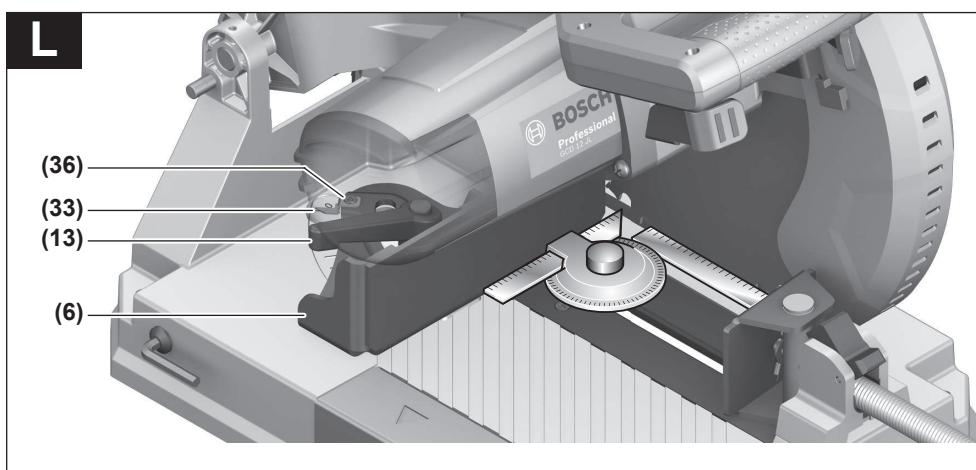
**GCD 12 JL**

**GCD 12 JL**









English

Safety instructions

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

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

Electrical safety

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

Personal safety

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a**

power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

► Use personal protective equipment. Always wear eye protection.

Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

► Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.

Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

► Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.

A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

► Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

This enables better control of the power tool in unexpected situations.

► Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.

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

► If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.

Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

► Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.

A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

Power tool use and care

► Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.

The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

► Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.

Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

► Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.

Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

► Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.

Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

► Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation.

If damaged, have the power

- ▶ **tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- ▶ **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Service

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

Safety Instructions for Metal Cutting Saws

- ▶ **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- ▶ **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- ▶ **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and shop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- ▶ **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken saw blade may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- ▶ **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning saw blade.
- ▶ **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan can draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- ▶ **Do not operate the power tool near flammable materials. Do not operate the power tool while placed on a combustible surface such as wood.** Sparks could ignite these materials.

- ▶ **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.
- ▶ **Always use undamaged saw blade flanges that are of correct diameter for your selected saw blade.** Proper saw blade flanges support the saw blade thus reducing the possibility of saw blade breakage.
- ▶ **The arbour size of saw blades and flanges must properly fit the spindle of the power tool.** Saw blades and flanges with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- ▶ **Do not use damaged saw blades. Before each use, inspect the saw blades for chips and cracks.** If the power tool or saw blade is dropped, inspect for damage or install an undamaged saw blade. After inspecting and installing the saw blade, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating saw blade and run the power tool at maximum no load speed for one minute. Damaged saw blades will normally break apart during this test time.

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating saw blade. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating saw blade which in turn causes the uncontrolled cutting unit to be forced upwards toward the operator.

For example, if a saw blade is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the saw blade that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the saw blade to climb out or kick out. Saw blades may also break under these conditions.

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

- ▶ **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** The operator can control upward kickback forces, if proper precautions are taken.
- ▶ **Do not position your body in line with the rotating saw blade.** If kickback occurs, it will propel the cutting unit upwards toward the operator.
- ▶ **Do not attach a saw chain, woodcarving blade or segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm.** Such blades create frequent kickback and loss of control.
- ▶ **Do not "jam" the saw blade or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the saw blade increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the saw blade in the cut and the possibility of kickback or saw blade breakage.
- ▶ **When the saw blade is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the cutting unit motionless until the saw blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw blade from the cut while the saw blade is in motion**

otherwise kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of saw blade binding.

- ▶ **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the saw blade reach full speed and carefully re-enter the cut.** The saw blade may bind, walk up or kick-back if the power tool is restarted in the workpiece.
- ▶ **Support any oversized workpiece to minimize the risk of saw blade pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the saw blade.
- ▶ **Use clamps to support the workpiece whenever possible. If supporting the workpiece by hand, you must always keep your hand at least 100 mm from either side of the saw blade. Do not use this saw to cut pieces that are too small to be securely clamped or held by hand.** If your hand is placed too close to the saw blade, there is an increased risk of injury from blade contact.
- ▶ **The workpiece must be stationary and clamped or held against both the fence and the table. Do not feed the workpiece into the blade or cut "freehand" in any way.** Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.
- ▶ **Push the saw through the workpiece. Do not pull the saw through the workpiece. To make a cut, raise the saw head and pull it out over the workpiece without cutting, start the motor, press the saw head down and push the saw through the workpiece.** Cutting on the pull stroke is likely to cause the saw blade to climb on top of the workpiece and violently throw the blade assembly towards the operator.
- ▶ **Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade.** Supporting the workpiece "cross handed" i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.
- ▶ **Do not reach behind the fence when the saw blade is rotating.** Never fail to maintain a safe distance of 100 mm between hand and rotating saw blade (applies to both sides of the saw blade). It might not be possible to tell how close the rotating saw blade is to your hand, and you may be severely injured.
- ▶ **Inspect your workpiece before cutting. If the workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of the cut.** Bent or warped workpieces can twist or shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. There should be no nails or foreign objects in the workpiece.
- ▶ **Do not use the power tool until the table is free of tools; the workpiece must be the only thing on the table.** Small pieces of scrap or other objects that come into contact with the rotating blade can be hurled away at high speed.
- ▶ **Cut only one workpiece at a time.** Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.
- ▶ **Ensure the power tool is mounted or placed on a level, firm work surface before use.** A level and firm work surface reduces the risk of the power tool becoming unstable.
- ▶ **Plan your work. Every time you change the bevel or mitre angle setting, make sure the adjustable fence is set correctly to support the workpiece and will not interfere with the blade or the guarding system.** Without turning the tool "ON" and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.
- ▶ **Provide adequate support such as table extensions, saw horses, etc. for a workpiece that is wider or longer than the table top.** Workpieces longer or wider than the power tool table can tip if not securely supported. If the cut-off piece or workpiece tips, it can lift the lower guard or be thrown by the spinning blade.
- ▶ **Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support.** Unstable support for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation pulling you and the helper into the spinning blade.
- ▶ **The cut-off piece must not be jammed or pressed by any means against the spinning saw blade.** If confined, i.e. using length stops, the cut-off piece could get wedged against the blade and thrown violently.
- ▶ **Always use a clamp or a fixture designed to properly support round material such as rods or tubing.** Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to "bite" and pull the work with your hand into the blade.
- ▶ **Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will reduce the risk of the workpiece being thrown.
- ▶ **If the workpiece or blade becomes jammed, turn the power tool off.** Wait for all moving parts to stop and disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack. Then work to free the jammed material. Continued cutting with a jammed workpiece could cause loss of control or damage to the power tool.
- ▶ **After finishing the cut, release the switch, hold the saw head down and wait for the blade to stop before removing the cut-off piece.** Reaching with your hand near the coasting blade is dangerous.
- ▶ **Hold the handle firmly when making an incomplete cut or when releasing the switch before the saw head is completely in the down position.** The braking action of the saw may cause the saw head to be suddenly pulled downward, causing a risk of injury.
- ▶ **Never remove cuttings etc. from the cutting area while the power tool is running.** Always guide the tool arm back to the neutral position first and then switch the power tool off.

- ▶ **Do not touch the saw blade after working before it has cooled.** The saw blade becomes very hot while working.
- ▶ **Keep your work area clean.** Material mixtures are particularly hazardous. Light metal dust may catch fire or explode.
- ▶ **Do not use saw blades made from high speed steel (HSS).** Such saw blades can easily break.
- ▶ **Check the cable regularly and have a damaged cable repaired only by 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.
- ▶ **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 blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off-centre, causing loss of control.
- ▶ **Make sure that the guard works properly and that it can move freely.** Never lock the guard in place when opened.
- ▶ **Keep the floor free of metal swarf and material remnants.** You could slip or trip.
- ▶ **Operate the power tool only when the work area up to the workpiece is clear of any adjusting tools, metal swarf, etc.** Small pieces of metal or other objects that come into contact with the rotating saw blade can strike the operator with high speed.
- ▶ **Never leave the tool unattended before it has come to a complete stop.** Cutting tools that are still running can cause injuries.
- ▶ **Guide the saw blade against the workpiece only when the saw is switched on.** Otherwise there is a risk of kick-back occurring if the saw blade catches in the workpiece.
- ▶ **Never stand on the power tool.** Serious injuries may occur if the power tool tips over or if you inadvertently come into contact with the saw blade.
- ▶ **Only use the power tool for dry cutting.** Water entering a power tool increases the risk of 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.

- ▶ **Never make warning signs on the machine unrecognisable.**
- ▶ **The power tool is delivered with a warning sign (see table: "Symbols and their meaning").**



Do not direct the laser beam at persons or animals and do not look directly into the laser beam or at its reflection. Doing so could lead to blindness, or could cause accidents or damage to the eyes.

- ▶ **If laser radiation hits your eye, you must close your eyes and immediately turn your head away from the beam.**
- ▶ **Do not use any optical instruments such as binoculars to view the radiation source.** Doing so can damage your eye.
- ▶ **Do not direct the laser beam at persons who are looking through binoculars or similar instruments.** Doing so can damage their eye.
- ▶ **Do not make any modifications to the laser equipment.** The setting options described in these operating instructions can be used safely.
- ▶ **Do not use the laser goggles as protective goggles.** The laser goggles make the laser beam easier to see; they do not protect you against laser radiation.
- ▶ **Do not use the laser goggles as sunglasses or while driving.** The laser goggles do not provide full UV protection and impair your ability to see colours.
- ▶ **Warning! If operating or adjustment devices other than those specified here are used or other procedures are carried out, this can lead to dangerous exposure to radiation.**
- ▶ **Do not replace the integrated laser with a laser of another type.** A laser that is not compatible with this power tool could pose a risk to persons.

Symbols

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

Symbols and their meaning



Laser radiation

Do not view directly with telescopic optical probe

Laser class 1M



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



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

Symbols and their meaning**Wear safety goggles.****Wear a dust mask.**

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

Product description and specifications



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

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

Intended use

The power tool is intended for stationary use with saw blades to make straight cuts with and against the grain, as well as mitre angles up to 45° in metal materials without the use of water.

Product features

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

- (1) Locking lever
- (2) Laser protection cap
- (3) Spindle lock
- (4) Retracting blade guard
- (5) Chip box
- (6) Angle guide
- (7) Locking spindle
- (8) Quick release
- (9) Spindle handle
- (10) Clamping lever of the saw table extension
- (11) Saw table extension

- | | |
|------|--|
| (12) | Hex key (6 mm)/cross-headed screwdriver |
| (13) | Clamping handle for mounting the angle guide |
| (14) | Transport safety lock |
| (15) | Protective guard |
| (16) | Handle |
| (17) | On/off switch |
| (18) | Laser warning label |
| (19) | On/off switch for laser (cutting line indication) |
| (20) | Transport handle |
| (21) | Cover plate |
| (22) | Bracket |
| (23) | Mounting holes |
| (24) | Chip drawer |
| (25) | Saw table |
| (26) | Lower fastening screw (cover plate/retracting blade guard) |
| (27) | Upper fastening screw (cover plate/retracting blade guard) |
| (28) | Guide bolt |
| (29) | Hex socket screw for mounting the saw blade |
| (30) | Clamping flange |
| (31) | Saw blade |
| (32) | Inner clamping flange |
| (33) | Angle indicator |
| (34) | Scale for mitre angles |
| (35) | Set screw for laser positioning (parallelism) |
| (36) | Screw for angle indicator |
| (37) | Laser beam output |

Technical data

Metal cut-off saw	GCD 12 JL	
Article number	3 601 M28 0..	
Rated power input	W	2000
No-load speed	min ⁻¹	1600
Laser type	nm	650
	mW	< 0.39
Laser class	1M	
Laser line divergence	mrad (full angle)	1.0
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	20
Protection class	□ / II	
Dimensions of suitable saw blades		
Max. saw blade diameter	mm	305
Base blade thickness	mm	1.8 - 2.5

Metal cut-off saw **GCD 12 JL**

Hole diameter	mm	25.4
---------------	----	------

Maximum workpiece dimensions: (see "Permissible workpiece dimensions", page 15)

The specifications apply to a rated voltage [U] of 220 V. These specifications may vary at different voltages and in country-specific models.

Noise information

Noise emission values determined according to **EN 62841-1**.

Typically the A-weighted noise level of the power tool is: Sound pressure level **100 dB(A)**; sound power level **113 dB(A)**. Uncertainty K = **3 dB**.

Wear hearing protection

The noise emission value given in these instructions has been measured in accordance with a standardised measuring procedure and may be used to compare power tools. It may also be used for a preliminary estimation of noise emissions.

The noise emission value given represents the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for other applications, with different application tools or is poorly maintained, the noise emission value may differ. This may significantly increase noise emissions over the total working period.

To estimate noise emissions accurately, the times when the tool is switched off, or when it is running but not actually being used, should also be taken into account. This may significantly reduce noise emissions over the total working period.

Mounting

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

Items included

Carefully remove all parts included in the delivery from their packaging.

Remove all packing material from the power tool and the accessories provided.

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

- Metal cut-off saw with mounted saw blade
- Hex key/cross-headed screwdriver (12)

Note: Check the power tool for possible damage.

Before continuing to use the power tool, carefully check that all protective devices or slightly damaged parts are working perfectly and according to specifications. Check that the moving parts are working perfectly and without jamming; check whether any parts are damaged. All parts must be fitted correctly and all the conditions necessary to ensure smooth operation must be met.

If the protective devices or any parts become damaged, you

must have them properly repaired or replaced by an authorised service centre.

Stationary or flexible mounting

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

Mounting on a work surface (see figure A)

- Use a suitable screwed connection to secure the power tool to the work surface. Use the holes (23) to do this.

Flexible installation (not recommended)

If, in exceptional circumstances, it is not possible to securely mount the power tool on a work surface, you can improvise by placing the feet of the saw table (25) on an appropriate base (e.g. workbench, flat ground, etc.), without screwing down the power tool.

Changing the saw blade (see figures B1–B4)

- **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**
- **Do not activate the spindle lock (3) while the tool spindle is moving.** The power tool may become damaged if you do this.
- **Wear protective gloves when fitting the saw blade.**

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

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

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

Removing the saw blade

- Bring the power tool into the work position (see "Unlocking the power tool (work position)", page 15)
- Loosen the fastening screw (26) (by approx. two turns) using the cross-headed screwdriver (12).
Do not unscrew the screw completely.
- Loosen the fastening screw (27) (by approx. six turns) using the cross-headed screwdriver (12).
Do not unscrew the screw completely.
- Press the locking lever (1) and swivel the retracting blade guard (4) upwards as far as possible.
- Then pull the retracting blade guard (4) and the cover plate (21) backwards from the fastening screw (27) until the retracting blade guard is held in the bracket (22) by the guide bolt (28).
- Turn the hex socket screw (29) using the hex key (12) provided while pressing the spindle lock (3) until it engages.
- Press and hold the spindle lock (3) and undo the screw (29) by turning it anticlockwise.
- Remove the clamping flange (30).
- Remove the saw blade (31).

Fitting the saw blade

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

- Place the new saw blade onto the inner clamping flange (32).
- **When fitting the saw blade, make sure that the cutting direction of the teeth (arrow direction on the saw blade) matches the direction of the arrow on the protective cover.**
- Put on the clamping flange (30) and the screw (29). Press the spindle lock (3) until it engages and tighten the screw by turning it clockwise.
- Loosen the spindle lock (3) again. If necessary, pull the knob upwards manually as far as it will go.
- Press the locking lever (1) and push the retracting blade guard (4) and the cover plate (21) back downwards below the fastening screw (27).
- Slowly guide the retracting blade guard (4) downwards until the saw blade is completely covered again.
- Retighten the fastening screws (27) and (26).

Operation

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

Transport safety lock (see figure C)

The transport safety lock (14) makes it easier to handle the power tool when transporting it to various working locations.

Unlocking the power tool (work position)

- Press the tool arm down slightly by the handle (16) to release the transport safety lock (14).
- Pull the transport safety lock (14) all the way out.
- Slowly guide the tool arm upwards.

Note: Make sure that the transport safety lock is not pushed in when working, otherwise the tool arm will not be able to be swivelled to the required depth.

Locking the power tool (transport position)

- Guide the tool arm downwards until you can press the transport safety lock (14) all the way in.

Further information about transporting (see "Transport", page 17).

Work preparation

Extending the saw table (see figure D)

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

The left side of the saw table can be extended using the saw table extension (11).

- Push the clamping lever (10) downwards.
- Pull out the saw table extension (11) to the required length.
- To lock the saw table extension, pull the clamping lever (10) back up.

Setting the mitre angle (see figure E)

The mitre angle can be set between 0° and 45°.

Important settings are marked with corresponding markings on the angle guide (6). The 0° and 45° positions are secured by the respective end stop.

- Loosen the clamping handle (13) of the angle guide (6).
- Turn the angle guide (6) until the angle indicator (33) indicates the desired mitre angle on the scale (34).
- Retighten the clamping handle (13).

Marking the cutting line (see figure F)

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

- To activate this, turn on the laser beam using the switch (19).
- Align your mark on the workpiece with the right-hand edge of the laser line.

Note: Before sawing, check whether the cutting line is still indicated correctly (see "Adjusting the laser", page 16). The laser beam can be misplaced due to vibrations from intensive use, for example.

Clamping the workpiece (see figure G)

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

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

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

- Place the workpiece against the angle guide (6).
- Slide the locking spindle (7) against the workpiece and clamp the workpiece in place using the spindle handle (9).

Releasing the workpiece

- Release the spindle handle (9).
- Open the quick release (8) and pull the locking spindle (7) away from the workpiece.

Working advice

General sawing instructions

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

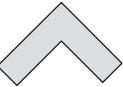
Do not saw warped/bent workpieces. The workpiece must always have a straight edge to face against the fence.

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

Permissible workpiece dimensions

Maximum workpiece dimensions:

Workpiece shape	Mitre angle	
	0°	45°
	Dia. 115	Dia. 90

Workpiece shape	Mitre angle	
	0°	45°
	100 x 100	85 x 85
	158 x 80	85 x 85
	110 x 110	85 x 85

Minimum workpiece dimensions

(= all workpieces that can still be clamped in place with the locking spindle (7)): Length 80 mm

Max. cutting depth (0°/0°): 115 mm

Dust/chip extraction (see figure H)

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

Certain kinds of metal dust are hazardous, especially in combination with alloys such as zinc, aluminium or chrome. Materials containing asbestos may only be machined by specialists.

- Provide good ventilation at the workplace.
 - It is advisable to wear a P2 filter class breathing mask. The regulations on the material being machined that apply in the country of use must be observed.
- The saw blade (31) can become blocked by dust, chips or workpiece fragments in the recess of the saw table (25).
- Switch the power tool off and pull the mains plug out of the socket.
 - Wait until the saw blade has come to a complete stop.
 - Pull out the chip drawer (24) and empty it completely.
- **Avoid dust accumulation at the workplace.** Dust can easily ignite.

Starting operation

- **Pay attention to the mains voltage.** The voltage of the power source must match the voltage specified on the rating plate of the power tool.
- **Products that are only sold in AUS and NZ:** Use a residual current device (RCD) with a nominal residual current of 30 mA or less.

Position of the operator (see figure I)

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

- Do not reach one arm across the other when in front of the tool arm.

Switching on (see figure J)

- To **start**, press the on/off switch (17) and keep it pressed.

Note: For safety reasons, the on/off switch (17) cannot be locked; it must remain pressed throughout operation.

The tool arm can only be guided downwards by pushing the locking lever (1).

- Therefore, in order to saw, the locking lever (1) must be pressed in addition to pulling the on/off switch.

Soft start

The electronic soft start limits the torque when the power tool is switched on and increases the service life of the motor.

Switching off

- To **switch off**, release the on/off switch (17).

Sawing

- Firmly clamp the workpiece as appropriate for its dimensions.
- Set the required mitre angle as necessary.
- Switch the power tool on.
- Push the locking lever (1) and slowly guide the tool arm downwards using the handle (16).
- Saw through the workpiece applying uniform feed.
- Switch off the power tool and wait until the saw blade has come to a complete stop.
- Slowly guide the tool arm upwards.

