



BOSCH

GSR | GSB Professional

HEAVY
DUTY

12V-30



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 7E5 (2022.04) TAG / 141



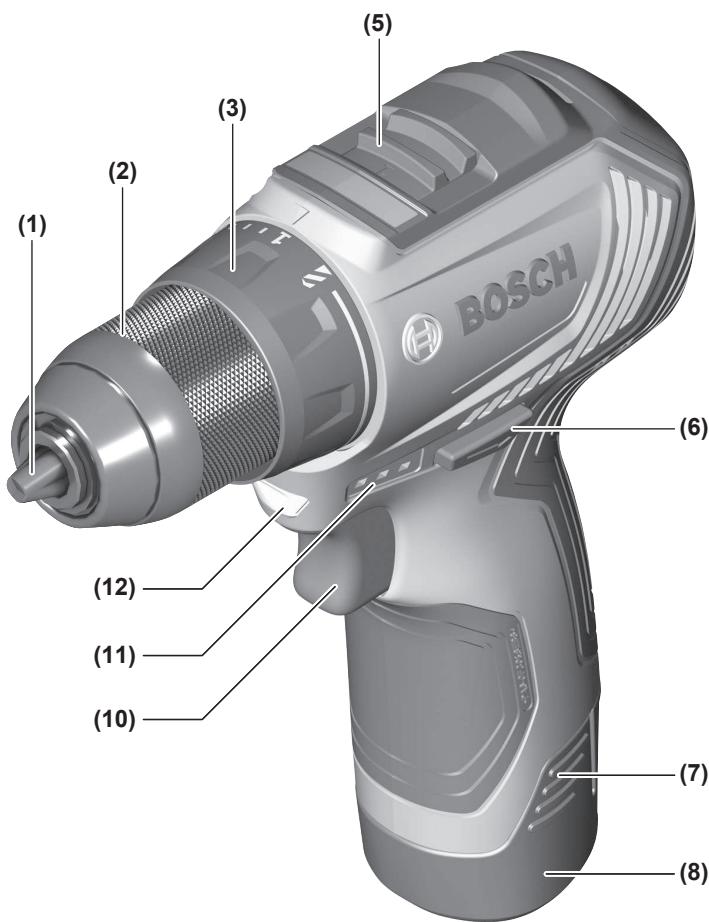
1 609 92A 7E5

- en** Original instructions
- fr** Notice originale
- pt** Manual original
- tr** Orijinal işletme talimatı
- pl** Instrukcja oryginalna
- cs** Původní návod k používání
- sk** Pôvodný návod na použitie
- hu** Eredeti használati utasítás
- ru** Оригинальное руководство по эксплуатации
- uk** Оригінальна інструкція з експлуатації
- kk** Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
- ro** Instrucțiuni originale
- bg** Оригинална инструкция
- mk** Оригинално упатство за работа
- sr** Originalno uputstvo za rad

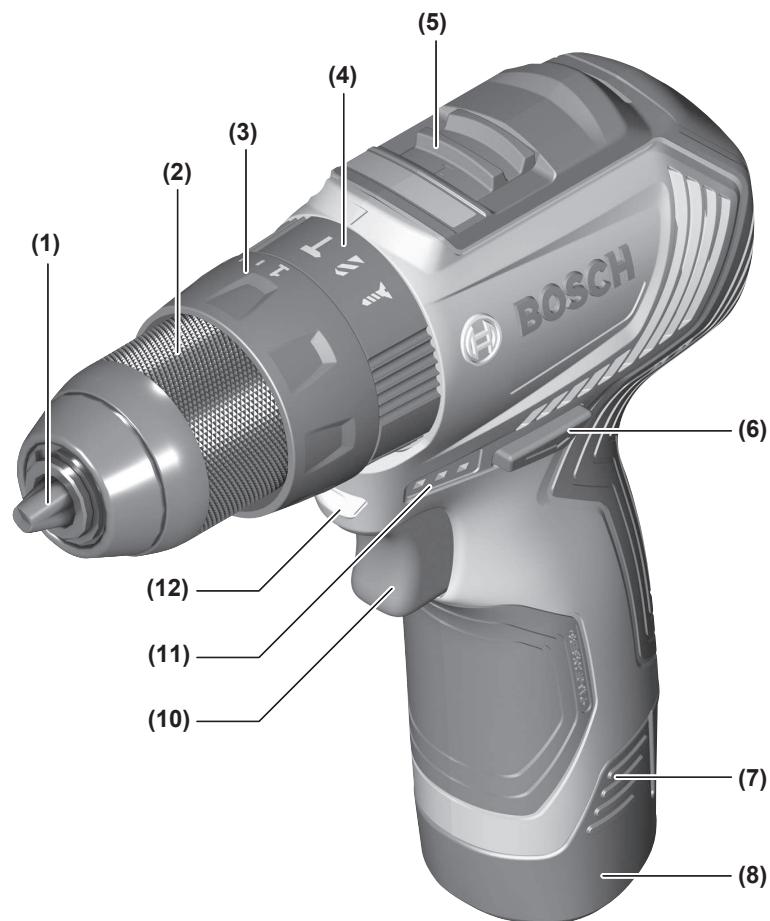
- sl** Izvirna navodila
- hr** Originalne upute za rad
- ar** دليل التشغيل الأصلي
- fa** دفترچه راهنمای اصلی



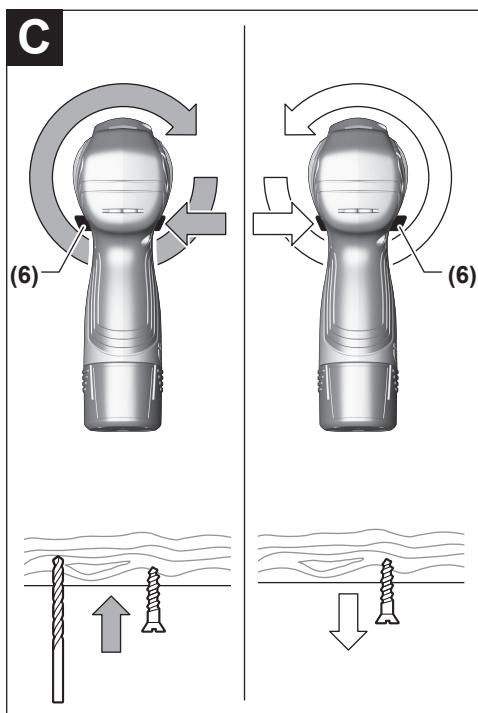
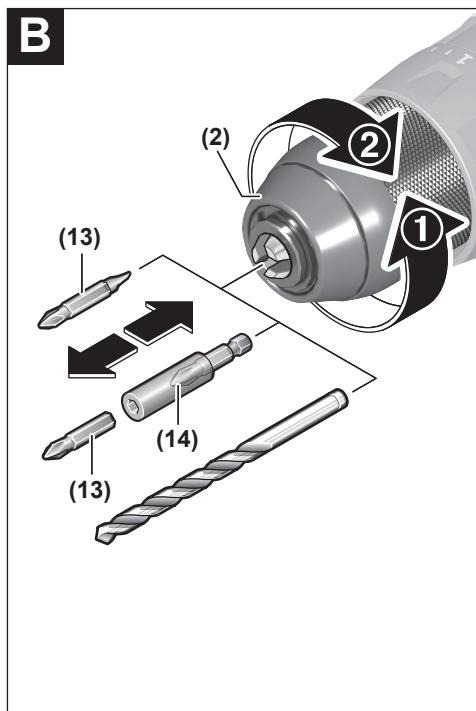
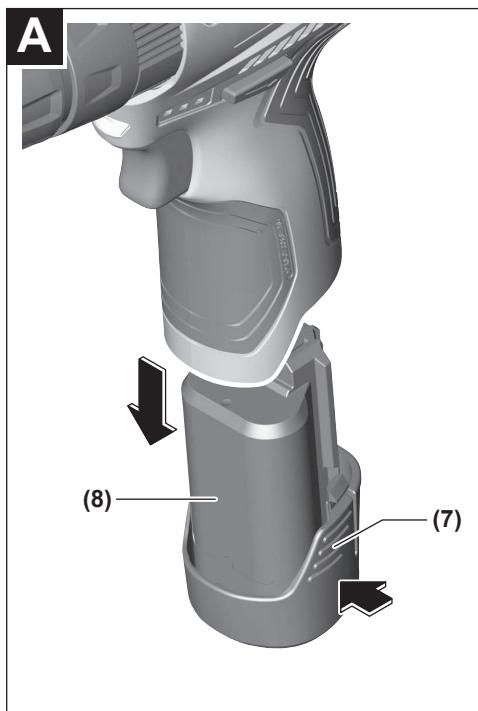
English	Page 6
Français	Page 12
Português	Página 19
Türkçe	Sayfa 25
Polski	Strona 32
Čeština	Stránka 39
Slovenčina	Stránka 46
Magyar	Oldal 52
Русский	Страница 59
Українська	Сторінка 67
Қазақ	Бет 75
Română	Pagina 83
Български	Страница 90
Македонски	Страница 97
Srpski	Strana 104
Slovenščina	Stran 110
Hrvatski	Stranica 117
عربى	الصفحة 124
فارسى	صفحه 130
CE	



GSR 12V-30



GSB 12V-30



English

Safety Instructions

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

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

Electrical safety

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

Personal safety

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

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

► Use personal protective equipment. Always wear eye protection.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

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

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

Power tool use and care

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

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

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

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

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

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

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

Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

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

Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

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

Battery tool use and care

- ▶ **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- ▶ **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- ▶ **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- ▶ **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- ▶ **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130°C may cause explosion.
- ▶ **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

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

Safety information for drills and screwdrivers

Safety instructions for all operations

- ▶ **Wear ear protectors when impact drilling.** Exposure to noise can cause hearing loss.

- ▶ **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory or fasteners may contact hidden wiring.** Cutting accessory or fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Safety instructions when using long drill bits

- ▶ **Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the drill bit.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- ▶ **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- ▶ **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

Additional safety warnings

- ▶ **Hold the power tool securely.** When tightening and loosening screws be prepared for temporarily high torque reactions.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Use suitable detectors to determine if there are hidden supply lines or contact the local utility company for assistance.** Contact with electric cables can cause fire and electric shock. Damaging gas lines can lead to explosion. Breaking water pipes causes property damage.
- ▶ **Always wait until the power tool has come to a complete stop before placing it down.** The application tool can jam and cause you to lose control of the power tool.
- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. The battery can set alight or explode.** Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects. The vapours may irritate the respiratory system.
- ▶ **Do not open the battery.** There is a risk of short-circuiting.
- ▶ **The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally.** An internal short circuit may occur, causing the battery to burn, smoke, explode or overheat.
- ▶ **Only use the battery with products from the manufacturer.** This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.
-  **Protect the battery against heat, e.g. against continuous intense sunlight, fire, dirt, water and moisture.** There is a risk of explosion and short-circuiting.
-  **Switch the power tool off immediately if the application tool becomes blocked. Be prepared for high torque reactions which cause kickback.** The application tool becomes blocked when it becomes jammed in

the workpiece or when the power tool becomes overloaded.

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 driving and loosening screws and for drilling in wood, metal, ceramic and plastic. The GSB is also designed for impact drilling in brick, masonry and stone.

Product Features

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

- (1) Tool holder
- (2) Keyless chuck
- (3) Torque presetting ring
- (4) Operating mode presetting ring
(GSB 12V-30)

- (5) Gear selector switch
- (6) Rotational direction switch
- (7) Battery release button^{a)}
- (8) Rechargeable battery^{a)}
- (9) Handle (insulated gripping surface)
- (10) On/off switch
- (11) Battery charge indicator
- (12) "PowerLight" lamp
- (13) Screwdriver bit^{a)}
- (14) Universal bit holder^{a)}

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

Technical Data

Cordless Drill/Driver		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Article number		3 601 JG9 0..	3 601 JG9 1..
Rated voltage	V=	12	12
No-load speed ^{A)}			
– First gear	min ⁻¹	0–420	0–420
– Second gear	min ⁻¹	0–1600	0–1600
Impact rate		–	0–24000
Max. torque, hard/soft screwdriving application according to ISO 5393 ^{A)}	Nm	30/18	30/18
Max. drilling diameter			
– Masonry	mm	–	8
– Steel	mm	10	10
– Wood	mm	20	20
Max. screw diameter	mm	8	8
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014 ^{B)}	kg	0.90–1.1	1.0–1.2
Recommended ambient temperature during charging	°C	0 to +35	0 to +35
Permitted ambient temperature during operation and during storage	°C	–20 to +50	–20 to +50
Recommended rechargeable batteries		GBA 12V...	GBA 12V...
Recommended chargers		GAL 12...	GAL 12...
		GAX 18...	GAX 18...

A) Measured at 20–25 °C with rechargeable battery **GBA 12V 2.0 Ah**.

B) Measured with **GBA 12V 2.0 Ah** and **GBA 12V 6.0 Ah**.

Noise/Vibration Information

		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Noise emission values determined according to EN 62841-2-1.			
Typically, the A-weighted noise level of the power tool is			
Sound pressure level	dB(A)	69	83
Sound power level	dB(A)	80	94
Uncertainty K	dB	5	5
Wear hearing protection!			
Vibration total values a_h (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 62841-2-1:			
Drilling into metal:			
a_h	m/s ²	< 2.5	< 2.5
K	m/s ²	1.5	1.5
Impact drilling into concrete:			
a_h	m/s ²	-	16.1
K	m/s ²	-	1.5

The vibration level given in these instructions has been measured in accordance with a standardised measuring procedure and may be used to compare power tools. It can also be used for a preliminary estimation of exposure to vibration.

The stated vibration level applies to the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for different applications, with different application tools or poorly maintained, the vibration level may differ. This can significantly increase the exposure to vibration over the total working period.

To estimate the exposure to vibration 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 can significantly reduce the exposure to vibration over the total working period.

Implement additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration, such as servicing the power tool and application tools, keeping the hands warm, and organising workflows correctly.

Assembly

- Remove the battery from the power tool before carrying out work on the power tool (e.g. maintenance, changing tool, etc.). The battery should also be removed for transport and storage. There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.

Removing the battery (see figure A)

- Use only the chargers listed in the technical data. Only these chargers are matched to the lithium-ion battery of your power tool.

Note: The battery is supplied partially charged. To ensure full battery capacity, fully charge the battery in the charger before using your power tool for the first time.

The lithium-ion battery can be charged at any time without reducing its service life. Interrupting the charging process does not damage the battery.

The lithium-ion battery is protected against deep discharge by the "Electronic Cell Protection (ECP)". A protective circuit switches the cordless dust extractor off when the battery is drained.

- Do not continue to press the On/Off switch after the power tool has automatically switched off. The battery can be damaged.

To remove the battery (8), press the release buttons (7) and pull the battery downwards out of the power tool. **Do not use force to do this.**

Follow the instructions on correct disposal.

Changing the tool (see figure B)

The drill spindle is locked when the on/off switch (10) is not pressed. This makes it possible to change the application tool in the drill chuck quickly, conveniently and easily.

Open the keyless chuck (2) by turning it in the direction of rotation ① until the tool can be inserted. Insert the tool.

Firmly tighten the keyless chuck (2) by turning it by hand in the direction of rotation ②. You will hear an audible click from the GSB. The drill chuck is locked automatically.

The lock will disengage again if you turn the sleeve in the opposite direction to remove the tool.

Dust/Chip Extraction

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

Certain dust, such as oak or beech dust, is considered carcinogenic, especially in connection with wood-treatment ad-

ditives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be worked by specialists.

- Provide for good ventilation of the working place.
 - It is recommended to wear a P2 filter-class respirator. Observe the relevant regulations in your country for the materials to be worked.
- Avoid dust accumulation at the workplace.** Dust can easily ignite.

Operation

Starting Operation

Inserting the battery

Note: The use of batteries unsuitable for your power tool can lead to malfunctions or damage to the power tool.

Set the rotational direction switch (6) to the middle position to avoid unintentionally switching it on. Insert the charged battery (8) into the handle until you feel it engage and it is flush with the handle.

Setting the rotational direction (see figure C)

- Only operate the rotational direction switch (6) when the power tool is not in use.**

The rotational direction switch (6) is used to change the rotational direction of the power tool. However, this is not possible while the on/off switch (10) is being pressed.

Right rotation: To drill and to drive in screws, press the rotational direction switch (6) through to the left stop.

Left Rotation: To loosen and unscrew screws and nuts, press the rotational direction switch (6) through to the right stop.

Setting the operating mode

Drilling



GSR 12V-30

Set the torque presetting ring (3) to the "drilling" symbol.

GSB 12V-30

Set the operating mode presetting ring (4) to the "drilling" symbol.

Screwdriving



GSR 12V-30

Set the torque presetting ring (3) to the required torque.

GSB 12V-30

Set the operating mode presetting ring (4) to the "screwdriving" symbol.

Set the torque presetting ring (3) to the required torque.

Impact drilling



GSB 12V-30

Set the operating mode presetting ring (4) to the "impact drilling" symbol.

Preselecting the Torque

The torque presetting ring (3) can be used to preselect the required torque in 20 stages. When the correct setting is used, the application tool will be stopped when the screw is driven flush into the material or once the set torque has been reached. In position the overload clutch is deactivated, e.g. for drilling.

When unscrewing screws, you can select a higher setting or set the tool to the symbol.

Mechanical gear selection

- Only operate the gear selector (5) when the power tool is not in use.**

You can preselect two speed ranges with the gear selector (5).

Gear I:

Low speed range; for screwdriving or working with a large drilling diameter.

Gear II:

High speed range; for working with a small drilling diameter. If the gear selector switch (5) cannot be pushed all the way, turn the tool holder (1) with the application tool slightly.

Switching on/off

To **start** the power tool, press and hold the on/off switch (10).

The lamp (12) lights up when the on/off switch (10) is lightly or fully pressed, meaning that the work area is illuminated in poor lighting conditions.

To **switch off** the power tool, release the on/off switch (10).

Adjusting the Speed

You can adjust the speed of the power tool when it is on by pressing in the on/off switch (10) to varying extents.

A light pressure on the on/off switch (10) results in a low rotational speed. Increased pressure on the switch causes an increase in speed.

Setting the speed/impact rate (GSB 12V-30)

You can adjust the speed/impact rate of the power tool when it is on by pressing in the on/off switch (10) to varying extents.

Applying light pressure to the on/off switch (10) results in a low rotational speed/impact rate. Applying increasing pressure to the switch increases the speed/impact rate.

Fully automatic spindle lock (Auto-Lock)

The drill spindle, and therefore the tool holder (1), are locked when the on/off switch (10) is not pressed.

This enables screws to be screwed in even when the battery (8) is empty and allows the power tool to be used as a screwdriver.

Run-out brake

Upon releasing the on/off switch (10), the drill chuck is slowed down, which prevents the application tool from continuing to rotate.

When driving in screws, you should therefore only release the on/off switch (10) once the screw has been inserted

flush into the workpiece. This way, the head of screw will not penetrate the workpiece.

Battery Charge Indicator

When the on/off switch (10) is pressed in halfway or completely, the battery charge indicator (11) indicates the battery's state of charge for several seconds. The indicator consists of three green LEDs.

LED	Capacity
Continuous lighting 3 x green	≥ 66%
Continuous lighting 2 x green	33–66%
Continuous lighting 1 x green	≤ 33%
Flashing light 1 x green	Reserve

Temperature-dependent overload protection

In normal conditions of use, the power tool cannot be overloaded. In the event of heavy loading or the temperature rising/falling outside the permitted battery temperature range, the speed will be reduced. The power tool will not run at full speed again until the permitted battery temperature has been reached.

Practical advice

- **Only apply the power tool to the screw when the tool is switched off.** Rotating application tools can slip off.

After working at a low speed for an extended period, you should operate the power tool at the maximum speed for approximately three minutes without load to cool it down.

When drilling into metal, only use sharpened HSS drills (HSS = high-speed steel) which are in perfect condition. The **Bosch** accessory range guarantees appropriate quality.

Before screwing larger, longer screws into hard materials, it is advisable to pre-drill a pilot hole with the core diameter of the thread to approx. 2/3 of the screw length.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- **Remove the battery from the power tool before carrying out work on the power tool (e.g. maintenance, changing tool, etc.). The battery should also be removed for transport and storage.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.
- **To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.**

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

You can find further service addresses at:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

The recommended lithium-ion batteries are subject to legislation on the transport of dangerous goods. The user can transport the batteries by road without further requirements.

When shipping by third parties (e.g.: by air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.

Dispatch battery packs only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging. Please also observe the possibility of more detailed national regulations.

Disposal



Power tools, rechargeable batteries, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.



Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste!

Only for EU countries:

According to the Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its transposition into national law, power tools that are no longer usable, and, according to the Directive 2006/66/EC, defective or drained batteries must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

If disposed incorrectly, waste electrical and electronic equipment may have harmful effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

Only for United Kingdom:

According to Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (2013/3113) and the Waste Batteries and

Accumulators Regulations 2009 (2009/890), power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

Battery packs/batteries:

Li-ion:

Please observe the notes in the section on transport (see "Transport", page 11).

► **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

► **Ne pas maltraiter le cordon.** Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes vives ou des parties en mouvement. Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

► **Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.

► **Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

► **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique.** Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

► **Utiliser un équipement de protection individuelle.** Toujours porter une protection pour les yeux. Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.

► **Éviter tout démarrage intempestif.** S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter. Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.

► **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.

► **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.

► **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux.** Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

► **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des**

Français

Consignes de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

AVERTISSEMENT Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique. Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme "outil électrique" dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

Sécurité de la zone de travail

- **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

Sécurité électrique

- **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent le risque de choc électrique.
- **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.

poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés. Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

- ▶ **Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

Utilisation et entretien de l'outil électrique

- ▶ **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- ▶ **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
- ▶ **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- ▶ **Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- ▶ **Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires.** Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
- ▶ **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.
- ▶ **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

- ▶ **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.
- ▶ **N'utiliser les outils électriques qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.** L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.
- ▶ **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.** Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.
- ▶ **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.** Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.
- ▶ **Ne pas utiliser un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries qui a été endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent avoir un comportement imprévisible provoquant un feu, une explosion ou un risque de blessure.
- ▶ **Ne pas exposer un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries au feu ou à une température excessive.** Une exposition au feu ou à une température supérieure à 130°C peut provoquer une explosion.
- ▶ **Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le bloc de batteries ou l'outil fonctionnant sur batteries hors de la plage de températures spécifiée dans les instructions.** Un chargement incorrect ou à des températures hors de la plage spécifiée de températures peut endommager la batterie et augmenter le risque de feu.

Maintenance et entretien

- ▶ **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de recharge identiques.** Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.
- ▶ **Ne jamais effectuer d'opération d'entretien sur des blocs de batteries endommagés.** Il convient que l'entretien des blocs de batteries ne soit effectué que par le fabricant ou les fournisseurs de service autorisés.

Consignes de sécurité pour perceuses et visseuses

Instructions de sécurité pour toutes les opérations

- ▶ **Porter des protecteurs d'oreille lors de l'utilisation de la perceuse à percussion.** Porter des protecteurs d'oreille lors de l'utilisation de la perceuse à percussion.

- **Tenir l'outil électrique par les surfaces de préhension isolées, au cours des opérations pendant lesquelles l'accessoire de coupe ou les fixations peut être en contact avec un câblage caché.** Un accessoire de coupe ou les fixations en contact avec un fil "sous tension" peut "mettre sous tension" les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique chez l'opérateur.

Instructions de sécurité pour l'utilisation de forets longs

- **Ne jamais utiliser à une vitesse supérieure à la vitesse assignée maximale du foret.** À des vitesses supérieures, le foret est susceptible de se plier s'il peut tourner librement sans être en contact avec la pièce à usiner, ce qui provoque des blessures.
- **Toujours commencer à percer à faible vitesse et en mettant l'embout du foret en contact avec la pièce à usiner.** À des vitesses supérieures, le foret est susceptible de se plier s'il peut tourner librement sans être en contact avec la pièce à usiner, ce qui provoque des blessures.
- **Appliquer une pression uniquement sur le foret et ne pas appliquer de pression excessive.** Les forets peuvent se plier, ce qui peut provoquer leur casse ou une perte de contrôle, et donc des blessures.

Consignes de sécurité additionnelles

- **Maintenez bien l'outil électroportatif en place.** Lors du serrage ou du desserrage des vis, des couples de réaction élevés peuvent survenir en peu de temps.
- **Bloquez la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étai est fixée de manière plus sûre que quand elle est tenue avec une main.
- **Utilisez un détecteur approprié pour vérifier s'il n'y a pas de conduites cachées ou contactez votre société de distribution d'eau locale.** Tout contact avec des câbles électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Tout endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.
- **Avant de poser l'outil électroportatif, attendez que celui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'outil électroportatif.
- **Si l'accu est endommagé ou utilisé de manière non conforme, des vapeurs peuvent s'échapper. L'accu peut brûler ou exploser.** Ventilez le local et consultez un médecin en cas de malaise. Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
- **N'ouvrez pas l'accu.** Risque de court-circuit.
- **Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risque d'endommager l'accu.** Il peut en résulter un court-circuit interne et l'accu risque de s'enflammer, de dégager des fumées, d'exploser ou de surchauffer.

- **N'utilisez l'accu qu'avec des produits du fabricant.**

Tout risque de surcharge dangereuse sera alors exclu.



Conservez la batterie à l'abri de la chaleur, en la protégeant p. ex. de l'ensevelissement direct, du feu, de la saleté, de l'eau et de l'humidité. Il existe un risque d'explosion et de courts-circuits.

- **Arrêtez immédiatement l'outil électroportatif dès que l'accessoire se bloque. Attendez-vous à des couples de réaction importants causant des rebonds.** L'accessoire se bloque quand il reste coincé dans la pièce ou quand l'outil électroportatif est en surcharge.

Description des prestations et du produit



Lisez attentivement toutes les instructions et consignes de sécurité. Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou entraîner de graves blessures.