Checking and adjusting the basic settings

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

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

Experience and suitable special tools are required for this. A Bosch after-sales service point will handle this work quickly and reliably.

Adjusting the laser

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

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

- Bring the power tool into the work position.

Checking: (see figure K1)

- Draw a straight cutting line on the workpiece.
- Push the locking lever (1) and slowly guide the tool arm downwards using the handle (16).
- Position the workpiece so that the teeth of the saw blade line up with the cutting line.

- Hold the workpiece in this position and slowly guide the tool arm upwards.
- Clamp the workpiece.
- Turn on the laser beam using the switch (19).

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

Setting: (see figure K2)

- Turn the set screw (35) using the cross-headed screwdriver (12) provided until the laser beam is parallel with the cutting line on the workpiece along its entire length.

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

Aligning the angle indicator (see figure L)

- Bring the power tool into the transport position.
- Loosen the clamping handle (13) of the angle guide (6).
- Turn the angle guide (6) until it stops at 0°.

Checking

- Set an angle gauge to 90° and position it between the angle guide (6) and the saw blade (31) on the saw table (25).

The leg of the angle gauge must be flush with the angle guide along its entire length.

Setting

- Turn the angle guide (6) until the leg of the angle gauge is flush with the saw blade along its entire length.
- Retighten the clamping handle (13).
- Undo the screw (36) with the cross-headed screwdriver (12) provided and align the angle indicator along the 0° mark.
- Retighten the screw.

Transport

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

- Bring the power tool into the transport position.
 - Remove all accessories that cannot be securely fitted to the power tool.
If possible, transport unused saw blades in an enclosed container.
 - Always carry the power tool by the transport handle (20).
- **Only use the transport devices to transport the power tool and never the protective devices.**

Maintenance and service

Maintenance and cleaning

- **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**
- **Clean the air vents on your power tool regularly.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.

► **In extreme conditions, always use a dust extractor if possible. Blow out ventilation slots frequently and install a residual current device (RCD) upstream.** When machining metals, conductive dust can settle inside the power tool, which can affect its protective insulation.

► **Have maintenance and repair work performed exclusively by a qualified specialist.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

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

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

Accessories

	Article number
Saw blades for cuts in steel (not suitable for stainless steel and aluminium)	
305 x 25.4 mm saw blade, 60 teeth	2 608 643 060
305 x 25.4 mm saw blade, 80 teeth	2 608 643 061

After-Sales Service and Application Service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. You can find explosion drawings and information on spare parts at: www.bosch-pt.com
The Bosch product use advice team will be happy to help you with any questions about our products and their accessories.

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

Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham Uxbridge
UB 9 5HJ

At www.bosch-pt.co.uk you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.
Tel. Service: (0344) 7360109
E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

Ireland

Origo Ltd.
Unit 23 Magna Drive
Magna Business Park
City West
Dublin 24

Tel. Service: (01) 4666700
Fax: (01) 4666888

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-pt.com.au
www.bosch-pt.co.nz

Republic of South Africa

Customer service

Hotline: (011) 6519600

Gauteng – BSC Service Centre

35 Roper Street, New Centre
 Johannesburg
 Tel.: (011) 4939375
 Fax: (011) 4930126
 E-mail: bsc.tools@icon.co.za

KZN – BSC Service Centre

Unit E, Almar Centre
 143 Crompton Street
 Pinetown
 Tel.: (031) 7012120
 Fax: (031) 7012446
 E-mail: bsc.dur@za.bosch.com

Western Cape – BSC Service Centre

Democracy Way, Prosperity Park
 Milnerton
 Tel.: (021) 5512577
 Fax: (021) 5513223
 E-mail: bsc@zsd.co.za

Bosch Headquarters

Midrand, Gauteng
 Tel.: (011) 6519600
 Fax: (011) 6519880
 E-mail: rbsa-hq.pts@za.bosch.com

Disposal

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



Do not dispose of power tools along with household waste.

Only for EU countries:

According to the European Directive 2012/19/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national law, power tools that are no longer usable must

be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

Русский

Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения. Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия
- не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем
- не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде)
- не включать при попадании воды в корпус
- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации

Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- поврежден корпус изделия

Тип и периодичность технического обслуживания

Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается

- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1)

Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 5)

Указания по технике безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочтайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом. Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

Безопасность рабочего места

- Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным. Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере, напр., содержащей горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль. Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц. Отвлекшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

Электробезопасность

- Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не вносите изменения в штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением. Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.

При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.

- **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- **Не разрешается использовать шнур не по назначению.** Никогда не используйте шнур для транспортировки или подвески электроинструмента, или для извлечения вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- **При работе с электроинструментом под открытым небом примените пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

Безопасность людей

- Будьте внимательны, следите за тем, что делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в установленном состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных средств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- **Применяйте средства индивидуальной защиты.** Всегда носите **защитные очки**. Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента.** Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или к аккумулятору, поднять или переносить электроинструмент, убедитесь, что он выключен. Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- **Не принимайте неестественное положение корпуса тела.** Всегда занимайте **устойчивое положение и сохраняйте равновесие**. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.

- ▶ **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдали от подвижных деталей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты врачающимися частями.
- ▶ **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- ▶ **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.
- ▶ **ВНИМАНИЕ!** В случае возникновения перебоя в работе электроинструмента вследствие полного или частичного прекращения энергоснабжения или повреждения цепи управления энергоснабжением установите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии). Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съемный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.

Применение электроинструмента и обращение с ним

- ▶ **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для работы соответствующий специальный электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- ▶ **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- ▶ **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- ▶ **Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- ▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легче вести.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.
- ▶ **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

Сервис

- ▶ **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

Указания по технике безопасности для отрезных пил по металлу

- ▶ **Допустимое число оборотов рабочего инструмента должно быть не менее указанного на электроинструменте максимального числа оборотов.** Рабочий инструмент, вращающийся с большей, чем допустимо, скоростью, может разорваться и разлететься в пространстве.
- ▶ **Наружный диаметр и толщина применяемого рабочего инструмента должны соответствовать размерам электроинструмента.** Неправильно подобранные принадлежности не могут быть в достаточной степени защищены и могут выйти из-под контроля.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитное средство для глаз или защитные очки. При необходимости применяйте противопылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки и специальный фартук, которые защищают от абразивных частиц и частиц заготовки.** Глаза должны быть защищены от летающих в воздухе посторонних частиц, которые могут образовываться при выполнении различных работ. Противопылевой респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать образующуюся при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.
- ▶ **Следите за тем, чтобы все лица находились на безопасном расстоянии от рабочего участка. Каждый, кто заходит в рабочую зону, должен иметь на себе средства индивидуальной защиты.** Обломки заготовки или поломанных вставных рабочих инструментов могут отлететь и стать причиной телесных повреждений также и за пределами непосредственной рабочей зоны.

- ▶ **Держите шнур питания в стороне от вращающегося рабочего инструмента.** Если Вы потеряете контроль над инструментом, то шнур питания может быть перерезан или захвачен вращающимся рабочим инструментом и Ваша кисть или рука может попасть под вращающийся рабочий инструмент.
 - ▶ **Регулярно очищайте вентиляционные прорези электроинструмента.** Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус, и большое скопление металлической пыли может привести к опасности поражения электрическим током.
 - ▶ **Не пользуйтесь электроинструментом вблизи горючих материалов. Не пользуйтесь электроинструментом, установленным на горючую поверхность, например, деревянную.** Искры могут воспламенить эти материалы.
 - ▶ **Не используйте рабочий инструмент, требующий применения охлаждающих жидкостей.** Применение воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электротоком.
 - ▶ **Всегда применяйте неповрежденные зажимные фланцы с правильными размерами и формой для выбранного пильного диска.** Подходящий фланец поддерживает пильный диск и уменьшает, таким образом, опасность разлома пильного диска.
 - ▶ **Пильные диски и фланцы должны точно подходить к шпинделю электроинструмента.** Рабочие инструменты, неточно сидящие на шпинделе электроинструмента, вращаются с биением, сильно вибрируют и могут привести к потере контроля.
 - ▶ **Не используйте поврежденные пильные диски.** Перед каждым использованием проверяйте пильные диски на наличие сколов и трещин. В случае падения электроинструмента или пильного диска проверьте их на предмет возможных повреждений, используйте только неповрежденные пильные диски. После проверки и монтажа пильного диска Вы и находящиеся поблизости люди должны держаться вне плоскости вращения пильного диска; включите электроинструмент на 1 минуту на максимальную частоту вращения. Поврежденный пильный диск, как правило, ломается в течение этого пробного отрезка времени.
- Обратный удар и соответствующие предупредительные указания**
- Обратный удар – это внезапная реакция в результате заклинивания или блокирования вращающегося пильного диска. Заклинивание или блокировка приводят к внезапной остановке вращающегося рабочего инструмента. При этом неконтролируемый **агрегат абразивной резки** с ускорением перемещается вверх в сторону оператора. Если пильный диск заедает или блокируется в заготовке, то погруженная в заготовку кромка пильного диска может быть зажата и в результате привести к выскакиванию пильного диска из заготовки или к обратному удару. При этом пильный диск может поломаться.
- Обратный удар является следствием неправильного использования электроинструмента или ошибки оператора. Он может быть предотвращен описанными ниже мерами предосторожности.
- ▶ **Крепко держите электроинструмент, тело и руки должны занять положение, в котором можно противодействовать силам обратного удара.** Если принять соответствующие меры предосторожности, оператор способен контролировать силы, возникающие при направленном вверх обратном ударе.
 - ▶ **Избегайте зоны спереди и сзади вращающегося пильного диска.** При обратном ударе агрегат абразивной резки перемещается вверх в сторону оператора.
 - ▶ **Не используйте цепные пильные диски или пильные диски для резьбы по дереву с зубьями, а также сегментированные алмазные круги со шлицами, ширина которых превышает 10 мм.** Такие рабочие инструменты часто становятся причиной обратного удара или потери контроля над электроинструментом.
 - ▶ **Старайтесь избегать заклинивания пильного диска или слишком сильного нажатия на инструмент. Не выполняйте слишком глубокие резы.** Перегрузка пильного диска повышает нагрузку на него, пильный диск может перекоситься или застрять в заготовке, что может привести к обратному удару или разлому пильного диска.
 - ▶ **В случае заклинивания пильного диска или необходимости сделать перерыв в работе выключите электроинструмент и не двигайте агрегатом абразивной резки, пока пильный диск не остановится. Никогда не пытайтесь извлечь еще вращающийся пильный диск из разреза, так как это может привести к обратному удару.** Установите и устранит причину заклинивания.
 - ▶ **Не включайте электроинструмент снова, пока он находится в заготовке. Дайте пильному диску достичь полного числа оборотов, прежде чем осторожно продолжить резание.** Иначе пильный диск может застрять в заготовке, выскочить из нее или вызвать обратный удар.
 - ▶ **Обеспечьте надежную опору для крупных заготовок во избежание риска обратного удара по причине заклинивания пильного диска.** Большие заготовки могут прогибаться под собственным весом. Заготовка должна иметь опору с обеих сторон пильного диска, причем как рядом с линией разреза, так и по внешним краям.
 - ▶ **Всегда, когда возможно, используйте струбцины для фиксации обрабатываемой детали.** В случае придерживания обрабатываемой детали рукой обязательно держите руку на расстоянии не менее 100 мм от любой из сторон пильного диска. Не используйте эту пилу для резки заготовок, размер которых слишком мал для надежного закрепления или удерживания рукой. При слишком близком рас-

- положении руки от пильного диска повышается риск травмы от контакта с пильным диском.
- ▶ **Обрабатываемая заготовка должна быть неподвижной и зажатой или удерживаться рукой с опорой одновременно на ограждение и на стол. Никогда не подавайте обрабатываемую заготовку под пильный диск и не выполняйте резку на весу.** Незажатые или движущиеся обрабатываемые заготовки могут быть отброшены с большой скоростью, что может стать причиной травм.
 - ▶ **Проталкивайте пильный диск сквозь обрабатываемую заготовку. Не протягивайте пильный диск сквозь обрабатываемую заготовку на себя.** Чтобы сделать рез, поднимите головку пилы и надвиньте ее поверх обрабатываемой заготовки без разрезания, запустите двигатель, надавите на головку пилы сверху вниз и протолкните пильный диск сквозь обрабатываемую заготовку. Резание при движении на себя скорее всего приведет к тому, что пильный диск сядет на обрабатываемую заготовку и будет резко выброшен в сторону оператора.
 - ▶ **Рука никогда не должна пересекать предполагаемую линию реза ни спереди, ни сзади пильного диска.** Придерживание обрабатываемой заготовки перекрещенными руками, т.е. удерживание обрабатываемой заготовки справа от пильного диска левой рукой или наоборот, очень опасно.
 - ▶ **Когда пильный диск вращается, не протягивайте руку за упор.** Всегда соблюдайте безопасное расстояние не менее 100 мм между рукой и вращающимся пильным диском (это касается обеих сторон пильного диска). Не всегда можно заметить, что вращающийся пильный диск находится рядом с рукой, что может привести к тяжелым травмам.
 - ▶ **Осмотрите обрабатываемую заготовку перед резанием.** Если обрабатываемая заготовка имеет изогнутую или крученую форму, закрепляйте ее внешней поверхностью изгиба к ограждению. Всегда следите за тем, чтобы по линии разреза отсутствовал зазор между обрабатываемой заготовкой, ограждением и столом. Обрабатываемые заготовки изогнутой или крученой формы могут перекрутиться или сдвинуться, что может привести к заеданию вращающегося пильного диска во время резки. В обрабатываемой заготовке не должно быть гвоздей или иностранных тел.
 - ▶ **Не используйте электроинструмент, пока со стола не будут убраны все инструменты; на столе может находиться только заготовка.** Маленькие обрезки или другие предметы, которые соприкасаются с вращающимся пильным диском, могут быть с большой скоростью отброшены в сторону оператора.
 - ▶ **Режьте обрабатываемые заготовки только по одной за раз.** Уложенные стопкой обрабатываемые заготовки невозможно как следует зажать или скрепить, поэтому они могут зажать пильный диск или сдвинуться во время резания.

- ▶ **Перед использованием убедитесь, что электроинструмент стоит на ровной и прочной рабочей поверхности.** Ровная и прочная рабочая поверхность снижает опасность утраты устойчивости электроинструментом.
- ▶ **Планируйте свою работу.** Каждый раз при изменении настройки вертикального или горизонтального угла распила убедитесь в том, что регулируемое ограждение правильно настроено для поддержки обрабатываемой заготовки и не будет мешать пильному диску или системе защиты. Не включая электроинструмент в положение «ВКЛ» и не помещая обрабатываемую заготовку на стол, полностью проведите пильный диск по воображаемому разрезу, чтобы убедиться в отсутствии помех или опасности порезать ограждение.
- ▶ **Для заготовок, по ширине и по длине превышающие поверхность стола, обеспечьте соответствующую опору, напр., при помощи удлинителей стола или распиловочных козел.** Заготовки, по длине или по ширине превышающие стол электроинструмента, могут опрокинуться, если их не подпереть. Когда отрезанный кусок металла или заготовка перекидывается, она может поднять нижний защитный кожух или быть неконтролируемо отброшена вращающимся диском.
- ▶ **Не используйте других людей в качестве дополнительного стола или подпорки.** Нестабильная опора обрабатываемой заготовки может привести к зажатию пильного диска или сдвигу обрабатываемой заготовки во время резания, из-за чего Вас и Вашего помощника может затянуть под вращающийся пильный диск.
- ▶ **Отрезаемая часть не должна быть зажата или придавлена чем-либо к вращающемуся пильному диску.** При зажатии, т.е. при использовании упора для установки длины, отрезаемая часть может заклиниться пильным диском и может быть резко отброшена.
- ▶ **Всегда используйте струбцину или зажимное устройство, предназначенное для надежного закрепления круглых материалов, напр., стержней или труб.** Стержни обычно укатываются при резке, из-за чего пильный диск может "закусывать" и тянуть обрабатываемую заготовку вместе с рукой под пильный диск.
- ▶ **Дайте пильному диску разогнаться до полной скорости перед тем, как прикоснуться к обрабатываемой заготовке.** Это снижает риск отбрасывания обрабатываемой заготовки.
- ▶ **В случае заклинивания заготовки или пильного диска выключите электроинструмент. Подождите, пока все движущиеся детали не остановятся, извлеките штепсель из розетки и/или выньте аккумулятор.** После этого удалите застрявший материал. Если при таком блокировании продолжить резать, это может привести к потере контроля или повреждению электроинструмента.

- ▶ **По завершении резания, отпустите выключатель, опустите головку пилы вниз и подождите, пока пильный диск не остановится, и лишь затем убирайте отрезанную часть.** Приближать руку к движущемуся по инерции пильному диску опасно.
- ▶ **Крепко держите ручку, выполняя неполный прорез или отпуская выключатель до того, как головка пилы полностью опустится вниз.** При торможении пилы головку пилы может внезапно потянуть вниз, что ведет к риску получения травмы.
- ▶ **Никогда не удаляйте обрезки материала и т. п. из зоны резания во время работы электроинструмента.** Вначале приведите кронштейн рабочего инструмента в состояние покоя и затем выключайте электроинструмент.
- ▶ **Не касайтесь пильного диска после работы, пока он не остынет.** При работе пильный диск сильно нагревается.
- ▶ **Содержите рабочее место в чистоте.** Смеси материалов особенно опасны. Пыль легких металлов может взорваться или взрываться.
- ▶ **Не применяйте пильные диски из высоколегированной быстрорежущей стали (сталь HSS).** Такие диски могут легко разломаться.
- ▶ **Регулярно проверяйте шнур питания и отдавайте поврежденный шнур в ремонт только в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов Bosch. Меняйте поврежденные удлинители.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.
- ▶ **Не применяйте тупые, треснувшие, погнутые или поврежденные пильные диски.** Пильные диски с тупыми или неправильно разведенными зубьями ведут в результате очень узкого пропила к повышенному трению, заклиниванию диска и к обратному удару.
- ▶ **Всегда используйте пильные диски правильного размера и с подходящим посадочным отверстием (напр., ромбовидной или круглой формы).** Пильные диски, не соответствующие крепежным частям пилы, вращаются с биением и ведут к потере контроля над инструментом.
- ▶ **Обеспечьте исправную функцию маятникового защитного кожуха и его свободное движение.** Никогда не фиксируйте защитный кожух в открытом состоянии.
- ▶ **Убирайте на полу металлическую стружку и обрезки материала.** Вы можете поскользнуться или зацепиться.
- ▶ **При работе с электроинструментом на рабочей поверхности не должно быть ничего, кроме заготовки, – в частности, с нее должны быть убраны установочные инструменты, металлическая стружка и т. п.** Небольшие частицы металла при контакте с пильным диском могут отлететь на оператора на большой скорости.
- ▶ **Никогда не отходите от электроинструмента до его полной остановки.** Рабочий инструмент на выбеге может стать причиной травм.
- ▶ **Подводите пильный диск к обрабатываемой детали только при включенной пиле.** В противном случае возникает опасность обратного удара при заклинивании рабочего инструмента в заготовке.
- ▶ **Не становитесь на электроинструмент.** Электроинструмент может опрокинуться и привести к серьезным травмам, особенно если Вы случайно коснетесь пильного диска.
- ▶ **Используйте электроинструмент только для сухого резания.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Никогда не изменяйте до неузнаваемости предупредительные таблички на электроинструменте.**
- ▶ **Электроинструмент поставляется с предупредительной табличкой (см. таблицу "Символы и их значение").**



Не направляйте луч лазера на людей или животных и сами не смотрите на прямой или отражаемый луч лазера. Этот луч может слепить людей, стать причиной несчастного случая или повредить глаза.

- ▶ **В случае попадания лазерного луча в глаза нужно намеренно закрыть и немедленно отвернуться от луча.**
- ▶ **Не смотрите на источник излучения через фокусирующие оптические инструменты, напр., бинокль.** Это чревато повреждением глаз.
- ▶ **Не направляйте лазерный луч на людей, смотрящих в бинокль или аналогичные приборы.** Это чревато повреждением их глаз.
- ▶ **Не меняйте ничего в лазерном устройстве.** Описанные в настоящем руководстве по эксплуатации возможности по настройке не сопряжены с рисками.
- ▶ **Не используйте очки для работы с лазером в качестве защитных очков.** Очки для работы с лазером обеспечивают лучшее распознавание лазерного луча, но не защищают от лазерного излучения.
- ▶ **Не используйте очки для работы с лазером в качестве солнцезащитных очков или за рулем.** Очки для работы с лазером не обеспечивают защиту от УФ-излучения и мешают правильному цветовосприятию.
- ▶ **Осторожно – применение инструментов для обслуживания или юстировки или процедур техобслуживания, кроме указанных здесь, может привести к опасному воздействию излучения.**
- ▶ **Не меняйте встроенный лазер на лазер другого типа.** От лазера, не подходящего к этому электроинструменту, может исходить опасность для людей.