Référez-vous aux illustrations qui se trouvent à l'avant de la notice d'utilisation.

Utilisation conforme

L'outil électroportatif est conçu pour le vissage et le dévisseage de vis ainsi que pour le perçage dans le bois, le métal, la céramique et les matières plastiques. La GSB est également conçue pour le perçage à percussion dans la brique, la maçonnerie et la pierre naturelle.

Éléments constitutifs

La numérotation des éléments de l'appareil se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur la page graphique.

- (1) Porte-outil
- (2) Mandrin automatique
- (3) Bague de présélection de couple
- (4) Bague de réglage pour présélection du mode de fonctionnement (**GSB 12V-30**)
- (5) Sélecteur de vitesse
- (6) Sélecteur de sens de rotation
- (7) Bouton de déverrouillage d'accu^{a)}
- (8) Accu^{a)}
- (9) Poignée (surface de préhension isolée)
- (10) Interrupteur Marche/Arrêt
- (11) Indicateur d'état de charge de l'accu
- (12) Éclairage « PowerLight »
- (13) Embout de vissage^{a)}
- (14) Porte-embout universel^{a)}

a) **Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez les accessoires complets dans notre gamme d'accessoires.**

Caractéristiques techniques

Perceuse-visseuse sans fil		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Référence		3 601 JG9 0..	3 601 JG9 1..
Tension nominale	V=	12	12
Régime à vide ^{A)}			
- 1re vitesse	tr/min	0-420	0-420
- 2e vitesse	tr/min	0-1 600	0-1 600
Fréquence de frappe		-	0-24 000
Couple de vissage maxi (dur/tendre) selon ISO 5393 ^{A)}	Nm	30/18	30/18
Ø de perçage maxi			
- Maçonnerie	mm	-	8
- Acier	mm	10	10
- Bois	mm	20	20
Ø de vissage maxi	mm	8	8
Poids selon EPTA-Procedure 01:2014 ^{B)}	kg	0,90-1,1	1,0-1,2
Températures ambiantes recommandées pour la charge	°C	0 ... +35	0 ... +35
Températures ambiantes autorisées pour l'utilisation et pour le stockage	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Accus recommandés		GBA 12V...	GBA 12V...
Chargeurs recommandés		GAL 12...	GAL 12...
		GAX 18...	GAX 18...

A) Mesuré à 20-25 °C avec accus GBA 12V 2.0 Ah.

B) Mesuré avec GBA 12V 2.0 Ah et GBA 12V 6.0 Ah.

Informations sur le niveau sonore/les vibrations

	GSR 12V-30	GSB 12V-30
--	------------	------------

Valeurs d'émissions sonores déterminées conformément à EN 62841-2-1.

Le niveau sonore en dB(A) typique de l'outil électroportatif est de :

Niveau de pression acoustique	dB(A)	69	83
Niveau de puissance acoustique	dB(A)	80	94
Incertitude K	dB	5	5

Portez un casque antibruit !

Valeurs globales de vibration a_h (somme vectorielle sur les trois axes) et incertitude K conformément à EN 62841-2-1 :

Perçage dans du métal :

a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5

Perçage avec percussion dans le béton :

a_h	m/s ²	-	16,1
K	m/s ²	-	1,5

Le niveau de vibration indiqué dans cette notice d'utilisation a été mesuré à l'aide d'un procédé de mesure normalisé et peut être utilisé pour effectuer une comparaison entre outils électroportatifs. Il est également approprié pour une estimation préliminaire de la charge vibratoire.

Le niveau de vibration s'applique pour les utilisations principales de l'outil électroportatif. En cas d'utilisation de l'outil électroportatif pour d'autres applications, avec d'autres accessoires ou bien en cas d'entretien non approprié, le niveau sonore peut être différent. Il peut en résulter une nette aug-

mentation de la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise de la charge vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.

Prévoyez des mesures de protection supplémentaires permettant de protéger l'utilisateur de l'effet des vibrations, par exemple : maintenance de l'outil électroportatif et des accessoires de travail, maintien des mains au chaud, organisation des procédures de travail.

Montage

► **Retirez l'accu de l'appareil électroportatif avant toute intervention (opérations d'entretien/de maintenance, changement d'accessoire, etc.) ainsi que lors de son transport et rangement.** Il y a sinon risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

Retrait de l'accu (voir figure A)

► **N'utilisez que les chargeurs indiqués dans les Caractéristiques techniques.** Ils sont les seuls à être adaptés à l'accu Lithium-Ion de votre outil électroportatif.

Remarque : L'accu est fourni partiellement chargé. Pour que l'accu soit pleinement performant, chargez-le complètement dans le chargeur avant la première utilisation.

L'accu Lithium-Ion peut être rechargeé à tout moment, sans que sa durée de vie n'en soit réduite. Le fait d'interrompre le processus de charge n'endommage pas l'accu.

L'accu Lithium-Ion est protégé contre une décharge complète par " Electronic Cell Protection (ECP) " (l'électronique de protection des cellules). Quand l'accu est déchargé, un circuit de protection désactive automatiquement l'aspirateur sans-fil.

► **Après l'arrêt automatique de l'outil électroportatif, n'appuyez plus sur l'interrupteur Marche/Arrêt.** L'accu pourrait être endommagé.

Pour sortir l'accu (8), appuyez sur les touches de déverrouillage (7) et retirez l'accu en tirant vers le bas. **Ne forcez pas.**

Respectez les indications concernant l'élimination.

Changement d'accessoire (voir figure B)

Lorsque l'interrupteur Marche/Arrêt (10) n'est pas actionné, la broche de perçage est bloquée. Cela permet de changer facilement et rapidement l'accessoire de travail qui se trouve dans le mandrin.

Ouvrez le mandrin automatique (2) en le tournant dans le sens ① jusqu'à ce que l'accessoire puisse être inséré. Insérez l'accessoire de travail.

Tournez fermement à la main la bague du mandrin automatique (2) dans le sens ②. Sur la GSB, un clic est alors audible. Le mandrin se verrouille automatiquement.

Le mandrin se déverrouille lorsque la douille est tournée en sens inverse afin d'enlever l'accessoire.

Aspiration de poussières/de copeaux

Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Entrer en contact ou aspirer les poussières peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou de personnes se trouvant à proximité.

Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées comme cancérogènes, surtout en association avec des additifs pour le traitement du bois (chromate, lazure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.

- Veillez à bien aérer la zone de travail.
- Il est recommandé de porter un masque respiratoire avec un niveau de filtration de classe P2.

Respectez les règlements spécifiques aux matériaux à traiter en vigueur dans votre pays.

► **Évitez toute accumulation de poussières sur le lieu de travail.** Les poussières peuvent facilement s'enflammer.

Mise en marche

Mise en marche

Montage de l'accu

Remarque : L'utilisation d'accus non conçus pour votre outil électroportatif peut entraîner des dysfonctionnements ou endommager l'outil électroportatif.

Mettez le sélecteur de sens de rotation (6) en position médiane pour éviter toute mise en marche non-intentionnelle. Montez l'accu chargé (8) dans la poignée jusqu'à ce qu'il s'encliquette de façon perceptible et affleure avec la poignée.

Sélection du sens de rotation (voir figure C)

► **N'actionnez le sélecteur de sens de rotation (6) que quand l'outil électroportatif est à l'arrêt.**

Le sélecteur de sens de rotation (6) permet d'inverser le sens de rotation de l'outil électroportatif. Cela n'est toutefois pas possible lorsqu'on appuie sur l'interrupteur Marche/Arrêt (10).

Rotation droite : Pour percer et visser, poussez le sélecteur de sens de rotation (6) à fond vers la gauche.

Rotation gauche : Pour desserrer ou dévisser des vis et des écrous, actionnez le sélecteur de sens de rotation (6) à fond vers la droite.

Sélection du mode de fonctionnement

Perçage

GSR 12V-30

Positionnez la bague de présélection de couple (3) sur le symbole « Perçage ».

GSB 12V-30

Positionnez la bague de présélection de mode de fonctionnement **(4)** sur le symbole « Perçage ».

Vissage**GSR 12V-30**

Réglez le couple souhaité avec la bague de présélection de couple **(3)**.

GSB 12V-30

Positionnez la bague de présélection de mode de fonctionnement **(4)** sur le symbole « Vissage ».

Réglez le couple souhaité avec la bague de présélection de couple **(3)**.

Perçage avec percussion**GSB 12V-30**

Positionnez la bague de présélection de mode de fonctionnement **(4)** sur le symbole « Perçage avec percussion ».

Présélection du couple

La bague de présélection de couple **(3)** permet de pré-régler le couple dans 20 positions. En cas de réglage correct, l'accessoire de travail s'immobilise dès que la vis arrive au ras de la surface ou que le couple présélectionné est atteint. Dans la position **▲**, le limiteur de couple est désactivé, par ex. pour le perçage.

Pour dévisser les vis, choisissez éventuellement un réglage plus élevé ou réglez le sélecteur de mode sur le symbole **▼**.

Sélection mécanique de la vitesse

► **N'actionnez le sélecteur de vitesse (5) que quand l'outil électroportatif est à l'arrêt.**

Le sélecteur de vitesse **(5)** permet de présélectionner 2 plages de vitesse de rotation.

Vitesse I :

Plage de basses vitesses ; pour le vissage ou pour les grands diamètres de perçage.

Vitesse II :

Plage de hautes vitesses ; pour les petits diamètres de perçage.

S'il n'est pas possible de pousser le sélecteur de vitesse **(5)** jusqu'en butée, tournez légèrement le porte-outil **(1)** avec l'accessoire de travail.

Mise en marche/arrêt

Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, actionnez l'interrupteur Marche/Arrêt **(10)** et maintenez-le actionné.

La lampe **(12)** s'allume dès que l'interrupteur Marche/Arrêt **(10)** est actionné. Elle permet d'éclairer la zone de travail lorsque la luminosité est mauvaise.

Pour **arrêter** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **(10)**.

Réglage de la vitesse de rotation

Il est possible de faire varier en continu la vitesse de rotation de l'outil électroportatif en exerçant plus ou moins de pression sur l'interrupteur Marche/Arrêt **(10)**.

Une légère pression sur l'interrupteur Marche/Arrêt **(10)** produit une faible vitesse de rotation. Plus l'on exerce de pression, plus la vitesse de rotation augmente.

Réglage de la vitesse de rotation/fréquence de frappe (GSB 12V-30)

Vous pouvez faire varier en continu la vitesse de rotation / la fréquence de frappe de l'outil électroportatif en jouant sur la pression exercée sur l'interrupteur Marche/Arrêt **(10)**.

Légère pression sur l'interrupteur Marche/Arrêt **(10)** = faible vitesse de rotation/fréquence de frappe. Plus la pression augmente, plus la vitesse de rotation/la fréquence de frappe est élevée.

Blocage automatique de la broche (Auto-Lock)

Quand l'interrupteur Marche/Arrêt **(10)** n'est pas actionné, la broche de perçage et donc le porte-outil **(1)** sont bloqués.

Cela permet de visser des vis même quand l'accu **(8)** est déchargé, autrement dit de se servir de l'outil électroportatif comme d'un tournevis à main.

Frein d'arrêt immédiat

Dès qu'on relâche l'interrupteur Marche/Arrêt **(10)**, le mandrin de perçage est freiné afin d'empêcher le ralentissement par inertie de l'accessoire de travail.

Lors du serrage de vis, ne relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **(10)** que lorsque la vis est encastrée dans la pièce à travailler. Ceci prévient l'enfoncement de la vis dans la pièce à travailler.

Indicateur d'état de charge de l'accu

L'indicateur de niveau de charge de l'accu **(11)** indique pendant quelques secondes l'état de charge de l'accu lorsque l'on enfonce complètement ou à moitié l'interrupteur Marche/Arrêt **(10)**. Il consiste en 3 LED vertes.

LED	Capacité
3 LED allumées en vert	≥ 66 %
2 LED allumées en vert	33–66 %
1 LED allumée en vert	≤ 33 %
1 LED clignotant en vert	Réserve

Protection contre les surcharges en cas de surchauffe

Si l'outil électroportatif est utilisé de manière conforme, tout risque de surcharge est exclu. En cas de trop forte sollicitation de l'outil ou de surchauffe de l'accu, la vitesse de rotation de l'outil électroportatif est réduite. L'outil électroportatif se remet à fonctionner à pleine vitesse dès que la température de l'accu repasse dans la plage des températures admissibles.

Instructions d'utilisation

► **Ne positionnez l'outil électroportatif sur la vis que lorsqu'il est arrêté.** Un accessoire en rotation risque de glisser.

Après avoir travaillé à une petite vitesse pendant une période relativement longue, faites tourner l'outil électroportatif à vide au régime maximal pendant une durée de 3 minutes environ afin de le laisser refroidir.

Lorsque vous percez du métal, n'utilisez que des forets HSS (HSS=acier à coupe rapide haute performance) sans défauts et affûtés. La gamme d'accessoires **Bosch** vous assure la qualité nécessaire.

Avant de visser des vis de gros diamètre ou très longues dans des matériaux durs, il est recommandé d'effectuer un préperçage au diamètre intérieur de filetage sur approximativement les 2/3 de la longueur de la vis.

Entretien et Service après-vente

Nettoyage et entretien

- **Retirez l'accu de l'appareil électroportatif avant toute intervention (opérations d'entretien/de maintenance, changement d'accessoire, etc.) ainsi que lors de son transport et rangement.** Il y a sinon risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
- **Tenez toujours propres l'outil électroportatif ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Service après-vente et conseil utilisateurs

Notre Service après-vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées et des informations sur les pièces de rechange sur le site :

www.bosch-pt.com

L'équipe de conseil utilisateurs Bosch se tient à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

Pour toute demande de renseignement ou toute commande de pièces de rechange, précisez impérativement la référence à 10 chiffres figurant sur l'étiquette signalétique du produit.

France

Réparer un outil Bosch n'a jamais été aussi simple, et ce, en moins de 5 jours, grâce à SAV DIRECT, notre formulaire de retour en ligne que vous trouverez sur notre site internet www.bosch-pt.fr à la rubrique Services. Vous y trouverez également notre boutique de pièces détachées en ligne où vous pouvez passer directement vos commandes.

Vous êtes un utilisateur, contactez : Le Service Clientèle Bosch Outilage Electroportatif

Tel.: 09 70 82 12 26 (Numéro non surtaxé au prix d'un appel local)

E-Mail : sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Vous êtes un revendeur, contactez :

Robert Bosch (France) S.A.S.

Service Après-Vente Electroportatif

126, rue de Stalingrad

93705 DRANCY Cédex

Tel. : (01) 43119006

E-Mail : sav-bosch.outillage@fr.bosch.com

Vous trouverez d'autres adresses du service après-vente sous :

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Les accus Lithium-ion recommandés sont soumis à la réglementation relative au transport de matières dangereuses. Pour le transport sur route par l'utilisateur, aucune autre mesure n'a besoin d'être prise.

Lors d'une expédition par un tiers (par ex. transport aérien ou entreprise de transport), des mesures spécifiques doivent être prises concernant l'emballage et le marquage. Pour la préparation de l'envoi, faites-vous conseiller par un expert en transport de matières dangereuses.

N'expédez que des accus dont le boîtier n'est pas endommagé. Recouvrez les contacts non protégés et embezzez l'accu de manière à ce qu'il ne puisse pas se déplacer dans l'emballage. Veuillez également respecter les réglementations supplémentaires éventuellement en vigueur.

Élimination des déchets



Les outils électroportatifs, les accus ainsi que leurs accessoires et emballages doivent être rapportés dans un centre de recyclage respectueux de l'environnement.



Ne jetez pas les outils électroportatifs et les accus/piles avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'UE :

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et sa transposition dans le droit national français, les outils électroportatifs devenus inutilisables et conformément à la directive 2006/66/CE les piles/accus défectueux ou usagés doivent être mis de côté et rapportés dans un centre de collecte et de recyclage respectueux de l'environnement.

En cas de non-respect des consignes d'élimination, les déchets d'équipements électriques et électroniques peuvent avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé des personnes du fait des substances dangereuses qu'ils contiennent.

Accus/piles :

Li-Ion :

Veuillez respecter les indications se trouvant dans le chapitre Transport (voir « Transport », Page 18).

Valable uniquement pour la France:



Português

Instruções de segurança

Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas

AVISO

Devem ser lidas todas as indicações de segurança,

instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica. O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guardo bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

Segurança da área de trabalho

- **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou póis inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar póis ou vapores.
- **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

Segurança eléctrica

- **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada.** A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra. Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.

► **Mantener o aparelho apartado de chuva ou humedad.** A infiltração de agua numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

► **Não deberá utilizar o cabo para otras finalidades.** Nunca utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. **Mantener o cabo apartado do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de peças en movimiento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.

► **Se trabajar con una ferramenta eléctrica ao ar libre, só deberá utilizar cabos de extensión apropiados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.

► **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

Segurança de pessoas

- **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudéncia ao trabalhar com a ferramenta eléctrica.** Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- **Utilizar equipamento de protecção individual. Utilizar sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antidiarrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- **Evitar uma colocação em funcionamento involuntário.** Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la. Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias.** Mantenha os cabelos e roupas afastados de peças em movimento. Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e**

utilizados correctamente. A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

- ▶ **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- ▶ **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes na ferramenta eléctrica, de substituir acessórios ou de guardar as ferramentas eléctricas.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças e não permitir que as pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- ▶ **Tratar a ferramenta eléctrica e os acessórios com cuidado.** Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização. Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.
- ▶ **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- ▶ **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.
- ▶ **Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente.** Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas com acumuladores

- ▶ **Só carregar acumuladores em carregadores recomendados pelo fabricante.** Há perigo de incêndio se um carregador apropriado para um certo tipo de

acumuladores for utilizado para carregar acumuladores de outros tipos.

- ▶ **Só utilizar ferramentas eléctricas com os acumuladores apropriados.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.
- ▶ **Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de cliques, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode ter como consequência queimaduras ou fogo.
- ▶ **No caso de aplicação incorrecta pode vazar líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto acidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico.** Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.
- ▶ **Não use um acumulador ou uma ferramenta danificada ou modificada.** Os acumuladores danificados ou modificados exibem um comportamento imprevisível podendo causar incêndio, explosão ou risco de lesão.
- ▶ **Não exponha o acumulador ou a ferramenta ao fogo ou temperatura excessiva.** A exposição ao fogo ou a temperaturas acima de 130 °C pode causar explosão.
- ▶ **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue o acumulador ou a ferramenta fora da faixa de temperatura especificada no manual de instruções.** Carregar indevidamente ou em temperaturas fora da faixa especificada pode danificar o acumulador e aumentar o risco de incêndio.

Serviço

- ▶ **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.
- ▶ **Nunca tente reparar acumuladores danificados.** A reparação de acumuladores deve ser realizada apenas pelo fabricante ou agentes de assistência autorizados.

Indicações de segurança para berbequins e aparafusadoras

Instruções de segurança para todas as operações

- ▶ **Use protetores auditivos ao perfurar com impacto.** A exposição ao ruído pode provocar a perda da audição.
- ▶ **Segure a ferramenta eléctrica nas superfícies de agarrar isoladas, ao executar uma operação onde o acessório de corte ou elemento de fixação possam entrar em contacto com cabos escondidos.** Se o acessório de corte ou os elementos de fixação entrarem em contacto com um cabo "sob tensão", as partes metálicas expostas da ferramenta eléctrica ficam "sob tensão" e podem produzir um choque elétrico.

Instruções de segurança ao usar brocas longas

- **Nunca opere a uma velocidade maior do que a velocidade máxima da broca.** A velocidades mais altas, a broca pode dobrar-se ao rodar livremente sem entrar em contacto com a peça de trabalho, causando ferimento pessoal.
- **Comece sempre a perfurar a baixa velocidade e com a ponta da broca em contato com a peça de trabalho.** A velocidades mais altas, a broca pode dobrar-se ao rodar livremente sem entrar em contato com a peça de trabalho, causando ferimento pessoal.
- **Aplique pressão apenas em linha direta com a broca e não aplique pressão excessiva.** As brocas podem dobrar-se, causando rutura ou perda de controlo, ou mesmo ferimento pessoal.

Instruções de segurança adicionais

- **Segure bem a ferramenta elétrica.** Ao apertar e soltar parafusos podem ocorrer temporariamente elevados momentos de reação.
- **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- **Utilizar detetores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consulte a companhia elétrica local.** O contacto com cabos elétricos pode provocar fogo e choques elétricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A infiltração num cano de água provoca danos materiais.
- **Espera que a ferramenta elétrica pare completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de aplicação pode empurrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta elétrica.
- **Em caso de danos e de utilização incorreta da bateria, podem escapar vapores. A bateria pode incendiar-se ou explodir.** Arre o espaço e procure assistência médica no caso de apresentar queixas. É possível que os vapores irritem as vias respiratórias.
- **Não abrir o acumulador.** Há risco de um curto-circuito.
- **Os objetos afiados como, p. ex., pregos ou chaves de fendas, assim como o efeito de forças externas podem danificar o acumulador.** Podem causar um curto-circuito interno e o acumulador pode ficar queimado, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.
- **Use a bateria apenas em produtos do fabricante.** Só assim é que a bateria é protegida contra sobrecarga perigosa.



Proteger a bateria contra calor, p. ex. também contra uma permanente radiação solar, fogo, sujidade, água e humidade. Há risco de explosão ou de um curto-circuito.

Dados técnicos

Berbequim/aparafusador sem fio	GSR 12V-30	GSB 12V-30
Número de produto	3 601 JG9 0..	3 601 JG9 1..

- **Desligue a ferramenta de imediato se a ferramenta de trabalho encravar.** Esteja atento aos binários de reação que podem dar origem a contragolpes. O acessório acoplável fica encravado se a ferramenta elétrica for sobrecarregada ou se ficar emperrada na peça a ser trabalhada.

Descrição do produto e do serviço



Leia todas as instruções de segurança e instruções. A inobservância das instruções de segurança e das instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Respeite as figuras na parte da frente do manual de instruções.

Utilização adequada

A ferramenta elétrica destina-se a apertar e desapertar parafusos e a furar madeira, metal, cerâmica e plástico. O GSB destina-se adicionalmente a furar com percussão em tijolo, alvenaria e pedra.

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da ferramenta elétrica na página de esquemas.

- (1) Fixação da ferramenta
- (2) Bucha de aperto rápido
- (3) Anel de ajuste da pré-seleção do binário
- (4) Anel de ajuste para a pré-seleção do modo de funcionamento (**GSB 12V-30**)
- (5) Seletor de velocidade
- (6) Comutador do sentido de rotação
- (7) Tecla de desbloqueio da bateria^{a)}
- (8) Bateria^{a)}
- (9) Punho (superfície do punho isolada)
- (10) Interruptor de ligar/desligar
- (11) Indicador do nível de carga da bateria
- (12) Lâmpada "PowerLight"
- (13) Ponta de aparafusar^{a)}
- (14) Porta-bits universal^{a)}

a) Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento padrão. Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.

Berbequim/aparafusador sem fio		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Tensão nominal	V=	12	12
N.º de rotações em vazio ^{A)}			
- 1.ª velocidade	r.p.m.	0–420	0–420
- 2.ª velocidade	r.p.m.	0–1600	0–1600
N.º de impactos		–	0–24.000
Máx. binário de aparafusamento duro/macio segundo a norma ISO 5393 ^{A)}	Nm	30/18	30/18
Ø máx. de perfuração			
- Alvenaria	mm	–	8
- Aço	mm	10	10
- Madeira	mm	20	20
Ø máximo do parafuso	mm	8	8
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014 ^{B)}	kg	0,90–1,1	1,0–1,2
Temperatura ambiente recomendada durante o carregamento	°C	0 ... +35	0 ... +35
Temperatura ambiente admissível em funcionamento e durante o armazenamento	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Baterias recomendadas		GBA 12V...	GBA 12V...
Carregadores recomendados		GAL 12...	GAL 12...
		GAX 18...	GAX 18...

A) Medido a 20–25 °C com bateria **GBA 12V 2.0 Ah**.

B) Medido com **GBA 12V 2.0 Ah** e **GBA 12V 6.0 Ah**.

Informação sobre ruídos/vibrações

	GSR 12V-30	GSB 12V-30
--	------------	------------

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN 62841-2-1**.

Normalmente, o nível sonoro de classe A da ferramenta elétrica compreende

Nível de pressão sonora	dB(A)	69	83
Nível de potência sonora	dB(A)	80	94
Incerteza K	dB	5	5

Utilizar proteção auditiva!

Valores totais de vibração a_h (soma dos vetores das três direções) e incerteza K determinada segundo **EN 62841-2-1**:

Furar metal:

a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5

Furar com percussão em betão:

a_h	m/s ²	–	16,1
K	m/s ²	–	1,5

O nível de vibrações indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos. Ele também é apropriado para uma avaliação provisória da carga de vibrações.

O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se a ferramenta elétrica

for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isso pode aumentar consideravelmente a carga de vibrações durante o período completo de trabalho.

Para uma avaliação exata da carga de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais a

ferramenta está desligada ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir consideravelmente a carga de vibrações durante o período completo de trabalho.

Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: manutenção de ferramentas elétricas e acessórios, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Montagem

- **A bateria deverá ser retirada antes de todos os trabalhos na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.) e antes de transportar ou de armazenar a mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

Retirar bateria (ver figura A)

- **Utilize apenas os carregadores listados nos dados técnicos.** Só estes carregadores são apropriados para as baterias de lítio utilizadas na sua ferramenta elétrica.

Nota: A bateria é fornecida parcialmente carregada. Para assegurar a completa potência da bateria, a bateria deverá ser carregada completamente no carregador antes da primeira utilização.

A bateria de íões de lítio pode ser carregada a qualquer altura, sem que a sua vida útil seja reduzida. Uma interrupção do processo de carga não danifica a bateria.

A bateria de íões de lítio está protegida contra descarga completa pelo sistema "Electronic Cell Protection (ECP)". Com a bateria descarregada, o aspirador sem fio é desligado através de uma comutação de proteção.

- **Não continuar a premir o interruptor de ligar/desligar após o desligamento automático da ferramenta elétrica.** A bateria pode ser danificada.

Para retirar a bateria (8) pressione ambas as teclas de desbloqueio (7) e puxe a bateria para baixo para a retirar da ferramenta elétrica. **Não empregar força.**

Observe as indicações sobre a eliminação de forma ecológica.

Troca de ferramenta (ver figura B)

Com o interruptor de ligar/desligar não pressionado (10) é fixado o veio de perfuração. Isto possibilita uma troca rápida, confortável e fácil da ferramenta de trabalho no mandril de brocas.

Abra a bucha de aperto rápido (2) rodando no sentido 1 até a ferramenta poder ser inserida. Introduzir a ferramenta.

Aperte bem à mão a bucha da bucha de aperto rápido (2) no sentido 2. No GSB ouve-se um clic. A bucha fica automaticamente bloqueada.

O travamento solta-se novamente, logo que girar a bucha no sentido contrário para remover a ferramenta.

Aspiração de pó/de aparas

Pós de materiais como por exemplo, tintas que contém chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais, podem ser nocivos à saúde. O contacto ou a inalação dos pós pode provocar reações alérgicas e/ou doenças nas vias respiratórias do utilizador ou das pessoas que se encontram por perto.

Certos pós, como por exemplo pó de carvalho e faia são considerados como sendo cancerígenos, especialmente quando juntos com substâncias para o tratamento de madeiras (cromato, preservadores de madeira). Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.

- Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
- É recomendável usar uma máscara de proteção respiratória com filtro da classe P2.

Observe as diretrizes para os materiais a serem processados, vigentes no seu país.

- **Evite a acumulação de pó no local de trabalho.** Pós podem entrar levemente em ignição.

Funcionamento

Colocação em funcionamento

Colocar a bateria

Nota: A utilização de baterias não indicadas para a sua ferramenta elétrica pode causar falhas de funcionamento ou danos na ferramenta elétrica.

Coloque o comutador do sentido de rotação (6) no centro para evitar um ligamento inadvertido. Coloque a bateria carregada (8) no punho até esta encaixar de forma audível e ficar à face com o punho.

Ajustar o sentido de rotação (ver figura C)

- **Acione o comutador do sentido de rotação (6) apenas com a ferramenta elétrica parada.**

Com o comutador de sentido de rotação (6) é possível alterar o sentido de rotação da ferramenta elétrica. Com o interruptor de ligar/desligar pressionado (10) isto no entanto não é possível.

Rotação à direita: Para furar e apertar parafusos prima o comutador do sentido de rotação (6) completamente para a esquerda.

Rotação à esquerda: para soltar ou retirar os parafusos pressione o conversor do sentido de rotação (6) para trás até ao batente.

Ajustar o modo de operação

Furar



GSR 12V-30

Coloque o anel de ajuste da pré-seleção do binário (3) no símbolo "Furar".

GSB 12V-30

Coloque o anel de ajuste para a pré-seleção do modo de funcionamento (4) no símbolo "Furar".

Aparafusar**GSR 12V-30**

Coloque o anel de ajuste da pré-seleção do binário (3) no binário desejado.

GSB 12V-30

Coloque o anel de ajuste para a pré-seleção do modo de funcionamento (4) no símbolo "Aparafusar". Coloque o anel de ajuste da pré-seleção do binário (3) no binário desejado.

Furar com percussão**GSB 12V-30**

Coloque o anel de ajuste para a pré-seleção do modo de funcionamento (4) no símbolo "Furar com percussão".

Pré-selecionar o binário

Com o anel de ajuste da pré-seleção do binário (3) pode pré-selecionar o binário necessário em 20 níveis. Com o ajuste certo, o acessório é parado, assim que parafuso esteja aparafulado à face com o material ou seja atingido o binário ajustado. Na posição a embraiagem de segurança por desengate está desativada, p. ex. para furar.

Ao desaparafusar parafusos, selecione um ajuste maior ou coloque no símbolo .

Regulação mecânica da velocidade**► Acione o seletor de velocidade (5) apenas com a ferramenta elétrica parada.**

Com o seletor de velocidade (5) podem ser pré-selecionados 2 regimes de rotações.

Velocidade I:

Baixa gama de número de rotações; para aparafular ou para trabalhar com grandes diâmetros.

Velocidade II:

Alta gama de número de rotações; para trabalhar com pequeno diâmetro de perfuração.

Se não for possível empurrar o seletor de velocidade (5) até ao batente, rode um pouco a fixação da ferramenta (1) com o acessório.

Ligar/desligar

Para a **colocação em funcionamento** da ferramenta elétrica deverá pressionar o interruptor de ligar/desligar (10) e mantenha-o pressionado.

A lâmpada (12) acende-se com o interruptor para ligar/desligar (10) ligeira ou completamente premido e permite iluminar o local de trabalho em caso de condições de iluminação desfavoráveis.

Para **desligar** a ferramenta elétrica, liberte o interruptor de ligar/desligar (10).

Ajustar o número de rotações

Pode regular a velocidade da ferramenta elétrica ligada de forma contínua, consoante a pressão que faz no interruptor de ligar/desligar (10).

Uma leve pressão sobre o interruptor de ligar/desligar (10) proporciona um número de rotações baixo. Aumentando a pressão, é aumentado o n.º de rotações.

Regular o número de rotações/impactos (GSB 12V-30)

Pode regular o número de rotações/impactos da ferramenta elétrica ligada de forma contínua, consoante a pressão que faz no interruptor de ligar/desligar (10).

Uma leve pressão sobre o interruptor de ligar/desligar (10) proporciona um número de rotações/impactos baixo. Aumentando a pressão, é aumentado o n.º de rotações/impactos.

Bloqueio automático do veio (Auto-Lock)

Com o interruptor de ligar/desligar (10) não pressionado é fixado o veio de perfuração e, consequentemente, o encabado (1).

Isto permite enroscar parafusos mesmo com a bateria (8) descarregada ou rodar a ferramenta elétrica como chave de parafusos.

Travão de funcionamento por inércia

Ao soltar o interruptor de ligar/desligar (10) a bucha é travada, evitando assim o funcionamento por inércia da ferramenta de trabalho.

Ao apertar parafusos, solte o interruptor de ligar/desligar (10) somente quando o parafuso estiver à face com a peça. A cabeça do parafuso não entra na peça a ser trabalhada.

Indicador do nível de carga da bateria

O indicador do nível de carga da bateria (11) mostra durante alguns segundos o nível de carga da bateria, premindo parcial ou totalmente o interruptor de ligar/desligar (10), e é composto por 3 LEDs verdes.

LED	Capacidade
Luz permanente 3 x verde	≥ 66%
Luz permanente 2 x verde	33–66%
Luz permanente 1 x verde	≤ 33%
Luz intermitente 1 x verde	Reserva

Indicador da proteção contra sobrecarga

Numa utilização correta, a ferramenta elétrica não pode ser sobrecarregada. Em caso de sobrecarga ou saída da faixa de temperatura da bateria permitida, o número de rotações é reduzido. A ferramenta elétrica só volta ao n.º de rotações pleno depois de atingida a temperatura da bateria permitida.

Instruções de trabalho**► Só coloque a ferramenta elétrica no parafuso quando esta está desligada.** As ferramentas de trabalho em rotação podem escorregar.

Após um longo período de tempo a trabalhar com um número de rotações reduzido, deve deixar a ferramenta elétrica a funcionar aprox. 3 minutos com o número de rotações máximo em vazio para a arrefecer.

Ao furar metal utilize apenas brocas HSS afiadas e sem problemas (HSS=aço de corte rápido de alto rendimento). O

programa de acessórios **Bosch** garante a qualidade adequada.
Antes de atarraxar parafusos, mais longos e maiores, em materiais duros, deveria furar com o diâmetro do núcleo da rosca até aproximadamente 2/3 do comprimento do parafuso.

Manutenção e assistência técnica

Manutenção e limpeza

- **A bateria deverá ser retirada antes de todos os trabalhos na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.) e antes de transportar ou de armazenar a mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.
- **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Serviço pós-venda e aconselhamento

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações acerca das peças sobressalentes também em: www.bosch-pt.com

A nossa equipa de consultores Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito dos nossos produtos e acessórios.

Indique para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de características do produto.

Portugal

Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E – 3E
1800 Lisboa

Para efetuar o seu pedido online de peças entre na página www.ferramentasbosch.com.

Tel.: 21 8500000
Fax: 21 8511096

Encontra outros endereços da assistência técnica em:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transporte

As baterias de íões de lítio recomendadas estão sujeitas ao direito de materiais perigosos. As baterias podem ser transportadas na rua pelo utilizador, sem mais obrigações. Na expedição por terceiros (por ex: transporte aéreo ou expedição), devem ser observadas as especiais exigências quanto à embalagem e à designação. Neste caso é necessário consultar um especialista de materiais perigosos ao preparar a peça a ser trabalhada.

Só enviar baterias se a carcaça não estiver danificada. Colar contactos abertos e embalar a bateria de modo que não possa se movimentar dentro da embalagem. Por favor

observe também eventuais diretivas nacionais suplementares.

Eliminação



As ferramentas elétricas, as baterias, os acessórios e as embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matéria prima.



Não deitar ferramentas elétricas e baterias/pilhas no lixo doméstico!

Apenas para países da UE:

Conforme a Diretiva Europeia 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos e a sua implementação na legislação nacional, é necessário recolher separadamente as ferramentas elétricas que já não são usadas e, de acordo com a Diretiva Europeia 2006/66/CE, as baterias/pilhas defeituosas e encaminhá-las para uma reciclagem ecológica.

No caso de uma eliminação incorreta, os aparelhos elétricos e eletrônicos antigos podem ter efeitos nocivos no ambiente e na saúde humana devido à possível presença de substâncias perigosas.

Baterias/pilhas:

Lítio:

Observar as indicações no capítulo Transporte (ver "Transporte", Página 25).

Türkçe

Güvenlik talimatı

Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

⚠ UYARI

Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resim ve açıklamaları okuyun. Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması halinde elektrik çarpmalarına, yanıklara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ilerde kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, akım şebekesine bağlı (elektrikli) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akülü) kapsamaktadır.

Çalışma yeri güvenliği

- **Çalışığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozlarının bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile**

- çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kivilcimler çıkarırlar.
- **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukların ve etrafındaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik güvenliği

- **Elektrikli el aletinin fişi prize uymalıdır.** Fiş hiçbir zaman değiştirmeyin. Korumalı (topraklanmış) elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın. Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpması tehlikesini azaltır.
- **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle vücudunuzun temas etmesinden kaçının.** Vücutunuz topraklandığında anda büyük bir elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkar.
- **Elektrikli el aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- **Kabloya zarar vermeyin.** Elektrikli el aletini kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak çekmeyin veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ateş, yanıcı ve/veya keskin ve hareket eden maddelerden uzak tutun. Hasarlı veya dolamış kablo elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpması tehlikesini azaltır.
- **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa mutlaka kaçak akım koruma rölesi kullanın.** Kaçak akım koruma rölesi şalterinin kullanımı elektrik çarpması tehleskesini azaltır.

Kişilerin Güvenliği

- **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün.** Yorgunsanız, kullandığınız hapları, ilaçların veya alkollü etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın. Elektrikli el aletini kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- **Daima kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanıma uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklı gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehleskesini azaltır.
- **Aleti yanlışlıkla çalıştırılmaktan kaçının. Güç kaynağına ve/veya aküyü bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve elektrikli el aleti açılmış fişi prize sokarsanız kazalar neden olabilirsiniz.
- **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Elektrikli el aletinin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.

- **Çalışırken vücudunuz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede elektrikli el aletini beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.

- **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı ve giysileriniz aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçalar tarafından tutulabilir.

- **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.

- **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle onlara alışmış olmanız, güvenlik prensiplerine uymanız önemmemelidir.** Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.

Elektrikli el aletlerinin kullanımı ve bakımı

- **Elektrikli el aletini aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.

- **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılmış kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.

- **Elektrikli el aletinde bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya elektrikli el aletini elinizden bırakırken fişi güç kaynağından çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önlüyor.

- **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığından elektrikli el aletleri tehlikelidir.

- **Elektrikli el aletininiz ve aksesuarlarınızın bakımını özenle yapın.** Elektrikli el aletininiz kusursuz olarak çalışmasını engellemeyecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıştırmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin.

- Elektrikli el aletini kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından kaynaklanır.

- **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehleskesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.

- **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimatla göre kullanın.** Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın. Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

- **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin

beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

Akülü aletlerin özenli bakımı ve kullanımı

- ▶ **Akıyü sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanırsa yanın tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen aküler kullanın.** Başka akülerin kullanımı yarananlara ve yanıklara neden olabilir.
- ▶ **Kullanılmayan aküyü büro ataçları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, civiler, vidalar veya metal nesnelerden uzak tutun. Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir.** Akü kontakları arasındaki bir kisa devre yanmalara veya yanıklara neden olabilir.
- ▶ **Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızarabilir. Bu sıvı ile temasta kaçının. Yanlışlıkla temas ederseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelecek olursa hemen bir hekime başvurun.** Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahişlerine ve yanmalara neden olabilir.
- ▶ **Hasarlı veya değiştirilmiş akü veya el aleti kullanmayın.** Hasarlı veya değiştirilmiş aküler beklenmedik davranışlara yol açarak yanın, patlama ve yarananlara neden olabilir.
- ▶ **Akıyü veya aleti ateşe veya yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.** Ateşe veya 130°C üstündeki sıcaklıklara maruz kalma patlamalara yol açabilir.
- ▶ **Tüm şarj talimatlarını uygulayın ve akü ya da aleti talimatlarda belirtilen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyin.** Hatalı şarj veya belirtilen aralık dışındaki sıcaklıklarda şarj aküye zarar vererek yanın riskini yükseltебilir.

Servis

- ▶ **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede elektrikli el aletinin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.
- ▶ **Hasarlı akülerde onarım işlemi yapmayın.** Akülerin onarımı sadece üretici veya yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.

Matkaplar ve vidalama makineleri için güvenlik talimatı

Tüm işlemler için geçerli güvenlik talimatları

- ▶ **Darbeli delme yaparken kulak koruması takın.** Gürültüye maruz kalınması işitme kaybına neden olabilir.
- ▶ **Bir çalışma sırasında kesme aksesuarının veya tespit elemanlarının gizli bir kablo sistemiyle temas etme ihtimali varsa elektrikli el aletini izolasyonlu tutamak yüzeylerinden tutun.** Kesme aksesuarının veya tespit elemanlarının "İçinden elektrik geçen" bir kabloyla temas etmesi durumunda elektrikli el aletinin metal parçaları "elektriğe" maruz kalabilir ve operatöre elektrik çarpmasına neden olabilir.

Uzun matkap uçları kullanırken geçerli güvenlik talimatları

- ▶ **Asla matkap ucunda belirlenmiş olan maksimum hız değerinden daha yüksek hızda çalışmayın.** Daha yüksek hızlarda, matkap ucunun iş parçasına temas etmeden serbestçe dönmesi, ucun eğilmesine neden olabilir ve fiziksel yarananlara sonuçlanabilir.
- ▶ **Her zaman matkap ucu iş parçasına temas ederken ve düşük hızda delmeye başlayın.** Daha yüksek hızlarda, matkap ucunun iş parçasına temas etmeden serbestçe dönmesi, ucun eğilmesine neden olabilir ve fiziksel yarananlara sonuçlanabilir.
- ▶ **Uçla, fazla olmamak şartıyla, sadece bir hizaya baskı uygulayın.** Uçlar eğilerek kırmızıyalara veya kontrol kabına, fiziksel yarananlara neden olabilir.

Ek güvenlik talimatı

- ▶ **Elektrikli el aletini sıkıca tutun.** Vidalar sıkılır ve gevşetilirken kısa süreli yüksek reaksiyon momentleri ortaya çıkabilir.
- ▶ **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- ▶ **Görünmeyen ikmal hatlarını belirlemek için uygun tarama cihazları kullanın veya yerel tedarik şirketi ile iletişime geçin.** Elektrik kablolarıyla temas yankılar ve elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusuna hasar vermek patlamaya neden olabilir. Su boruların hasar görmesi maddi zararlara yol açabilir.
- ▶ **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.** Uç takılabilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- ▶ **Akü hasar görürse veya usulüne aykırı kullanılrsa dışarı buhar sizabilir. Akü yanabilir veya patlayabilir.** Çalışığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun. Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahrif edebilir.
- ▶ **Akıyü açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.
- ▶ **Çivi veya tornavida gibi sıvı nesneler veya dışarıdan kuvvet uygulama aküde hasara neden olabilir.** Akü içinde bir kısa devre olusabilir ve akü yanabilir, duman çıkarabilir, patlayabilir veya aşırı ölçüde isınabilir.
- ▶ **Akıyü sadece üreticinin ürünlerinde kullanın.** Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.



Akıyü sızcaktan, sürekli gelen güneş ışısından, ateşten, kirden, sudan ve nemden koruyun. Pathalma ve kısa devre tehlikesi vardır.



Uç bloke olursa elektrikli el aletini hemen kapatın. Geri tepme kuvveti oluşturabilecek yüksek reaksiyon momentlerine hazırlıklı olun. Elektrikli el aleti aşırı ölçüde zorlanırsa veya uç işlenen malzeme içinde takılırsa uç bloke olur.

Ürün ve performans açıklaması



Bütün güvenlik talimatını ve uyarıları okuyun. Güvenlik talimatlarına ve uyarılara uyulmadığı takdirde elektrik çarpmasına, yanına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Lütfen kullanma kılavuzunun ön kısmındaki resimlere dikkat edin.

Usulüne uygun kullanım

Bu elektrikli el aleti, vidaların takılıp sökülmesi ve ahşap, metal, seramik ve plastik malzemede delme işleri için tasarlanmıştır. GSB ayrıca tuğla, duvar ve taş malzemede darbeli delme işleri için de tasarlanmıştır.

Sekli gösterilen elemanlar

Sekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralarla aynıdır.

(1) Uç girişi

- (2) Anahtarsız mandren
- (3) Tork ön seçimi ayar düğmesi
- (4) İşletim türü ön seçimi ayar halkası
(GSB 12V-30)
- (5) Vites seçme şalteri
- (6) Dönme yönü değiştirme şalteri
- (7) Akü kilit açma tuşu^{a)}
- (8) Akü^{a)}
- (9) Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- (10) Açıma/kapama şalteri
- (11) Akü şarj durumu göstergesi
- (12) "PowerLight" lambası
- (13) Vidalama ucu^{a)}
- (14) Çok amaçlı vidalama ucu adaptörü^{a)}

a) Sekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.

Teknik veriler

Akülü delme/vidalama makinesi		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Malzeme numarası		3 601 JG9 0..	3 601 JG9 1..
Anma gerilimi	V=	12	12
Boştaki devir sayısı ^{a)}			
– 1. vites	dev/dak	0–420	0–420
– 2. vites	dev/dak	0–1 600	0–1 600
Darbe sayısı		–	0–24 000
ISO 5393'e göre sert/yumuşak vidalamada maksimum tork momenti ^{a)}	Nm	30/18	30/18
Maks. delme çapı			
– Duvar	mm	–	8
– Çelik	mm	10	10
– Ahşap	mm	20	20
Maks. vidalama çapı	mm	8	8
Ağırlığı EPTA-Procedure 01:2014 uyarınca ^{b)}	kg	0,90–1,1	1,0–1,2
Şarj sırasında önerilen ortam sıcaklığı	°C	0 ... +35	0 ... +35
Çalışma ve depolama sırasında izin verilen ortam sıcaklığı	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Tavsiye edilen aküler		GBA 12V...	GBA 12V...
Tavsiye edilen şarj cihazları		GAL 12...	GAL 12...
		GAX 18...	GAX 18...

A) 20–25 °C'de akü **GBA 12V 2.0 Ah** ile ölçülmüştür.

B) **GBA 12V 2.0 Ah** ve **GBA 12V 6.0 Ah** ile ölçülmüştür.

Gürültü/Titreşim bilgisi

GSR 12V-30 **GSB 12V-30**

Gürültü emisyon değerleri **EN 62841-2-1** uyarınca belirlenmektedir.

Elektrikli el aletinin A ağırlıklı gürültü seviyesi tipik olarak

		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Ses basinci seviyesi	dB(A)	69	83
Ses gücü seviyesi	dB(A)	80	94
Tolerans K	dB	5	5
Kulak koruması kullanın!			
Toplam titreşim değerleri a_h (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K EN 62841-2-1 uyarınca belirlenmektedir:			
Metalde delme:			
a_h	m/sn^2	< 2,5	< 2,5
K	m/sn^2	1,5	1,5
Betonda darbeli delme:			
a_h	m/sn^2	-	16,1
K	m/sn^2	-	1,5

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi normlandırmış bir ölçü yöntemi ile ölçülülmüşür ve elektrikli el aletlerinin karşılaştırılmasında kullanılabilir. Bu değer geçici olarak titreşim seviyesinin tahmin edilmesine uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanım alanlarını temsil eder. Ancak elektrikli el aleti başka kullanım alanlarında kullanılırken, farklı uçlarla kullanılırken veya yetersiz bakıma kullanılırken, titreşim seviyesi belirtilen değerden farklı olabilir. Bu da kullanıcıya binen titreşim yükünü bütün bir çalışma süresinde belirgin ölçüde yükseltebilir.

Titreşim yükünü tam olarak tahmin edebilmek için aletin kapalı olduğu veya çalıştığı halde kullanılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir.

Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

Montaj

► **Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşırken ve saklarken her defasında aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

Akünün çıkarılması (Bkz.: Resim A)

► **Sadece teknik veriler bölümünden belirtilen şart cihazlarını kullanın.** Sadece bu şart cihazları elektrikli el aletinizde kullanılan Lityum İyon akülere uygundur.

Not: Akü kismi şartlı olarak teslim edilir. Aküden tam performansı elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü şart cihazında tam olarak şart edin.

Lityum İyon aküler kullanım ömrüleri kısalmadan istediği zaman şart edilebilir. Şart işleminin kesilmesi aküye zarar vermez.

Lityum İyon akü „Electronic Cell Protection (ECP)“ sistemi ile derin deşarja karşı korunmalıdır. Akü boşaldığında akülü elektrikli süpürge bir koruyucu devre üzerinden kapanır.

► **Elektrikli el aletiniz otomatik olarak kapandığında artık açma/kapama şalterine basmayın.** Aksi takdirde akü hasar görebilir.

Aküyü (8) çıkarmak için kilit açma düğmelerine (7) basın ve aküyü aşağı doğru elektrikli el aletinden çekerek çıkarın.

Bunu yaparken zor kullanmayın.

İmha konusundaki talimatlara uyın.

Uç değiştirme (bkz. resim B)

Açma/kapama şalteri (10) basılı değilken mil boyunu kilitlidir. Bu, mandren ucunun hızlı, rahat ve kullanımı kolay değiştirilmesini sağlar.

Anahatsız mandreni (2) alet yerleştirilene kadar ① yönüne döndürün. Aleti takın.

Anahatsız mandren kovanını (2) dönme yönünde ② elle kuvvetlice sıkın. GSB'de ayrıca bir klik sesi de duyulur.

Mandren otomatik olarak kilitlenir.

Aleti çıkarmak üzere kovarı karşı yöne çevirirseniz kilit açılır.

Toz ve talaş emme

Kurşun içeren boyalar, bazı ahşap türleri, mineraller ve metaller gibi maddeler işlenirken ortaya çıkan toz sağlığı zararlı olabilir. Bu tozlar temas etmek veya bu tozları solumak allerjik reaksiyonlara ve/veya kullanıcının veya onun yakınındaki kişilerin nefes alma yollarındaki hastalıklara neden olabilir.

Kayın veya meşe gibi bazı ağaç tozları kanserojen etkiye sahiptir, özellikle de ahşap işleme sanayiinde kullanılan katkı maddeleri (kromat, ahşap koruyucu maddeler) ile birlikte. Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından işlenmelidir.

- Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın.
- P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanızı tavsiye ederiz.

İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyın.

- **Çalışığınız yerde toz birikmemesine dikkat edin.**
Tozlar kolayca alevlenebilir.

İşletim

Çalıştırma

Akünün yerleştirilmesi

Not: Elektrikli el aletinize uygun olmayan akülerin kullanılması hatalı işlevlere ve elektrikli el aletinin hasar görmesine neden olabilir.

Yanlışlıkla çalıştırmayı önlemek için dönme yönü değiştirme şalterini (**6**) orta konuma getirin. Şarj edilmiş aküyü (**8**) hissedildiğinde kilitleme yapınca ve tutamakla aynı hızaya gelinceye kadar tutamak içine itin.

Dönme yönünün ayarlanması (Bakınız: Resim C)

- Dönde yönü değiştirme şalterini (**6**) sadece elektrikli el aleti dururken kullanın.

Dönme yönü değiştirme şalteri (**6**) ile elektrikli el aletinin dönde yönünü değiştirebilirisiniz. Ancak açma/kapama şalteri (**10**) basılı durumda ise bu mümkün değildir.

Sağ dönüş: Delmek ve vidaları takmak için dönme yönü değiştirme şalterini (**6**) sonuna kadar sola itin.

Sola dönüş: Vidaları ve somunları gevşetmek veya sıkmak için dönme yönü değiştirme şalterini (**6**) sonuna kadar sağa bastırın.

İşletme türünün ayarlanması

Delme



GSR 12V-30

Dönme torku ön seçim şalterini (**3**) "Delme" simbolüne ayarlayın.

GSB 12V-30

İşletim türü ön seçim ayar düğmesini (**4**) "Delme" simbolüne ayarlayın.

Vidalama



GSR 12V-30

Tork ön seçim ayar düğmesini (**3**) istenen tork momentine ayarlayın.