Символы

Следующие символы могут иметь значение для использования Вашего электроинструмента. Запомните, пожалуйста:

Пожалуйста, эти символы и их значение. Правильное толкование символов поможет Вам лучше и надежнее работать с этим электроинструментом.

Символы и их значение



Лазерное излучение

Не смотрите прямо на лазерный луч через увеличительную оптику
Лазер класса 1М



Не подставляйте руки в зону пиления, когда электроинструмент работает. При контакте с пильным диском возникает опасность травмирования.



Носите средства защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.



Используйте защитные очки.



Применяйте противопылевой респиратор.

Учитывайте размеры пильного диска.
Диаметр посадочного отверстия должен подходить к шпинделю инструмента без зазора.
При необходимости использования переходника следите за тем, чтобы размеры переходника соответствовали толщине полотна пильного диска и диаметру посадочного отверстия пильного диска, а также диаметру шпинделя инструмента. По возможности, используйте переходники, поставляемые вместе с пильным диском.
Диаметр пильного диска должен соответствовать данным на символе.

Описание продукта и услуг



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Пожалуйста, соблюдайте иллюстрации в начале руководства по эксплуатации.

Применение по назначению

Электроинструмент используется в качестве стационарного инструмента для выполнения ровных продольных и поперечных разрезов под углом до 45° в металлических материалах с помощью пильных дисков без применения воды.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- (1) Фиксирующий рычаг
- (2) Защитный колпачок лазера
- (3) Фиксатор шпинделя
- (4) Маятниковый защитный кожух
- (5) Контейнер для стружки
- (6) Угловой упор
- (7) Фиксирующий шпиндель
- (8) Быстрая разблокировка
- (9) Ручка шпинделя
- (10) Зажимной рычаг удлинителя стола
- (11) Удлинитель стола
- (12) Шестигранный ключ (6 мм)/крестообразная отвертка
- (13) Ручка фиксации углового упора
- (14) Транспортный предохранитель
- (15) Защитный кожух
- (16) Рукоятка
- (17) Выключатель
- (18) Предупредительная табличка лазерного излучения
- (19) Выключатель лазера (обозначение линии распила)
- (20) Ручка для переноски
- (21) Защитная пластина
- (22) Бюгель
- (23) Отверстия для крепления
- (24) Контейнер для стружки
- (25) Стол пилы
- (26) Нижний крепежный винт (защитная пластина/маятниковый защитный кожух)
- (27) Верхний крепежный винт (защитная пластина/маятниковый защитный кожух)
- (28) Направляющий винт
- (29) Винт с внутренним шестигранником для крепления пильного диска
- (30) Прижимной фланец
- (31) Пильный диск
- (32) Внутренний зажимной фланец
- (33) Индикатор угла

- (34) Шкала угла распила (горизонтального)
- (35) Установочный винт позиционирования лазера (параллельность)
- (36) Винт индикатора угла
- (37) Выход лазерного луча

Технические данные

Отрезная пила по металлу		GCD 12 JL
Артикульный номер		3 601 M28 0..
Ном. потребляемая мощность	Вт	2000
Число оборотов холостого хода	мин ⁻¹	1600
Тип лазера	нм	650
	мВт	< 0,39
Класс лазера		1М
Расхождение лазерной линии	мрад (полный угол)	1,0
Масса согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	20
Класс защиты		□ / II

Размеры пильных дисков		
Макс. диаметр пильного диска	мм	305
Толщина тела пильного диска	мм	1,8–2,5
Диаметр посадочного отверстия	мм	25,4

Максимальные размеры заготовки: (см. „Допустимые размеры заготовки“, Страница 27)

Параметры указаны для номинального напряжения [U] 220 В. При других значениях напряжения, а также в специфическом для страны исполнении инструмента возможны иные параметры.

Данные о шуме

Шумовая эмиссия определена в соответствии с **EN 62841-1**.

А-звешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления **100 дБ(A)**; уровень звуковой мощности **113 дБ(A)**. Погрешность K = **3 дБ**.

Используйте средства защиты органов слуха!

Указанное в настоящих инструкциях значение шумовой эмиссии измерено по стандартной методике измерения и может быть использовано для сравнения электроинструментов. Оно также пригодно для предварительной оценки шумовой эмиссии.

Значение шумовой эмиссии указано для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением непредусмотренных изготавителем рабочих инструментов или техническое обслужи-

вание не будет отвечать предписаниям, то значение шумовой эмиссии может быть иным. Это может значительно повысить общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки шумовой эмиссии в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить шумовую эмиссию в пересчете на полное рабочее время.

Сборка

- **Предотвращайте непреднамеренный запуск электроинструмента. Во время монтажа и всех других работ с электроинструментом штепельная вилка должна быть отключена от сети питания.**

Комплект поставки

Осторожно распакуйте все поставленные части.

Снимите весь упаковочный материал с электроинструмента и поставленных принадлежностей.

Перед первым использованием электроинструмента проверьте наличие всех указанных ниже компонентов:

- Отрезная пила по металлу с монтированным пильным диском
- Шестигранный ключ/крестообразная отвертка (12)

Указание: Проверьте электроинструмент на предмет возможных повреждений.

Перед использованием электроинструмента следует тщательно проверить защитные устройства или компоненты с возможностью легкого повреждения на предмет безупречной и соответствующей назначению функции. Проверьте безупречную функцию, свободный ход и исправность подвижных частей. Все части должны быть правильно установлены и выполнять все условия для обеспечения безупречной работы.

Поврежденные защитные устройства и компоненты должны быть отремонтированы квалифицированным персоналом в авторизованной специализированной мастерской или заменены.

Стационарный или временный монтаж

- Для обеспечения надежной работы электроинструмент должен быть до начала эксплуатации установлен на ровную и прочную рабочую поверхность (например, верстак).

Монтаж на рабочей поверхности (см. рис. А)

- Закрепите электроинструмент подходящими винтами на рабочей поверхности. Для этого служат отверстия (23).

Временный монтаж (не рекомендуется!)

Если в виде исключения будет невозможно стационарно монтировать электроинструмент на рабочей поверхности, Вы можете альтернативно поставить ножки стола отрезной пилы (25) на подходящее основание (напр., вер-

стак, ровный пол и т.п.), не закрепляя электроинструмент.

Замена пильного диска (см. рис. В1–В4)

- **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- **Нажмите фиксатор шпинделя (3) только после полной остановки шпинделя рабочего инструмента.** В противном случае электроинструмент может быть поврежден.
- **При установке пильного диска надевайте защитные перчатки.** Прикосновение к пильному диску может привести к травме.

Применяйте только пильные диски с максимальной допустимой скоростью выше скорости холостого хода Вашего электроинструмента.

Используйте только пильные диски, рекомендованные изготовителем электроинструмента и пригодные для обрабатываемого материала. Это предотвращает перегрев зубьев при распиливании.

Демонтаж пильного диска

- Приведите электроинструмент в рабочее положение (см. „Снятие транспортного предохранителя (рабочее положение)“, Страница 26).
- Ослабьте крепежный винт (26) (прибл. на 2 оборота) с помощью крестообразной отвертки (12).
Не выкручивайте винт полностью.
- Ослабьте крепежный винт (27) (прибл. на 6 оборота) с помощью крестообразной отвертки (12).
Не выкручивайте винт полностью.
- Нажмите на фиксирующий рычаг (1) и откиньте маятниковый защитный кожух (4) до упора вверх.
- После этого потяните маятниковый защитный кожух (4) вместе с защитной плитой (21) с крепежного винта (27) назад, чтобы маятниковый защитный кожух удерживался направляющим пальцем (28) в бугеле (22).
- Поверните винт с внутренним шестигранником (29) с помощью входящего в комплект поставки ключа-шестигранника (12) и одновременно прижмите фиксатор шпинделя (3), чтобы он вошел в зацепление.
- Держите фиксатор шпинделя (3) нажатым и одновременно выверните винт (29) против часовой стрелки.
- Снимите зажимной фланец (30).
- Снимите пильный диск (31).

Монтаж пильного диска

При необходимости очистите перед монтажом все монтируемые части.

- Наденьте новый пильный диск на внутренний зажимной фланец (32).
- **При монтаже следите за тем, чтобы направление резания зубьев (стрелка на пильном диске) совпадало с направлением стрелки на защитном кожухе!**
- Поставьте зажимной фланец (30) и винт (29). Прижмите фиксатор шпинделя (3), чтобы он вошел в зацепление, и тую затяните винт по часовой стрелке.

- Опять отпустите фиксатор шпинделя (3). При необходимости оттяните кнопку рукой до конца вверх.
- Нажмите на фиксирующий рычаг (1) и опять подведите маятниковый защитный кожух (4) вместе с защитной плитой (21) под крепежный винт (27).
- Медленно опускайте маятниковый защитный кожух (4) до конца вниз, пока пильный диск не будет полностью прикрыт.
- Опять тую затяните крепежные винты (27) и (26).

Работа с инструментом

- **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**

Транспортный предохранитель (см. рис. С)

Транспортный предохранитель (14) облегчает транспортировку электроинструмента к различным местам работы.

Снятие транспортного предохранителя (рабочее положение)

- Прижмите кронштейн за рукоятку (16) слегка вниз, чтобы снять нагрузку с транспортного предохранителя (14).
- Вытяните транспортный предохранитель (14) полностью наружу.
- Осторожно поднимите кронштейн рабочего инструмента.

Указание: Во время работы следите за тем, чтобы транспортный предохранитель не был прижат, иначе Вы не сможете опустить кронштейн на необходимую высоту.

Активирование транспортного предохранителя (транспортное положение)

- Поверните кронштейн рабочего инструмента за рукоятку вниз настолько, чтобы транспортный предохранитель (14) можно было полностью вдавить.

Прочие указания по транспортировке (см. „Транспортировка“, Страница 28).

Подготовка эксплуатации

Удлинение пильного стола (см. рис. D)

Длинные и тяжелые заготовки нужно подпереть или подложить что-нибудь под них.

Стол можно удлинить влево с помощью удлинителя стола (11).

- Поверните зажимной рычаг (10) вниз.
- Выдвиньте удлинитель стола (11) наружу на необходимую длину.
- Для фиксации удлинителя стола опять поднимите зажимной рычаг (10) вверх.

Настройка горизонтального угла распила (см. рис. Е)

Горизонтальный угол распила настраивается в диапазоне от 0° до 45°.

Самые часто используемые настраиваемые значения имеют соответствующие метки на угловом упоре (6). Углы 0° и 45° настраиваются при помощи соответствующего конечного упора.

- Отпустите ручку фиксации (13) углового упора (6).
- Поворачивайте угловой упор (6) до тех пор, пока индикатор угла (33) не будет показывать на шкале (34) нужный горизонтальный угол.
- Снова тую затяните ручку фиксации (13).

Разметка линии реза (см. рис. F)

Луч лазера указывает на линию разреза пильного диска. Это позволяет очень точно располагать заготовку для раскрова, при этом не требуется открывать маятниковый защитный кожух.

- Для этого следует включить луч лазера с помощью выключателя (19).
- Выровняйте разметку на заготовке по правой кромке лазерной линии.

Указание: Перед началом пиления проверьте, правильно ли указывается линия распила (см. „Юстирование лазера“, Страница 28). При интенсивной эксплуатации настройка лазерного луча может сбиться.

Закрепление заготовки (см. рис. G)

Для обеспечения оптимальной безопасности труда всегда закрепляйте заготовку.

Не обрабатывайте заготовки, размеры которых недостаточны для крепления.

Длинные и тяжелые заготовки нужно подпереть или подложить что-нибудь под них.

- Приложите заготовку к угловому упору (6).
- Приставьте фиксирующий шпиндель (7) к заготовке и зажмите заготовку с помощью ручки шпинделя (9).

Снятие крепления детали

- Отпустите ручку шпинделя (9).
- Откиньте быструю разблокировку (8) и отодвиньте фиксирующий шпиндель (7) от заготовки.

Указания по применению

Общие указания для пиления

Защищайте пильные полотна от ударов и толчков. Не нажимайте сбоку на пильный диск.

Не обрабатывайте покоробленные заготовки. Заготовка должна всегда иметь прямую кромку для прикладывания к упорной планке.

Длинные и тяжелые заготовки нужно подпереть или подложить что-нибудь под них.

Допустимые размеры заготовки

Максимальные заготовки:

Форма заготовки	Углы распила (горизонтальный)	
	0°	45°
	115 Ø	90 Ø
	100 x 100	85 x 85
	158 x 80	85 x 85
	110 x 110	85 x 85

Минимальные заготовки

(= все заготовки, которые все еще можно зажать с помощью фиксирующего шпинделя (7)): длина 80 мм

Глубина резания, макс. (0°/0°): 115 мм

Удаление пыли и стружки (см. рис. H)

Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала.

Некоторые виды металлической пыли вредны, в особенности в комбинации со сплавами, напр., цинка, алюминия или хрома. Поручайте обработку содержащего асBEST материала только специалистам.

- Хорошо проветривайте рабочее место.
- Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

Пильный диск (31) может застрять в пазу в столе (25) в пыли, стружке или обломках обрабатываемой заготовки.

- Выключите электроинструмент и вытащите штепсель из розетки.
- Подождите, пока пильный диск остановится полностью.
- Выньте контейнер для стружки (24) и полностью опорожните его.

► **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламеняться.

Включение электроинструмента

► **Учитывайте напряжение в сети!** Напряжение источника питания должно соответствовать данным на заводской табличке электроинструмента.

Положение оператора (см. рис. I)

- Не стойте перед электроинструментом в одну линию с пильным диском, стоять нужно всегда сбоку в смещеннном по отношению к пильному диску положении. Таким образом Вы можете защитить себя от возможного рикошета.
- Не подставляйте руки и пальцы под вращающийся пильный диск.
- Не скрещивайте руки перед кронштейном рабочего инструмента.

Включение (см. рис. J)

- Для **включения** нажмите на выключатель (17) и держите его нажатым.
- Указание:** Из соображений безопасности выключатель (17) не может быть зафиксирован и при работе его следует постоянно держать нажатым.
- Кронштейн можно опустить вниз только после нажатия фиксирующего рычага (1).
- Для пиления необходимо в дополнение к задействованию выключателя нажать на фиксирующий рычаг (1).

Плавный пуск

Электронный плавный запуск ограничивает крутящий момент при включении и увеличивает этим срок службы двигателя.

Выключение

- Для **выключения** отпустите выключатель (17).

Пиление

- Закрепите заготовку в соответствии с размерами.
- При необходимости настройте желаемый горизонтальный угол распила.
- Включите электроинструмент.
- Нажмите на фиксирующий рычаг (1) и медленно опустите кронштейн за рукоятку (16).
- Выполните рез с равномерной подачей.
- Выключите электроинструмент и подождите, пока пильный диск полностью не остановится.
- Осторожно поднимите кронштейн рабочего инструмента.

Основные настройки – контроль и коррекция

- Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.

Для обеспечения точного распила после интенсивной работы нужно проверить исходные настройки электроинструмента и при необходимости подправить. Для этого у Вас должен быть опыт и специальный инструмент.

Сервисная мастерская Bosch выполняет такую работу быстро и надежно.

Юстирование лазера

Указание: Для проверки функции лазера необходимо подключить электроинструмент к электросети.

- При юстировании лазера (напр., при перемещении кронштейна) никогда не нажимайте на выключа-

тель. Непреднамеренный запуск электроинструмента может привести к травмам.

- Приведите электроинструмент в рабочее положение.

Контроль: (см. рис. K1)

- Нанесите на заготовку прямую линию реза.
- Нажмите на фиксирующий рычаг (1) и медленно опустите кронштейн за рукоятку (16).
- Выровняйте заготовку так, чтобы зубья пильного диска находились в одну линию с линией реза.
- Держите заготовку в этом положении и медленно поднимите кронштейн рабочего инструмента вверх.
- Закрепите заготовку.
- Включите луч лазера с помощью выключателя (19). Лазерный луч должен совпадать по всей длине с линией реза на заготовке, также и при перемещении кронштейна рабочего инструмента вниз.

Настройка: (см. рис. K2)

- Поворачивайте настроочный винт (35) прилагающейся крестовидной отверткой (12) до тех пор, пока лазерный луч не будет проходить по всей длине параллельно линии распила на заготовке.

Вращение против часовой стрелки перемещает лазерный луч слева направо, а вращение по часовой стрелке перемещает лазерный луч справа налево.

Выверка указателя угла распила (см. рис. L)

- Приведите электроинструмент в рабочее положение.
- Отпустите ручку фиксации (13) углового упора (6).
- Поверните угловой упор (6) до упора в положение 0°.

Контроль

- Установите угловой калибр на 90° и положите его между угловым упором (6) и пильным диском (31) на пильный стол (25).

Плечо углового калибра должно быть по всей длине за-подлицо с угловым упором.

Настройка

- Поворачивайте угловой упор (6) до тех пор, пока плечо углового калибра не будет по всей длине заподлицо с пильным диском.
- Снова тут затяните ручку фиксации (13).
- Отпустите винт (36) входящий в комплект поставки крестовидной отверткой (12) и выровняйте индикатор угла по отметке 0°.
- Крепко затяните винт.

Транспортировка

Перед транспортировкой электроинструмента выполните следующее:

- Приведите электроинструмент в рабочее положение.
- Снимите с электроинструмента все принадлежности, которые не закрепляютсяочно на машине.
- Переносите пильные диски, которыми Вы не пользуетесь, по возможности в закрытых емкостях.
- Всегда переносите электроинструмент за ручку для переноски (20).

- ▶ Переносите электроинструмента, взявшись за транспортировочные приспособления, никогда не используйте для этих целей защитные устройства.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

- ▶ Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.
- ▶ Регулярно прочищайте вентиляционные щели электроинструмента. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус, и большое скопление металлической пыли может привести к электрической опасности.
- ▶ При экстремальных условиях работы всегда используйте по возможности отсасывающее устройство. Часто продувайте вентиляционные щели и подключайте инструмент через устройство защитного отключения (PRCD). При обработке металлов внутри электроинструмента может откладываться токопроводящая пыль. Это может иметь нанести ущерб защитной изоляции электроинструмента.
- ▶ Работы по техобслуживанию и ремонту разрешается производить только квалифицированным специалистам. Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

Если требуется поменять шнур, во избежание опасности обращайтесь на фирму **Bosch** или в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов **Bosch**.

Маятниковый защитный кожух должен всегда свободно двигаться и самостоятельно закрываться. Поэтому всегда держите в чистоте участок вокруг маятниково защитного кожуха. Удаляйте пыль и стружку кисточкой.

Принадлежности

Артикульный номер

Пильные диски для стали (непригодны для нержавеющей стали и алюминия)	
Пильный диск 305 x 25,4 мм, 60 зубьев	2 608 643 060
Пильный диск 305 x 25,4 мм, 80 зубьев	2 608 643 061

Сервис и консультирование по вопросам применения

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Изображения с пространственным разделением деталей и информацию по запчастям можно посмотреть также по адресу: www.bosch-pt.com

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительного нашей продукции и ее принадлежностей.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош». ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

Россия

Уполномоченная изготовителем организация:
ООО «Роберт Бош» Вашутинское шоссе, вл. 24
141400, г. Химки, Московская обл.
Тел.: +7 800 100 8007
E-Mail: info.power-tools@ru.bosch.com
www.bosch-pt.ru

Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Тимирязева, 65А-020
220035, г. Минск
Тел.: +375 (17) 254 78 71
Тел.: +375 (17) 254 79 16
Факс: +375 (17) 254 78 75
E-Mail: pt-service.by@bosch.com
Официальный сайт: www.bosch-pt.by

Казахстан

Центр консультирования и приема претензий
ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)
г. Алматы,
Республика Казахстан
050012

ул. Муратбаева, д. 180
БЦ «Гермес», 7й этаж
Тел.: +7 (727) 331 31 00
Факс: +7 (727) 233 07 87
E-Mail: ptka@bosch.com

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приемных пунктов Вы можете получить на официальном сайте:
www.bosch-professional.kz

Молдова

RIALTO-STUDIO S.R.L.
Пл. Кантемира 1, этаж 3, Торговый центр ТОПАЗ
2069 Кишинев
Тел.: + 373 22 840050/840054
Факс: + 373 22 840049
Email: info@rialto.md

Армения, Азербайджан, Грузия, Киргизстан, Монголия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан

ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)
Power Tools послепродажное обслуживание проспект Райымбека 169/1

050050 Алматы, Казахстан
Служебная эл. почта: service.pt.ka@bosch.com
Официальный веб-сайт: www.bosch.com, www.bosch-pt.com

Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.