GSB 12V-30

İşletim türü ön seçim ayar düğmesini (**4**) "Vidalama" simbolüne ayarlayın.
Tork momenti ön seçim ayar düğmesini (**3**) istenen tork momentine ayarlayın.

Darbeli delme



GSB 12V-30

İşletim türü ön seçim ayar düğmesini (**4**) "Darbeli delme" simbolüne ayarlayın.

Tork ön seçimi

Tork ön seçimi ayar düğmesi (**3**) ile gerekli tork için 20 farklı kademe ile ön seçim yapabilirsiniz. Tork ayarı doğru olarak yapıldığında, vida başı malzeme ile aynı hızaya geldiğinde veya ayarlanan torka ulaşıldığında uç durur. konumunda torklu kavrama devre dişidir, örneğin delme için.

Vidaların sökülmesi sırasında daha yüksek bir ayar seçin veya ilgili simbolüne ayarlayın.

Mekanik vites seçimi

- Vites seçme şalterini (**5**) sadece elektrikli el aleti dururken kullanın.

Vites seçme şalteri (**5**) ile 2 devir sayısı aralığı önceden seçilerek ayarlanabilir.

Vites I:

Düşük devir sayısı aralığı; vidalama veya büyük delik çapları ile çalışmak için.

Vites II:

Yüksek devir sayısı aralığı; küçük delik çapları ile çalışmak için.

Vites seçme şalteri (**5**) dayanak noktasına getirilemiyorsa üç girişini (**1**) ilgili uç ile biraz çevirin.

Açma/kapama

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullandığınızda açın.

Elektrikli el aletini **çalıştmak** için açma/kapama şalterine (**10**) basın ve şalteri basılı tutun.

Lamba (**12**) açma/kapama şalterine (**10**) hafifçe veya tam olarak basıldığındá yanar ve elverişsiz aydınlatma koşullarında çalışma alanını aydınlatır.

Elektrikli el aletini **kapatmak**, için açma/kapama şalterini (**10**) bırakın.

Devir sayısının ayarlanması

Çalışmaka olan elektrikli el aletinin devir sayısını açma/kapama şalterine (**10**) bastığınız ölçüde kademesiz olarak ayarlayabilirsiniz.

Açma/kapama şalterine (**10**) hafifçe bastırma düşük devir sayısına neden olur. Bastırma kuvveti artınca devir sayısı da yükselir.

Devir sayısının/darbe sayısının ayarlanması (GSB 12V-30)

Çalışmaka olan elektrikli el aletinin devir sayısını/darbe sayısını açma/kapama şalterine (**10**) bastığınız ölçüde kademesiz olarak ayarlayabilirsiniz.

Açma/kapama şalterine (**10**) hafifçe bastırma düşük devir sayısına/darbe sayısına neden olur. Bastırma kuvveti artınca devir sayısı/darbe sayısı da yükselir.

Tam otomatik mil kilidi (Auto-Lock)

Açma/kapama şalteri (**10**) basılı değişken mil boynu ve dolayı ile uç girişi (**1**) kilitlidir.

Bu; vidaları akü (**8**) boşken de sıkmayı ve elektrikli el aletini tornavida olarak kullanmayı mümkün kılar.

Boşta çalışma freni

Açma/kapama şalterini (**10**) serbest bıraktığınızda delme mandreni frenlenir ve böylece ucun çalışmaya devam etmesi engellenir.

Vidalama yaparken açma/kapama şalterini (**10**) sadece vida iş parçasına oturacak kadar vidalandıktan sonra bırakın. Böylece vida başı iş parçasına girmez.

Akü şarj durumu göstergesi

Akü şarj durumu göstergesi (**11**) açma/kapama şalteri (**10**) yarı yarıya veya tam olarak basılı durumda iken bir saniye süre ile akünün şarj durumunu gösterir ve 3 yeşil LED'den oluşur.

LED	Kapasite
Sürekli ışık 3 x yeşil	≥ %66
Sürekli ışık 2 x yeşil	%33–66
Sürekli ışık 1 x yeşil	≤ %33
Yanan sönen ışık 1 x yeşil	Yedek

Sıcaklığa bağlı aşırı zorlanma emniyeti

Usulüne uygun olarak kullanıldığında elektrikli el aleti zorlanmaz. Aşırı zorlanma olduğunda veya izin verilen akü sıcaklığı aralığı dışına çıkıldığında devir sayısı düşürülür. Bu durumda elektrikli el aleti ancak izin verilen akü sıcaklığına eriştiğinde tam devir sayısını ile tekrar çalışır.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

- ▶ **Elektrikli el aletini sadece kapalı durumdayken vidalarla yerleştirin.** Dönmeyece olan uçlar kayabilir. Düşük devir sayısı ile uzun süre çalışıktan sonra, soğumasını sağlamak üzere elektrikli el aletini yaklaşık 3 dakika boşta maksimum devir sayısını ile çalıştırmanız gereklidir. Metalde delme yaparken sadece hasarsız, bilenmiş HSS matkaplarını kullanın (HSS=Yüksek performanslı hızlı kesme çeliği). İlgili kalite, **Bosch** Aksesuar Programı tarafından garantisidir. Büyük ve uzun vidaları sert malzemeye vidalamadan önce dışın çekirked çapı ile vida uzunluğunun 2/3 oranında bir kılavuz delik açmalısınız.

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

- ▶ **Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşırken ve saklarken her defasında aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığından yaralanmalar ortaya çıkabilir.
- ▶ **İyi ve güvenli çalışılabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma aralıklarını temiz tutun.**

Müşteri servisi ve uygulama danışmanlığı

Müşteri servisleri ürününüñ onarım ve bakımı ile yedek parçalarına ait sorularınızı yanıtlandırır. Tehlike işaretlerini ve yedek parçalara ait bilgileri şu sayfada da bulabilirsiniz: www.bosch-pt.com

Bosch uygulama danışma ekibi ürünlerimiz ve aksesuarları hakkında sorularınızda sizlere memnuniyetle yardımcı olur. Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 hanelli malzeme numarasını mutlaka belirtin.

Sadece Türkiye için geçerlidir: Bosch genel olarak yedek parçaları 7 yıl hazır tutar.

Türkçe

Marmara Elektrikli El Aletleri Servis Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy Beyoğlu / İstanbul

Tel.: +90 212 2974320

Fax: +90 212 2507200

E-mail: info@marmarabps.com

Bağrıçıklar Oto Elektrik

Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9

Selçuklu / Konya

Tel.: +90 332 2354576

Tel.: +90 332 2331952

Fax: +90 332 2363492

E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com

Akgül Motor Bobinaj San. Ve Tic. Ltd. Şti

Alaaddinbey Mahallesi 637. Sokak No:48/C

Nilüfer / Bursa

Tel.: +90 224 443 54 24

Fax: +90 224 271 00 86

E-mail: info@akgulbobinaj.com

Ankaralı Elektrik

Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43

Kocasinan / KAYSERİ

Tel.: +90 352 3364216

Tel.: +90 352 3206241

Fax: +90 352 3206242

E-mail: gunay@ankaral.com.tr

Asal Bobinaj

Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24/C

Canik / Samsun

Tel.: +90 362 2289090

Fax: +90 362 2289090

E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

Aygem Elektrik Makine Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.

10021 Sok. No: 11 AOSB

Çiğli / İzmir

Tel.: +90232 3768074

Fax: +90 232 3768075

E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Bakırçioğlu Elektrik Makine Hırdavat İnşaat Nakliyat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/4

Merkez / Erzincan

Tel.: +90 446 2230959

Fax: +90 446 2240132

E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Elektrikli El Aletleri

Aydinevler Mah. İönü Cad. No: 20

Küçükyalı Ofis Park A Blok

34854 Maltepe-İstanbul

Tel.: 444 80 10

Fax: +90 216 432 00 82

E-mail: iletisim@bosch.com.tr

www.bosch.com.tr

Bulsan Elektrik

İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı

No: 48/29 İskitler
 Ulus / Ankara
 Tel.: +90 312 3415142
 Tel.: +90 312 3410302
 Fax: +90 312 3410203
 E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com
Çözüm Bobinaj
 Küsgöt San.Sit.A Blok 11Nolu Cd.No:49/A
 Şehitkamil/Gaziantep
 Tel.: +90 342 2351507
 Fax: +90 342 2351508
 E-mail: cozumbobinaj2@hotmail.com
Onarım Bobinaj
 Raif Paşa Caddesi Çay Mahallesi No:67
 İskenderun / HATAY
 Tel.:+90 326 613 75 46
 E-mail: onarim_bobinaj31@mynet.com
Faz Makine Bobinaj
 Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi Motor
 İşleri Bölümü 663 Sk. No:18
 Murat Paşa / Antalya
 Tel.: +90 242 3465876
 Tel.: +90 242 3462885
 Fax: +90 242 3341980
 E-mail: info@fazmakina.com.tr
Günsah Otomotiv Elektrik Endüstriyel Yapı Malzemeleri San ve Tic. Ltd. Şti
 Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210
 Beylikdüzü / İstanbul
 Tel.: +90 212 8720066
 Fax: +90 212 8724111
 E-mail: gunsahelektrik@ttmail.com
Sezmen Bobinaj Elektrikli El Aletleri İmalatı San ve Tic. Ltd. Şti.
 Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B
 Yenişehir / İzmir
 Tel.: +90 232 4571465
 Tel.: +90 232 4584480
 Fax: +90 232 4573719
 E-mail: info@sezmenbobinaj.com.tr
Üstündağ Bobinaj ve Soğutma Sanayi Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9 Çorlu / Tekirdağ
 Tel.: +90 282 6512884
 Fax: +90 282 6521966
 E-mail: info@ustundagsogutma.com
İŞIKLAR ELEKTRİK BOBİN AJ
 Karasoku Mahallesi 28028. Sokak No:20/A
 Merkez / ADANA
 Tel.: +90 322 359 97 10 - 352 13 79
 Fax: +90 322 359 13 23
 E-mail: isiklar@isiklarelektrik.com
Diger servis adreslerini şurada bulabilirsiniz:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Nakliye

Önerilen Lityum İyon aküler tehlikeli madde taşıma yönetmeliği hükümlerine tabidir. Aküler başka bir yükümlülük olmaksızın kullanıcı tarafından caddeler üzerinde taşınabilir.

Üçüncü kişiler eliyle yollanma durumunda (örneğin hava yolu ile veya nakliye şirketleri ile) paketleme ve etiketlemeye ilişkin özel hükümlere uyulmalıdır. Gönderi paketlenirken bir tehlikeli madde uzmanından yardım alınmalıdır.

Aküler iade seviye ve ancak gövdelerinde hasar yoksa gönderin. Açık kontakları kapatın ve aküyü ambalaj içinde hareket etmeyecek biçimde paketleyin. Lütfen olası ek ulusal yönetmelik hükümlerine de uyun.

Tasfiye



Elektrikli el aletleri, aküler, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu tasfiye amacıyla bir geri dönüşüm merkezine yollanmalıdır.



Elektrikli el aletlerini ve akülerini/bataryaları evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB ülkeleri için:

Atık elektrikli ve elektronik cihazlara ilişkin 2012/19/EU sayılı Avrupa yönetmeliği ve ulusal hukuktaki uygulaması uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve 2006/66/EC sayılı Avrupa yönetmeliği uyarınca arızılı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/piller ayrı ayrı toplanmalı ve çevre kurallarına uygun şekilde imha edilmek üzere bir geri dönüşüm merkezine gönderilmelidir.

Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar uygun şekilde imha edilmezse olası tehlikeli maddelerin varlığı nedeniyle çevre ve insan sağlığı üzerinde zararlı etkileri olabilir.

Aküler/bataryalar:

Lityum iyon:

Lütfen nakliye bölümündeki talimata uyun (Bakınız „Nakliye“, Sayfa 32).

Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z elektronarzędziami

OSTRZEŻENIE Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania oraz ilustracjami i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z niniejszym elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Należy zachować wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

Pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- ▶ **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego oświetlenia sprzyjają wypadkom.
- ▶ **Elektronarzędzi nie należy używać w środowiskach zagrożonych wybuchem, np. w pobliżu łatopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- ▶ **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazd.** Nie wolno w żadnej sytuacji i w żaden sposób modyfikować wtyczek. Podczas pracy elektronarzędziami z uziemieniem ochronnym nie wolno stosować żadnych wtyków adaptacyjnych. Oryginalne wtyczki i pasujące do nich gniazda sieciowe zmniejszą ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi elementami lub zwartymi z masą, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Elektronarzędzi nie wolno narażać na kontakt z deszczem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Nie używać przewodu zasilającego do innych celów.** Nie wolno używać przewodu do przenoszenia ani przesuwania elektronarzędzia; nie wolno też wymawiać wtyczki z gniazda, pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększą ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Używając elektronarzędzia na świeżym powietrzu, należy upewnić się, że przedłużacz jest przeznaczony do pracy na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przeznaczonego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Jeżeli nie ma innej możliwości, niż użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy podłączyć je do źródła zasilania wyposażonego w wyłącznik ochronny różnicowoprądowy.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozwagą. Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwilą nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
- ▶ **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony osobistej, np. maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie, kask ochronny czy ochraniacze na uszy, w określonych warunkach pracy obniżają ryzyko obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia.** Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub podłączeniem akumulatora, podniesieniem albo transportem urządzenia, należy upewnić się, że włącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej. Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożenie do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia nastawcze i klucze maszynowe.** Narzędzia lub klucze, pozostawione w ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia ciała.
- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** Dzięki temu można będzie łatwiej zapinać nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i odzież należy trzymać z dala od ruchomych części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- ▶ **Jeżeli producent przewidział możliwość podłączenia odkurzacza lub systemu odsysania pyłu, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowane.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.
- ▶ **Nie wolno dopuścić, aby rutyna, nabыта w wyniku częstej pracy elektronarzędziem, zastąpiła ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Brak ostrożności i rozwagi podczas obsługi elektronarzędzia może w ułamku spowodować ciężkie obrażenia.

Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciągać elektronarzędzia. Należy dobrąć odpowiednie elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykoną pracę lepiej i bezpieczniej, z prędkością, do jakiej jest przystosowane.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem/wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którymu nie można sterować za pomocą włącznika/wyłącznika, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.

- ▶ **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności organiczna ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępny dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędziu osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.
- ▶ **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w nie-nagannym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzi.** Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzi. Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o czystość narzędzi skrawających i regularnie je ostrzyć.** Starannie konserwowane, ostre narzędzia skrawające rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.
- ▶ **Elektronarzędzi, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z ich instrukcjami oraz uwzględniać warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzystywanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.
- ▶ **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

Obsługa i konserwacja elektronarzędzi akumulatorowych

- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach o parametrach określonych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- ▶ **Elektronarzędzi należy używać wyłącznie z przeznaczonymi do nich akumulatorami.** Użycie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko odniesienia obrażeń ciała i zagrożenie pożarem.
- ▶ **Nieużywany akumulator należy przechowywać z dala od metalowych elementów, takich jak spinacze, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe przedmioty metalowe, które mogłyby spowodować zwarcie biegunów akumulatora.** Zwarcie biegunów akumulatora może skutkować oparzeniem lub wybuchem pożaru.
- ▶ **Przechowywanie lub użytkowanie akumulatora w nieodpowiednich warunkach może spowodować wyciek elektrolitu.** Należy unikać kontaktu z elektrolitem, a w

razie przypadkowego kontaktu, przepłukać skórę wodą. W przypadku dostania się elektrolitu do oczu, należy dodatkowo zasięgnąć porady lekarza. Elektrolit wyciekający z akumulatora może spowodować podrażnienie skóry lub oparzenia.

- ▶ **Nie wolno używać uszkodzonych ani modyfikowanych akumulatorów i elektronarzędzi.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą zachowywać się w sposób nieprzewidywalny, powodując niebezpieczne dla zdrowia skutki (zapłon, eksplozja, obrażenia ciała).
- ▶ **Akumulator należy trzymać z dala od ognia oraz chronić przed ekstremalnymi temperaturami.** Wskutek działania ognia lub temperatury przekraczającej 130°C akumulator może eksplodować.
- ▶ **Należy stosować się do wszystkich wskazówek dotyczących ładowania.** Nie wolno ładować akumulatora lub elektronarzędzi w temperaturze znajdującej się poza zakresem sprecyzowanym w niniejszej instrukcji. Niezgodne z instrukcją ładowanie lub ładowanie w temperaturze niemiesiącej się w zalecanym zakresie może spowodować uszkodzenie akumulatora oraz zwiększa ryzyko pożaru.

Serwis

- ▶ **Prace serwisowe przy elektronarzędziu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzi.
- ▶ **Nie wolno w żadnym wypadku naprawiać uszkodzonego akumulatora.** Naprawy akumulatora można dokonywać wyłącznie u producenta lub w autoryzowanym punkcie serwisowym.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z wiertarkami i wkrętarkami

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa podczas wykonywania wszystkich prac

- ▶ **Podczas wiercenia z udarem należy stosować środki ochrony słuchu.** Narażenie na hałas może stać się przyczyną utraty słuchu.
- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie skrawające lub elementy mocujące mogłyby natrafić na ukryte przewody elektryczne, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie.** Kontakt narzędzia skrawającego lub elementu mocującego z przewodem elektrycznym pod napięciem może spowodować przekazanie napięcia na nieizolowane części metalowe elektronarzędzi, grożące porażeniem prądem elektrycznym.

Zalecenia dotyczące stosowania długich wiertel

- ▶ **Nigdy nie wolno pracować z prędkością większą niż maksymalna prędkość dla danego wiertła.** Przy wyższych prędkościach wiertło obracające się swobodnie, bez kontaktu z materiałem, ma tendencję do wyginania się, co może skutkować obrażeniami ciała.

- ▶ **Zawsze należy rozpoczętać wiercenie przy niskiej prędkości. Końcówka wiertła musi mieć kontakt z powierzchnią materiału.** Przy wyższych prędkościach wiertło obracające się swobodnie, bez kontaktu z materiałem, ma tendencje do wyginania się, co może skutkować obrażeniami ciała.
- ▶ **Nic naciśk należy wywierać wyłącznie w jednej linii z pracującym narzędziem roboczym. Nie należy wywierać nadmiernego naciśku.** Wskutek zbyt dużej siły naciśku wiertła mogą się wyginać, co może prowadzić do ich złamania lub utraty kontroli nad narzędziem, i w efekcie spowodować obrażenia ciała.

Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa

- ▶ **Elektronarzędzie należy mocno trzymać.** Podczas dokręcania i odkręcania wkrętów i śrub mogą okresowo wystąpić wysokie momenty reakcji.
- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- ▶ **Należy używać odpowiednich detektorów w celu zlokalizowania instalacji lub zwrócić się o pomoc do lokalnego dostawcy usługi.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru lub porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Przebiecie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.
- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **W razie uszkodzenia akumulatora lub stosowania go niezgodnie z przeznaczeniem może dojść do wystąpienia oparów. Akumulator może się zapalić lub wybuchnąć.** Należy zadbać o dopływ świeżego powietrza, a w przypadku wystąpienia dolegliwości skontaktować się z lekarzem. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe.
- ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.
- ▶ **Ostre przedmioty, takie jak gwoździe lub śrubokręt, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora.** Może wówczas dojść do zwarcia wewnętrznego akumulatora i do jego przepalenia, eksplozji lub przegrzania.
- ▶ **Akumulator należy stosować wyłącznie w urządzeniach producenta.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.



Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, zanieczyszczeniami,

wodą i wilgocią. Istnieje zagrożenie zwarcia i wybuchu.

- ▶ **W razie zablokowania się narzędzia roboczego należy natychmiast wyłączyć elektronarzędzie. Należy być przygotowanym na wysokie momenty reakcji, które powodują odrzut.** Narzędzie robocze może się zablokować w przypadku przeciążenia elektronarzędzia lub skrzywienia jego pozycji w obrabianym elemencie.

Opis urządzenia i jego zastosowania



Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia. Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Proszę zwrócić uwagę na rysunki zamieszczone na początku instrukcji obsługi.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie jest przeznaczone do wkręcania i wykręcania wkrętów i śrub oraz do wiercenia w drewnie, metalu, płytach ceramicznych i tworzywach sztucznych. Model GSB przeznaczony jest dodatkowo do wiercenia uderowego w cegle, murze i kamieniu.

Przedstawione graficzne komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia na stronach graficznych.

- (1) Uchwyt narzędziowy
- (2) Szybkozacziskowy uchwyt wiertarski
- (3) Pokrętło wstępne wyboru momentu obrotowego
- (4) Pokrętło wstępne wyboru trybu pracy (GSB 12V-30)
- (5) Przeciągnik biegów
- (6) Przeciągnik kierunku obrotów
- (7) Przycisk odblokowujący akumulator^{a)}
- (8) Akumulator^{a)}
- (9) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
- (10) Włącznik/wyłącznik
- (11) Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
- (12) Oświetlenie „PowerLight”
- (13) Końcówka wkręcająca^{a)}
- (14) Uniwersalny uchwyt do końcówek wkręcających^{a)}

a) Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.

Dane techniczne

Wiertarko-wkrętarka akumulatorowa		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Numer katalogowy		3 601 JG9 0..	3 601 JG9 1..
Napięcie znamionowe	V=	12	12
Prędkość obrotowa bez obciążenia ^{A)}			
- 1. bieg	min ⁻¹	0–420	0–420
- 2. bieg	min ⁻¹	0–1.600	0–1.600
Liczba ударów		–	0–24.000
Maks. moment obrotowy, wkręcanie twarde/miękkie wg ISO 5393 ^{A)}	Nm	30/18	30/18
Maks. Ø wiercenia			
- Mur	mm	–	8
- Stal	mm	10	10
- Drewno	mm	20	20
Maks. Ø wkrętów	mm	8	8
Waga zgodnie z EPTA-Procedure 01:2014 ^{B)}	kg	0,90–1,1	1,0–1,2
Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania	°C	0 ... +35	0 ... +35
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas pracy i podczas przechowywania	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Zalecane akumulatory		GBA 12V...	GBA 12V...
Zalecane ładowarki		GAL 12...	GAL 12...
		GAX 18...	GAX 18...

A) Pomiar wykonany przy temperaturze 20–25 °C z akumulatorem **GBA 12V 2.0 Ah**.B) Pomiar przy zastosowaniu **GBA 12V 2.0 Ah** i **GBA 12V 6.0 Ah**.**Informacje o emisji hałasu i drgań**

		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z EN 62841-2-1 .			
Określony wg skali A typowy poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi			
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	69	83
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	80	94
Niepewność pomiaru K	dB	5	5
Stosować środki ochrony słuchu!			
Wartości łączne drgań a_h (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z EN 62841-2-1 :			
Wiercenie w metalu:			
a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5
Wiercenie udarowe w betonie:			
a_h	m/s ²	–	16,1
K	m/s ²	–	1,5

Podany w niniejszej instrukcji poziom emisji hałasu został zmierzony zgodnie z określona normą procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Poda-

ne powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.

Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub gdy jest wprawdziełączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa. Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę osoby obsługującej przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zapewnienie odpowiedniej temperatury, aby nie dopuścić do wyzięcia rąk, właściwa organizacja czynności wykonywanych podczas pracy.

Montaż

- ▶ Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator. Niezamierzone uruchomienie łącznika/wyłącznika grozi skałeczeniem.

Wyjmowanie akumulatora (zob. rys. A)

- ▶ Należy stosować wyłącznie ładowarki wyszczególnione w danych technicznych. Tylko te ładowarki są odpowiednie do ładowania zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.

Wskazówka: W momencie dostawy akumulator jest naładowany częściowo. Aby zagwarantować pełną wydajność akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator w ładowarce.

Akumulator litowo-jonowy można doładować w dowolnej chwili, nie powodując tym skrócenia jego żywotności. Przerwanie procesu ładowania nie niesie za sobą ryzyka uszkodzenia ogniw akumulatora.

Dzięki "Electronic Cell Protection (ECP)" (systemowi elektronicznej ochrony ogniw) akumulator litowo-jonowy jest zabezpieczony przed głębokim rozładowaniem. W przypadku rozładowanego akumulatora odkurzacz akumulatorowy jest wyłączany przez układ ochronny.

- ▶ Po automatycznym wyłączeniu elektronarzędzia nie naciskać ponownie łącznika/wyłącznika. Można w ten sposób uszkodzić akumulator.

W celu wyjęcia akumulatora (8) naciśnij przyciski odblokowujące (7) i pociągnij akumulator do dołu, wyjmując go z elektronarzędzia. **Nie należy przy tym używać siły.**

Przestrzegać wskazówek dotyczących utylizacji odpadów.

Wymiana narzędzi roboczych (zob. rys. B)

Przy zwolnionym łączniku/wyłączniku (10) następuje zablokowanie wrzeciona. Umożliwia to szybką, wygodną i łatwą wymianę narzędzi roboczych w uchwycie wiertarskim. Otworzyć szybkozacziskowy uchwyt wiertarski (2), obracając nim w kierunku (1), aż możliwe będzie osadzenie narzędzia roboczego. Włożyć narzędzie robocze.

Ręką mocno przekręcić tuleje szybkozacziskowego uchwytu wiertarskiego (2) w kierunku (2). W przypadku modelu GSB

jest przy tym słyszalne klikanie. Uchwyt wiertarski zostanie automatycznie zablokowany.

Aby zwolnić blokadę w celu wyjęcia narzędzia, należy obracać tulejkę w przeciwnym kierunku.

Odsysanie pyłów/wiórów

Pyl niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.

Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłanianiem klasy P2.

Należy przestrzegać aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obróbki różnego rodzaju materiałów.

- ▶ Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy. Pyły mogą się z łatwością zapalić.

Praca

Uruchamianie

Wkładanie akumulatora

Wskazówka: Użycie niedostosowanych do danego elektronarzędzia akumulatorów może prowadzić do niewłaściwego działania lub do uszkodzenia elektronarzędzia.

Przełącznik kierunku obrotów (6) należy ustawić w pozycji środkowej, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu narzędzia. Wsunąć naładowany akumulator (8) w rękojeść aż do wyczulonego zablokowania (akumulator powinien być włożony tak, aby znajdował się na równi z krawędzią rękojeści).

Ustawianie kierunku obrotów (zob. rys. C)

- ▶ Przełącznik kierunku obrotów (6) wolno przestawiać tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.

Z pomocą przełącznika obrotów (6) można zmienić kierunek obrotów elektronarzędzia. Przy naciśniętym łączniku/wyłączniku (10) jest to jednak niemożliwe.

Obroty w prawo: W celu wiercenia i wkręcania śrub naciśnij przełącznik kierunku obrotów (6) w lewo do oporu.

Obroty w lewo: Aby wykręcić śrubę lub odkręcić nakrętkę, należy przesunąć przełącznik kierunku obrotów (6) w prawo aż do oporu.

Ustawianie trybu pracy

Wiercenie

**GSR 12V-30**

Przestawić pokrętło wstępnego wyboru momentu obrotowego (3) na symbol „wiercenie”.

GSB 12V-30

Przestawić pokrętło wstępnego wyboru trybu pracy (4) na symbol „wiercenie”.

Wkręcanie**GSR 12V-30**

Z pomocą pokrętła wstępnego wyboru momentu obrotowego (3) ustawić żądanym momentem obrotowym.

GSB 12V-30

Przestawić pokrętło wstępnego wyboru trybu pracy (4) „wkręcanie”.

Z pomocą pokrętła wstępnego wyboru momentu obrotowego (3) ustawić żądanym momentem obrotowym.

Wiercenie udarowe**GSB 12V-30**

Przestawić pokrętło wstępnego wyboru trybu pracy (4) na symbol „wiercenie udarowe”.

Wybór momentu obrotowego

Z pomocą pokrętła wstępnego wyboru momentu obrotowego (3) można ustawić żądanym momentem obrotowym w 20 stopniach. Właściwe ustawienie spowoduje, że narzędzie robocze zatrzyma się w momencie, gdy śruba zostanie wkręcona równo z materiałem, względnie po osiągnięciu ustawionego momentu obrotowego. W pozycji sprężynę zapadkową jest wyłączone, np. do wiercenia.

Do wkręcania śrub należy ewentualnie wybrać wyższy stopień lub przestawić przełącznik na symbol .

Mechaniczne przełączanie biegów

- **Przełącznik biegów (5) można obsługiwać tylko przy wyłączonym narzędziu.**

Z pomocą przełącznika biegów (5) można wybrać jeden z 2 zakresów prędkości obrotowej.

Bieg I:

Niski zakres prędkości obrotowej; do wkręcania lub wiercenia wiertłami o dużych średnicach.

Bieg II:

Wysoki zakres prędkości obrotowej; do wiercenia wiertłami o małych średnicach.

Jeżeli przełącznik biegów (5) nie daje się obrócić do oporu, należy lekko obrócić uchwyt narzędziowy z narzędziem roboczym (1).

Włączanie/wyłączanie

Aby włączyć elektronarzędzia, należy nacisnąć włącznik/wyłącznik (10) i przytrzymać w tej pozycji.

Lampka (12) świeci się przy lekko lub całkowicie naciśniętym włączniku/wyłączniku (10) i umożliwia oświetlenie miejsca w przypadku niekorzystnych warunków oświetleniowych.

Aby wyłączyć elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik (10).

Ustawianie prędkości obrotowej

Prędkość obrotowa włączonego elektronarzędzia może być regulowana bezstopniowo, w zależności od siły nacisku na włącznik/wyłącznik (10).

Lekki nacisk na włącznik/wyłącznik (10) oznacza niską prędkość obrotową. Wraz ze zwiększającą się siłą nacisku prędkość obrotowa rośnie.

Ustawianie prędkości obrotowej / liczby uderów (GSB 12V-30)

Prędkość obrotową / liczbę uderów włączonego elektronarzędzia można bezstopniowo regulować, stopniując siłę nacisku na włącznik/wyłącznik (10).

Lekki nacisk na włącznik/wyłącznik (10) skutkuje niską prędkością obrotową / mniejszą liczbą uderów. Wraz z rosnącym naciskiem zwiększa się prędkość obrotowa / liczbą uderów.

Automatyczna blokada wrzeciona (Auto-Lock)

Przy zwolnionym włączniku/wyłączniku (10) wrzeciono, a wraz z nim uchwyt narzędziowy (1) są zablokowane.

Umożliwia to wkręcanie również przy wyładowanym akumulatorze (8) lub używanie elektronarzędzia jako śrubokręta.

Hamulec wybiegowy

Po zwolnieniu włącznika/wyłącznika (10) wyhamowywany jest bieg uchwytu wiertarskiego, co zapobiega bezwładnemu ruchowi narzędzi roboczego.

Przy wkręcaniu śrub i wkrętów należy zwolnić włącznik/wyłącznik (10) dopiero po całkowitym wkręceniu śruby lub wkrętu w materiał. Główka śruby/wkrętu nie wwiernie się wówczas w materiał.

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora (11) składa się z trzech zielonych diod LED; aby wyświetlić na parę sekund stan naładowania akumulatora, należy do połowy lub całkowicie nacisnąć włącznik/wyłącznik (10).

Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 3 zielone diody	≥ 66%
Światło ciągłe, 2 zielone diody	33–66%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda	≤ 33%
Światło migające, 1 zielona dioda	Rezerwa

Termiczny wyłącznik przeciążenia

Stosowanego zgodnie z przeznaczeniem elektronarzędzia nie można przeciążyć. Jeżeli obciążenie jest zbyt duże lub jeżeli przekroczony zostanie dopuszczalny zakres temperatur roboczych, prędkość obrotowa jest redukowana. Elektronarzędzie pracuje z pełną prędkością obrotową dopiero po ponownym osiągnięciu dopuszczalnej temperatury akumulatora.

Wskazówki dotyczące pracy

- ▶ **Przed przyłożeniem elektronarzędzia do wkrętu/śrubu należy je wyłączyć.** Obracające się narzędzia robocze mogą ześlizgnąć się z nakrętki lub z łyba śruby.
Po dłuższej pracy z niską prędkością obrotową elektronarzędzie należy schłodzić, przełączając je w tym celu na ok. 3 minuty na maksymalną prędkość obrotową.
Do wiercenia w metalu należy używać tylko ostrych wiertel HSS, znajdujących się w doskonałym stanie technicznym (HSS = stal szybkotnąca o podwyższonej wydajności skrawania). Odpowiednia jakość gwarantuje program części zamiennych firmy **Bosch**.
Przed wkręcaniem większych, dłuższych śrub w twardy materiał, zaleca się wykonanie nawiercenia na ok. 2/3 długości śruby, o średnicy równej średnicy gwintu śruby.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator.** Niezamierzone uruchomienie własnika/wyłącznika grozi skaleczeniem.
- ▶ **Utrzymywanie urządzeń i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych, prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem: www.bosch-pt.com

Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.

Serwis Elektronarzędzi

Ul. Jutrzenki 102/104

02-230 Warszawa

Na www.serwisbosch.com znajdą Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.

Tel.: 22 7154450

Faks: 22 7154440

E-Mail: bsc@pl.bosch.com

www.bosch-pt.pl

Pozostałe adresy serwisów znajdują się na stronie:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Zalecane akumulatory litowo-jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika, bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.

W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i oznakowania towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem ds. towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysyłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu. Należy wziąć też pod uwagę ewentualne inne przepisy prawa krajowego.

Utylizacja odpadów



Elektronarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórnego przetwarzania zgodnego z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.



Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

Tylko dla krajów UE:

Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej transpozycją do prawa krajowego niezdolne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską dyrektywą 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użycia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

W przypadku nieprawidłowej utylizacji zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny może mieć szkodliwe skutki dla środowiska i zdrowia ludzkiego, wynikające z potencjalnej obecności substancji niebezpiecznych.

Akumulatory/baterie:

Li-Ion:

Prosimy postępować zgodnie ze wskazówkami umieszczonymi w rozdziale Transport (zob. „Transport“, Strona 39).

Čeština

Bezpečnostní upozornění

Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické náradí



VÝSTRAHA Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny,

ilustrace a specifikace k tomuto elektrickému náradí.
Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschověte.

V upozorněních použitý pojmen „elektrické nářadí“ se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracoviště

- ▶ **Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- ▶ **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nachází hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- ▶ **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektrického nářadí v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

- ▶ **Zástrčky elektrického nářadí musí lícovat se zásuvkou.** Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. S elektrickým nářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky. Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Chraňte elektrické nářadí před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Dbejte na účel kabelu.** Nepoužívejte jej k nošení elektrického nářadí nebo k vytážení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů. Poškozené nebo spletené kably zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud se nelze vyhnout provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Osobní bezpečnost

- ▶ **Bud'te pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně.** Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.

Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážným poraněním.

► Používejte ochranné osobní pomůcky. Noste ochranné brýle.

Nošení osobních ochranných pomůcek, jako je maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle aktuálních podmínek, snižuje riziko poranění.

► Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu.

Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, dříve než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj napájení a/nebo akumulátor. Máte-li při nošení elektrického nářadí prst na spínači, nebo pokud nářadí připojíte ke zdroji napájení zapnuté, může dojít k úrazu.

► Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče.

Nachází-li se v otáčivém dílu elektrického nářadí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít k poranění.

► Nepřeceněujte své síly. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.

Tím můžete elektrické nářadí v neoceněvaných situacích lépe kontrolovat.

► Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy a oděv udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.

Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.

► Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.

Odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

► Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.

Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění a zlomek sekundy.

► Svědomité zacházení a používání elektrického nářadí

► Elektrické nářadí nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektrické nářadí.

S vhodným elektrickým nářadím budete pracovat v dané oblasti lépe a bezpečněji.

► Nepoužívejte elektrické nářadí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout.

Elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.

► Než provedete seřízení elektrického nářadí, výměnu příslušenství nebo nářadí odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor.

Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.

► Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí.

Nenechte nářadí používat osobám, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.

Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.

► Pečujte o elektrické nářadí a příslušenství svědomitě.

Zkontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a nevzpíříci se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrické nářadí. Poškozené díly nechte před použitím

elektrického náradí opravit. Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektrickém náradí.

- **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se snáze vést.
- **Používejte elektrické náradí, příslušenství, nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického náradí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.
- **Udržujte rukojeti a úchopové plochy suché, čisté a bez oleje a maziva.** Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání náradí v neočekávaných situacích.

Použití a péče o akumulátorové náradí

- **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** U nabíječky, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátry.
- **Do elektrického náradí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poranění či požáru.
- **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte v bezpečné vzdálenosti od kovových předmětů, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.
- **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Nedotýkejte se jí.** Při náhodném kontaktu opáchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte lékaře. Kapalina vytékající z akumulátoru může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
- **Nepoužívejte akumulátor nebo náradí, které je poškozené či upravené.** Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídáně a způsobit požár, výbuch či poranění.
- **Nevystavujte akumulátor nebo náradí ohni či nadměrné teplotě.** Vystavení ohni nebo teplotě nad 130 °C může způsobit výbuch.
- **Dodržujte všechny pokyny pro nabíjení a nenabíjejte akumulátor nebo náradí mimo teplotní rozsah uvedený v pokynech.** Nesprávné nabíjení nebo nabíjení při teplotách mimo uvedený rozsah může poškodit akumulátor a zvýšit riziko požáru.

Servis

- **Nechte své elektrické náradí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními nahradními díly.** Tím bude zajistěno, že bezpečnost elektrického náradí zůstane zachována.
- **Nikdy neprovádějte servis poškozených akumulátorů.** Servis akumulátorů by měl provádět pouze výrobce nebo autorizovaná opravna.

Bezpečnostní upozornění pro vrtačky a šroubováky

Bezpečnostní pokyny pro všechny operace

- **Při vrtání s příklepem noste chrániče sluchu.** Vystavení hluku může způsobit ztrátu sluchu.
- **Provádějte-li operaci, při které se může obráběcí příslušenství nebo spojovací prvky dostat do kontaktu se skrytou elektroinstalací, držte elektrické náradí za izolované uchopovací plochy.** Obráběcí příslušenství nebo spojovací materiál, které se dostane do kontaktu s vodičem pod napětím, může svými nechráněnými kovovými částmi vést elektrický proud a způsobit úraz obsluhy.

Bezpečnostní pokyny pro použití dlouhých vrtáků

- **Nikdy nepracujte při rychlosti vyšší, než je maximální jmenovitá rychlosť vrtáku.** Při vyšších rychlostech může dojít k ohnutí vrtáku, který se otáčí volně bez kontaktu s obrobkem, a k následnému zranění.
- **Vždy začínějte vrtat při nižších rychlostech a hrot vrtáku držte v kontaktu s obrobkem.** Při vyšších rychlostech může dojít k ohnutí vrtáku, který se otáčí volně bez kontaktu s obrobkem, a k následnému zranění.
- **Tlak využívejte pouze v rovině s vrtákom a používejte přiměřenou sílu.** Může dojít k ohnutí vrtáku a jeho zlomení nebo ke ztrátě kontroly a k následnému zranění.

Dodatečné bezpečnostní pokyny

- **Elektronářadí držte pevně.** Při utahování a povolování šroubů mohou vzniknout vysoké reakční momenty.
- **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svérákem je upevněný bezpečněji, než kdybyste ho drželi v ruce.
- **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodních vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a zásahu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody.
- **Než elektronářadí odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.
- **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou unikat výparы.** Akumulátor může začít hořet nebo může vybuchnout. Zajistěte přívod čerstvého vzduchu a při potížích vyhledejte lékaře. Výparы mohou dráždit dýchací cesty.
- **Neotvírejte akumulátor.** Hrozí nebezpečí zkratu.
- **Špičatými předměty, jako např. hřebíky nebo šroubováky, nebo působením vnější síly může dojít k poškození akumulátoru.** Uvnitř může dojít ke zkratu a akumulátor může začít hořet, může z něj unikat kouř, může vybuchnout nebo se přehrát.
- **Akumulátor používejte pouze v produktech výrobce.** Jen tak bude akumulátor chráněný před nebezpečným přetížením.



Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, nečistotami, vodou a vlhkostí. Hrozí nebezpečí výbuchu a zkratu.

► **Když se nástroj zablokuje, elektronářadí ihned vypněte. Bud'te připraveni na velké reakční momenty, které způsobují zpětný ráz.** Nástroj se zablokuje, když je elektrické nářadí přetížené nebo když se vzpříčí v obráběném materiálu.

Popis výrobku a výkonu



Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Nedodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Řídte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

Použití v souladu s určeným účelem

Elektronářadí je určené k zašroubovávání a povolování šroubů a dále pro vrtání do dřeva, kovu, keramiky a plastu. Nářadí GSB je navíc určené k vrtání s příklepem do cihel, zdíva a kamene.

Technické údaje

Akumulátorový vrtací šroubovák		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Číslo zboží		3 601 JG9 0..	3 601 JG9 1..
Jmenovité napětí	V=	12	12
Otačky naprázdno ^{a)}			
- 1. stupeň	ot/min	0-420	0-420
- 2. stupeň	ot/min	0-1 600	0-1 600
Počet příklepů		-	0-24 000
Max. krouticí moment tuhý/měkký šroubový spoj podle ISO 5393 ^{a)}	Nm	30/18	30/18
Max. Ø vrtání			
- zdivo	mm	-	8
- ocel	mm	10	10
- dřevo	mm	20	20
Max. Ø šroubů	mm	8	8
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014 ^{B)}	kg	0,90-1,1	1,0-1,2
Doporučená teplota prostředí při nabíjení	°C	0 až +35	0 až +35
Dovolená teplota prostředí při provozu a při skladování	°C	-20 až +50	-20 až +50
Doporučené akumulátory		GBA 12V...	GBA 12V...
Doporučené nabíječky		GAL 12...	GAL 12...
		GAX 18...	GAX 18...

A) Měřeno při 20-25 °C s akumulátorem **GBA 12V 2.0 Ah**.

B) Měřeno s **GBA 12V 2.0 Ah** a **GBA 12V 6.0 Ah**.

Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje na zobrazení elektronářadí na stránce s obrázky.

- (1) Upínání nástroje
- (2) Rychloupínací skločidlo
- (3) Nastavovací kroužek předvolby krouticího momentu
- (4) Nastavovací kroužek předvolby druhu provozu (**GSB 12V-30**)
- (5) Volič stupňů
- (6) Přepínač směru otáčení
- (7) Odjišťovací tlačítko akumulátoru^{a)}
- (8) Akumulátor^{a)}
- (9) Rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)
- (10) Vypínač
- (11) Ukazatel stavu nabité akumulátoru
- (12) Osvětlení „PowerLight“
- (13) Šroubovací bit^{a)}
- (14) Univerzální držák bitů^{a)}

a) Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.

Informace o hluku a vibracích

		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Hodnoty hlučnosti zjištěné podle EN 62841-2-1.			
Hlučnost elektrického nářadí při použití váhového filtru A činí typicky			
Hladina akustického tlaku	dB(A)	69	83
Hladina akustického výkonu	dB(A)	80	94
Nejistota K	dB	5	5
Noste chrániče sluchu!			
Celkové hodnoty vibrací a_h (součet vektorů tří os) a nejistota K zjištěné podle EN 62841-2-1:			
vrtání do kovu:			
a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5
vrtání s příklepem do betonu:			
a_h	m/s ²	-	16,1
K	m/s ²	-	1,5

Úroveň vibrací uvedená v těchto pokynech byla změřena pomocí normované měřicí metody a lze ji použít pro vzájemné porovnání elektronářadi. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadi. Pokud se ovšem bude elektronářadi používat pro jiné práce, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, kdy je nářadí vypnuté nebo sice běží, ale fakticky se nepoužívá. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně snížit.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadi a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Montáž

► **Před každou prací na elektronářadi (např. údržba, výměna nástrojů) a při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

Vyjmutí akumulátoru (viz obrázek A)

► **Používejte pouze nabíječky uvedené v technických údajích.** Jen tyto nabíječky jsou přizpůsobené pro lithium-iontový akumulátor používaný s vaším elektronářadím.

Upozornění: Vysavač se dodává částečně nabity. Aby byl zaručen plný výkon akumulátoru, před prvním použitím akumulátor úplně nabijte v nabíjecku.

Lithium-iontový akumulátor lze nabíjet kdykoli, aniž by se zkrátila jeho životnost. Přerušení procesu nabíjení nepoškozuje akumulátor.

Lithium-iontový akumulátor je díky „Electronic Cell Protection (ECP)“ chráněný proti hlubokému vybití. Při vybitém akumulátoru se akumulátorový vysavač vypne díky ochrannému vypnutí.

► **Po automatickém vypnutí elektronářadí už nestiskávejte vypínač.** Akumulátor se může poškodit. Pro vyjmutí akumulátoru (8) stiskněte odjíšťovací tlačítka (7) a akumulátor vytáhněte směrem dolů z elektronářadi. **Nepoužívejte přitom násilí.** Dodržujte pokyny pro likvidaci.

Výměna nástroje (viz obrázek B)

Při nestisknutém vypínači (10) je vřeteno zaaretované. To umožňuje rychlou, pohodlnou a jednoduchou výměnu nástroje ve sklíčidle.

Otevřete rychloupínací sklíčidlo (2) otáčením ve směru (1) tak, aby bylo možné nasadit nástroj. Nasaďte nástroj.

Rukou silně utáhněte objímku rychloupínacího sklíčidla (2) ve směru (2). U GSB je přitom slyšet cvaknutí. Sklíčidlo se automaticky zajistí.

Zajištění se opět uvolní, pokud budete k odstranění nástroje otáčet objímkou v opačném směru.

Odsávání prachu/třísek

Prach z materiálů, jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, minerály a kov, může být zdraví škodlivý. Kontakt s prachem či vdechnutí mohou vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest obsluhy nebo v blízkosti se nacházejících osob.

Určitý prach, jako dubový nebo bukový prach, je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídavnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest smíjí opracovávat pouze specialisté.

- Zajistěte dobré větrání pracoviště.

- Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.
- Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.
- **Zabraňte hromadění prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

PROVOZ

Uvedení do provozu

Nasazení akumulátoru

Upozornění: Používání akumulátorů, které nejsou vhodné pro vaše elektronáradí, může vést k nesprávným funkcím nebo k poškození elektronáradí.

Nastavte přepínač směru otáčení (6) doprostřed, abyste zabránili neúmyslnému zapnutí. Nabitý akumulátor (8) vložte do rukojeti, až citelně zapadne a nebude z rukojeti vyčnívat.

Nastavení směru otáčení (viz obrázek C)

- **Přepínač směru otáčení (6) používejte pouze tehdy, když je elektronáradí zastavené.**

Pomocí přepínače směru otáčení (6) můžete změnit směr otáčení elektronáradí. Při stisknutém vypínači (10) to ale není možné.

Chod vpravo: Pro vrtání a zašroubování šroubů stiskněte přepínač směru otáčení (6) až nadoraz doleva.

Chod vlevo: Pro povolování, resp. vyšroubování šroubů a matic stiskněte přepínač směru otáčení (6) až na doraz doprava.

Nastavení druhu provozu

Vrtání



GSR 12V-30

Nastavte nastavovací kroužek předvolby krouticího momentu (3) na symbol „vrtání“.

GSB 12V-30

Nastavte nastavovací kroužek předvolby druhu provozu (4) na symbol „vrtání“.

Šroubování



GSR 12V-30

Nastavte nastavovací kroužek předvolby krouticího momentu (3) na požadovaný krouticí moment.

GSB 12V-30

Nastavte nastavovací kroužek předvolby druhu provozu (4) na symbol „šroubování“.

Nastavte nastavovací kroužek předvolby krouticího momentu (3) na požadovaný krouticí moment.

Vrtání s příklepem



GSB 12V-30

Nastavte nastavovací kroužek předvolby druhu provozu (4) na symbol „vrtání s příklepem“.

Předvolba krouticího momentu

Pomocí nastavovacího kroužku předvolby krouticího momentu (3) můžete ve 20 stupních předvolit potřebný krouticí moment. Při správném nastavení se nástroj zastaví, jakmile je šroub zarovnané zašroubovaný v materiálu, resp. po dosažení nastaveného krouticího momentu. V poloze je bezpečnostní spojka deaktivovaná, např. pro vrtání.

Při vyšroubovávání šroubů případně zvolte vyšší nastavení, resp. nastavte na symbol .

Mechanická volba stupně

- **Volič stupňů (5) používejte pouze tehdy, když je elektrické náradí zastavené.**

Pomocí voliče stupňů (5) lze zvolit dva rozsahy otáček.

Stupeň I:

Rozsah nízkých otáček; pro šroubování nebo práce s velkým průměrem vrtání.

Stupeň II:

Rozsah vysokých otáček; pro práce s malým průměrem vrtání.

Pokud nelze volič stupňů (5) posunout až nadoraz, upínání nástroje (1) s nástrojem trochu otoče.

Zapnutí a vypnutí

Pro **zapnutí** elektronáradí stiskněte vypínač (10) a držte ho stisknutý.

Světlo (12) svítí při mírně nebo úplně stisknutém vypínači (10) a umožňuje osvětlení pracovního prostoru při nepříznivých světelných podmírkách.

Pro **vypnutí** elektronáradí vypínač (10) uvolněte.

Nastavení otáček

Otáčky zapnutého elektronáradí můžete plynule regulovat tím, jak moc stisknete vypínač (10).

Mírným stisknutím vypínače (10) dosáhnete nízkých otáček. S rostoucím tlakem se počet otáček zvyšuje.

Nastavení otáček/příklepů (GSB 12V-30)

Otáčky/příklepy zapnutého elektronáradí můžete plynule regulovat tím, jak moc stisknete vypínač (10).

Mírným stisknutím vypínače (10) dosáhnete nízkých otáček/příklepů. S přibývajícím tlakem se otáčky/příklepy zvyšují.

Pln automatická aretace vřetena (Auto-Lock)

Když není stisknutý vypínač (10) je vřeteno a tedy upínání nástroje (1) zaaretované.

To umožňuje zašroubování šroubů i při vybitém akumulátoru (8), popř. použití elektrického náradí jako šroubováku.

Doběhová brzda

Při uvolnění vypínače (10) se sklíčidlo přibrzdí, a tím se zabrání doběhu nástroje.

Při zašroubování šroubů uvolněte vypínač (10) teprve tehdy, když je šroub v rovině zašroubován do obrobku.

Hlava šroubu pak nepronikne do obrobku.

Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Ukazatel stavu nabití akumulátoru (**11**) ukáže při napůl nebo úplně stisknutém vypínači (**10**) na několik sekund stav nabití akumulátoru a skládá se ze tří zelených LED.

LED	Kapacita
Trvale svítí 3 zelené	> 66 %
Trvale svítí 2 zelené	33–66 %
Trvale svítí 1 zelená	≤ 33 %
Bliká 1 zelená	Rezerva

Ochrana proti přetížení závislá na teplotě

Pokud se nářadí používá v souladu s určeným účelem, nemůže dojít k jeho přetížení. Při příliš velkém zatížení nebo překročení přípustného rozsahu teploty akumulátoru se sníží otáčky. Elektronářadí se na plné otáčky znovu rozeběhne až po dosažení přípustné teploty akumulátoru.

Pracovní pokyny

► Elektronářadí nasazujte na šroub pouze vypnuté.

Otáčející se nástroje mohou skloznout.

Po delší práci s nízkými otáčkami byste měli elektrické nářadí kvůli ochlazení nechat cca 3 minuty běžet naprázdno s maximálními otáčkami.

Při vrtání do kovu používejte pouze bezvadné, ostré vrtáky HSS (HSS = vysoce výkonná rychlořezná ocel). Odpovídající kvalitu zaručuje program příslušenství **Bosch**.

Před zašroubováním větších, delších šroubů do tvrdých materiálů byste měli předvrátit otvor s průměrem jádra závitu do zhruba 2/3 délky šroubu.