Утилизируйте электроинструмент отдельно от бытового мусора!

Только для стран-членов ЕС:

В соответствии с Европейской директивой 2012/19/EU об отработанных электрических и электронных приборах и ее преобразованием в национальное законодательство негодные электроприборы нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую переработку.

Українська

Вказівки з техніки безпеки

Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим

електроінструментом. Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може привести до ураження електричним струмом, пожежі і/або серйозної травми.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

Безпека на робочому місці

- ▶ Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця. Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть привести до нещасних випадків.
- ▶ Не працюйте з електроінструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу. Електроінструменти можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- ▶ Під час праці з електроінструментом не підпускайте до робочого місця дітей та інших

людей. Ви можете втратити контроль над електроінструментом, якщо Ви не будете зосереджені на виконанні роботи.

Електрична безпека

- ▶ **Штепсель електроінструмента повинен пасувати до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселях.** Для роботи з електроінструментами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери. Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- ▶ **Захищайте електроінструменти від дощу і вологи.** Попадання води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не використовуйте мережний шнур живлення не за призначенням.** Ніколи не використовуйте мережний шнур для перенесення або перетягування електроінструмента або витягання штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, мастила, гострих країв та рухомих деталей електроінструмента. Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахованний на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Якщо не можна запобігти використанню електроінструмента у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристроя захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

Безпека людей

- ▶ **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поводьтесь під час роботи з електроінструментом.** Не користуйтесь електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків. Мить неуважності при користуванні електроінструментом може привести до серйозних травм.
- ▶ **Використовуйте засоби індивідуального захисту.** Завжди вдягайте захисні окуляри. Застосування засобів індивідуального захисту для відповідних умов, напр., захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та наушників, зменшує ризик травм.
- ▶ **Уникайте випадкового вимкнання.** Перш ніж увімкните електроінструмент в електромережу або під'єднані акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що

електроінструмент вимкнений. Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроінструмента або підключення в розетку увімкнутого електроінструмента може привести до травм.

- ▶ **Перед тим, як виквати електроінструмент, приберіть налагоджувальні інструменти або гайковий ключ.** Переобування налагоджувального інструмента або ключа в частині електроінструмента, що обертається, може привести до травм.
- ▶ **Уникайте неприродного положення тіла. Завжди зберігайте стійке положення та тримайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще контролювати електроінструмент у небезпечних ситуаціях.
- ▶ **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся й одяг до деталей, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоупловлюючі пристрой, переконяйтесь, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.
- ▶ **Добре знання електроінструментів, отримане в результаті частого їх використання, не повинно приводити до самовпевненості й ігнорування принципів техніки безпеки.** Необережна дія може в одну мить привести до важкої травми.

Правильне поводження та користування електроінструментами

- ▶ **Не перевантажуйте електроінструмент.** Використовуйте такий електроінструмент, що спеціально призначений для відповідної роботи. З придатним електроінструментом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- ▶ **Не користуйтесь електроінструментом з пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який не вимикається або не вимикається, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь в електроінструменті, мініати приладдя або ховати електроінструмент, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.
- ▶ **Ховайте електроінструменти, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроінструментом особам, що не знають з його роботою або не читали ці вказівки.** Використання електроінструментів недосвідченими особами може бути небезпечним.
- ▶ **Старанно доглядайте за електроінструментами і приладдям.** Перевіряйте, щоб рухомі деталі електроінструмента були правильно розташовані

та не заїдали, не були пошкодженими або у будь-якому іншому стані, який міг би вплинути на функціонування електроінструмента. Пошкоджені електроінструменти потрібно відремонтувати, перш ніж користуватися ними знову. Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроінструментами.

- ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно догляніт різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застрюють та легші в експлуатації.

- ▶ **Використовуйте електроінструмент, приладдя до нього, робочі інструменти тощо відповідно до цих вказівок.** Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи. Використання електроінструментів для робіт, для яких вони не передбачені, може привести до небезпечних ситуацій.

- ▶ **Тримайте рукоятки і поверхні захвату сухими і чистими, спідкійте, щоб на них не було оліви або густого мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливлюють безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.

Вказівки з техніки безпеки для відрізних пил для металу

- ▶ **Допустима кількість обертів приладдя повинна як мінімум відповідати максимальній кількості обертів, що зазначена на електроінструменті.** Приладдя, що обертається швидше дозволеного, може зламатися і розлетітися.
- ▶ **Зовнішній діаметр і товщина приладдя повинні відповідати параметрам електроінструмента.** При неправильних розмірах приладдя існує небезпека того, що робочий інструмент буде недостатньо прикриватися та Ви можете втратити контроль над ним.
- ▶ **Використовуйте засоби індивідуального захисту.** У залежності від виду робіт використовуйте захисну маску, захист для очей або захисні окуляри. За потреби вдягайте респіратор, навушники, захисні рукавиці або спеціальний фартух, щоб захистити себе від невеликих частинок, що утворюються під час шліфування, та частинок заготовки. Очі повинні бути захищені від відлєтіліх чужорідних тіл, що утворюються при різних видах робіт. Респіратор або маска повинні відфильтровувати пил, що утворюється під час роботи. Тривала робота при гучному шумі може привести до втрати слуху.

- ▶ **Слідкуйте за тим, щоб інші особи дотримувалися безпечної відстані від робочої зони. Кожен, хто заходить у робочу зону, повинен використовувати засоби індивідуальної безпеки.** Уламки оброблюваного матеріалу або еламаних робочих інструментів можуть відлітати та спричиняті тлесні ушкодження навіть за межами безпосередньої робочої зони.
- ▶ **Тримайте шнур живлення на відстані від змінного робочого інструменту, що обертається.** При втраті контролю над інструментом може перерізатися або захопитися шнур живлення та Ваша рука може потрапити під змінний робочий інструмент, що обертається.
- ▶ **Регулярно прочищайте вентиляційні щілини електроінструмента.** Вентилятор електромотора затягує пил у корпус, сильне накопичення металевого пилу може привести до електричної небезпеки.
- ▶ **Не користуйтесь електроінструментом поблизу горючих матеріалів.** Не користуйтесь електроінструментом, розміщеним на горючій поверхні, наприклад, з деревини. Такі матеріали можуть займатися від іскор.
- ▶ **Не використовуйте робочі інструменти, що потребують охолоджувальної рідини.** Використання води або іншої охолоджувальної рідини може привести до ураження електричним струмом.
- ▶ **Завжди використовуйте для вибраного пилляльного диска непошкоджений затискний фланець відповідного розміру та форми.** Придатний фланець підтримує пилляльний диск і, таким чином, зменшує небезпеку перелому.
- ▶ **Пилляльні диски та фланці повинні точно підходити до шпинделя електроінструмента.** Робочий інструмент, що не точно підходить до шпинделя, обертається нерівномірно, сильно вібрuse і може приводити до втрати контролю над ним.
- ▶ **Не використовуйте пошкоджені пилляльні диски.** Перед кожним використанням перевірійте пилляльні диски на наявність відламків та тріщин. Якщо електроінструмент або пилляльний диск впав, перевірте, чи не пошкодився він, або використовуйте непошкоджений пилляльний диск. Після перевірки і монтажу пилляльного диска Ви самі й інші особи, що знаходяться поблизу, повинні стати так, щоб не знаходитися в площині пилляльного диска, що обертається, після чого увімкніть електроінструмент на одну хвилину на максимальну кількість обертів. Пошкоджені пилляльні диски в більшості випадків ламаються під час такої перевірки.

Сіпання та відповідні попередження

Сіпання – це несподівана реакція інструмента на зачеплення або застригання пилляльного диска, що обертається. Зачеплення або застригання призводить до різкої зупинки робочого інструмента, що обертається. В результаті неконтрольований агрегат абразивного

відрізання прискорюється вгору у напрямку до оператора.

Якщо, напр., пилляльний диск застриє або зачіплюється в оброблюваному матеріалі, край пилляльного диска, що саме врізався в матеріал, може блокуватися, приводячи до відсакування або сіпання пилляльного диска. При цьому пилляльний диск може також переламатися.

Сіпання – це результат неправильної експлуатації або помилок при роботі з електроінструментом. Йому можна запобігти за допомогою належних запобіжних заходів, що описані нижче.

- ▶ **Міцно тримайте електроінструмент, тримайте своє тіло та руки у положенні, в якому Ви зможете протистояти сіпанню.** Із сіпанням вгору можна справитися за умови придатних запобіжних заходів.
- ▶ **Уникайте зони попереду та позаду пилляльного диска, що обертається.** У разі сіпання агрегат абразивного відрізання рухається вгору у напрямку до оператора.
- ▶ **Не використовуйте ланцюгові пилляльні диски або пилляльні диски для різьблення по дереву, а також сегментовані діамантові круги із шліщами, ширина яких перевищує 10 мм.** Такі робочі інструменти часто спричиняють сіпання або втрату контролю над електроприладом.
- ▶ **Уникайте застригання пилляльного диска або занадто сильного натискання. Не робіть занадто глибоких прорізів.** Занадто сильне натискання на пилляльний диск збільшує навантаження на нього та його склонність до перекосу або застригання і таким чином збільшує можливість сіпання або поломки пилляльного диска.
- ▶ **Якщо пилляльний диск застрияг або якщо потрібно призупинити роботу з інших причин, вимкніть електроінструмент і спокійно тримайте агрегат абразивного відрізання, аж поки пилляльний диск повністю не зупиниться.** Ніколи не намагайтесь вийняти з прорізу пилляльний диск, що ще обертається, інакше електроінструмент може сіпнуться. З'ясуйте та усуньте причину заклинення.
- ▶ **Не вмикайте електроінструмент знову, коли він знаходиться у заготовці. Дайте пилляльному диску спочатку досягти повного числа обертів, перш ніж обережно продовжити відрізання.** В іншому випадку пилляльний диск може застригти, вискочити із заготовки або спричинити сіпання.
- ▶ **Підпірайте великі заготовки, щоб зменшити ризик сіпання через заклинення пилляльного диска.** Великі оброблювані поверхні можуть прогинатися під власною вагою. Заготовку треба підпірати з обох боків пилляльного диска, а саме як поблизу від лінії розпилювання, так і скраю.
- ▶ **Завжди, коли можливо, використовуйте струбцини для затискання оброблюваної заготовки. Під час притримування оброблюваної заготовки рукою обов'язково тримайте руку на відстані не менш ніж 100 мм від будь-якого боку пилляльного диска.** Не

- Використовуйте цю пилку для різання заготовок, що є занадто малими для надійного затиснення або притримування рукою.** Якщо рука знаходиться занадто близько до пилального диска, зростає ризик травми від контакту з пилальним диском.
- **Оброблювальна заготовка повинна бути нерухома і затиснена або притримуватися рукою з опорою одночасно як на заготовку, так і на стіл.** Ніколи не подавайте оброблювану заготовку під пилальний диск і не виконуйте різання без опори. Незатиснені або рухомі оброблювані заготовки можуть бути відкинуті на високій швидкості, що може спричинити травми.
- **Проштовхуйте пилальний диск крізь оброблювану заготовку.** Не протягуйте пилальний диск крізь оброблювану заготовку. Щоб виконати розріз, підйміть головку пилки і насуньте її на оброблювану заготовку без різання, увімкніть двигун, натисніть на головку пилки зверху донизу і проштовхніть пилальний диск крізь оброблювану заготовку. Різання під час руху на себе скоріш за все призведе до того, що пилальний диск сяде на оброблювану заготовку і буде різко відкинутий в бік оператора.
- **Руки ніколи не повинні перетинати лінію різання ані спереду, ані позаду пилального диска.** Притримування оброблюваної заготовки перехрещеними руками, тобто тримання оброблюваної заготовки праворуч від пилального диска лівою рукою і навпаки, є дуже небезпечним.
- **Коли пилальний диск обертається, не простягайте руку за упор.** Завжди дотримуйтесь безпечної відстані не менше 100 мм між рукою і пилальним диском, що обертається (стосується обох боків пилального диска). Не завжди можна помітити, що рука знаходитьсь поблизу пилального диска, що обертається, через що можна отримати важкі травми.
- **Оглядайте оброблювану заготовку перед різанням.** Якщо оброблювана заготовка має гнуту або кручену форму, затискайте її зовнішньою поверхнею вигину. Завжди слідкуйте за тим, щоб на лінії розрізу не було проміжку між оброблюованою заготовкою, огорожею і столом. Оброблювані заготовки гнутої або крученої форми можуть перекрутитися або зміститися, що може привести до заклинивання пилального диска, що обертається, під час різання. В оброблюваній заготовці не повинно бути жодних гвіздків або сторонніх предметів.
- **Не починайте використовувати електроінструмент, поки не звільните стіл від інструментів; на столі може знаходитися лише заготовка.** Невеликі обрізки або інші предмети, яких може торкнутися пилальний диск, що обертається, можуть бути відкинуті на великий швидкості.
- **Ріжте оброблювані заготовки лише по одній за раз.** Складені стопкою декілька оброблюваних заготовок не можна як слід закріпити або скріпити разом і вони можуть затиснути пилальний диск або зміститися під час різання.
- **Перед використанням переконайтесь, що електроінструмент стоїть на рівній та міцній робочій поверхні.** Рівна та міцна робоча поверхня знижує ризик того, що електроінструмент втратить стабільність.
- **Плануйте свою роботу.** Під час кожної зміни налаштування вертикального або горизонтального кута розпилювання слідкуйте за тим, щоб регульована огорожа була встановлена правильно для підтримування оброблюваної заготовки і не заважала ані пилальному диску, ані захисній системі. Не вмикаючи електроінструмент у положення «УВІМК» і без оброблюваної заготовки на столі, повністю проведіть пилальний диск уздовж уявної лінії розрізу, щоб переконатися, що немає жодних перешкод або загрози порізати огорожу.
- **Для заготовок, які є ширшими або довшими ніж поверхня стола, забезпечте відповідну опору, напр., за допомогою подовжувачів стола або розпилювальних козлів.** Заготовки, які є довшими або ширшими ніж стіл електроінструмента, можуть перекинутися, якщо вони не підперті. Коли відрізаний шматок металу або заготовка перекидаються, вони можуть підняти нижній захисний кожух або неконтрольовано відлетіти від диска, що обертається.
- **Не використовуйте інших людей в якості додаткового стола або додаткової опори.** Нестійка опора оброблюваної заготовки може привести до заклинивання пилального диска або зміщення оброблюваної заготовки під час різання, через що Вас і Вашого помічника може затягти під пилальний диск, що обертається.
- **Відрізна частина не повинна бути затиснена або чимось притиснена до пилального диска, що обертається.** При затисненні, напр. під час використання підпори для встановлення довжини, відрізна частина може заклинити пилальний диск і може бути різко відкинuta.
- **Завжди використовуйте струбцину або затискний пристрій, призначений для надійного закріплення круглих матеріалів, напр., стрижнів або труб.** Стрижні зазвичай відкочуються під час різання, через що пилальний диск може захопити і тягнути оброблювану заготовку разом з рукою під пилальний диск.
- **Дайте пилальному диску розігнатися до повної швидкості перед тим, як торкатися оброблюваної заготовки.** Це знижує ризик відкідання оброблюваної заготовки.
- **У разі заклининня заготовки або пилального диска вимкніть електроінструмент.** Зачекайте, поки всі рухомі деталі не зупиняться повністю, вийміть штепсель з розетки і/або вийміть акумулятор. Після цього видаліть матеріал, що застряг. Якщо

- продовжити різати у разі такого блокування, це може привести до втрати контролю над електроінструментом або до пошкодження електроінструмента.
- ▶ **По завершенні різання відпустіть вимикач, опустіть головку пилки донизу і зачекайте поки пиллярний диск не зупиниться, і лише потім прибирайте відрізану частину.** Наблизжати руку до пиллярного диска, що рухається за інерцією, небезпечно.
 - ▶ **Міцно тримайте ручку, коли виконуєте неповне різання або відпускаєте вимикач до того, як головка пилки повністю опуститься донизу.** Під час гальмування пилки головку пилки може раптово потягнути донизу, що веде до ризику отримати травму.
 - ▶ **Ніколи не збирайте залишки розпилу тощо в зоні різання, коли електроінструмент працює.** Спочатку приведіть кронштейн робочого інструмента в стан спокою і лише потім вимикайте електроінструмент.
 - ▶ **Після роботи не торкайтесь пиллярного диска, доки він не охолоне.** Пиллярний диск під час роботи дуже нагрівається.
 - ▶ **Тримайте робоче місце у чистоті.** Суміші матеріалів ос особливо небезпечні. Пил легких металів може загорятися або вибухати.
 - ▶ **Не використовуйте пиллярні диски з високолегованої швидкорізальної сталі (сталь HSS).** Такі диски можуть швидко ламатися.
 - ▶ **Регулярно перевіряйте кабель та у разі його пошкодження віддайте електроінструмент в ремонт в авторизовану сервісну майстерню Bosch.** Мініяйте пошкоджені подовжувачі. Це забезпечить безпечність приладу на довгий час.
 - ▶ **Не використовуйте пиллярні диски, що затупилися, погнулися, мають тріщини або пошкодження.** Пиллярні диски з тупими або неправильно спрямованими зубами, зважаючи на дуже вузький проміжок, приводять до завеликого тертя, заклинення пиллярного диска і смикання.
 - ▶ **Завжди використовуйте лише пиллярні диски правильного розміру і з придатним посадочним отвором (напр., ромбоподібної або круглої форми).** Пиллярні диски, що не підходять до монтажних деталей пилки, обертаються нерівно і призводять до втрати контролю.
 - ▶ **Впевніться у тому, що захисний кожух працює належним чином і вільно рухається.** Ніколи не затискайте міцно захисний кожух у відкритому стані.
 - ▶ **Збирайте з полу металеву стружку і обрізки матеріалу.** Ви можете посковзнутися або перечепитися.
 - ▶ **Користуйтесь електроінструментом, лише якщо на робочій площині, крім оброблюваної деталі, немає налагоджувальних інструментів, металової стружки тощо.** Невеличкі шматочки металу і інших предметів можуть при контакті з пильним диском, що обертається, відлітати на оператора на великий швидкості.
 - ▶ **Ніколи не відходьте від робочого інструмента, поки він повністю не зупиниться.** Робочий інструмент, що ще рухається по інерції, може спричинити тілесні ушкодження.
 - ▶ **Підводьте пиллярний диск до оброблюваної деталі лише при увімкненій пилі.** Заклинення пиллярного диска в заготовці може призводити до небезпеки спання.
 - ▶ **Ніколи не ставайте на електроінструмент.** Якщо електроприлад перевернеться або Ви ненавмисно доторкнетесь торкнеться пиллярного диска, можливі серйозні травми.
 - ▶ **Використовуйте електроінструмент лише для сухого відрізання.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
 - ▶ **Ні в якому разі не знімайте за приладу і не закривайте попередкувальні таблиці.**
 - ▶ **Електроінструмент постачається з попередкувальною таблицю (див. таблицю "Символи і їх значення").**



Не направляйте лазерний промінь на людів або тварин, і самі не дивіться на прямий або відображеній лазерний промінь. Він може засліпити інших людей, спричинити нещасні випадки або пошкодити очі.