Údržba a servis

Údržba a čištění

► **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů) a při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

► **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby pracovalo dobře a bezpečně.**

Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Zákaznická služba zodpoví vaše dotazy k opravě a údržbě vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Rozkladové výkresy a informace o náhradních dílech najdete také na: www.bosch-pt.com

V případě dotazů k našim výrobkům a příslušenství vám ochotně pomůže poradenský tým Bosch.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveděte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Na www.bosch-pt.cz si si můžete objednat opravu Vašeho stroje nebo náhradní díly online.

Tel.: +420 519 305700

Fax: +420 519 305705

E-Mail: servis.naradi@cz.bosch.com

www.bosch-pt.cz

Další adresy servisů najdete na:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Přeprava

Doporučené lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici.

Při zasílání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo spedice) je třeba brát zřetel na zvláštní požadavky na balení a označení. Zde musí být při přípravě zásilky nezbytně přizván expert na nebezpečné náklady.

Akumulátory zasílejte pouze tehdy, pokud není poškozený kryt. Otevřené kontakty přelepte lepicí páskou a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nemohl pohybovat. Dodržujte také případné další národní předpisy.

Likvidace



Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly se musí odevzdat k ekologické recyklaci.



Elektronářadí a akumulátory/baterie nevyhuzujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a jejího provedení ve vnitrostátním právu se musí již nepoužitelné elektrické nářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie shromažďovat odděleně a odevzdat k ekologické recyklaci.

Při nesprávné likvidaci mohou odpadní elektrická a elektronická zařízení kvůli případnému obsahu nebezpečných látek poškodit životní prostředí a lidské zdraví.

Akumulátory/baterie:

Lithium-iontové:

Dodržujte pokyny uvedené v části Přeprava (viz „Přeprava“, Stránka 45).

Slovenčina

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

⚠ VÝSTRAHA Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím. Nedodržiavanie všetkých uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ľahké poranenie.

Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (s prívodou šnúrou) a na elektrické náradie napájané akumulátorom a batériou (bez prívodnej šnúry).

Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napr. tam, kde sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli zapaliť prach alebo výparы.
- ▶ **Nedovolte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavalí v blízkosti pracoviska.** Pri rozptylovaní môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Zástrčka prívodnej šnúry elektrického náradia musí zodpovedať použitej zásuvke.** V žiadnom prípade nijako nemeňte zástrčku. **S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Neupravované zástrčky a vhodné zásuvky znížujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. potrubia, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Ak je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nevystavujte elektrické náradie dažďu ani vlhkosti.** Vníknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nepoužívajte prívodnú šnúru na iné než určené účely: na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ľahším za prívodnú šnúru.** Udržiavajte sieťovú šnúru mimo dosahu horúcich telies, oleja, ostrých hrán alebo pohybujúcich sa súčastií. Poškodené alebo zauželené prívodné šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Ked' pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte len také predĺžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie pre-

dlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znížuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

- ▶ **Ak sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znížuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- ▶ **Bud'te ostražité, sústreďte sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uväzľivo.** Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Krátká nepoužitosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok väzne poranenia.
 - ▶ **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znížuje riziko zranenia.
 - ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti.** Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním elektrického náradia sa **vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté.** Prehášanie elektrického náradia so zapnutým vypínačom alebo pripojením zapnutého elektrického náradia k elektrickej sieti môže mať za následok nehodu.
 - ▶ **Kým zapnete elektrické náradie, odstráňte z neho nastavovacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavovaci nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť väzne poranenia osôb.
 - ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela.** Dbajte na pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu. Takto budete môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciach.
 - ▶ **Pri práci nosť vhodný pracovný odev.** Nenoste voľné odevy ani šperky. Dbajte, aby sa vlasys, odev a rukavice nedostali do blízkosti pohyblivých súčastií. Voľný odev, dlhé vlasys alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujúcich časti elektrického náradia.
 - ▶ **AK sa dá na ručné elektrické náradie namontovať od-sávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie od-sávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znížuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
 - ▶ **Dabajte, aby ste pri rutinnom používaní náradia nekonali v rozpore s princípmi jeho bezpečného používania.** Nepozorná práca môže viest' v okamihu k ľahkému zraneniu.
- Starostlivé používanie elektrického náradia**
- ▶ **Nikdy nepreťažujte elektrické náradie.** Používajte elektrické náradie vhodné na daný druh práce.

S vhodným ručným elektrickým náradím budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.

- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- ▶ **Nez začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo kým ho odložíte, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo odoberete akumulátor, ak je to možné.** Toto preventívne opatrenie zabráhuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- ▶ **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrujte.** Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či nie sú blokované, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. **Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- ▶ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu zablokováť sa a ľahšie sa dájú viesť.
- ▶ **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nastavacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétné pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie elektrického náradia na iný než predpokladaný účel môže viesť k nebezpečným situáciám.
- ▶ **Rukováti a úchopové povrchy udržiujte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmykľavé rukováti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

Starostlivé používanie akumulátorového náradia

- ▶ **Akumulátoru nabíjajte len v nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca akumulátora.** Ak sa používa nabíjačka určená na nabíjanie iného typu akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Do elektrického náradia používajte len špecificky určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Nepoužívajte akumulátory uschovávajte tak, aby sa nemohli dostať do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť skratovanie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.

▶ **Z akumulátora môže pri nesprávnom používaní vytiekať kvapalina. Vyhýbajte sa kontaktu s touto kvapalinou.** Po náhodnom kontakte opláchnite postihnuté miesto vodom. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do očí, vypláchnite ich a vyhľadajte lekára. Unikajúca kvapalina z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pookozy alebo popáleniny.

▶ **Nepoužívajte poškodené alebo upravované akumulátory alebo náradie.** Poškodené alebo upravované akumulátory môžu neočakávane reagovať a spôsobiť požiar, výbuch alebo zranenie.

▶ **Nevystavujte akumulátory alebo náradie ohňu ani vysokým teplotám.** Vystavenie ohňu alebo teplote nad 130 °C môže spôsobiť výbuch.

▶ **Dodržujte pokyny týkajúce sa nabíjania a akumulátory alebo náradie nenabíjajte mimo teplotného rozsahu uvedeného v pokynoch.** Nesprávne nabíjanie alebo teploty mimo špecifikovaného rozsahu môžu poškodiť akumulátor a zvýšiť riziko požiaru.

Servis

▶ **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti náradia.

▶ **Nikdy neopravujte poškodené akumulátory.** Akumulátory môžu opravovať len výrobca alebo autorizovaný servis.

Bezpečnostné pokyny pre vŕtačky a skrutkovače

Bezpečnostné výstrahy pre všetky operácie

▶ **Pri vŕtaní s príklepom poste chrániče slchu.** Vystavenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.

▶ **Ak vykonávate operáciu, pri ktorej sa môže obrábacie príslušenstvo alebo spojovací materiál dostať do kontaktu so skrytou elektroinštaláciou, držte elektrické náradie za izolované uchopovacie plochy.** Rezacie príslušenstvo a spojovací materiál pri kontakte s vodičom pod napäťom môže prepojiť odhalené kovové časti náradia s fázou a používateľ môže byť zasiahnutý elektrickým prúdom.

Bezpečnostné výstrahy pre dlhé vrtáky

▶ **Nikdy nevŕtajte vyššou rýchlosťou než je maximálna menovitá rýchlosť vrtáka.** Vrták, ktorý sa voľne otáča rýchlejšie a ktorý nie je v kontakte s obrobkom, sa môže ohnúť, čo môže viesť k zraneniu osôb.

▶ **Vždy začínajte vŕtať pri nižšej rýchlosťi a tak, aby bol hrot vrtáka v kontakte s obrobkom.** Vrták, ktorý sa voľne otáča rýchlejšie a ktorý nie je v kontakte s obrobkom, sa môže ohnúť, čo môže viesť k zraneniu osôb.

▶ **Vyvíjajte primeraný tlak a len v smere osi vrtáka.** Vrtáky sa môžu ohnúť a spôsobiť poškodenie alebo stratu kontroly a zranenie osôb.

Dodatočné bezpečnostné pokyny

▶ **Pri práci ručné elektrické náradie dobre držte.** Pri uťahovaní a uvolňovaní skrutiek môžu krátkodobo vznikať veľké reakčné momenty.

- ▶ **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržiavaný rukou.
- ▶ **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napäťom môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecnú škodu.
- ▶ **Počkajte na úplné zastavenie elektrického náradia, až potom ho odložte.** Vkladací nástroj sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.
- ▶ **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výparы.** Akumulátor môže horieť alebo vybuchnúť. Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade ľahkosti vyhľadajte lekára. Tieto výparы môžu podráždiť dýchacie cesty.
- ▶ **Akumulátor neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratu.
- ▶ **Špicatými predmetmi, ako napr. klince alebo skrutkovače alebo pôsobením vonkajšej sily môže dôjsť k poškodeniu akumulátora.** Vo vnútri môže dôjsť ku skratu a akumulátor môže začať horieť, môže z neho unikať dym, môže vybuchnúť alebo sa prehrať.
- ▶ **Akumulátor používajte len v produktoch výrobcu.** Len tak bude akumulátor chránený pred nebezpečným pretažením.
-  **Chráňte akumulátor pred teplom, napr. aj pred trvalým slnečným žiareniom, pred ohňom, špinou, vodou a vlhkosťou.** Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a skratu.
- ▶ **Keď sa vkladací nástroj zablokuje, okamžite vypnite elektrické náradie.** Pripravte sa na vysoké reakčné momenty, ktoré môžu spôsobiť spätný náraz. Vkladací nástroj sa zablokuje pri preťažení elektrického náradia alebo spriečení opracovávaného obrobku.

Opis výrobku a výkonu



Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržiavanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ľahké poranenia.

Prosím, všimnite si obrázky v prednej časti návodu na používanie.

Používanie v súlade s určením

Elektrické náradie je určené na zaskrutkovávanie a povoľovanie skrutiek, ako aj na vŕtanie do dreva, kovu, keramiky a plastu. Náradie GSB je ďalej určené na vŕtanie s príklepom do tehly, muriva a kameňa.

Vyobrazené komponenty

Cíloslovie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie elektrického náradia na grafickej strane.

- (1) Upínanie nástroja
 - (2) Rýchlopínacie skľučovadlo
 - (3) Nastavovacie koliesko predvolby krútiaceho momentu
 - (4) Nastavovacie koliesko predvolby pracovného režimu (**GSB 12V-30**)
 - (5) Prepínač rýchlosťných stupňov
 - (6) Prepínač smeru otáčania
 - (7) Tlačidlo na odistenie akumulátora^{a)}
 - (8) Akumulátor^{a)}
 - (9) Rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
 - (10) Vypínač
 - (11) Indikácia stavu nabitia akumulátora
 - (12) Osvetlenie „PowerLight“
 - (13) Skrutkovač hrot^{a)}
 - (14) Univerzálny držiak hrotov^{a)}
- a) Vyobrazené alebo opísané príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom sortimente príslušenstva.

Technické údaje

Akumulátorový vŕiaci skrutkovač		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Vecné číslo		3 601 JG9 0..	3 601 JG9 1..
Menovité napätie	V=	12	12
Voľnobežné otáčky ^{a)}			
- 1. stupeň	ot/min	0-420	0-420
- 2. stupeň	ot/min	0-1 600	0-1 600
Frekvencia príklepu		-	0-24 000
Max. krútiaci moment tvrdý/mäkký skrutkový spoj podľa ISO 5393 ^{a)}	Nm	30/18	30/18
Max. Ø vrtáka			
- Murivo	mm	-	8

Akumulátorový vŕtací skrutkovač		GSR 12V-30	GSB 12V-30
- Ocel'	mm	10	10
- Drevo	mm	20	20
Max. Ø skrutiek	mm	8	8
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014 ^{B)}	kg	0,90–1,1	1,0–1,2
Odporúčaná teplota prostredia pri nabíjaní	°C	0 ... +35	0 ... +35
Povolená teplota okolia pri prevádzke a pri skladovaní	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Odporúčané akumulátory		GBA 12V...	GBA 12V...
Odporúčané nabíjačky		GAL 12...	GAL 12...
		GAX 18...	GAX 18...

A) Merané pri 20–25 °C s akumulátorom **GBA 12V 2.0 Ah**.

B) Merané s **GBA 12V 2.0 Ah** a **GBA 12V 6.0 Ah**.

Informácia o hlučnosti/vibráciách

		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Hodnoty emisií hľuku zistené podľa EN 62841-2-1.			
Úroveň hľuku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky			
Hladina akustického tlaku	dB(A)	69	83
Hladina akustického výkonu	dB(A)	80	94
Neistota K	dB	5	5
Noste prostriedky na ochranu sluchu!			
Celkové hodnoty vibrácií a_h (súčet vektorov v troch smeroch) a neistota K zistená podľa EN 62841-2-1:			
Vŕtanie do kovu:			
a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5
Vŕtanie s príklepom do betónu:			
a_h	m/s ²	–	16,1
K	m/s ²	–	1,5

Úroveň vibrácií uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa normovaného meracieho postupu a môže sa použiť na vzájomné porovnávanie elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežný odhad zataženia vibráciemi.

Uvedená úroveň vibrácií reprezentuje hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Avšak v takých prípadoch, keď sa toto ručné elektrické náradie použije na iné druhy použitia, s odlišnými pracovnými nástrojmi alebo sa podrobuje nedostatočnej údržbe, môže sa úroveň vibrácií od týchto hodnôt odlišovať. To môže výrazne zvýšiť zataženie vibráciemi počas celej pracovnej zmeny.

Na presný odhad zataženia vibráciami by sa mali zohľadniť aj doby, počas ktorých je náradie vypnuté alebo sice spuštené, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže výrazne znížiť zataženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením vibrácií určite ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Montáž

► **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí (napríklad údržba, výmena nástroja a podobne), ako aj pri jeho preprave a uskladnení vyberte akumulátor z elektrického náradia.** V prípade neúmyselného aktivovania vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Vyberanie akumulátora (pozri obrázok A)

► **Používajte len nabíjačky uvedené v technických údajoch.** Len tieto nabíjačky sú prispôsobené lítiovo-iónovému akumulátoru používanému vo vašom elektrickom náradí.

Upozornenie: Akumulátor sa dodáva v čiastočne nabitém stave. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím ho úplne nabite v nabíjačke.

Lítiovo-iónové akumulátory možno kedykoľvek dobijať bez toho, aby to negatívne ovplyvnilo ich životnosť. Prerušenie nabíjania takýto akumulátor nepoškodzuje.

Lítiovo-iónový akumulátor má ochranu „Electronic Cell Protection (ECP)“ proti hlbokému vybitiu. Keď je akumulátor vybitý, akumulátorový výsavač sa vypne prostredníctvom ochranného vypínania.

► Po automatickom vypnutí elektrického náradia už viac nesťačajte vypínač. Akumulátor by sa mohol poškodiť.

Na vybranie akumulátora (8) stlačte odislofacie tlačidlá (7) a akumulátor vytiahnite smerom nadol z elektrického náradia. **Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.**

Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa likvidácie.

Výmena nástroja (pozri obrázok B)

Pri stlačenom vypínači (10) sa vŕtacie vretno zaaretuje. To umožňuje rýchlu, pohodlnú a jednoduchú výmenu pracovného nástroja v skľučovadle.

Otvorte rýchlopínacie skľučovadlo (2) otočením v smere otáčania (1) tak, aby sa nástroj dal vložiť. Vložte pracovný nástroj.

Objímku rýchlopínacieho skľučovadla (2) silno zatočte rukou v smere otáčania (2). Na GSB pri tom bude buď počuť cvaknutie. Skľučovadlo sa tým automaticky zaistí.

Aretácia sa opäť uvoľní, keď pri vyberaní nástroja otočíte objímku opačným smerom.

Odsávanie prachu a triesok

Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov dreva, minerálov a kovu môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vydychovanie môže vyvolávať alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest pracovníka, prípadne osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti pracoviska.

Určité druhy prachu, napr. prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, a to predovšetkým spolu s ďalšími materiálmi, ktoré sa používajú pri spracúvaní dreva (chromitan, chemické prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovať len špeciálne vyškolení pracovníci.

- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame používať masku na ochranu dýchacích ciest s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vašej krajiny týkajúce sa obrábaných materiálov.

► Zabráňte usadzovaniu a hromadeniu prachu na pracovisku. Prach sa môže ľahko zapálit.

Prevádzka

Uvedenie do prevádzky

Vloženie akumulátora

Upozornenie: Používanie akumulátorov, ktoré nie sú vhodné pre vaše elektrické náradie, môže viesť k chybnému fungovaniu alebo k poškodeniu elektrického náradia.

Prepínač smeru otáčania (6) nastavte do stredovej polohy, aby ste zabránili neúmyselnému zapnutiu. Nabity akumulátor

(8) vložte do rukoväti tak, aby cítel'ne zapadol a aby lícová s povrchom rukoväti.

Smer otáčania (pozri obrázok C)

► Prepínač smeru otáčania (6) aktivujte len na zastavenom elektrickom náradí.

Prepínačom smeru otáčania (6) môžete meniť smer otáčania elektrického náradia. Nie je to však možné vtedy, keď je stlačený vypínač (10).

Pravobežný chod: Na vŕtanie a zaskrutkovávanie skrutiek zatlačte prepínač smeru otáčania (6) dolava až na doraz.

Lavobežný chod: Na uvoľňovanie, resp. vyskrutkovávanie skrutiek a matíc stlačte prepínač smeru otáčania (6) až na doraz doprava.

Nastavenie pracovného režimu

Vŕtanie



GSR 12V-30

Nastavte nastavovacie koliesko predvol'by krútiaceho momentu (3) na symbol „Vŕtanie“.

GSB 12V-30

Nastavte nastavovacie koliesko predvol'by pracovného režimu (4) na symbol „Vŕtanie“.

Skrutkovanie



GSR 12V-30

Nastavte nastavovacie koliesko predvol'by krútiaceho momentu (3) na požadovaný krútiaci moment.

GSB 12V-30

Nastavte nastavovacie koliesko predvol'by pracovného režimu (4) na symbol „Skrutkovanie“.

Nastavte nastavovacie koliesko predvol'by krútiaceho momentu (3) na požadovaný krútiaci moment.

Vŕtanie s príklepom



GSB 12V-30

Nastavte nastavovacie koliesko predvol'by pracovného režimu (4) na symbol „Vŕtanie s príklepom“.

Predvol'ba krútiaceho momentu

Nastavovacím kolieskom predvol'by krútiaceho momentu (3) môžete predvoliť potrebný krútiaci moment v 20 stupňoch.

Pri správnom nastavení sa pracovný nástrój zastaví, keď je skrutka zaskrutkovaná do materiálu tak, že s ním lícuje, prípadne keď sa dosiahne nastavený krútiaci moment. V pozícii je vypínača spojka deaktivovaná, napr. na vŕtanie.

Pri vyskrutkovávaní skrutiek zvoľte prípadne vyššie nastavanie, príp. nastavte na symbol .

Mechanickej prepínanie rýchlostných stupňov

► Prepínač rýchlostných stupňov (5) aktivujte len pri zastavenom elektrickom náradí.

Prepínačom rýchlostných stupňov (5) sa dajú predvolať 2 rozsahy otáčok.

Stupeň I:

Nízky rozsah obrátok; vhodný na skrutkovanie alebo na práce s veľkým vŕtacím priemerom.

Stupeň II:

Vysoký počet otáčok; na práce s malým vŕtacím priemerom. Ak sa prepínač rýchlosťových stupňov (5) nedá posunúť až na doraz, pootočte upínanie nástroja (1) s pracovným nástrojom.

Zapínanie/vypínanie

Na **zapnutie** elektrického náradia stlačte vypínač (10) a držte ho stlačený.

Svetidlo (12) svieti pri mierne alebo úplne zatlačenom vypínači (10) a umožňuje osvetlenie pracovnej oblasti pri nevhodných svetelných podmienkach.

Na **vypnutie** elektrického náradia vypínač (10) uvoľnite.

Nastavenie otáčok

Otáčky zapnutého elektrického náradia môžete plynulo regulať tým, do akej miery stláčate vypínač (10).

Mierny tlak na vypínač (10) vyvolá nízke otáčky. Pri zvýšení tlaku sa otáčky zvyšia.

Nastavenie počtu otáčok/frekvencie príklepov (GSB 12V-30)

Otáčky/príklepy zapnutého elektrického náradia môžete plynulo regulať tým, do akej miery stláčate vypínač (10).

Mierny tlak na vypínač (10) vyvolá nízke otáčky/príklepy. So zvyšovaním tlaku sa počet otáčok/frekvencia príklepu zvyšuje.

Plnoautomatická aretácia vretena (Auto-Lock)

Pri nestlačenom vypínači (10) sa vŕtie vreteno, a tým aj upínanie nástroja (1) zaaretuje.

To umožňuje zaskrutkovávanie skrutek aj vtedy, keď je akumulátor (8) vybitý, alebo používanie tohto elektrického náradia ako klasického skrutkovača.

Dobehová brzda

Pri uvoľnení vypínača (10) sa sklučovadlo zabrzdi, čím sa zabráni dobehu elektrického náradia.

Pri zaskrutkovávaní skrutek uvoľnite vypínač (10) až vtedy, keď je skrúta zaskrutkovaná do obrobku tak, že lícuje s povrchom. Skrutkovacia hlava potom nevnikne do obrobku.

Indikácia stavu nabítia akumulátora

Ukazovateľ stavu nabítia akumulátora (11) signalizuje pri úplne stlačenom vypínači (10) na niekoľko sekúnd stav nabítia akumulátora a pozostáva z 3 zelených LED.

LED	Kapacita
Neprerušované svetlo 3× zelená LED	≥ 66 %
Neprerušované svetlo 2× zelená LED	33–66 %
Neprerušované svetlo 1× zelená LED	≤ 33 %
Blikajúce svetlo 1× zelená LED	Rezerva

Tepelne závislá poistka proti preťaženiu

Pri používaní v súlade s určením nemôže dôjsť k preťaženiu náradia. Pri nadmernom preťažení alebo prekročení prípustného rozsahu teploty akumulátora sa znížia otáčky. Elektrické náradie bude bežať s plnými otáčkami znova až po dosiahnutí prípustnej teploty akumulátora.

Upozornenia týkajúce sa práce

- Na skrutku **prikladajte elektrické náradie iba vo výprutom stave**. Otáčajúce sa pracovné nástroje by sa mohli zošmyknúť.

Po dlhšej práci s nízkymi otáčkami by ste mali elektrické náradie kvôli ochladeniu nechať cca 3 minúty bežať naprázdno s maximálnymi otáčkami.

Pri vŕtaní do kovu používajte len bezchybné, naostrené HSS vrtáky (HSS = vysokovýkonná rýchlorezná ocel). Zodpovedajúcu kvalitu garantuje **Bosch** sortiment príslušenstva.

Pred skrutkováním väčších a dlhších skrutek do tvrdých materiálov by ste mali vŕtacom s priemerom rovným jadru závitu skrucky predvŕtať otvor do 2/3 dĺžky skrucky.

Údržba a servis**Údržba a čistenie**

- Pred všetkými prácami na elektrickom náradí (**napríklad údržba, výmena nástroja a podobne**), ako aj pri jeho preprave a uskladnení **vyberte akumulátor z elektrického náradia**. V prípade neúmyselného aktivovania vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- **Elektrické náradie a jeho vetracie štrubiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať dobre a bezpečne.**

Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vásho produktu ako aj náhradných dielov. Rozkladové výkresy a informácie o náhradných dieloch nájdete tiež na: www.bosch-pt.com

V prípade otázok týkajúcich sa našich výrobkov a príslušenstva Vám ochotne pomôžiť poradenský tím Bosch.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných dielov uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Slovakia

Na www.bosch-pt.sk si môžete objednať opravu vášho stroja alebo náhradné diely online.

Tel.: +421 2 48 703 800

Fax: +421 2 48 703 801

E-Mail: servis.naradia@sk.bosch.com
www.bosch-pt.sk

Ďalšie adresy servisov nájdete na:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Odporučané lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám na transport nebezpečného nákladu. Tieto akumulátory smie používateľ náradia prepravovať po cestách bez ďalších opatrení.

Pri zasielaní tretími osobami (napr.: leteckou dopravou alebo prostredníctvom spredie) treba rešpektovať osobitné požiadavky na obaly a označenie. V takomto prípade treba pri príprave zásilek bezpodmienečne konzultovať s odborníkom na prepravu nebezpečného tovaru.

Akumulátory zasielajte iba vtedy, ak nemajú poškodený obal. Otvorené kontakty prelepte a akumulátor zabalte tak, aby sa v obale nemohol posúvať. Rešpektujte aj prípadné dopĺňujúce národné predpisy.

Likvidácia



Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.



Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ:

Podľa európskej smernice 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a podľa jej transpozície v národnom práve sa musí už nepoužiteľné elektrické náradie a, podľa európskej smernice 2006/66/ES, poškodené alebo vybité akumulátory/batérie zbierať separované a odovzdať na recykláciu v súlade s ochranou životného prostredia.

Pri nesprávnej likvidácii môžu mať staré elektrické a elektronické zariadenia kvôli možnej prítomnosti nebezpečných látok škodlivý vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie.

Akumulátory/batérie:

Li-Ion:

Dodržiavajte pokyny uvedené v časti Transport (pozri „Transport“, Stránka 52).

Magyar

Biztonsági tájékoztató

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámok számára

FIGYELMEZTETÉS Olvassa el valamennyi biztonsági tájékoztatót, előírást, illusztrációt és adatot, amelyet az elektromos kéziszerszámmal együtt megkapott. Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhoz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan örizzé meg ezeket az előírásokat.

Az alább alkalmazott "elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

Munkahelyi biztonság

- ▶ **Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületet.** A zsúfolt vagy sötét területeken gyakrabban következnek be balesetek.
- ▶ **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy por vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szíkrát keltenek, amelyek a port vagy a gözöket megyűjtjön.
- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és a nézelődőket, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- ▶ **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolálpontba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékek esetében ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a földelt felületekkel való érintkezést, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste földelve van.
- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvességtől.** Ha víz jut be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra. Sohase vigye vagy húzza az elektromos kéziszerszámot a kábelnél fogva, valamint sose húzza ki a csatlakozót a kábelnél fogva a dugaszoló aljzatból.** Tartsa távol a kábelt hőforrásuktól, olajtól, éles sarkuktól és elektól, valamint mozgó gépalkatrészektől. A megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabadban dolgozik, csak kültéri hosszabbítót használjon.** A kültéri hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibáram-védőkapcsolót.** A hibáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonság

- ▶ **Munka közben minden figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja a berendezést ha fáradt vagy kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.

- ▶ **Viseljen védőfelszerelést. Viseljen mindenig védőszemüveget.** A védőfelszerelések, mint a porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő megfelelő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
 - ▶ **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését.** Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt beköti az áramforrást és/vagy az akkumuláltort, valamint mielőtt felemelné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot. Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az baleset vezethet.
 - ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt oktató távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
 - ▶ **Nebecsülje túl önmagát. Ügyeljen arra, hogy minden biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
 - ▶ **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszeret. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszeret és a hosszú hajat a szerszám mozgó részei magukkal ráthatják.
 - ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetéseknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatásait.
 - ▶ **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakor használata során szerzett tapasztalatok túlságosan magabiztosággal tegyék, és figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc törrésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.
- Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata**
- ▶ **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
 - ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** minden olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem ki-kapcsolni, veszélyes és meg kell javítatni.
 - ▶ **Húzza ki a csatlakozót az áramforrásból és/vagy távolítsa el az akkumuláltort (ha az leválasztható az elektromos kéziszerszámot), mielőtt az elektromos kéziszerszámot beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
 - ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyermekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatban személyek használják.
 - ▶ **Tartsa megfelelően karban az elektromos kéziszerszámokat és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, illetve nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére.** A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javítassza meg. Sok olyan baleset történt, amelyet az elektromos kéziszerszám nem megfelelő karbantartására lehet visszavezetni.
 - ▶ **Tartsa tiszta és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóelekkel rendelkező, gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnék be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
 - ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, szerszámítéket stb. csak ezen kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket valamint a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetet eredményezhet.
 - ▶ **Tartsa szárazon, tisztaan valamint olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyú és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.
- Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata**
- ▶ **Az akkumuláltort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekkel töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulálttípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátor próbál felötteli, tűz keletkezhet.
 - ▶ **Az elektromos kéziszerszámhoz csak az ahhoz tartozó akkumuláltort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérülésekkel és tüzet okozhat.
 - ▶ **A használaton kívüli akkumuláltort tartsa távol bár-mely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérmeiktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat egési sérülésekkel vagy tüzet okozhat.
 - ▶ **Nem megfelelő körülmenyek esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki.** Kerülje az érintkeést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került a folyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost. Az akkumulátorból kilepő folyadék irritációkat vagy égéses bőrsérülésekkel okozhat.

- ▶ **Sohase használjon egy akkumulátort vagy szerszámot, ha az megrongálódott, vagy ha változtatásokat hajtottak végre rajta.** A megrongálódott vagy megváltottatott akkumulátorok kiszámíthatatlanul viselkedhetnek, amely tűzhöz, robbanáshoz vagy sérülésveszélyhez vezet.
- ▶ **Ne tegye ki se az akkumulátort se a szerszámot tűz, vagy extrém hőmérsékleti hatásoknak.** Ha az akkumulátort tűznek, vagy 130 °C-t meghaladó hőmérsékletnek teszi ki, az robbanást okozhat.
- ▶ **Tartson be valamennyi töltési előírást és ne töltse fel az akkumulátort, ha annak hőmérséklete az utasításokban megadott hőmérséklet-tartományon kívül van.** Az akkumulátor nem megfelelő módon, vagy a megadott hőmérséklet-tartományon kívüli feltöltése megrongálhatja az akkumulátort és megnövelheti a tűzveszélyt.

Szerviz

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet kizárolag eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.
- ▶ **Sohase szervizeljen megrongálódott akkumulátort.** Az akkumulátort csak a gyártónak, vagy az erre feljogosított szolgáltatóknak szabad szervizelniük.

Biztonsági előírások fűró- és csavarozógépek számára

- Biztonsági figyelmeztetések minden művelethez**
- ▶ **Ütfefűrászhouz viseljen minden fülvédőt.** A zaj hatása halászkárosodáshoz vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt markolatfelületeknél fogja, főleg ha olyan műveletet hajt végre, melynek során a vágó tartozék vagy más tartozékok rejtegett vezetékekhez érhetnek.** Ha a vágó tartozék vagy egy rögzítő elem egy feszültség alatt álló vezetékehez ér, az elektromos kéziszerszám fedetlen fémszerei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.

Biztonsági figyelmeztetések hosszú fűrófejek használatahoz

- ▶ **Sohase működtesse a kéziszerszámot magasabb fordulatszámmal, mint a fűrófej legnagyobb megengedett fordulatszáma.** Magasabb fordulatszámok esetén a fűrófej kihajolhat, amikor szabadon forog, anélkül, hogy érintené a munkadarabot, és így személyi sérülést okozhat.
- ▶ **Mindig egy alacsony fordulatszámmal kezdje a fűrást, úgy, hogy az indításkor a fűrófej hegye érintkezésben legyen a munkadarabbal.** Magasabb fordulatszámok esetén a fűrófej kihajolhat, amikor szabadon forog, anélkül, hogy érintené a munkadarabot, és így személyi sérülést okozhat.
- ▶ **Csak a fűrófejjel egy vonalban gyakoroljon nyomást a kéziszerszámra és ne alkalmazzon túl nagy nyomást.** A fűrófejek elgörbülhetnek és töréshez vagy a kéziszerszám

feletti uralom elvesztéséhez vezethetnek, ez pedig személyi sérülésekhez vezethet.

Kiegészítő biztonsági előírások

- ▶ **Tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot.** A csavarok megszorításkor és kilazításakor rövid időre magas reakciós nyomatékok léphetnek fel.
- ▶ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezzel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- ▶ **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon arra alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezetéket a berendezéssel megerint, az tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezetéket szakít meg, anyagi károk keletkeznek.
- ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné. A betétszerszám beékelődhet, és a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.**
- ▶ **Az akkumulátorok megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gözök léphetnek ki. Az akkumulátor kigyulladhat vagy felrobbanhat.** Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbé, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost. A gözök ingerelhetik a légtakat.
- ▶ **Ne nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.
- ▶ **Az akkumulátort hegyes tárgyak, például tűk vagy csavarhúzók, vagy külső erőbehatások megrongálhatják.** Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyulladhat, füstöt bocsát ki, felrobbanhat, vagy túlhevülhet.
- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó termékeiben használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterheléstől.

-  **Óvjá meg az elektromos kéziszerszámot a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tüztől, a szennyezésekől, a víztől és a nedvességtől.** Robbanásveszély és rövidzárlat veszélye áll fenn.
- ▶ **Ha a betétszerszám leblokkolt, azonnal kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot. Számitson magas reakciós nyomatékokra, amelyek egy visszarúgást okozhatnak.** A betétszerszám leblokkol, ha az elektromos kéziszerszám túlterhelés alá kerül, vagy beékelődik a megmunkálásra kerülő munkadarabba.

A termék és a teljesítmény leírása



Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztést és előírást. A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Kérjük, vegye figyelembe a Használati Utasítás első részében található ábrákat.

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám csavarok becsavarozására és kihajtására, valamint fában, fémekben, kerámiákban és műanyagokban való fúrásra szolgál. A GSB ezen felül téglában, falakban és termésköben végzett ütfefúrásra is szolgál.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábra-oldalon található képére vonatkozik.

- (1) Szerszámbe fogó egység
- (2) Gyorsbefogó tokmány
- (3) Nyomaték előválasztó beállító gyűrű

(4) Üzemmód előválasztó beállító gyűrű
(GSB 12V-30)

(5) Fokozat átkapcsoló

(6) Forgásirány-átkapcsoló

(7) Akkumulátor reteszélésfeloldó gomb^{a)}

(8) Akkumulátor^{a)}

(9) Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)

(10) Be-/kikapcsoló

(11) Akkumulátor töltöttségi szint kijelző

(12) „PowerLight” lámpa

(13) Csavarozóbit^{a)}

(14) Univerzális bittartó^{a)}

a) A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozék-programunkban valamennyi tartozék megtalálható.

Műszaki adatok

Akkumulátoros fúró- és csavarozógép		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Rendelési szám		3 601 JG9 0..	3 601 JG9 1..
Névleges feszültség	V=	12	12
Üresjárati fordulatszám ^{A)}			
- 1. fokozat	perc ⁻¹	0–420	0–420
- 2. fokozat	perc ⁻¹	0–1 600	0–1 600
Ütésszám		–	0–24 000
Max. fordulatszám kemény/puha csavarozásnál az ISO 5393 szerint ^{A)}	Nm	30/18	30/18
Max. fúróátmérő			
- Téglafalban	mm	–	8
- Acél	mm	10	10
- Fa	mm	20	20
Max. csavar-Ø	mm	8	8
Súly az „EPTA-Procedure 01:2014” (2014/01 EPTA-eljárás) szerint ^{B)}	kg	0,90–1,1	1,0–1,2
Javasolt környezeti hőmérséklet a töltés során	°C	0 ... +35	0 ... +35
Megengedett környezeti hőmérséklet az üzemelés során	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Javasolt akkumulátorok		GBA 12V...	GBA 12V...
Javasolt töltökészülékek		GAL 12...	GAL 12...
		GAX 18...	GAX 18...

A) 20–25 °C hőmérséklete a GBA 12V 2.0 Ah akkumulátorral mérve.

B) A GBA 12V 2.0 Ah és a GBA 12V 6.0 Ah akkumulátorral mérve.

Zaj és vibráció értékek

		GSR 12V-30	GSB 12V-30
A zajkimelkedési értékek a EN 62841-2-1 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.			
Az elektromos kéziszerszám A-értékelésű zajszintjének tipikus értéke			
Hangnyomás-szint	dB(A)	69	83
Hangteljesítmény-szint	dB(A)	80	94

		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Szórás, K	dB	5	5
Viseljen fülvédőt!			
Az a _h rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és a K szórás a EN 62841-2-1 szabványnak megfelelően meghatározott értékei:			
Fúrás fémben:			
a _h	m/s ²	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5
Ütvefúrás betonban:			
a _h	m/s ²	-	16,1
K	m/s ²	-	1,5

Az ezen előírásokban megadott rezgési szint egy szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a rezgési terhelés ideiglenes becslésére is alkalmás.

A megadott rezgesszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területein való használat során fellépő érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgesszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egészségmunkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti.

A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védeelmére, például: Az elektromos készszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

Összeszerelés

- Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból. Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megerintésekor bekapsoltolódó készülék sérüléseket okozhat.

Az akkumulátor kivétele (lásd a A ábrát)

- Csak a Műszaki Adatoknál megadott töltökészüléket használja. Csak ezek a töltökészülékek felelnek meg pontosan az Ön elektromos kéziszerszámában alkalmazásra kerülő Li-ion-akkumulátorak.

Figyelem: Az akkumulátor részben feltöltve kerül kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt töltse fel teljesen az akkumulátort a töltőkészülékben.

A Li-ion-akkumuláltort bármikor fel lehet tölteni, anélkül, hogy ez megrövidítené az élettartamát. A töltési folyamat megszakítása nem árt az akkumulátoroknak.

A lithium-ions-akkumulátor az "Electronic Cell Protection (ECP)" védi a túl erős kisülés ellen. Kisült akkumulátor esetén az akkumulátorors porszívót egy biztonsági védőkapcsolás lekapcsolja.

- Az elektromos kéziszerszám automatikus kikapcsolása után ne nyomja tovább a be-/kikapcsolót. Ez megrongálhatja az akkumulátort.

A (8) akkumulátor kivételéhez nyomja meg a (7) reteszélés-feloldó gombokat és húzza ki feléül az akkumulátort az elektromos kázi-szerszámból. **Ne rögzítse a kihúzást!**

Vegye figyelembe az ártalmatlanításra vonatkozó tudnivalókat.

Szerszámcseré (lásd a B ábrát)

Ha a **(10)** be-/kikapcsoló nincs benyomva, a fűrórós rete-szelve van. Így biztosítva van, hogy a betétszersámot a fűró-tokmányban gyorsan, kényelmesen és egyszerűen ki lehess-en cserélni.

Nyissa ki a (2) gyorsbefogó tokmányt az ① forgásirányba, forgatva, amíg be lehet helyezni a szerszámot. Tegye be a szerszámot.

Forgassa el a kézzel, erőteljesen a (2) gyorsbefogó fúrótokmány hüvelyét a (2) irányba. A GSB-nél ekkor egy kattanás hallható. A fúrótokmány automatikusan reteszeltésre kerül. A reteszeltés ismét kioldódik, ha a kezelő a betétszámát távolításához a hüvelyt az ellenkező irányba forgatja.

Por- és forgácselszívás

Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fajfajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közöldben tartózkodó személyek által történő megérintése vagy belégzése allergikus reakciókhoz és/vagy a légitak meghetedését vonhatja maga után.

Egyes faporkor, például tölg-, és bükkfaporkor rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagok is vannak bennük (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel ábesztert tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
- Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvéddő álarcot használni.
- A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.
- **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyen ne gyűlheszen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

Üzemeltetés

Üzembe helyezés

Az akkumulátor beszerelése

Figyelem: Az elektromos kéziszerszámnak nem megfelelő akkumulátorok használata működési hibákhoz vagy az elektromos kéziszerszám megrongálódásához vezethet. Állítsa be a középső helyzetbe a (6) forgásirány-átkapcsolót, hogy meggátolja az akaratlan bekapcsolást. Tegye bele a felültöltött (8) a akkumulátor fogantyúba, amíg az érezhetően beugrik a reteszeli helyzetbe és egy síkban fekszik a fogantyúval.

A forgásirány beállítása (lásd a C ábrát)

- A (6) forgásirány-átkapcsolót csak álló elektromos kéziszerszám esetén kapcsolja át.

A (6) forgásirány-átkapcsoló az elektromos kéziszerszám forgásirányának megváltoztatására szolgál. Ha a (10) be-/ki-kapcsoló be van nyomva, akkor a forgásirányt nem lehet átkapcsolni.

Jobbra forgás: Fúráshoz és csavarok behajtásához tolja el balra ütközésig a (6) forgásirány átkapcsolót.

Balra forgás: Csavarok és anyák meglazításához, illetve kihajtásához tolja el ütközésig jobbra a (6) forgásirány-átkapcsolót.

Az üzemmód beállítása

Fúrás



GSR 12V-30

Állítsa a (3) forgatónyomaték előválasztó beállítót gyűrűt a „Fúrás“ jelére.

GSB 12V-30

Állítsa a (4) üzemmód előválasztó beállító gyűrűt a „Fúrás“ jelére.

Csavarozás



GSR 12V-30

Állítsa be a (3) forgatónyomaték előválasztó beállítót gyűrűvel a kívánt forgatónyomatéket.

GSB 12V-30

Állítsa a (4) üzemmód előválasztó beállító gyűrűt a „Csavarozás“ jelére.

Állítsa be a (3) forgatónyomaték előválasztó beállító gyűrűvel a kívánt forgatónyomatéket.

Ütvefúrás



GSB 12V-30

Állítsa be a (4) üzemmód előválasztó beállítót gyűrűt az „Ütvefúrás“ jelére.

A forgatónyomaték előválasztása

A (3) forgatónyomaték előválasztó beállító gyűrűvel a szükséges forgatónyomatéket 20 fokozatban előre be lehet állítani. Helyes beállítás esetén a betétszám leáll, mihelyt a csavar feje az anyag felületével egy síkba kerül, illetve amikor a szerszám eléri a beállított forgatónyomatéket. A (4) helyzetben a biztonsági tengelykapcsoló deaktiválva van, például a fúráshoz.

A csavarok kihajtásához szükség esetén állítsan be egy magasabb fokozatot, vagy állítsa a kapcsolót a (1) jelre.

Mechanikus sebességfokozat beállítás

- A (5) forgásirány-átkapcsolót csak álló elektromos kéziszerszám esetén kapcsolja át.

A (5) fokozatválasztó kapcsolóval 2 fordulatszám tartomnyt lehet előre beállítani.

I. fokozat:

Alacsony fordulatszám tartomány, csavarozáshoz vagy nagy átmérőjű fúróval végzett munkához.

II. fokozat:

Magas fordulatszám tartomány, kis átmérőjű fúróval végzett munkához.

Ha a (5) fokozatváltó átkapcsolót nem lehet ütközésig eltölni, a fúrőfejnél fogva forgassa kissé el a (1) szerszám befogó egységet.

Be- és kikapcsolás

A elektromos kéziszerszám **üzembe helyezéséhez** nyomja be és tartsa benyomva a (10) be-/kikapcsolót.

A (12) munkahely megvilágító lámpa világít kissé vagy teljesen megnyomott (10) be-/kikapcsoló esetén világít és gondoskodik arról, hogy a munkaterület hátrányos külső megvilágítás esetén is megfelelően meg legyen világítva.

A elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** eressze el a (10) be-/kikapcsolót.

A fordulatszám beállítása

A bekapcsolt elektromos kéziszerszám fordulatszámát annak megfelelően szabályozhatja, mennyire nyomja be a (10) be-/kikapcsolót.

A (10) be-/kikapcsolóra gyakorolt enyhe nyomás alacsony löketszámot eredményez. Növekvő nyomás esetén a fordulatszám is növekszik.

A fordulatszám/ütésszám beállítása (GSB 12V-30)

A bekapcsolt elektromos kéziszerszám fordulatszámát/ütésszámát annak megfelelően szabályozhatja, mennyire nyomja be a (10) be-/kikapcsolót.

A (10) be-/kikapcsolóra gyakorolt enyhe nyomás alacsony löketszámot eredményez. Növekvő nyomás esetén a fordulatszám/ütésszám is növekszik.

Teljesen automatikus tengelyreteszélés (Auto-Lock)

Ha a (10) be-/kikapcsoló nincs benyomva, a fúróorsó és ezzel a (1) befogó egység is reteszelve van.

Ez kimerült (8) akkumulátor esetén is lehetővé teszi a csavarok becsavarását, illetve az elektromos kéziszerszám csavarhúzóként való használatát.

Kifutás-fék

Az (10) be-/kikapcsoló engedésével a fúrótokmány lefeksződik, és ezáltal megakadályozza a betétszerszám utánfutását.

Csavarok becsavarásánál csak akkor engedje fel az (10) be-/kikapcsolót, amikor a csavar a munkadarab sikjáig be van csavarozva. Ekkor a csavarfej nem fúródik a munkadarabba.

Akkumulátor töltöttségi szint kijelző

A (11) töltési szint kijelző félig vagy teljesen benyomott (10) be-/kikapcsoló esetén néhány másodpercig kijelzi az akkumulátor töltési szintjét és 3 zöld LED-ből áll.

LED	Kapacitás
Tartós fény, 3 x zöld	≥ 66%
Tartós fény, 2 x zöld	33–66%
Tartós fény, 1 x zöld	≤ 33%
Villogó fény 1 x zöld	Tartalék

Hőmérsékletfüggő túlerhelés elleni védelem

Rendeltetésszerű használat esetén az elektromos kéziszerszámot nem lehet túlerheli. Túl magas terhelés esetén, vagy ha az akkumulátor hőmérséklete kilép a megengedett tartományból, a fordulatszám csökkenésre kerül. Az elektromos kéziszerszám csak a megengedett akkumulátor-hőmérséklet elérése után működik ismét a teljes fordulatszámon.

Munkavégzési tanácsok

- Az elektromos kéziszerszámot csak kikapcsolt állapotban tegye fel a csavarra. A forgó betétszerszámok lecsúsztatnák.

Ha hosszabb ideig alacsony fordulatszámmal dolgozott, akkor az elektromos kéziszerszámot a lehűtéshez kb. 3 percig maximális fordulatszámmal üresjáratban járassa.

Fémekben végzett fúráshoz csak kifogástalan állapotú, kiélezített HSS-fűrőfeket használjon (HSS=nagyteljesítményű gyorsvágó acél). A Bosch tartozékkprogramja garantálja a megfelelő minőséget.

Ha nagyobb, hosszabb csavarokat akar kemény anyagba becsavarozni, akkor célszerű a menet magátmérőjének megfelelő, a csavar hosszúságának 2/3-át kitévő megfelelő hosszú-ságú furatot előfúrni.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

- Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszám-ból. Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megértesek bekapsolódó készülék sérülésekkel okozhat.

- Tartsa minden tiszta az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.

Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A pótalkatrészkekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a következő címen találhatók:

www.bosch-pt.com

A Bosch Alkalmazási Tanácsadó Team a termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdésekben szívesen nyújt segítséget.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretné rendelni, okvetlenül adjon meg a termék típustábláján található 10-jegyű cikkszámot.

Magyarország

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Gyömrői út 120.

A www.bosch-pt.hu oldalon online megrendelheti készülékének javítását.

Tel.: +36 1 879 8502

Fax: +36 1 879 8505

info.bsc@hu.bosch.com

www.bosch-pt.hu

További szerviz-címek itt találhatók:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Szállítás

A javasolt litium-ion akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó követelmények érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közúti szállításban minden további nélkül szálíthatják.

Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bíznak meg, akkor figyelembe kell venni a csomagolásra és a megjelölésre vonatkozó különleges követelményeket. Ebben az esetben a küldemény előkészítésébe be kell vonni egy veszélyes áru szakembert.

Csak akkor küldje el az akkumulátort, ha a háza nincs megrongálódva. Ragassza le a nyitott érintkezőket és csomagolja be úgy az akkumulátort, hogy a csomagoláson belül ne mozoghasson. Vegye figyelembe az adott országon belüli, az előbbieknél esetleg szigorúbb helyi előírásokat.

Eltávolítás

 Az elektromos kéziszerszámokat, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

 Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemekeit a háztartási szemetbe!

Csak az EU-tagországok számára:

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU európai irányelvnek és a nemzeti jogba való áltültetésének megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat és a 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/ elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni. Szakszerűtlen ártalmatlanítás esetén a már használhatatlan elektromos és elektronikus készülékek a bennük esetleg található veszélyes anyagok következtében káros hatással lehetnek a környezetre és az emberek egészségére.

Akkumulátorok/elemek:**Li-ion:**

Kérjük vegye figyelembe a Szállítás fejezetben található tájékoztatót (lásd „Szállítás”, Oldal 58).

- не использовать на открытом пространстве во время дождя

- не включать при попадании воды в корпус

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 15150-69 (Условие 1)
- Хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40 °C. Относительная влажность воздуха не должна превышать 80 %.

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 15150-69 (Условие 5)
- Транспортировать при температуре окружающей среды от -50 °C до +50 °C. Относительная влажность воздуха не должна превышать 100 %.

Указания по технике безопасности**Общие указания по технике безопасности для электроинструментов**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочитайте 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).

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).

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

Перечень критических отказов

- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации
- не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия

Возможные ошибочные действия персонала

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом

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.
- ▶ Оборудование предназначено для работы в бытовых условиях, коммерческих зонах и общественных местах, производственных зонах с малым электропотреблением, без воздействия вредных и опасных производственных факторов. Оборудование предназначено для эксплуатации без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

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 спущенный шнур повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **При работе с электроинструментом под открытым небом применайте 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 усталом 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 вращающимися частями.
- ▶ **При наличии возможности установки пылеотсывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, созданную 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.

- ▶ Квалифицированный персонал в соответствии с настоящим руководством подразумевает лиц, которые знакомы с регулировкой, монтажом, вводом эксплуатацию обслуживанием электроинструмента.
- ▶ К работе с электроинструментом допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие техническое описание, инструкцию по эксплуатации и правила безопасности.
- ▶ Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании электроинструмента лицом, ответственным за их безопасность.

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.

Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.
- ▶ **Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.
- ▶ **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут закоротить полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
- ▶ **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость.** Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь к врачу. Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.
- ▶ **Не используйте поврежденные или измененные аккумуляторы или инструменты.** Поврежденные или измененные аккумуляторы могут повести себя не-предсказуемо, что может привести к возгоранию, взрыву или риску получения травмы.
- ▶ **Не кладите аккумулятор или инструмент в огонь и не подвергайте их воздействию высоких температур.** Огонь или температура выше 130 °C могут привести к взрыву.
- ▶ **Выполнайте все инструкции по зарядке и не заряжайте аккумулятор или инструмент при температуре, выходящей за указанный в инструкции диапазон.** Неправильная зарядка или зарядка при температурах, выходящих за указанный диапазон, могут повредить батарею и повысить риск возгорания.

Сервис

- ▶ **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.
- ▶ **Никогда не обслуживайте поврежденные аккумуляторы.** Обслуживать аккумуляторы разрешается только производителю или авторизованной сервисной организацией.

Указания по технике безопасности для электродрелей и шуруповертов

Указания по технике безопасности для всех операций

- ▶ **При ударном сверлении применяйте средства защиты органов слуха.** Шум может привести к потере слуха.
- ▶ **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент или шурупы могут задеть скрытую электропроводку, держите инструмент за изолированные поверхности.** Контакт рабочего инструмента или шурупов с находящейся под напряжением проводкой может зарядить металлические части электроинструмента и привести к поражению электрическим током.