- ▶ **У разі потрапляння лазерного променя в око, навмисне заплющіть очі і відразу відверніться від променя.**
- ▶ **Не дивіться на джерело випромінювання через збіральні оптичні інструменти, напр., біонокл тощо.** Цим Ви можете пошкодити собі очі.
- ▶ **Не спрямовуйте лазерний промінь на людей, які дивляться в біонокл тощо.** Цим Ви можете пошкодити їм очі.
- ▶ **Нічого не мініяйте в лазерному пристрої.** Описані в цій інструкції з експлуатації можливості для налаштування можна використовувати без будь-яких ризиків.
- ▶ **Не використовуйте окуляри для роботи з лазером як захисні окуляри.** Окуляри для роботи з лазером забезпечують краще розпізнавання лазерного променя, однак не захищають від лазерного випромінювання.
- ▶ **Не використовуйте окуляри для роботи з лазером як сонцезахисні окуляри та не вдягайте їх, коли Ви знаходитесь за кермом.** Окуляри для роботи з лазером не забезпечують повний захист від УФ променів та погрішують розпізнавання кольорів.
- ▶ **Обережно – використання засобів обслуговування і настроювання, що відрізняються від зазначених в цій інструкції, або використання дозволених засобів у недозволений спосіб, може призводити до небезпечноного впливу випромінювання.**

- **Не замінюйте вбудований лазер на лазер іншого типу.** Якщо лазер не придатний для цього електроінструменту, він може створювати небезпеку для людей.

СИМВОЛИ

Нижеподані символи можуть знадобитися Вам при користуванні Вашим електроприладом. Будь ласка, запам'ятайте ці символи та їх значення. Правильне розуміння символів допоможе Вам правильно та небезпечно користуватися електроприладом.

Символи та їх значення



Лазерне випромінювання

Не дивіться прямо на лазерний промінь через збільшувальну оптику
Лазер класу 1M



Не підставляйте руки в зону розпилювання, коли електроінструмент працює.
Доторкання до пилляного диска несе в собі небезпеку поранення.



Вдягайте навушники. Шум може пошкодити слух.

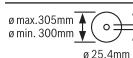


Вдягайте захисні окуляри.



Вдягайте пилозахисну маску.

Зважайте на розміри пилляного диска. Діаметр отвору повинен пасувати до шпинделя без проміжку. Якщо потрібно скористатися переходником, слідкуйте за тим, щоб розміри переходника відповідали товщині полотна пилляного диска і діаметру отвору пилляного диска, а також діаметру шпинделя. Якщо можливо, використовуйте переходник, який постачається разом з пилляним диском. Діаметр пилляного диска має відповідати даним на символі.



Опис продукту і послуг

Прочитайте всі застереження і вказівки.

Невиконання вказівок з техніки безпеки та інструкцій може привести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких серйозних травм.

Будь ласка, дотримуйтесь ілюстрацій на початку інструкції з експлуатації.

Призначення приладу

Електроінструмент призначений для використання на опорі для здійснення в металевих матеріалах за допомогою пилляних дисків без води рівних поздовжніх та горизонтальних поперечних розрізів під кутом до 45°.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

- (1) Фіксаторний важіль
- (2) Захисний ковпачок лазера
- (3) Фіксатор шпинделя
- (4) Маятниковий захисний кожух
- (5) Контейнер для стружки
- (6) Кутовий упор
- (7) Фіксаторний шпіндель
- (8) Замок швидкого відпускання
- (9) Ручка шпінделя
- (10) Затискний важіль подовжувача стола
- (11) Подовжувач стола
- (12) Ключ-шестигранник (6 мм)/хрестоподібна викрутка
- (13) Затискна рукоятка для фіксації кутового упора
- (14) Транспортний фіксатор
- (15) Захисний кожух
- (16) Рукоятка
- (17) Вимикач
- (18) Попереджувальна таблиця для роботи з лазером
- (19) Вимикач лазера (позначення лінії розпилювання)
- (20) Транспортна рукоятка
- (21) Захисний щиток
- (22) Скоба
- (23) Монтажні отвори
- (24) Ящик для стружки
- (25) Стіл
- (26) Нижній кріпильний гвинт (захисний щиток/ маятниковий захисний кожух)

- (27) Верхній кріпильний гвинт (захисний щиток/маятниковий захисний кожух)
- (28) Напрямний прогончик
- (29) Гвинт з внутрішнім шестигранником для кріплення піляльного диска
- (30) Затискний фланець
- (31) Піляльний диск
- (32) Внутрішній затискний фланець
- (33) Індикатор кута
- (34) Шкала для настроювання кута розпилювання (горизонтального)
- (35) Регулювальний гвинт положення лазера (паралельність)
- (36) Гвинт до індикатора кута
- (37) Вихід лазерного променя

Зазначений в цих вказівках рівень емісії шуму вимірювався за нормованою процедурою, отже ним можна користуватися для порівняння електроінструментів. Він придатний також і для попередньої оцінки емісії шуму.

Зазначений рівень емісії шуму стосується основних робіт, для яких застосовується електроінструмент. Однак у разі застосування електроінструмента для інших робіт, роботи з іншими приладами або у разі недостатнього технічного обслуговування рівень емісії шуму може бути іншим. В результаті емісія шуму протягом всього робочого часу може значно зрости.

Для точної оцінки емісії шуму потрібно враховувати також і інтервали часу, коли електроінструмент вимкнутий або, хоч і увімкнутий, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарну емісію шуму протягом робочого часу.

Технічні дані

Відрізна пила по металу		GCD 12 JL
Товарний номер		3 601 M28 0..
Ном. споживана потужність	Вт	2000
Кількість обертів на холостому ходу	хвил. ⁻¹	1600
Тип лазера	нм	650
	мВт	< 0,39
Клас лазера		1М
Розбіжність лазерної лінії	мрад (повний кут)	1,0
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014	кг	20
Клас захисту		□ / II

Розміри придатних піляльних дисків

Макс. діаметр піляльного диска	мм	305
Товщина центрального диска	мм	1,8 - 2,5
Діаметр отвору	мм	25,4

Максимальні розміри заготовки: (див. „Допустимі розміри заготовки“, Сторінка 38)

Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 220 В. При інших значеннях напруги, а також у специфічному для країни виконанні можливі інші параметри.

Інформація щодо шуму

Значення звукової емісії визначені відповідно до EN 62841-1.

А-зважений рівень звукового тиску від електроінструмента, як правило, становить: звукове навантаження **100 дБ(A)**; звукова потужність **113 дБ(A)**. Похибка K = **3 дБ**.

Вдягайте наушники!

Монтаж

- Уникайте ненавмисного запуску електроприладу. Під час монтажних та інших робіт з електроприладом штепсель не повинен знаходитися в розетці.

Обсяг поставки

Обережно вийміть всі деталі з упаковки. Зніміть з електроприладу і з приладдя всю упаковку. Перед початком роботи з електроінструментом перевірте наявність всіх вказаних нижче деталей:

- Відрізна пила по металу з монтованим піляльним диском
- Ключ-шестигранник/хрестоподібна викрутка (12)

Вказівка: Перевірте електроінструмент на наявність можливих пошкоджень.

Перед продовженням експлуатації електроінструмента ретельно перевіріть захисні пристрої та легко пошкоджувані деталі на бездоганну роботу відповідно призначенню. Перевірте, чи бездоганно працюють рухомі деталі, чи не застрияють вони і чи немає пошкоджених деталей. Для забезпечення бездоганної роботи всі деталі мають бути правильно монтованими і відповідати всім вимогам.

Пошкоджені захисні пристрої і деталі треба належним чином відремонтувати або поміняти у зареєстрованій спеціалізованій майстерні.

Стаціонарний або гнучкий монтаж

- щоб забезпечити безпечні умови для орудування, перед експлуатацією електроприлад треба монтувати на рівній та стабільній поверхні (напр., на верстаку).

Монтаж на робочій поверхні (див. мал. А)

- За допомогою придатних гвинтів закріпіть електроінструмент на робочій поверхні. Для цього передбачені отвори (23).

Гнучкий монтаж (не рекомендується!)

Якщо як виняток не можна стаціонарно монтувати електроінструмент на робочій поверхні, можна альтернативно поставити ніжки стола (25) на придатну основу (напр., верстак, рівна підлога тощо), не прикріплюючи електроінструмент.

Заміна пилляльного диска (див. мал. В1–В4)

- Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.
- Натисніть фіксатор шпинделя (3) лише після повної зупинки шпинделя робочого інструмента. В протилежному разі електроінструмент може пошкодитися.
- Для монтажу пилляльного диска обов'язково вдягайте захисні рукавиці. Торкання до пилляльного диска несе в собі небезпеку поранення.

Використовуйте лише пилляльні диски, допустима максимальна швидкість яких вище, ніж кількість обертів Вашого електроприладу при роботі на холостому ході. Використовуйте лише пилляльні диски, що рекомендовані виробником електроінструменту та придатні для обробленого матеріалу. Це попереджує перегрівання зубців під час розпилювання.

Демонтаж пилляльного диска

- Встановіть електроінструмент в робоче положення (див. „Відпускання фіксації (робоче положення)“, Сторінка 37).
- Відпустіть кріпильний гвинт (26) (прибл. на 2 оберти) за допомогою хрестоподібної викрутки (12). Гвинт не треба викручувати повністю.
- Відпустіть кріпильний гвинт (27) (прибл. на 6 оберти) за допомогою хрестоподібної викрутки (12). Гвинт не треба викручувати повністю.
- Натисніть на фіксаторний важіль (1) і підніміть маятниковий захисний кожух (4) до упору вгору.
- Після цього зніміть маятниковий захисний кожух (4) разом із захисним щитком (21) з кріпильного гвинта (27) у напрямку назад, щоб маятниковий захисний кожух тримався на напрямному прогоничі (28) в бугелі (22).
- Повертайте гвинт з внутрішнім шестигранником (29) за допомогою доданого ключа-шестигранника (12) й одночасно натискайте на фіксатор шпинделя (3), щоб він увійшов у зачеплення.
- Тримайте натиснутим фіксатор шпинделя (3) і викрутіть гвинт (29) проти стрілки годинника.
- Зніміть затискний фланець (30).
- Зніміть пилляльний диск (31).

Монтаж пилляльного диска

За необхідності прочистіть перед монтажем всі деталі, що будуть монтуватися.

- Надіньте новий пилляльний диск на внутрішній затискний фланець (32).

► Під час монтажу спідкуйте за тим, щоб направомір різання зубів (стрілка на пилляльному диску) збігався з напрямком стрілки на захисному кожусі!

- Поставте затискний фланець (30) і гвинт (29). Натисніть на фіксатор шпинделя (3), щоб він увійшов в зачеплення, і туто затягніть гвинт за стрілкою годинника.
- Знову відпустіть фіксатор шпинделя (3). За необхідності відтягніть кнопку рукою до кінця вгору.
- Натисніть на фіксаторний важіль (1) і знову заведіть маятниковий захисний кожух (4) разом із захисним щитком (21) під кріпильний гвинт (27).
- Повільно опустіть маятниковий захисний кожух (4) до кінця донизу, щоб пилляльний диск був повністю прикритий.
- Знову туто затягніть кріпильні гвинти (27) і (26).

Робота

- Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.

Транспортний фіксатор (див. мал. С)

Транспортний фіксатор (14) полегшує орудування електроінструментом під час його транспортування до місця експлуатації.

Відпускання фіксації (робоче положення)

- Злегка притисніть кронштейн вниз за рукоятку (16), щоб зняти навантаження з транспортного фіксатора (14).
- Витягніть транспортний фіксатор (14) до кінця назовні.
- Повільно підніміть кронштейн робочого інструмента.

Вказівка: Під час роботи спідкуйте за тим, щоб транспортний фіксатор не був втиснутий, інакше буде неможливо опустити кронштейн на необхідну висоту.

Фіксація електроприладу (положення для транспортування)

- Опускайте кронштейн робочого інструмента, поки транспортний фіксатор (14) не можна буде повністю втиснути всередину.

Інші вказівки щодо транспортування (див. „Транспортування“, Сторінка 39).

Підготовка до роботи

Подовження стола (див. мал. D)

Довгі та важкі заготовки потрібно підперти або підкласти що-небудь під них.

Стіл можна подовжити подовжувачем стола (11) вліво.

- Поверніть затискний важіль (10) донизу.
- Витягніть подовжувач стола (11) на необхідну довжину назовні.
- Для фіксації подовжувача стола знову підніміть затискний важіль (10) угору.

Встановлення горизонтального кута нахилу (див. мал. E)

Горизонтальний кут розпилювання можна встановлювати в діапазоні від 0° до 45°.

Основні кути нахилу позначені відповідним чином на кутовому упорі (6). Кути 0° і 45° встановлюються за допомогою відповідного кінцевого упора.

- Відпустіть затиску рукоятку (13) кутового упора (6).
- Повертайте кутовий упор (6) до тих пір, поки індикатор кута (33) не покаже на шкалі (34) необхідний горизонтальний кут розпилювання.
- Знову туро затягніть затиску рукоятку (13).

Позначення лінії розпилювання (див. мал. F)

Промінь лазера позначає лінію розпилювання пилляльного диска. Завдяки цьому заготовку можна точно розташовувати для розпилювання, при цьому не потрібно відкривати маятниковий захисний кожух.

- Увімкніть лазер за допомогою вимикача (19).
- Вирівняйте Вашу позначку на оброблювальній деталі по правому краю лазерної лінії.

Вказівка: Перед початком розпилювання перевірте, чи правильно відображається лінія розпилювання (див. „Юстирування лазера“, Сторінка 39). Лазерний промінь може при інтенсивному використанні зсунутися, наприклад, через дію вібрації.

Закріплення оброблювальної заготовки (див. мал. G)

Щоб забезпечити оптимально безпечну роботу, треба завжди добре затискувати оброблювальну заготовку. Не обробляйте заготовки, які неможливо затиснути через їх малі розміри.

Довгі та важкі заготовки потрібно підперти або підклести що-небудь під них.

- Прикладіть заготовку до кутового упора (6).
- Приставте фіксаторний шпіндель (7) до заготовки та затисніть заготовку за допомогою ручки шпінделя (9).

Відпускання заготовки

- Відпустіть ручку шпінделя (9).
- Відкиньте замок швидкого відпускання (8) та відсуньте фіксаторний шпіндель (7) від заготовки.

Вказівки щодо роботи

Загальні вказівки щодо розпилювання

Захищайте пилляльний диск від ударів і поштовхів. Не натискуйте на пилляльний диск збоку.

Не обробляйте викривлені заготовки. Заготовка завжди повинна мати рівний край для прикладення до упорної планки.

Довгі та важкі заготовки потрібно підперти або підклести що-небудь під них.

Допустимі розміри заготовки

Максимальні заготовки:

Форма заготовки	Кут розпилювання (горизонтальний)	
	0°	45°
	115 Ø	90 Ø
	100 x 100	85 x 85
	158 x 80	85 x 85
	110 x 110	85 x 85

Мінімальні заготовки

(= всі заготовки, які можна затискувати за допомогою фіксаторного шпінделя (7)): довжина 80 мм

Макс. глибина пропилювання (0°/0°): 115 мм

Відсмоктування пилу/тирси/стружки (див. мал. H)

Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбові покриття, що містять свинець, мінерали і метали, може бути небезпечною для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів.

Деякі види металевого пилу є шкідливими, особливо у сполученні із сплавами, напр., цинку, алюмінію або хрому. Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише спеціалістам.

- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтесь приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

Пилляльний диск (31) може застряти в прорізі стола (25) з-за пилу, стружки або уламків оброблюваної заготовки.

- Вимкніть електроінструмент та витягніть штепсель з розетки.
- Зачекайте, поки пилляльний диск повністю не зупиниться.
- Витягніть ящик для стружки (24) і повністю спорожніть його.
- **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.

Початок роботи

- **Зважайте на напругу в мережі!** Напруга в джерелі струму повинна відповідати даним на заводській таблиці електроінструмента.

Положення оператора (див. мал. I)

- Не стійте в одну лінію з пилальним диском перед електроінструментом, стояти треба завжди збоку в зміщеному відносно пилального диска положенні. Таким чином Ви захистите себе від можливого рикошету.
- Не підставляйте руки і пальці під пилальний диск, що обертається.
- Не скрещуйте руки перед кронштейном.

Вимикання (див. мал. J)

- Щоб увімкнути електроінструмент, натисніть на вимикач (17) і тримайте його натиснутим.

Вказівка: З міркувань техніки безпеки вимикач (17) не можна зафіксувати, його треба тримати натиснутим протягом всієї роботи.

Кронштейн робочого інструмента можна опустити донизу, лише натиснувши на фіксаторний важіль (1).

- Для розпилювання треба додатково до приведення в дію вимикача натиснути також на фіксаторний важіль (1).

Плавний пуск

Електронна система плавного пуску обмежує обертальний момент при включені та збільшує строк експлуатації мотора.

Вимикання

- Для вимкнення відпустіть вимикач (17).

Розпилювання

- Затисніть оброблювану заготовку відповідно до її розмірів.
- За потреби налаштуйте потрібний горизонтальний кут розпилювання.
- Увімкніть електроінструмент.
- Натисніть фіксаторний важіль (1) і повільно опустіть кронштейн за рукоятку (16).
- Розпилюйте оброблювану заготовку з рівномірною подачею.
- Вимкніть електроінструмент і зачекайте, поки пилальний диск повністю не зупиниться.
- Повільно підніміть кронштейн робочого інструмента.

Перевірка і настройка базових параметрів

- Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.

З метою точного розпилювання, після інтенсивної експлуатації електроінструмента треба перевірити його базові параметри та за потреби підкорегувати їх.

Для цього потрібний досвід та відповідний спеціальний інструмент.

Майстерня Bosch виконує таку роботу швидко і надійно.

Юстирування лазера

Вказівка: Для перевірки функції лазера електроінструмент треба підключити до джерела живлення.

- Під час юстування лазера (напр., при пересуванні кронштейна) **ніколи не натискайте на вимикач.** Ненавмисний запуск електроінструмента може привести до травм.

- Встановіть електроінструмент в робоче положення.

Перевірка: (див. мал. K1)

- Накресліть на заготовці пряму лінію розпилювання.
- Натисніть фіксаторний важіль (1) і повільно опустіть кронштейн за рукоятку (16).
- Вирівняйте заготовку так, щоб зуби пилального диска були направлені точно по лінії розпилювання.
- Міцно утримуючи заготовку в цьому положенні, повільно підніміть кронштейн робочого інструмента.
- Міцно затисніть заготовку.
- Увімкніть лазер за допомогою вимикача (19).

Промінь лазера повинен по всій довжині збігатися з лінією розпилювання на заготовці, також і при опусканні кронштейна робочого інструмента.

Настроювання: (див. мал. K2)

- Повертайте регулювальний гвинт (35) доданою хрестоподібною викруткою (12) до тих пір, поки лазерний струмінь не буде по всій довжині розташований паралельно лінії розпилювання на оброблюваній заготовці.

Обертанням проти стрілки годинника лазерний промінь пересувається зліва направо, обертанням за стрілкою годинника лазерний промінь пересувається справа наліво.

Вирівнювання кутового індикатора (див. мал. L)

- Встановіть електроприлад в положення як для транспортування.
- Відпустіть затискну рукоятку (13) кутового упора (6).
- Поверніть кутовий упор (6) до упору в положення 0°.

Перевірка

- Встановіть кутовий калібр на 90° і покладіть його між кутовим упором (6) і пилальним диском (31) на стіл (25).

Плече кутового каліbru повинно по всій довжині збігатися з пилальним диском.

Настроювання

- Повертайте кутовий упор (6) до тих пір, поки плече кутового калібуру не буде по всій довжині збігатися з пилальним диском.
- Знову туто затягніть затискну рукоятку (13).
- Відпустіть гвинт (36) доданою хрестоподібною викруткою (12) і вирівняйте індикатор кута уздовж позначки 0°.
- Знову затягніть гвинт.

Транспортування

Перш ніж транспортувати електроінструмент, треба виконати такі дії:

- Встановіть електроприлад в положення як для транспортування.

- Зніміть все пристрій, яке не можна міцно монтувати на електроінструменті.
- За можливості переносьте пильальні диски, якими Ви не користуєтесь, в закритих ємностях.
- Завжди переносьте електроінструмент за транспортну рукоятку (20).
- **Для перенесення електроприладу користуйтесь лише транспортним пристаддя і ні в якому разі не користуйтесь для цього захисними пристроями.**

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

- **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- **Регулярно очищайте вентиляційні отвори електроінструмента.** Вентилятор електромотора затягує пил у корпус, сильне накопичення металевого пилу може привести до електричної небезпеки.
- **У екстремальних умовах застосування за можливості завжди використовуйте відсмоктувальний пристрій. Часто продувайте вентиляційні щілини та під'єднуйте інструмент через пристрій захисного (PRCD) вимкнення.** При обробці металів усередині електроприладу може осідати електропровідний пил. Це може позначитися на захисній ізоляції електроприладу.
- **Техобслуговування та ремонт приладу дозволяється виконувати лише кваліфікованим фахівцям.** Лише за таких умов Ваш електроприлад і надалі буде залишатися безпечним.

Якщо треба поміняти під'єднувальний кабель, це треба робити на фірмі **Bosch** або в сервісній майстерні для електроінструментів **Bosch**, щоб уникнути небезпек. Маятниковий захисний кожух має завжди вільно пересуватися і самостійно закриватися. З цієї причини завжди тримайте зону навколо маятникового захисного кожуха в чистоті. Видаляйте пил і стружку пензликом.

Приладдя

Артикульний номер

Пильальні диски для сталі (не придатні для спеціальної сталі й алюмінію)	
Пильальний диск 305 x 25,4 мм, 60 зубів	2 608 643 060
Пильальний диск 305 x 25,4 мм, 80 зубів	2 608 643 061

Сервіс і консультації з питань застосування

В сервісній майстерні Ви отримаєте відповідь на Ваші запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого продукту. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою: www.bosch-pt.com Команда співробітників Bosch з наданням консультацій

щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та пристаддя до неї.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту. Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Robert Bosch». ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Використання контрафактної продукції небезпечно в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

Україна

Бош Сервісний Центр електроінструментів

вул. Крайня 1

02660 Київ 60

Тел.: +380 44 490 2407

Факс: +380 44 512 0591

E-Mail: pt-service@ua.bosch.com

www.bosch-professional.com/ua/uk

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень за-значена в Національному гарантійному талоні.

Утилізація

Електроприлади, пристаддя і упаковку треба здавати на екологічно чисту поворотну переробку.



Не викидайте електроінструменти в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Відповідно до Європейської директиви 2012/19/EU щодо відпрацьованих електрических і електронних пристаддів і їх перетворення в національне законодавство непридатні до вживання електроінструменти треба збирати окремо і здавати на екологічно чисту рекуперацію.

Қазақ

Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында

Қолданылады

Өндірушінің өнім үшін қарастырылған пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін. Сәйкестікті растав жайлы ақпарат қосымшада бар.

Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген.

Өндірілген мерзімі Нұсқаулық мүқабасының соғы бетінде көрсетілген.

Импортерге қатысты байланыс ақпарат өнім құлтамасында көрсетілген.

Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыттақтасында жазылған) істептей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексеруіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

Қызыметкөрсету мерзімі

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- жауын –шашын кезінде сыртта (далада) пайдаланбаңыз
- корпус ішінде су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз
- қөп үшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз

Шекті құй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

Қызыметкөрсету түрі мен жиілігі

Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температуралық кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін МЕМСТ 15150 (шарт 1) құжатын қараңыз

Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді.
- тасымалдау шарттары талаптарын МЕМСТ 15150 (5 шарт) құжатын оқыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулары

Электр құралдары үшін жалпы қауіпсіздік нұсқаулары

ЕСКЕРТУ Осы электр құралының жинағындағы ескертуперді, нұсқауларды, суреттерді және сипаттамаларды оқыңыз. Барлық техникалық қауіпсіздік

нұсқаулықтарын орындау тоқтың соғуына, ерт және/немесе ауыр жаракаттануларға алып келү мүмкін.

Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертепелерді сақтап қойыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған Электр құрал атаяның желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумуляторден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жок) қатысы бар.

Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- **Жұмыс орнын таза және жарық ұстаңыз.** Ластанған және қараңы жайларда сатыс օқигалар болуы мүмкін.
- **Электр құрылғысын жарылатын атмосферауда пайдаланбаңыз, мысалы, жанатын сүйкітық, газ немесе шаң бар болғанда.** Электр құрал үшқындарды жасайды, ал олар шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- **Балалар мен бақылауышларды электр құралынан алыс ұстаңыз.** Алданулар бақылау жоғалуына алып келү мүмкін.

Электр қауіпсіздігі

- **Электр айырлары розеткаға сый болуы тиіс.** Айырды ешқашан ешқандай тәрізде өзгертпециз. Жерге қосылған электр құралдарымен адаптер айырларын пайдаланбаңыз. Өзгертілмеген айырлар мен сәйкес розеткалар электр тұйықталуының қауіпін томендедеді.
- **Құбырлар, радиаторлар, плиталар мен сұйтқыштар сияқты жерге қосылған беттерге тименіз.** Дененіз жерге қосылған болса жоғары тоқ соғу қауіпін пайдалады.
- **Электр құралдарды жаңбырда немесе ылғалды қоршауда пайдаланбаңыз.** Электр құралына кірген сү тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- **Кабельді тиісті болмаған ретте пайдаланбаңыз.** Кабельді электр құралын тасу, көтеру немесе тоқтан шығару үшін пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтық, май, өткір қырлар және жылжымалы белшектерден алыс ұстамаңыз. Зақымдалған немесе бытысып кеткен кабель тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- **Электр құралын сыртта пайдаланғанда сыртқы жайлар үшін сый болельді пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға жарамды кабельді пайдалану тоқ соғу қауіпін томендеді.
- **Егер электр құралын ылғалды жерде пайдалану керек болса, онда қорғайтын өшіру құрылғысы (RCD) арқылы қорғалған тоқ желісін пайдаланыңыз.** RCD пайдалану тоқ соғу қауіпін томендедеді.

Жеке қауіпсіздік

- **Электр құралды пайдалануда абай болыңыз, жұмысыңызды бақылаңыз және парасатты пайдаланыңыз.** Электр құралды шаршаган кезде немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі әсер еткен кезде пайдаланбаңыз. Электр құралын пайдалану

- кезінде аңсыздық ауыр жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жеке қорғайтын жабдықтарды пайдаланыңыз.** **Әрдайым көз қорғанысын тағызыз.** Шаң маскасы, сырганбайтын қауіпсіздік аяқ күйімдері, шлем немесе есту қорғышшары сиякты қорғағыш жабдықтары тиісті жағдайларда қолданып жеке жарақаттануларды кемейтеді.
 - ▶ **Кездессоқ іске қосылудың алдын алу.** **Тоқ көзіне және/немесе батареялар жинағына қосудан алдын, құралды көтеру немесе тасудан алдын өшіргіш өшік күйде болуына көз жеткізіңіз.** Электр құралын саусақты өшіргішке қойып тасу немесе қосқышы қосулы электр құралын тоққа қосу сәтсіз өкіғаға алып келуі мүмкін.
 - ▶ **Электр құралын қосудан алдын келген реттеу сыйнасын немесе кілтті алып қойызыз.** Электр құралының айналатын бөлігіндегі қалған кілт немесе сына жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
 - ▶ **Көп күш істептенің.** **Әрдайым тиісті таяныш пен тең салмақтылықты сақтаңыз.** Бул күтілмен жағдайларда электр құралыңың бақылануын сақтайды.
 - ▶ **Тиісті киім күніңіз.** **Бос киім мен әшекейлерді киймейңіз.** Шашыңыз бен күйімдерді жылжымалы бөлшектерден алып үстаңыз. Бос күйімдер, әшекейлер немесе үзын шаш жылжымалы бөлшектер ақрылы тартылуы мүмкін.
 - ▶ **Егер шаң шығарылған жинау жабдықтарын қосу құрылғылары берліген болса, онда олар қосулы болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз.** Шаң жинауда пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемейтеді.
 - ▶ **Аспалтарды жіңі пайдаланып жақсы білгеннен соң масайрап кетпей қауіпсіздік принциптерін елемей отырмазыз.** Абайсыз әрекет секунд ішінде ауыр жарақаттануға алып келуі мүмкін.
 - ▶ **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей токтатылуы немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің қауалануы салдарынан электр құралының жұмысында кіріріс пайдада болған жағдайда, бұғатталмағандығына көз жеткізін (болған жағдайда) барып, ажыратқышты Выкл. (Өшіру) қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып – салмалы аккумуляторды ажыратыңыз. Осы әрекет ақрылы бақыланбайтын қайта іске қосылудың алдын аласыз.
- Электр құралдарын пайдалану және күту**
- ▶ **Құралды аса көп жүктеменің. Жұмысының үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
 - ▶ **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуга немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе электр құралдарын қоймага қою алдында, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумуляторы алмалы-салмалы болса, оны электр құралынан алып тастаңыз.** Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байкаусыз қосылуына жол бермейді.
- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойызыз.** Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелердің оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол берменіз. Тәжірбесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- ▶ **Электр құралдарын мен керек-жарақтарын үкүпты күтіңіз.** Қозғалмалы бөлшектердің кедергісін істеуіне және кептепіл қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз. Электр құралдарының дұрыс күтілгенде жазатайым оқигаларға себеп болып жатады.
- ▶ **Кескіш аспалтарды өткір және таза күде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспалтар аз кептепіл, кесілетін бетке оңай бағытталады.
- ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспалтарды және т.б. осы нұсқауларға сәй пайдаланыңыз.** Сонымен жұмыс шарттарымен орындастырылғанда әрекеттерге назар аударыңыз. Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.
- ▶ **Қолтұқалар мен қармау беттерін құрғақ, таза және май мен ластан таза үстаңыз.** Сырганақ қолтұқалар мен қармау беттері күтілмен жағдайларда сенімді қолдану мен бақылауға жол бермейді.
- Қызмет көрсету**
- ▶ **Электр құралына маманды жөндеуші тек бірдей қосалқы бөлшектермен қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сақтаудың қамтамасыз етеді.
- Металл кескіш арапаларға арналған қауіпсіздік техникасының нұсқаулары**
- ▶ **Жұмыс құралы айналымдарының үйгариңды саны электр құралында көрсетілген максималды айналымдар санына -тең-болуы-керек.** Есептеген жылдамдығынан тезірек істеп тұрған керек-жарақтар саныны, үшшып кетуі мүмкін.
 - ▶ **Пайдаланатын жұмыс құралының сыртқы диаметрі мен қалыңдығы электр құралының өлшемдеріне сәй-болуы-керек.** Дұрыс таңдалмаған керек – жарақтар дұрыс қорғалмауы және бақылаудан шығуы мүмкін.
 - ▶ **Жеке-қорғаныс құралдарын (қауіпсіздік көзілдірігін, қорғаныс қалқаны, бас киім және т.б.) пайдаланыңыз.** Пайдалануға байланысты

қорғағыш масканы, қауіпсіздік көзілдіріктерін қолданыңыз. Керек болғанда, шаң маскасын, қулақ қорғағыштарын, қолғап және кіші абразивті бөлшектерді немесе дайындаға бөлшектерін үстай алатын шеберхана алжапқышын пайдаланыңыз. Тұрлі жұмыстар барысында пайда болатын ұшатын-бетен бөлшектерден-қорғайтын қауіпсіздік көзілдірігін пайдаланыңыз. Шаң маскасы немесе респиратор үсак бөлшектерден, шашанқ қорғауы керек. Ұзақ шулар есту-қабілетін жогалтуға әкелуі мүмкін.

- ▶ **Басқа адамдардың жұмыс аймағынан қауіпсіз арақашықтықта тұрганына көз жеткізің. Жұмыс аймағынан кіретін әрбір адам жеке қорғаныс жабдығын кіп жүрі қажет.** Дайындаңың немесе бұзылған алмалы-салмалы аспалтың сыйықтары лақтырылып, тікелей жұмыс аймағынан тыс жерге де зақым келтіруі мүмкін.
- ▶ **Жалғағыш сымды айналып тұрган алмалы-салмалы аспалтардан алшақ ұстаныз.** Құрылғыны бақылау мүмкіндігінен айрылсаңыз, жалғағыш сым кесіліп немесе ілініп, алақаныңыз немесе қолыңыз айналып тұрган алмалы-салмалы аспалпа түсіп қалуы мүмкін.
- ▶ **Электр-құралының желдету-сақылауларын жи тазартызыз.** Қоғалтқыш-желдеткіш-корпус-шішіне-шаң тартып, метал ұнтағының жиналуы электр-тогымен жарақаттану қауіпін тудыруы мүмкін.
- ▶ **Электр құралын жанатын материалдарға жақын пайдаланбаңыз.** Электр-құралын-ағаш-сияқты-тез тұтанатын бетте-орнатқанда-пайдаланбаңыз. Ұшқындар-осы-материалдарды тұтандыруы мүмкін.
- ▶ **Сүйіткыш сүйіктықты қажет ететін жұмыс құралын-пайдаланбаңыз.** Су-немесе-басқа-да сүйіткыш сүйіктықты пайдалана электр-тобғының соғуына-алып-кеleу-мүмкін.
- ▶ **Әрдайым сіз таңдаған ара дискісін үшін өлшемі мен пішіні жарамды, зақымдалған қысқыш фланецтерді пайдаланыңыз.** Жарамды фланецтер ара дискісін тіреп, оның сыйып қалу мүмкіндігін төмөндеді.
- ▶ **Ара дискілері мен фланецтер электр құралының шпинделімен толықтай үйлесімді болуы тиіс.** Электр құралының шпинделімен үйлесімді емес алмалы-салмалы аспалтар біркелкі емес айналады, қатты дірілдеді және бақылау мүмкіндігін айрылуға әкелуі мүмкін.
- ▶ **Зақымдалған ара дискілерін пайдаланбаңыз.** Әр пайдаланудан бұрын ара дискілерінде сыйықтар мен жарықтардың бар-жоғын тексеріңіз. Электр құралын немесе ара дискісін түсіріп алсаңыз, оның зақымдалған-зақымдалғанын тексеріп шығының немесе зақымдалған ара дискісін пайдаланыңыз. Ара дискісін тексеріп орнатқаннан кейін, езіңіз бер айналады адамдарды айналатын ара дискісінің жазықтығынан шығарып,

электр құралын бір минут ішінде ең жоғары айналу жиілігімен жұмыс істетіңіз. Закымдалған ара дискілері көбінесе осы сынақты өткізу кезінде анықталады.

Кері соққы және тиісті-ескерту нұсқамалары

Кері соққы ілініп қалған немесе бұғатталып айналған ара дискісінен пайда болатын кенет реакция болып табылады. Ілініп қалу немесе бұғатталу айналып тұрған алмалы-салмалы аспалтың кенет тоқтап қалуына ақеледі. Нәтижесінде бақыланбаңыттың **абразивті кескіш агрегат** пайдаланушыға қарал жоғары үдейді.

Ара дискісі дайындағада тұрған қалса немесе бұғатталса, дайындаға батып қалған ара дискісінің жиегі қысылып қалуы және нәтижесінде ара дискісінің дайындағадан ыршуына немесе кері соққыға әкелуі мүмкін. Мұндай жағдайда да ара дискілері сыйнуы мүмкін.

Кері соққы электр құралын дұрыс пайдаланбаудан немесе пайдаланушының қателігінен пайда болады. Мұны тәннеде сипатталғандай тиісті сақтақ шараларын қолдану арқылы болдырмайға болады.

▶ **Электр-құралын-мықтап ұстаныз, денеңіз-бен-қолыңыз кері соққыға қарсылық-корсете-алатын-куйде-ұстаныз..** Сақтақ шаралары сакталатын болса, пайдаланушы-жоғары-бағытталған кері соққыны бақылауына ала алады.

▶ **Айналып тұрган ара дискісінің алдындағы және артындағы аймаққа жақындағы аялған қаралғады.** Кері соққы орын алған жағдайда, абразивті кескіш агрегат пайдаланушыға қарал жоғары қозғалады.

▶ **Шынжырылған немесе ағаш жонқасына арналған дискінің жане санылау ені 10 мм шамасынан артық болған сегменттерге боліліген алмасты дискіні пайдаланбаңыз.** Мұндай алмалы-салмалы аспалтар жиі кері соққыны тудырады немесе электр құралын бақылау мүмкіндігін айрылуға апарып соғады.

▶ **Ара дискісінің бұғатталуын немесе артық басу қысымын болдырмасыз.** Тым терең кесіктөр жасамасыз. Ара дискісіне артық жуктеме түсіру оның еңкеюіне және бұғатталуына әкеледі және осылайша кері соққының немесе ара дискісінің сыйну мүмкіндігін арттырады.

▶ **Егер ара дискісі қысылып қалса немесе жұмыста үзіліс жасасаңыз, электр құралын өшіріп, ара дискісі тоқтаганша абразивті кескіш агрегатты қозғалысысыз ұстаныз.** Еш жағдайда әлі айналып жатқан ара дискісін кесілген жерден шығаруға әрекеттенбеніз, әйтпесе кері соққы пайда болуы мүмкін. Қысылу себебін анықтаңыз және жойыңыз.

▶ **Электр құралы әлі дайындағада болған кездे, оны қайтадан іске қоспаңыз.** Кесуді жалғастырмай тұрып, ара дискісіне толық айналу жиілігіне жетуге мүмкіндік беріңіз. Кері жағдайда ара дискісі тұрған қалуы, дайындағадан ыршуы және кері соққыға әкелуі мүмкін.

- ▶ Ара дискісінің қысылып қалуынан көрі соққы қаупін барынша азайту үшін үлкен дайындаударды тіреңіз. Үлкен дайындаудар өз салмағынан майысуы мүмкін. Дайындаудар ара дискісінің екі жағынан, кесік сзызының жаңында да, жиекте де тіреу керек.
- ▶ Дайындаудан ұстая үшін мүмкін болса қысықшарды пайдаланыңыз. Дайындаудар қолмен ұстасаңыз, қолыңызды ара дискісінен кемінде 100 мм қашықтықта ұстайды. Қысы үшін немесе қолмен ұстая үшін тым кіші белшектерді кесу үшін бұл араны пайдаланбаңыз. Егер қолыңыз ара дискісіне тым жақын болса, дискіге тиуден шығатын үшкіндардан жарактаптану қауіп жоғары болады.
- ▶ Дайындауда тұрақты болып тіреуіш пен үстелге қысылуы немесе тірелуі керек. Дайындаудар дискіге жылжытпаңыз немесе қолмен апармаңыз. Қысылмаған немесе жылжымалы дайындаудар жоғары жылдамдықта лақтырылып жарактаптауы мүмкін.
- ▶ Араны дайындауда басыңыз. Араны дайындаудан тартпаңыз. Кесік істеу үшін ара басын көтеріп, дайындауда жоғарысынан кеспей өткізіңіз, қозғалтышты іске қосыңыз, ара басын төмен басыңыз, араны дайындауда басыңыз. Тартып араплауда ара дискісін дайындауда үстіне шығарып, дискіні операторға қара лақтырып мүмкін.
- ▶ Қолыңызды ешқашан ара дискісінә алдында немесе артында кесу сзызының қоймаңыз. Басқа қолмен дайындаудан ұстая, мысалы, дайындаудар ара дискісінің он жағында сол қолмен ұстая немесе терісінде қауіпти.
- ▶ Ара дискісі айналып тұрган кезде, бекіткіш астына қол сүкітпаңыз. Қол мен айналып тұрган ара дискісінің арасындағы 100 мм шамасындағы қауіпсіз арақашықтықтан асирмаңыз (ара дискісінің екі жағына да қолданылады). Айналып жатқан ара дискісінің қолыңызға дейнігін арақашықтығы анықталмауы және сіз ауыр жаракат алуыңыз мүмкін.
- ▶ Кесуден алдын дайындаудан тексеріңіз. Егер дайындауда қисайтылған немесе деформацияланған болса, оны сыртқы қисайтылған жағымен тіреуішке қысыңыз. Әрдайым кесік бойы дайындауда, тіреуіш және үстел арасында араплық болмауына көз жеткізіңіз. Бұрылған немесе қисайған дайындаудар ширал, жылжып не айналып тұрган ара дискісін қысы қалуы мүмкін. Дайындауда шеге немесе басқа бөгде денелер болмауы тис.
- ▶ Электр құралын үстелде басқа құралдар болмағандығанда ғана пайдаланыңыз; үстел үстінде тек дайындауда болуы тиіс. Айналып тұрган ара дискімен жанасатын шагын қалдықтар немесе басқа заттар жоғары жылдамдықпен лақтырылуы мүмкін.
- ▶ Бір уақытта тек бір ғана дайындаудан аралаңыз. Жинап қойылған бірнеше дайындаудар дұрыс қысылмай не бекітілмей араплауда кезінде дискіні қысы немесе жылжуы мүмкін.
- ▶ Сондықтан электр құралын пайдаланбас бұрын тегіс әрі берік жұмыс беріне қойыңыз. Тегіс әрі берік жұмыс бері электр құралының тұрақсызы болуына жол бермейді.
- ▶ Жұмысыңызды жоспарлаңыз. Еңіс немесе көлбей бұрышының параметрін езгерткенізде, реттелетін тіреуіш дайындаудан ұстаяға дұрыс реттелгенін және дискині немесе қорғау жүйесіне тимеуіне көз жеткізіңіз. Аспапты “КОСУ”дан алдын және үстелде дайындауда болмағанды ара дискісін бүтін симуляциялық кесіктен өткізіп, кедергі болмауына және тіреуіш кесілмеуіне көз жеткізіңіз.
- ▶ Үстелдін жоғары жағынаңа кең немесе ұзын болған дайындаудар үшін, мысалы, үстел үзартқыштары немесе таяныштар арқылы өлшенген тіректерді қамтамасыз етіңіз. Электр құралының үстелінен ұзын немесе кең болған дайындаудар берік тірелмен жағдайда аударылып кетуі мүмкін. Кесілген металл бөлігі немесе дайындауда аударылған жағдайда, астынғы қорғаныш қаптама көтерілуі немесе айналып тұрган дискиден бақылаусыз лақтырылуы мүмкін.
- ▶ Үстел кеңейткіші немесе қосымша тіреуі орнына басқа адамды пайдаланыңыз. Дайындауда тұрақты бекітілмесе диски қысылуы немесе дайындауда кесу кезінде жылжын, сізді не комекшіндеңді айналып тұрган дискиге жақындауы мүмкін.
- ▶ Кесілген бөлшек тұрып қалмауы немесе айналып тұрган ара дискісіне басылмауы тиіс. Шектелген болса, мысалы, ұзындық шектеулері арқылы, кесілген бөлшек дискиге қысылып қатты лақтырылуы мүмкін.
- ▶ Шыбық немесе құбыр сияқты домалақ материалдар үшін әрдайым қысыш немесе бекіткішті пайдаланыңыз. Шыбықтар кесілгеннен соң домалауда кетуі мүмкін, мұнда диски тістеп дайындаудан қолыңызбен бірге дискиге тартуы мүмкін.
- ▶ Дайындауда тиуден алдын дискі толық жылдамдығына жетуі керек. Бұл дайындауда лақтырылу қауіпін көмітеді.
- ▶ Дайындауда қысылып қалған немесе диск бұғатталған жағдайда, электр құралын өшіріңіз. Барлық жылжымалы бөліктер тоқтап қалғанша күтіңіз, желілік ашаны суырып алыңыз және/ немесе аккумуляторды шығарыңыз. Содан кейін қысылып қалған материалды алып тастаңыз. Мұндай бұғатталған затты ажырату әрекетін жалғастырғанда, бақылауда мүмкіндігінен айырылуыңыз немесе электр құралына зақым келтіруіңіз мүмкін.
- ▶ Арапауды аяқтағаннан соң өшіргішті жіберіп, ара басын төмен ұстап, кесілген бөлшекті шығарар алдын дискісін тоқтаудың күтіңіз. Диски айналып тұрган кезде оған қолды жақындау өте қауіпті.

- ▶ Толық емес кесікті орындағанда немесе өшіргішті жібергенде тұтқаны ара басы толығымен тәменгі күйге түсkenше қатты ұстаңыз . Араның тоқтау әрекеті ара басын кездейсоқ тәменгі тартып жарақтаптану қауіпіне алып келуі мүмкін.
- ▶ Электр құралы жұмыс істеп тұрганда кесу қалдықтарын және т.б. кесу аймағынан шығармаңыз. Манипулятордың әрдайым алдымен қозғалыссыз күйге келтіріп, электр құралын өшіріңіз.
- ▶ Жұмыстан соң аralau дисқісіне сұғанша тименіз. Аralau дисқісі жұмыс істеген кезде қатты қызыады.
- ▶ Жұмыс орын таза ұстаңыз. Материал қоспалары ете қауіпті. Жеңіл метал шаны жанып жарылуы мүмкін.
- ▶ Тез кесетін болаттан жасалған, төзімділігі жоғары аralau дисқілерін пайдаланбаңыз. Мұндай аralau дисқілері оңай сынуы мүмкін.
- ▶ Кабельді жүйелі түрде тексеріп зақымдалған кабельді тек Bosch электр құралыдарының өкілетті сервистік қызметтіне жөндөтіңіз. Зақымдалған ұзартқыш кабелін алмастырыңыз. Сол арқылы электр құралының қауіпсіздігін сақтайсыз.
- ▶ Өтпес, жарылған, қисатылған немесе зақымдалған аralau дисқілерін пайдаланбаңыз. Аralau дисқілері немесе ауытқыған тістер енсіз кесуге, артық үйкеліске, түрлүп қалуға және кері соққыға әкелуі мүмкін.
- ▶ Ілдірік тесіктегі дұрыс пішімде (ромб) және өлшемде болатын жүздерді пайдаланыңыз. Араның орнату құралдарына сай болмаған жүздер тенерімде болмай, бақылау жогалтуына алып келеді.
- ▶ Қорғағыш қантаманы дұрыс істеп, бос жылжын қантамасын етіңіз. Қорғағыш қантаманы ешқашан ашық жағдайында қыспаңыз.
- ▶ Еденді метал жоңқасы мен материал қалдығынан таза ұстаңыз. Сырганан кетініз немесе сүрініп қалуының мүмкін.
- ▶ Электр құралы жұмыс аймағында өндөлөтін дайындаға дейін реттегіш құралдар, металл жоңқасы және т.б. болмағандаға пайдаланыңыз. Айналып тұрган ара дисқісімен жана сатын металл белілтері немесе басқа бөлде заттар пайдаланушыға жоғары жылдамдықпен тио мүмкін.
- ▶ Қурал толық тоқтағаныша оне ешқашан қалдырымаңыз. Әлі айналып тұрган алмалы-салмалы аспалтар жарақтаптануларға алып келуі мүмкін.
- ▶ Ара дисқісін тек қосулық күйінде дайындаға апарыңыз. Әйтпесе ара дисқісі дайындаға ілініп, кері соққы қаупі түвіндайды.
- ▶ Ешқашан электр құрал үстінде тұрмадыңыз. Электр құралы түсін сіз аralau дисқісіне тисеніз қатты жарақтаптулар пайда болуы мүмкін.
- ▶ Электр құралын тек құрғақ кесіктегін үшін пайдаланыңыз. Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қауіпін арттырады.
- ▶ Электр құралындағы ескертүлөр анық көрінетін болсын.
- ▶ Электр құралын ескертү белгісімен жабдықталған ("Белгілер және олардың мағаналары" кестесін қараңыз).
- ▶ Лазер сәулеңін адам немесе жануарларға бағыттамаңыз және өзіңіз де тікелей немесе шағылған лазер сәулеңсін қарамаңыз. Осылай адамдардың көзін шағылдыруы мүмкін, сәтсіз оқиғаларға алып келуі және көзді зақымдауы мүмкін.
- ▶ Егер лазер сәулеңі көзге түссе көздерді жұмып басты сауледен ары қарату керек.
- ▶ Сәуленен көзін көру үшін ешқандай оптикалық жинальтын саймандарды пайдаланбаңыз, мысалы дүрбі т.б. Онымен көзін зақымдау мүмкін.
- ▶ Лазер сәулеңін дүрбі немесе үқасынан қарап тұрган адамдарға бағыттамаңыз. Онымен көзін зақымдау мүмкін.
- ▶ Лазер құрылғысында ешқандай өзгерту орынданаңыз. Осы пайдалану нұсқаулығында сипатталған реттеу мүмкіндіктерін қауіпсіз пайдалану мүмкін.
- ▶ Лазер көрү көзілдірігін қорғаныш көзілдірігі ретінде пайдаланбаңыз. Лазер көрү көзілдірігі лазер сәулеңін жақсырақ көру үшін қызмет жасайды, бірақ ол лазер сәулеңсін қорғамайды.
- ▶ Лазер көрү көзілдірігін күн көзілдірігі ретінде немесе жол қозғалысында пайдаланбаңыз. Лазер көрү көзілдірігі ультрафиолет саулелерінен толық қорғамай рең көрү қабилетін азайтады.
- ▶ Абай болыңыз – егер осы жерде берілген пайдалану немесе түзету құралдарынан басқа құралдан пайдаланса немесе басқа жұмыс әдістері орындалса бұл қауіпті сәулеге шалынуға алып келуі мүмкін.
- ▶ Орнадылған лазерді басқа жерде пайдаланбаңыз. Осы электр құралына сай болмаған лазер адамдар үшін қауіпті болуы мүмкін.

Белгілер

Төмендегі белгілер электр құралды пайдалануда маңызды болуы мүмкін. Белгілер менен олардың мағынадары жаттап алышыз. Белгілерді дұрыс түсінү сізге электр құралын дұрыс әрі сенімді пайдалануға көмектеседі.

Белгілер мен олардың мағынасы



Лазер сәулеңсі

Телескоптық оптикаға тікелей

қарамаңыз

1М лазер класы



Электр құралы айналып тұрганда аralau аймағына қол сұқпаңыз. Ара дисқісіне тио жарақтаптану қауіпін тұдырайы.

Белгілер мен олардың мағынасы

Құлақ қорғанысын тағызыз. Шуыл
әсерінен есту қабілетініз зақымдануы
мүмкін.



Қорғаныш көзілдірікті киіңіз.



Шаңдан қорғайтын масканы киіңіз.

Ⓐ max. 305mm Ⓑ min. 300mm Ⓒ 25,4mm
Ара дискісінің өлшемдеріне назар
аударыңыз. Тесік диаметрі аралықсыз
аспап шпинделіне сай келуі керек.
Егер жалғастырыш тетікті пайдалану
керек болса, жалғастырыш тетік
өлшемдері ара дискісінің қалыңдығына
және тесіктерінің диаметріне және
аспап шпинделінің диаметріне сай
буолуына көз жеткізіңіз. Ара дискісімен
жеткіліген жалғастырыш тетіктерді
пайдаланыңыз.
Ара дискісінің диаметрі белгідегі
дерекке сай болуы тиіс.

- (6) Бұрыштық тірек
- (7) Бекіту шпинделі
- (8) Жылдам құлпын ашу құралы
- (9) Шпиндель тұтқасы
- (10) Арапау үстелі ұзақтышының қыспа иінтрегі
- (11) Арапау үстелінің ұзақтышы
- (12) Алты қырлы дәнбек кілт (6 мм) / крест
ойықта бұрауыш
- (13) Бұрыштық тіректі реттеуге арналған қысқыш
тұтқа
- (14) Тасымалдау кезіндегі қорғаныс
- (15) Қорғаныш қаптама
- (16) Қол тұтқасы
- (17) Ажыратқыш
- (18) Лазер ескерту тақтасы
- (19) Лазерге арналған ажыратқыш (кесік
сызығының қылышы белгісі)
- (20) Тасымалдау тұтқасы
- (21) Қаптама панель
- (22) Қамыт
- (23) Монтаждық саңылаулар
- (24) Жонқа жылжымалы жәшірі
- (25) Арапау үстелі
- (26) Астыңы бекіткіш бұранда (қаптама тақта /
маятниктік қорғаныш қаптама)
- (27) Жоғарғы бекіткіш бұранда (қаптама тақта /
маятниктік қорғаныш қаптама)
- (28) Бағыттауыш болттар
- (29) Ара дискісін бекітуге арналған ішкі алты
қырлы бұранда
- (30) Қысқыш фланец
- (31) Ара дискісі
- (32) Ішкі қысқыш фланец
- (33) Бұрыш индикаторы
- (34) Еңіс бұрышының шкаласы (көлденен)
- (35) Лазерді орналастыруға арналған реттегіш
бұранда (параллельдік)
- (36) Бұрыш индикаторының бұрандасы
- (37) Лазер сөүлесінің шығысы

Өнім және қуат сипаттамасы

**Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын
және ескертпелердің оқызы.** Техникалық
қауіпсіздік нұсқаулықтарын және
ескертпелердің сақтамау тоқтық соғуына, өрт
және/немесе ауыр жаражаттанулағра алып
келуі мүмкін.
Пайдалану нұсқаулығының алғы бөлігінің суреттерін
ескериңіз.

Мақсаты бойынша қолдану

Электр құралы тік қойылатын құрылғы ретінде ара
дискилерінің комегімен бойльк, және қолденен кесіктерді
тік жүріс немесе қолденең 45° еніс бұрышымен металл
заттарды су пайдаланбай орындауга арналған.

Көрсетілген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамадарап нөмірленген суреттері бар
беттегі электр құралының сипаттамасына сай.

- (1) Бекіткіш иінтрек
- (2) Лазерден қорғаныш қалпақша
- (3) Шпиндель бекіткіші
- (4) Маятниктік қорғаныш қаптама
- (5) Жонқа жәшігі

Техникалық мәліметтер

Металл бөлгіш ара	GCD 12 JL	
Өнім немірі	3 601 M28 0..	
Номиналды тұтынылатын қуат	Вт	2000
Бос жүріс күйіндегі айналу жиілігі	мин ⁻¹	1600
Лазер түрі	НМ	650
	мВт	< 0,39

Металл бөлгіш ара	GCD 12 JL	
Лазер класы		1М
Лазер сыйғының айрымашылығы	мрад (толық бұрыш)	1,0
Салмағы EPTA-Procedure 01:2014 сай	кг	20
Қорғаныс класы		□ / II
Жаранды ара дисқілерінің өлшемдері		
ара дискісінің макс. диаметрі	ММ	305
Орта диск қалындығы	ММ	1,8-2,5
Саңылау диаметрі	ММ	25,4
Макс. дайындаға өлшемдері: (қараңыз „Рұқсат етілген дайындаға өлшемдері“, Бет 49)		

Мәліметтер 220 В шамасындағы номиналды кернеуге [U] арналған. Өзге кернеу және елге тән нұсқалар жағдайында бұл мәліметтер өзгешеленуі мүмкін.

Шуыл бойынша ақпарат

ЕН 62841-1 бойынша есептелген шуыл эмиссиясының көрсеткіштері.

Электр құралының амплитуда бойынша есептелген шуыл деңгейі әдете келесідей болады: дыбыстық қысым деңгейі **100 дБ(A)**; дыбыстық құат деңгейі **113 дБ(A)**. К дәлсіздігі = **3 дБ**.

Құлак қорғанысының тағызы!

Осы ескертпелерде берілген шуыл шығару мәні нормалық өлшеу әдісі бойынша есептелген болып электр құралдарды бір-бірімен салыстыру үшін пайдаланылуы мүмкін. Ол шуыл шығару мәнін шамалап өлшеу үшін де жарамды.

Берілген шуыл шығару мәні электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса шуыл шығару мәндері өзгереді. Бұл жұмыс барысында шуыл шығару мәнін арттырады.

Шуыл шығару мәнін нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылған уақыттарда да ескеру қажет. Бұл жұмыс уақытындағы шуыл шығару мәнін темендетеدі.

Жинау

► Электр құралының кездейсоқ іске қосылуына жол бермециз. Орнату кезінде және электр құралында барлық жұмыстарда желі айрыры тоққа қосылмауы керек.

Жеткізілім жиһынтығы

Жинақтағы барлық бөліктерді абалап орауыштан шығарыңыз.

Бүтін орауыш материалын электр құрылғысы мен жинақтағы керек-жарақтардан алып тастаңыз.

Электр құралын алғаш рет іске қосудан бұрын тәмендे келтірілген бөліктердің барлығы жинақта бар-жоғын тексеріп шығыңыз:

- Ара дискісі орнатылған металл бөлгіш ара
- Алты қырлы дөнбек кілт / крест ойықты бұрауыш (12)

Нұсқау: электр құралында закымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.

Электр құралын пайдаланудан бұрын қорғаныш аспаптардың немесе сәл закымдалған бөліктердің ақаусыз және мақсатына сай жұмыс істегенін тексери керек. Жылжымаған белілктер ақаусыз жұмыс істегенін және қысылмаганын немесе белілктердің закымдалмағанын тексеріңіз. Барлық белілктер дұрыс орнатылуы және ақаусыз жұмыс істеді қамтамасыз ететін пайдалану шарттарына сәйкес келүі керек.

Закымдалған қорғаныш аспаптар мен бөліктерді өкілетті шеберханада жөндеу немесе алмастыру керек.

Стационарлық немесе икемді монтаждау

► Тұрақты пайдаланудың қамтамасыз ету үшін электр құралын пайдаланудан алдын тегіс бекем жұмыс аймағына (мысалы верстак) орнату керек.Ж.

Жұмыс аймағына монтаждау (А суреттің қараңыз)

- Электр құралын арнайы бұрандалы қосылыммен жұмыс аймағына бекітіңіз. Бұл ретте саңылаулар (23) пайдаланылады.

Икемді монтаждау (ұсынылмайды!)

Ерекше жағдайларда электр құралын жұмыс аймағына берік монтаждау мүмкін болмаса, көмек ретінде арапал үстелінің (25) аяқтарын тиісті тірекке (мысалы, верстак, тегіс еден және т.б.) электр құралын бекітпей қоюға болады.

Ара дискісін алмастыру (В1-В4 суреттерін қараңыз)

- Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айрынын розеттадан шығарыңыз.
- Шпиндел бекіткішін (3) тек аспап шпинделі тоқтап түрганда пайдаланыңыз. Әйтпесе электр құралын закымдауыныз мүмкін.
- Арапау дискісін орнату кезінде қорғаыш қолғап кіізі. Арапау дискісіне тигенде жаракат алу қаупі бар.

Максималды рұқсат етілген жылдамдығы электр құралындың бос айналу моментіне жоғары болған арапау дискілерін пайдаланыңыз.

Тек осы электр құралының өндірушісі ұсынған және сіз өндійтін материалға сәй арапау дискілерін пайдаланыңыз. Бұл арапауда ара тістерінің қызып кетуіне жол бермейді.

Ара дискісін алып тастау

- Электр құралын жұмыс күйіне келтіріңіз (қараңыз „Электр құралын қорғауышынан босату (жұмыс күйі)“, Бет 48).

- Бекіткіш бұранданы (26) (шамамен 2 айналымға) крест ойықты бұрауышпен (12) босатыңыз. Бұранданы толық шығармаңыз.
- Бекіткіш бұранданы (27) (шамамен 6 айналымға) крест ойықты бұрауышпен (12) босатыңыз. Бұранданы толық шығармаңыз.
- Бекіткіш іншіректі (1) басып, маятникті қорғаныш қаптаманы (4) тірелгенше жогары қайрының.
- Содан кейін маятникті қорғаныш қаптаманы (4) қаптама панельмен (21) бірге бекіткіш бұрандан (27) артқа қарай тартып, маятникті қорғаныш қаптама бағыттаушы болты (28) арқылы қамытта (22) үсталуы тиіс.
- Ішкі алты қырлы бұранданы (29) жинақтағы алты қырлы дөңбек кілттен (12) бұрап, дәл сол уақытта шпиндель бекіткішін (3) тірелгенше басыңыз.
- Шпиндель бекіткішін (3) басып тұрып, бұранданы (29) сағат тілінің бағытына қарсы бұрап шығарыңыз.
- Қысқыш фланецті (30) алып тастаңыз.
- Ара дискісін (31) алып тастаңыз.

Ара дискісін орнату

Қажет болса, барлық монтаждалатын бөліктерді орнатпас бұрын тазалаңыз.

- Жаңа ара дискісін ішкі қысқыш фланецке (32) орнатыңыз. **► Орнату кезінде тістердің кесу бағыты (ара дискісіндегі көрсеткі бағыты) маятникті қорғаныш қаптамадағы көрсеткі бағыттымен сәйкес келгенін көз жеткізің!**
- Қысқыш фланецті (30) және бұранданы (29) орнатыңыз. Шпиндель бекіткішін (3) тірелгенше басып, бұранданы сағат тілінің бағыттымен тірелгенше бұрап бекітіңіз.
- Шпиндель бекіткішін (3) қайтадан босатыңыз. Қажет болса, тұтқаны қолмен жогары қарай тартыңыз.
- Бекіткіш іншіректі (1) басып, маятникті қорғаныш қаптаманы (4) қаптама панельмен (21) бірге бекіткіш бұранданың (27) астына қайтадан жылжытыңыз.
- Маятникті қорғаныш қаптаманы (4) ара дискісін толық жабылғанша бағу тәмен қарай жылжытыңыз.
- (27) және (26) бекіткіш бұрандаларын қайтадан бұрап бекітіңіз.

Пайдалану

- Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.

Тасымалдау кезінде қорғаныс (С үретін қараңыз)

Тасымалдау кезінде қорғаныс (14) әртүрлі жұмыс орындарына тасымалдау кезінде электр құралын қолайлы пайдалануға көмектеседі.

Электр құралын қорғауышынан босату (жұмыс күйі)

- Манипуляторды тұтқасынан (16) сәл тәмен басып, тасымалдау кезінде қорғанысты (14) босатыңыз.
- Тасымалдау кезінде қорғанысты (14) толық сыртқа қарай тартыңыз.
- Манипуляторды бағу жогары қарай бағыттаңыз.

Нұсқау: тасымалдау кезінде қорғаныс ішке басылмағанына көз жеткізіңіз, әйтпесе манипуляторды қажетті тереңдікке бұрау мүмкін болмайды.

Электр құралының қорғауышын орнату (тасымалдау күйі)

- Манипуляторды тасымалдау кезінде қорғаныс (14) ішке толық басылғанша тәмен қарай жылжытыңыз. Тасымалдау бойынша қосымша нұсқаулар (қараңыз „Тасымалдау“, Бет 50).

Жұмыс істеуге дайындық

Аralau үстелін ұзарту (D үретін қараңыз)

Ұзын және ауыр дайындауда бос басында басылып тірелуі керек.

Аralau үстелін қосымша ұзартқыш (11) арқылы солға қарай ұзартуға болады.

- Қыспа іншіректі (10) тәмен қарай қайрының.
- Аralau үстелінің ұзартқышын (11) қажетті ұзындыққа дейін сыртқа тартыңыз.
- Аralau үстелінің ұзартқышын бекіту үшін қыспа іншіректі (10) қайтадан жогары қарай тартыңыз.

Көлденең еңіс бұрышын реттеу (E үретін қараңыз)

Көлденең еңіс бұрышын 0° және 45° аралығында реттеуге болады.

Маңызды реттеу параметрлері бұрыштық тіректері (6) тиісті белгілермен белгіленген. 0° және 45° күйлер тиісті шектік тірекпен қамтамасыз етіледі.

- Бұрыштық тіректі (6) қысқыш тұтқасын (13) босатыңыз.
- Бұрыштық тіректі (6) бұрыш индикаторы (33) қажетті еңіс бұрышын шкалада (34) көрсеткенше бұраңыз.
- Қысқыш тұтқаны (13) қайтадан тартыңыз.

Кесік сыйығын белгілеу (F үретін қараңыз)

Лазер сәулесі ара дискісінің кесік сыйығын көрсетеді. Осылайша дайындауда аralau үшін маятникті қорғаныш қаптаманы ашпай дәл орналастыруға болады.

- Ол үшін лазер сәулесін қосышпен (19) қосыңыз.
- Белгіліді дайындаудағы лазер сыйығының оң жақ жиегінде бағыттыңыз.

Нұсқау: аralau алдында кесік сыйығы дұрыс көрсетілгенін тексеріп шығыңыз (қараңыз „Лазерді реттеу“, Бет 50). Лазер сәулесі, мысалы, қарқынды пайдалану кезінде діріл себебінен ыбысуы мүмкін.

Дайындауда бекіту (G үретін қараңыз)

Оңтайлы жұмыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін дайындауда әрдайым мықтап қысу керек.

Мықтап қысу үшін тым кіші болған дайындаамаларды өндеменіз.

Ұзын және ауыр дайындаамалар бос басында басылып тірелуі керек.

- Дайындааманы бұрыштық тірекке (6) қойыңыз.
- Бекіту шпинделін (7) дайындаамага жылжытып, дайындааманы шпиндель тұтқасының (9) көмегімен қысыңыз.

Дайындааманы босату

- Шпиндель тұтқасын (9) босатыңыз.
- Жылдам құлпын ашу құралын (8) ашып, бекіту шпинделін (7) дайындаамадан ары тартыңыз.

Жұмыс істеге бойынша нұсқаулар

Арапалу бойынша жалпы нұсқаулар

Ара дискісін соқтығысдан және соққыдан қорғаңыз. Ара дискісін бүйірлік қысымнан сақтаңыз.

Қисық дайындаамаларды өндеменіз. Дайындаама әрдайым тіреуіш планканы орналастыру үшін тік қырлы болуы тиіс.

Ұзын және ауыр дайындаамалар бос басында басылып тірелуі керек.

Рұқсат етілген дайындаама өлшемдері

Максималды дайындаамалар:

Дайындаама пішіні	Еңіс бұрыши (көлденең)	
	0°	45°
115 Ø		90 Ø
100 x 100		85 x 85
158 x 80		85 x 85
110 x 110		85 x 85

Минималды дайындаамалар

(= бекіту шпинделімен (7) мықтап қысуға болатын барлық дайындаамалар): ұзындығы 80 mm

макс. кесік тереңдігі (0°/0°): 115 mm

Шаң/жонқа сорғыш (Н суретін қараңыз)

Қорғасын болуы, минералдар және метал сияқты материалдардың шаңы денсаулыққа зиянды болуы мүмкін. Шаңғаты және шаңды жуғу пайдаланушыда немесе жаһындағы адамдарда аллергиялық реакцияларды және/немесе тыныс жолдарының ауруларын тудыруды мүмкін.

Белгілі бір металл шаңы, әсіресе мырыш, алюминий немесе хром сияқты қорытпалармен байланыстырылған жағдайда қаупті болып табылады. Асбестік материалды техник мамандар ғана өндеуі тиіс.

- Жұмыс орнының жақсы желдетілігін қамтамасыз етіңіз.
- Р2 сұзгі класындағы респираторды пайдалануға кеңес беріледі.

Өндөлетін материалдар бойынша елінізде қолданылатын нұсқамаларды ұстаныңыз.

Ара дискісі (31) шаңнан, жонқадан немесе дайындаама сыйнықтарынан арапалу үстелінің (25) тесігінде үбілтталауды мүмкін.

- Электр құралын өшіріп, желілік ашаны розеткадан сұрып алыңыз.
- Ара дискісін толық тоқтағанша күте түріңіз.
- Жонқа жылжымалы жәшігін (24) тартып шығарыңы да, оны толықтайды болыңыз.
- **Жұмыс орнында шаңың жиналмауын қадағалаңыз.** Шаң оңай тұтандуы мүмкін.

Қолданысқа енгізу

- **Желі құатына назар аударыңыз!** Тоқ көзінің құаты электр құралдың зауыттық тақтайшасындағы мәліметтеріне сай болуы қажет.

Пайдалануышының қүйі (I суреттің қараңыз)

- **Электр құралы алдынға ара дискісімен бір сызықта түрмай, әрдайым ара дискісінен шette түріңіз.** Осылайша денесіз ықтимал кері соққыдан қорғалады.
- Алакан, саусақ пен қолыңызды айналатын ара дискісінен алшак ұстаныңыз.
- Манипулятор алдында қолыңызды айқастырмаңыз.

Косу (J суреттің қараңыз)

- **Іске косу** үшін ажыратқышты (17) басып түріңіз.

Нұсқау: қауіпсіздік түрғысынан ажыратқышты (17) бекітіп қоюға болмайды, оны жұмыс істеге кезінде тұракты түрде басып тұру қажет.

Бекіту тұтқышы (1) басылғанда ғана манипуляторды төмөн жылжыту мүмкін болады.

- Сондықтан арапалу үшін ажыратқышты тартуға қоса бекітіш инірікті (1) де басу керек.

Бірқалыпты іске косу

Электрондық бірқалыпты іске косу құралы қосу кезінде айналу жілілігін шектеп, қозғалтқыштың қызмет ету мерзімін ұзарады.

Әшіру

- **Әшіру** үшін ажыратқышты (17) жіберіңіз.

Арапалу

- Дайындааманы өлшемдерге сәйкес мықтап қысыңыз.
- Қажет болса, қажетті көлденең еңіс бұрышын реттеп шығыңыз.
- Электр құралын қосыңыз.

- Бекіткіш інтіректі (1) басып, манипуляторды тұтқасынан (16) бағу төмен қарай жылжытыңыз.
- Дайынданама бірқалыпты жылжытып арапаңыз.
- Электр құралын өшіріп, ара дисқісі толық тоқтағанша күте тұрыңыз.
- Манипуляторды бағу жоғары қарай жылжытыңыз.

Негізгі реттеулерді тексеру және реттеу

- **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының жемілік айрырын розетқадан шығарыңыз.**

Дәл кесістерді қамтамасыз ету үшін қарқынды түрде пайдаланғаннан кейін электр құралының негізгі реттеулерін тексеріп, қажетінше реттеу керек болады. Ол үшін тәжірибе мен тиісті арнайы аспаптар қажет болады.

Bosch сервистік орталығы бұл жұмысты жылдам әрі сенімді түрде өткізеді.

Лазерді реттеу

Нұсқау: лазер функциясын сиңау үшін электр құралын ток көзіне жалғау керек.

- **Лазерді реттеу кезінде (мисалы, манипуляторды жылжытқанда) ешқашан ажыратқышты пайдаланбаңыз.** Электр құралының кездейсоқ іске қосылуы жарақттануға әкелу мүмкін.

- Электр құралын жұмыс күйіне келтіріңіз.

Тексеру: (К1 суретін қараңыз)

- Дайынданама тікелей кесік сыйызының сыйызының.
- Бекіткіш інтіректі (1) басып, манипуляторды тұтқасынан (16) бағу төмен қарай жылжытыңыз.
- Дайынданама ара дисқісінің тістері кесік сыйызымен бір сыйыза болатындей етіп бағыттаңыз.
- Дайынданама осы күйде ұстал, манипуляторды бағу қайтадан жоғары қарай бағыттаңыз.
- Дайынданама қысып қойыныз.
- Лазер саулесін қосышип (19) қосыныз.

Лазер саулесі манипулятор төмен бағытталса да кесік сыйызының бүтін ұзындығы бойынша дайынданма үстінде орналасуы керек.

Реттеу: (К2 суретін қараңыз)

- Реттегіш бұранданы (35) жинақтагы крест ойықты бұрауышпен (12) лазер саулесі бүтін ұзындығы бойынша кесік сыйызына паралель болғанша бұраңыз.

Сағат тілінің бағытына қарсы бір айналым лазер саулесін сол жақтан оң жаққа, ал сағат тілінің бағыттымен бір айналым оны оң жақтан сол жаққа жылжітады.

Бұрыш индикаторын туралау (L суретін қараңыз)

- Электр құралын тасымалдау күйіне келтіріңіз.
- Бұрыштық тіректі (6) қысқыш тұтқасын (13) босатыңыз.
- Бұрыштық тіректі (6) тірелгенше 0° күйіне бұраңыз.

Тексеру

- Бұрыштық калибрді 90° шамасына реттеп, оны бұрыштық тірек (6) ара дисқісінің (31) арасына, арапа үстеліне (25) орнатыңыз.

Бұрыштық калибрдің бір жағы бүтін ұзындығы бойынша бұрыштық тіректе жатуы туіс.

Реттеу

- Бұрыштық тіректі (6) бұрыштық калибрдің іні бүтін ұзындығы бойынша ара дисқісінде жатқанша бұраңыз.
- Қысқыш тұтқасы (13) қайтадан тартыңыз.
- Бұранданы (36) жинақтагы крест ойықты бұрауышпен (12) босатып, бұрыш индикаторын 0° белгісінің бойымен тураланыз.
- Бұранданы қайтадан тартыңыз.

Тасымалдау

Электр құралын тасымалдаудан бұрын төмендегі қадамдарды орындау керек:

- Электр құралын тасымалдау күйіне келтіріңіз.
- Электр құралына бекітуге келмейтін барлық керек-жараптарды алғып тастаңыз.
- Пайдаланылмайтын ара дисқілерін тасымалдау үшін жабық контейнерлерге салыңыз.
- Электр құралын әрдайым тасымалдау тұтқасынан (20) ұстап тасымалдаңыз.
- **Электр құралын тасымалдау үшін тек тасымалдау аспабын пайдаланыңыз, ешқашан қорғаныш аспаптарды пайдаланбаңыз.**

Техникалық және сервистік қызмет көрсету

Техникалық қызмет көрсету және тазалау

- **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының жемілік айрырын розетқадан шығарыңыз.**
- **Электр құралыңыздың жедеткіш саңылауын жүйелі түрде тазалаңыз.** Қозғалтқыш турбинасы құрылғы ішінен көп шаң тартады, металды шаң жиналыш электр қаупін тудыруы мүмкін.
- **Төтенше жұмыс жағдайында мүмкін болғанша шаңсорғышты пайдаланыңыз.** Жедеткіш тесіктік жиі үрлеп, тазартып артық тоқтан сақтайдың қосқышты (PRCD) қосыныз. Металды өңдеуде тоқ төткенде шаң электр құралының ішінде жиналуды мүмкін. Электр құралының оқшаулагышы зақындалуы мүмкін.

- **Қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын тек мамандар мен дайындығы бар қызметкерлер орындауды туіс.** Осылайша электр құралының қояңысіздігі сақталауды.

Егер байланыс сымын алмастыру қажет болса, қояңысіздіктің төмендөүіне жол бермеу үшін осы жұмыс тек **Bosch** компаниясы немесе **Bosch** электр құралдары бойынша өкілді қызмет көрсету орталықтарында жүргізілуі туіс.

Маятниктік қорғағыш қаптама әрқашан еркін қозғалуы және өз бетінше жабылуы керек. Сондықтан маятниктік қорғағыш қаптама айналасындағы аумақты әрқашан таза ұстаңыз. Шаң мен жоңқаларды жаққышпен алып тастаңыз.

Керек-жарақтар

Өнім нөмірі

Болатты кесуге арналған ара дискілері (tot баспайтын болат пен алюминий үшін жарамайды)

305 x 25,4 мм ара дискісі, 60 тісті	2 608 643 060
305 x 25,4 мм ара дискісі, 80 тісті	2 608 643 061

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қызмет көрсету шеберханасы өнімді жөндеу және күтү, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Жарылы сызбалары мен қосалқы бөлшектер туралы мәліметтерді төмөндегі мекенжайда табасыз:

www.bosch-pt.com

Bosch бағдарламасы кеңес тобы біздің өнімдер және олардың керек-жарақтары туралы сұрақтарының жауап береді.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімдің зауыттық тақтайшасындағы 10-санды өнім нөмірін жазыңыз.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек “Роберт Буш” фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады. ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығыныңға зиян келтіруі мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

Қазақстан

Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:

“Роберт Буш” (Robert Bosch) ЖШС

Алматы қ.,

Қазақстан Республикасы

050012

Муратбаев к., 180 үй

“Гермес” БО, 7 қабат

Тел.: +7 (727) 331 31 00

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: ptka@bosch.com

Сервистік қызмет көрсету орталықтары мен қабылдау

пунктерінің мекен-жайы туралы толық және өзекті

ақпаратты Сіз: www.bosch-professional.kz ресми сайттан ала аласыз

Кәдеге жарату

Электр құралдар, жабдықтар және бумаларын айналаны қорғайтын кәдеге жаратуға апару қажет.



Электр құралдарды үй қоқысына тастамаңыз!

Тек қана ЕО елдері үшін:

Электр және электрондық есқі құралдар бойынша Еуропа 2012/19/EU ережесі және үлттық заңдарға сайкес пайдалануға жарамсыз электр құралдары бөлек жиналып, кәдеге жаратылуы қажет.

de EU-Konformitätserklärung	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen.
Metall-Trennsäge Sachnummer	Technische Unterlagen bei: *
en EU Declaration of Conformity	We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards.
Metal cut-off saw Article number	Technical file at: *
fr Déclaration de conformité UE	Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous.
Tronçonneuse à N° d'article métaux	Dossier technique auprès de: *
es Declaración de conformidad UE	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas.
Sierra para cortar Nº de artículo metálicos	Documentos técnicos de: *
pt Declaração de Conformidade UE	Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas.
Serra para cortar N.º do produto metal	Documentação técnica pertencente à: *
it Dichiarazione di conformità UE	Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative.
Troncatrice per metallo	Documentazione Tecnica presso: *
nl EU-conformiteitsverklaring	Wij verklaaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen.
Metaalfkortzaag Productnummer	Teknisch dossier bij: *
da EU-overensstemmelseserklæring	Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder.
Metal-sav Typenummer	Tekniske bilag ved: *
sv EU-konformitetsförklaring	Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarna och att de stämmer överens med följande normer.
Metallkapsåg Produktnummer	Teknisk dokumentation: *
no EU-samsvarserklæring	Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder.
Metallkapsag Produktnummer	Teknisk dokumentasjon hos: *
fi EU-vatimustenmukaisuusvakuutus	Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetuksen asiaankuuluvia vatimuksia ja ovat seuraavien standardien vatimusten mukaisia.
Metallinkatkaisu- saha	Tekniset asiakirjat saatavana: *
el Δήλωση πιστότητας ΕΕ	Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα.
Τηχνικά έγγραφα στη:	* Tεχνικά έγγραφα στη: *
tr AB Uygunluk beyanı	Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin gecerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz.
Metal kesme testeresi	Teknik belgelerin bulunduğu yer: *

pl Deklaracja zgodności UE	Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami.
Przecinarka do metalu	Dokumentacja techniczna: *
cs EU prohlášení o shodě	Prohlašujeme na výhradnou zodpovednosť, že uvedený výrobek splňuje všechna príslušná ustanovenia nižšie uvedených smerníc anařízení aje vsouladu snásledujúcimi normami:
Dělicí pila na kov	Technické podklady u: *
sk EÚ vyhlásenie o zhode	Vyhlásujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc anariadení aje vsúlade snasledujúcimi normami:
Píla na rezanie kovu	Technické podklady má spoločnosť: *
hu EU konformitási nyilatkozat	Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termékek megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvök és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak.
Fémdaraboló fűrész	Műszaki dokumentumok megorzési pontja: *
ru Заявление о соответствии ЕС	Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм.
Отрезная пила по металлу	Техническая документация хранится у: *
uk Заява про відповідність ЄС	Мизаявляємо під нашу одноособову відповіальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищеозначених директив і розпоряджень, а також нижчеозначеним нормам.
Відрізна пила по металу	Технічна документація зберігається у: *
kk ЕО сәйкестік мәғлұмдамасы	Оз жауапкершілікпен біз аталаған өнімдер төменде жылған директикалар мен жарлықтардың тиісті қағидаларына сәйкестігін және төмендері нормаларға сай екенін білдіреміз.
Металл бөлгіш ара	Техникалық құжаттар: *
ro Declarație de conformitate UE	Declaram pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor și reglementărilor enumerate în cele ce urmează și sunt în conformitate cu următoarele standarde.
Ferăstrău de debitat metal	Documentație tehnică la: *
bg ЕС декларация за съответствие	С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти.
Електрическа ножовка	Техническа документация при: *
mk EU-Изјава за сообразност	Со целосна одговорност изјавуваме, дека описаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми.
Пила за сечење на метал	Техничка документација кај: *
sr EU-izjava o usaglašenosti	Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredaba i da su u skladu sa sledećim standardima.
Testera za sečenje metala	Tehnička dokumentacija kod: *
sl Izjava o skladnosti EU	Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom.
Kovinska ločna žaga	Tehnična dokumentacija pri: *
hr EU izjava o sukladnosti	Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sljedećim normama.
Pile za rezanje metala	Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *
et EL-vastavusdeklaratsioon	Kinnitame ainuvastutatudena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetleitud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas
Metallisaag	
Metallisaag	

jārgmīste normiņēga.

Tehniski dokumenti saadaval: *

**Iv Deklarācija par atbilstību
ES standartiem**

**Metālgriešanas
zāģis** Izstrādājuma numurs

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkotie izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādnēm, kā arī sekojošiem standartiem.

Tehniskā dokumentācija no: *

It ES atitiktīties deklarācija

Metalo pjaustyklē Gaminio numeris

Atsakingai pareiķiame, kad išvārdyti gaminiai atitinka visus privālomus žēmīau nurodytu direktīvu ir reglamentu reikalavimus ir šiuos standartus.

Tehniskā dokumentācija saugoma: *

GCD 12 JL

3 601 M28 0..

2006/42/EC

EN 62841-1:2015

2014/30/EU

EN 62841-3-9:2015+A11:2017

2011/65/EU

EN 62841-3-10:2015

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 50581:2012



BOSCH

* Robert Bosch Power Tools GmbH

(PT/ECS)

70538 Stuttgart

GERMANY

Henk Becker
Chairman of Executive Management

Helmut Heinzemann
Head of Product Certification

Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 27.02.2019