Указания по технике безопасности для работы с длинными бит-насадками

- ▶ **Никогда не работайте со скоростью, превышающей максимальную номинальную скорость бит-насадки.** При высокой скорости бит-насадки могут изгибаться, если они вращаются свободно без контакта с заготовкой, что может привести к телесным повреждениям.
- ▶ **Всегда начинайте сверлить на низкой скорости, кончик бит-насадки должен касаться заготовки.** При высокой скорости бит-насадки могут изгибаться, если они вращаются свободно без контакта с заготовкой, что может привести к телесным повреждениям.
- ▶ **Нажимайте только по прямой к бит-насадке и не нажимайте излишне.** Бит-насадки могут изгибаться и в результате ломаться или приводить к потере контроля и вследствие этого к телесным повреждениям.

Дополнительные указания по технике безопасности

- ▶ **Крепко держите электроинструмент.** При затягивании и отпусканье винтов/шурупов могут возникать кратковременные высокие реакционные моменты.
- ▶ **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ▶ **Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения спрятанных в стене труб или проводки или обращайтесь за справкой в местное коммунальное предприятие.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба.
- ▶ **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.** Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потере контроля над электроинструментом.
- ▶ **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделиться газ. Аккумулятор может взорваться или взрываться.** Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.

титесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.

- ▶ **Не вскрывайте аккумулятор.** При этом возникает опасность короткого замыкания.
- ▶ **Острыми предметами, как напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумуляторную батарею.** Это может привести к внутреннему короткому замыканию, взорваннию с задымлением, взрыву или перегреву аккумуляторной батареи.
- ▶ **Используйте аккумуляторную батарею только в изделиях изготовителя.** Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.



Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, грязи, воды и влаги. Существует опасность взрыва и короткого замыкания.

- ▶ **Немедленно выключите электроинструмент, если рабочий инструмент заклинило.** Будьте готовы к высоким реактивным моментам, которые приводят к отдаче. Рабочий инструмент заклинивает при перегрузке электроинструмента или застревании инструмента в обрабатываемой заготовке.

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 предназначен для завинчивания и отвинчивания винтов, а также для сверления в древесине, металле, керамике и пластмассе. Кроме того, GSB предназначена также для ударного сверления в кирпиче, каменной кладке и камне.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- (1) Патрон
- (2) Быстроизажимной сверлильный патрон
- (3) Установочное кольцо крывающего момента
- (4) Установочное кольцо режима работы (GSB 12V-30)
- (5) Переключатель передач
- (6) Переключатель направления вращения
- (7) Кнопка разблокировки аккумулятора^{a)}
- (8) Аккумулятор^{a)}

- (9) Рукоятка (с изолированной поверхностью)
 (10) Выключатель
 (11) Индикатор заряженности аккумуляторной батареи
 (12) Светодиод «PowerLight»

- (13) Бита-насадка^{a)}
 (14) Универсальный держатель бит-насадок^{a)}
 a) Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе при- надлежностей.

Технические данные

Дрель-шуруповерт		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Товарный номер		3 601 JG9 0..	3 601 JG9 1..
Номинальное напряжение	B=	12	12
Число оборотов холостого хода ^{A)}			
– 1-я передача	МИН ⁻¹	0–420	0–420
– 2-я передача	МИН ⁻¹	0–1600	0–1600
Число ударов		–	0–24 000
Макс. крутящий момент при работе в жестких/мягких материалах по ISO 5393 ^{A)}	Н·м	30/18	30/18
макс. Ø сверла			
– Кирпичная кладка	мм	–	8
– Сталь	мм	10	10
– Древесина	мм	20	20
Макс. Ø шурупов	мм	8	8
Масса согласно EPTA-Procedure 01:2014 ^{B)}	кг	0,90–1,1	1,0–1,2
Рекомендуемая температура внешней среды во время зарядки	°C	0 ... +35	0 ... +35
Допустимая температура внешней среды во время эксплуатации и во время хранения	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Рекомендуемые аккумуляторы		GBA 12V...	GBA 12V...
Рекомендуемые зарядные устройства		GAL 12...	GAL 12...
		GAX 18...	GAX 18...

A) Измерения при 20–25 °C с аккумулятором GBA 12V 2.0 Ah.

B) Измерения проведены с GBA 12V 2.0 Ah и GBA 12V 6.0 Ah.

Данные по шуму и вибрации

		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Шумовая эмиссия определена в соответствии с EN 62841-2-1.			
А-звешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно			
Уровень звукового давления	дБ(А)	69	83
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	80	94
Погрешность K	дБ	5	5
Используйте средства защиты органов слуха!			
Суммарная вибрация a_h (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с EN 62841-2-1:			
Сверление в металле:			
a_h	м/с ²	< 2,5	< 2,5
K	м/с ²	1,5	1,5

GSR 12V-30**GSB 12V-30**

Ударное сверление в бетоне:

a _h	M/c ²	-	16,1
K	M/c ²	-	1,5

Указанное в настоящих инструкциях значение уровня вибрации измерено по стандартной методике измерения и может быть использовано для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы. Для точной оценки вибрационной нагрузки 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 нагрузку от вибраций в расчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

Сборка

► **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.

Извлечение аккумулятора (см. рис. A)

► **Пользуйтесь только зарядными устройствами, указанными в технических параметрах.** Только эти зарядные устройства пригодны для литиево-ионного аккумулятора Вашего электроинструмента.

Указание: Аккумуляторная батарея поставляется в частично заряженном состоянии. Для обеспечения полной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением.

Литий-ионный аккумулятор может быть заряжен в любое время без сокращения срока службы. Прекращение процесса зарядки не наносит вреда аккумулятору.

Литиево-ионная аккумуляторная батарея защищена от глубокой разрядки системой "Electronic Cell Protection (ECP)". При разряженной аккумуляторной батарее аккумуляторный пылесос выключается благодаря схеме защиты.

► **После автоматического выключения электроинструмента не нажимайте больше на выключатель.** Аккумулятор может быть поврежден.

Чтобы извлечь аккумуляторную батарею (8), нажмите на кнопки разблокировки (7) и, потянув вниз, извлеките аккумулятор из электроинструмента. **Не применяйте при этом силы.**

Учитывайте указания по утилизации.

Замена рабочего инструмента (см. рис. B)

При ненажатом выключателе (10) сверлильный шпиндель фиксируется. Это позволяет быстро, удобно и просто менять рабочий инструмент в сверлильном патроне. Откройте быстрозажимной сверлильный патрон (2), повернув его в направлении вращения ❶ настолько, чтобы можно было вставить рабочий инструмент. Вставьте инструмент.

От руки тую зажимайте гильзу быстрозажимного сверлильного патрона (2) в направлении ❷. В GSB при этом слышны щелчки. При этом сверлильный патрон автоматически фиксируется.

Фиксация снимается при вращении гильзы в противоположном направлении для изъятия инструмента.

Удаление пыли и стружки

Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, 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.

Определенные виды пыли, напр., дуба и бук, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

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

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

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

Работа с инструментом

Включение электроинструмента

Установка аккумулятора

Указание: Применение аккумуляторов, не предназначенные для данного электроинструмента, может привести к сбоям в работе или повреждению электроинструмента.

Установите переключатель направления вращения (6) посередине, чтобы предотвратить непреднамеренное включение. Установите заряженную аккумуляторную батарею (8) в рукоятку так, чтобы она вошла в зацепление и прилегала к рукоятке заподлицо.

Настройка направления вращения (см. рис. С)

- **Приводите в действие переключатель направления вращения (6) только при остановленном электроинструменте.**

Выключателем направления вращения (6) можно изменять направление вращения электроинструмента. При вжатом выключателе (10) это, однако, невозможно.

Правое вращение: Для сверления и завинчивания шурупов передвиньте переключатель направления вращения (6) до упора влево.

Левое направление вращения: Для ослабления и выворачивания винтов/шурупов и отвинчивания гаек нажмите переключатель направления вращения (6) вправо до упора.

Установка режима работы

Сверление



GSR 12V-30

Установите установочное кольцо крутящего момента (3) на символ «Сверление».

GSB 12V-30

Установите установочное кольцо режима работы (4) на символ «Сверление».

Закручивание



GSR 12V-30

Установите установочное кольцо крутящего момента (3) на нужный крутящий момент.

GSB 12V-30

Установите установочное кольцо режима работы (4) на символ «Закручивание/откручивание винтов».

Установите установочное кольцо крутящего момента (3) на нужный крутящий момент.

Сверление с ударом



GSB 12V-30

Установите установочное кольцо режима работы (4) на символ «Сверление с ударом».

Установка крутящего момента

С помощью установочного кольца крутящего момента (3) можно установить одну из 20 ступеней крутящего момен-

та. При правильной настройке рабочий инструмент останавливается, как только винт плотно вкрутится в материал или как только будет достигнут заданный врачающий момент. В положении предохранительная муфта отключена, напр., для сверления.

При выкручивании винтов выбирайте более высокую степень настройки или установите кольцо на символ .

Механический выбор передачи

- **Приводите в действие переключатель передач (5) только при остановленном электроинструменте.**

С помощью переключателя передач (5) можно выбирать один из двух диапазонов числа оборотов.

Передача I:

Диапазон низкого числа оборотов, для завинчивания или для работы со сверлами большого диаметра.

Передача II:

Диапазон высокого числа оборотов для работы со сверлами небольшого диаметра.

Если переключатель передач (5) не сдвигается до упора, слегка поверните патрон (1) с рабочим инструментом.

Включение/выключение

Для **включения** электроинструмента нажмите на выключатель (10) и удерживайте его нажатым.

Подсветка (12) загорается при легком или полном нажатии на выключатель (10) и позволяет освещать рабочую зону при недостаточном общем освещении.

Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель (10).

Установка числа оборотов

Число оборотов включенного электроинструмента можно плавно регулировать, изменяя для этого усилие нажатия на выключатель (10).

При слабом нажатии на выключатель (10) электроинструмент работает с низким числом оборотов. С увеличением силы нажатия число оборотов увеличивается.

Установка числа оборотов и ударов (GSB 12V-30)

Число оборотов/ударов включенного электроинструмента можно плавно регулировать, изменяя для этого усилие нажатия на выключатель (10).

При слабом нажатии на выключатель (10) электроинструмент работает с низким числом оборотов/ударов. С увеличением силы нажатия число оборотов и ударов увеличивается.

Автоматическое фиксирование шпинделя (Auto-Lock)

При ненажатом выключателе (10) сверлильный шпиндель, а тем самым и патрон (1) фиксируется.

Это позволяет вворачивать шурупы также и при разрывавшемся аккумуляторе (8) или использовать электроинструмент в качестве отвертки.

Тормоз выбега

При отпускании выключателя (10) сверлильный патрон тормозится, что предотвращает инерционный выбег сменного рабочего инструмента.

При вкручивании шурупов отпускайте выключатель (10) только тогда, когда шуруп вкручен в заготовку заподлицо. В таком случае головка шурупа не втягивается в заготовку.

Индикатор заряженности аккумуляторной батареи

Индикатор заряженности аккумуляторной батареи (11), состоящий из 3 зеленых светодиодов, при наполовину или полностью нажатом выключателе (10) отображает на протяжении нескольких секунд уровень заряженности аккумуляторной батареи.

Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	≥ 66 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	33–66 %
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	≤ 33 %
Мигание 1 зеленого светодиода	Резерв

Термическая защита от перегрузки

При использовании электроинструмента по назначению его перегрузка невозможна. При сильной перегрузке или выходе за пределы допустимого температурного диапазона аккумулятора число оборотов уменьшается. Электроинструмент начинает работать с полным числом оборотов только после того, как температура аккумулятора достигнет допустимого диапазона.

Указания по применению

- Устанавливайте электроинструмент на винт только в выключенном состоянии. Вращающиеся рабочие инструменты могут соскользнуть.

После продолжительной работы на малых оборотах электроинструмент для охлаждения требуется включить прибл. на 3 мин. на холостой ход с максимальным числом оборотов.

Для сверления металла применяйте только правильно заточенные сверла из быстрорежущей стали с марировкой HSS (High Speed Steel). Соответствующее качество гарантирует программа принадлежностей фирмы Bosch. Перед завертыванием больших длинных шурупов в твердые материалы следует предварительно высверлить отверстие с диаметром, соответствующим внутреннему диаметру резьбы, прибл. на 2/3 длины шурупа.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

- До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении извлекайте аккумулятор из элек-

троинструмента. При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.

- Для обеспечения качественной и безопасной работы сдержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.

Реализацию продукции разрешается производить в магазинах, отделах (секциях), павильонах и киосках, обеспечивающих сохранность продукции, исключающих попадание на неё атмосферных осадков и воздействие источников повышенных температур (резкого перепада температур), в том числе солнечных лучей.

Продавец (изготовитель) обязан предоставить покупателю необходимую и достоверную информацию о продукции, обеспечивающую возможность её правильного выбора. Информация о продукции в обязательном порядке должна содержать сведения, перечень которых установлен законодательством Российской Федерации.

Если приобретаемая потребителем продукция была в употреблении или в ней устраивался недостаток (недостатки), потребителю должна быть предоставлена информация об этом.

В процессе реализации продукции должны выполняться следующие требования безопасности:

- Продавец обязан довести до сведения покупателя фирменное наименование своей организации, место её нахождения (адрес) и режим её работы;
- Образцы продукции в торговых помещениях должны обеспечивать возможность ознакомления покупателя с надписями на изделиях и исключать любые самостоятельные действия покупателей с изделиями, приводящие к запуску изделий, кроме визуального осмотра;
- Продавец обязан довести до сведения покупателя информацию о подтверждении соответствия этих изделий установленным требованиям, о наличии сертификатов или деклараций о соответствии;
- Запрещается реализация продукции при отсутствии (утрате) её идентификационных признаков, с истёкшим сроком годности, следами порчи и без инструкции (руководства) по эксплуатации, обязательного сертификата соответствия либо знака соответствия.

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 информации 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 электроинструмен-

та, 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

Дополнительные адреса сервисных центров вы найдете по ссылке:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

В случае выхода электроинструмента из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготавителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера электроинструмента и серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов неквалифицированного ремонта.

Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ: электроинструмента, так же, как и все электрические.

Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, щётки и т.п.:

- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, нарушение правил обслуживания или хранения;
- неисправности, возникшие в результате перегрузки электроинструмента. (К безусловным признакам перегрузки инструмента относятся: появление цвета побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов электроинструмента, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под действием высокой температуры.)

Транспортировка

На рекомендуемые литий-ионные аккумуляторные батареи распространяются требования в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи

могут перевозиться самим пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм.

При перевозке с привлечением третьих лиц (напр.: самолетом или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке. В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо участие эксперта по опасным грузам.

Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки. Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

Утилизация



Электроинструменты, аккумуляторные батареи, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую рекуперацию.



Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

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 вышедшие из употребления электроинструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/EC дефектные или отслужившие свой срок аккумуляторные батареи/батарейки должны собираться раздельно и сдаваться на экологически чистую рекуперацию.

При неправильной утилизации отработанные электрические и электронные приборы могут оказать вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека из-за возможного присутствия в них опасных веществ.

Аккумуляторы/батареи:

Литий-ионные:

Пожалуйста, учитывайте указание в разделе Транспортировка (см. „Транспортировка“, Страница 67).

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 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 працуйте 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 крайів 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 поводитесь 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 вимикання. Перш ніж увімкніти електроінструмент в електромережу або під'єднати 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 вмикати електроінструмент, приберіть налагоджувальні інструменти або гайковий ключ.** Перебування 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 пилоуловлюючі пристрой, переконайтесь, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристроя 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 вмикється або не вимикається, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь в електроінструменті, мініатюри приладдя або ховати електроінструмент, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджуvalні 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 знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** Використання електроінструментів недосвідченими особами може бути небезпечним.
- ▶ **Старанно доглядайте за електроінструментами і приладдям.** Перевірте, 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 доглянуті 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, спідкуйте, 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.

- Правильне поводження та користування електроінструментами, що працюють на акумуляторних батареях**
- ▶ **Заряджайте акумуляторні батареї лише в заряджувальних пристроях, рекомендованих виготовлювачем.** Використання заряджувального пристроя для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може привести до пожежі.
 - ▶ **Використовуйте в електроінструментах лише рекомендовані акумуляторні батареї.**

Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм та пожежі.

- ▶ **Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтесь, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, цвяхами, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричинити опіки або пожежу.
- ▶ **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею.** При випадковому kontaktі промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря. Акумуляторна рідина може спричиняти подразнення шкіри або опіки.
- ▶ **Не використовуйте пошкоджені або модифіковані акумулятори або електроінструменти.** Пошкоджені або модифіковані акумулятори можуть повестися неочікувано, що може привести до пожежі, вибуху або ризику травми.
- ▶ **Не піддавайте акумулятор або електроінструмент дії вогню або високих температур.** Вогонь або температури вищі за 130 °C можуть привести до вибуху.
- ▶ **Виконуйте всі вказівки із заряджання і не заряджайте акумулятор або електроінструмент за температур, що виходять за вказані в інструкції межі.** Неправильне заряджання або заряджання за температур, що виходять за вказані межі, може пошкодити батарею і підвищити ризик займання.

Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить роботу пристроя протягом тривалого часу.
- ▶ **Ніколи не обслуговуйте пошкоджені акумулятори.** Обслуговувати акумулятори дозволяється лише виробнику або авторизованим сервісним організаціям.

Вказівки з техніки безпеки для електродрілів і шуруповертів

- Вказівки з техніки безпеки для усіх операцій**
- ▶ **Під час ударного свердління використовуйте засоби захисту органів слуху.** Шум може пошкодити слух.
 - ▶ **При виконанні робіт, при яких приладдя або шурупи можуть зачепити заховану електропроводку, тримайте інструмент за ізольовані поверхні.** Зачеплення приладдям або шурупом проводки, що знаходиться під напругою, може привести до зарядження металевих частин електроінструмента та до ураження електричним струмом.

Вказівки з техніки безпеки при роботі з довгими біт-насадками

- ▶ **Ніколи не працюйте зі швидкістю, що перевищує максимальну номінальну швидкість біт-насадки.** При великій швидкості біт-насадки можуть гнутися, якщо вони обертаються вільно без контакту із заготовкою, що може привести до тілесних ушкоджень.
- ▶ **Завжди починайте свердліти на низькій швидкості, кінчик біт-насадки повинен торкатися заготовки.** При великій швидкості біт-насадки можуть гнутися, якщо вони обертаються вільно без контакту із заготовкою, що може привести до тілесних ушкоджень.
- ▶ **Натискуйте лише по прямій до біт-насадки і не притискуйте занадто сильно.** Біт-насадки можуть гнутися і в результаті ламатися або приводити до втрати контролю і внаслідок цього до тілесних ушкоджень.

Додаткові вказівки з техніки безпеки

- ▶ **Міцно тримайте електроінструмент.** При закручуванні і розкручуванні гвинтів/шурупів можуть виникати короткочасні високі реакційні моменти.
- ▶ **Закріпіть оброблювану заготовку.** За допомогою затисного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ▶ **Для знаходження захованих в стіні труб або електропроводки користуйтесь придатними приладами або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- і водопостачання.** Зачеплення електропроводки може приводити до пожежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової труби може приводити до вибуху. Зачеплення водопровідної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям.
- ▶ **Перед тим, як покласти електроінструмент, зажекайте, поки він не зупиниться.** Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що приведе до втрати контролю над електроприладом.
- ▶ **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар.** Акумуляторна батарея може займатись або вибухати. Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря. Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- ▶ **Не відкривайте акумуляторну батарею.** Існує небезпека короткого замикання.
- ▶ **Гострими предметами, напр., гвіздками або вікрутками, або прикладанням зовнішньої сили можна пошкодити акумуляторну батарею.** Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.

▶ **Використовуйте акумуляторну батарею лише у виробах виробника.** Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечної перевантаження.



Захищайте акумуляторну батарею від тепла, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, бруду, води та вологи. Існує небезпека вибуху і короткого замикання.

▶ **Негайно вимкніть електроінструмент, якщо робочий інструмент заклинило.** Будьте готові до високих реактивних моментів, що призводять до спання. Робочий інструмент заклинове при перевантаженні електроінструмента або застряганні інструмента в оброблюваній заготовці.

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 закручування і викручування гвинтів, а також для свердління в деревині, металі, кераміці і пластмасі. Крім того, GSB призначений також для ударного свердління у цеглі, кам'яній кладці і камені.

Зображені компоненти

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

- (1) Патрон
- (2) Швидкозатискний патрон
- (3) Кільце для встановлення обертального моменту
- (4) Кільце для встановлення режиму роботи (GSB 12V-30)
- (5) Перемикач швидкості
- (6) Перемикач напрямку обертання
- (7) Кнопка розблокування акумуляторної батареї^{a)}
- (8) Акумуляторна батарея^{a)}
- (9) Рукоятка (з ізольованою поверхнею)
- (10) Вимикач
- (11) Індикатор зарядженості акумуляторної батареї
- (12) Світлодіод «PowerLight»
- (13) Біта^{a)}
- (14) Універсальний утримувач біт^{a)}

a) **Зображене або описане пристрій не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент пристрій Ви знайдете в нашій програмі пристрій.**

Технічні дані

Акумуляторний дріль-шуруповерт		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Товарний номер		3 601 JG9 0..	3 601 JG9 1..
Номінальна напруга	B=	12	12
Частота обертання холостого ходу ^{A)}			
- 1-а швидкість	об/хв	0–420	0–420
- 2-а швидкість	об/хв	0–1 600	0–1 600
Число ударів		–	0–24 000
Макс. обертальний момент при закручуванні в жорсткі/м'які матеріали відп. до ISO 5393 ^{A)}	Nм	30/18	30/18
Макс. Ø свердла			
- Цегляна кладка	мм	–	8
- Сталь	мм	10	10
- Деревина	мм	20	20
Макс. Ø гвинтів/шурпів	мм	8	8
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014 ^{B)}	кг	0,90–1,1	1,0–1,2
Рекомендована температура навколошнього середовища при зарядженні	°C	0 ... +35	0 ... +35
Допустима температура навколошнього середовища при експлуатації і при зберіганні	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Рекомендовані акумуляторні батареї		GBA 12V...	GBA 12V...
Рекомендовані зарядні пристрой		GAL 12...	GAL 12...
		GAX 18...	GAX 18...

A) Вимірюється за температури 20–25 °C з акумулятором GBA 12V 2.0 Ah.

B) Вимірюється з GBA 12V 2.0 Ah і GBA 12V 6.0 Ah.

Інформація щодо шуму і вібрації

		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Значення звукової емісії визначені відповідно до EN 62841-2-1.			
А-зажений рівень звукового тиску від електроінструмента, як правило, становить			
Рівень звукового тиску	дБ(A)	69	83
Рівень звукової потужності	дБ(A)	80	94
Похибка K	дБ	5	5
Вдягайте навушники!			
Сума вібрації a_h (векторна сума трьох напрямків) і похибка K, визначені відповідно до EN 62841-2-1:			
Свердління в металі:			
a_h	м/с ²	< 2,5	< 2,5
K	м/с ²	1,5	1,5
Ударне свердління в бетоні:			
a_h	м/с ²	–	16,1
K	м/с ²	–	1,5

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації вимірювався за нормованою процедурою, отже ним можна користуватися для порівняння електроінструментів. Він

придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.

Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при

застосуванні електроприладу для інших робіт, роботі з іншими робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання інструменту може значно зростати.

Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнутий або, хоч і увімкнутий, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу. Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора електроінструмента від вібрації, напр.: технічне обслуговування електроінструмента і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

Монтаж

► **Перед усіма маніпуляціями з електроінструментом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроінструменту.** При ненавмисному включені вимикача існує небезпека поранення.

Вимання акумуляторної батареї (див. мал. А)

► **Використовуйте лише зарядні пристрой, зазначені в технічних даних.** Лише на ці зарядні пристрой розрахованій літієво-іонний акумулятор, що використовується у Вашому приладі.

Вказівка: Акумуляторна батарея постачається частково зарядженою. Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну емність, перед тим, як перший раз працювати з приладом, акумулятор треба повністю зарядити у зарядному пристрой.

Літієво-іонний акумулятор можна заряджати коли завгодно, це не скорочує його експлуатаційний ресурс. Переривання процесу заряджання не пошкоджує акумулятор.

Літієво-іонний акумулятор захищений від глибокого розрядження системою "Electronic Cell Protection (ECP)". При розрядженному акумуляторі акумуляторний пілосмок вимикається завдяки схемі захисту.

► **Після автоматичного вимикання електроінструмента більше не натискуйте на вимикач.** Це може пошкодити акумуляторну батарею.

Щоб витягти акумуляторну батарею (8), натисніть на кнопки розблокування (7) і витягніть акумуляторну батарею з електроінструмента, потягнувши її донизу. **Не застосовуйте при цьому силу.**

Зважайте на вказівки щодо видалення.

Заміна робочого інструмента (див. мал. В)

При ненатиснутому вимикачі (10) свердильний шпиндель блокується. Це дозволяє швидко, зручно і

просто міняти робочий інструмент у свердильному патроні.

Відкрийте швидкозатискний патрон (2), повертаючи його в напрямку обертання (1) настільки, щоб в нього можна було встремити робочий інструмент. Вставте робочий інструмент.

Рукою з силою повертайте втулку швидкозатискного патрона (2) в напрямку обертання (2). В GSB при цьому буде чутно клацання. Свердильний патрон при цьому автоматично блокується.

Щоб зняти фіксацію, повертайте втулку проти стрілки годинника, щоб вийняти робочий інструмент.

Відсмоктування пилу/тирси/стружки

Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покрить, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів.

Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише спеціалістам.

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

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

► **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.

Робота

Початок роботи

Встановлення акумуляторної батареї

Вказівка: Використання акумуляторних батарей, що не є призначеними для цього електроінструмента, може привести до перебоїв у роботі або пошкодження електроінструмента.

Встановіть перемикач напрямку обертання (6) в середнє положення, щоб запобігти ненавмисному вимиканню.

Встроміть заряджену акумуляторну батарею (8) у рукоятку, поки вона не зайде відчутно у зачеплення та не буде знаходитися врівень з рукояткою.

Встановлення напрямку обертання (див. мал. С)

► **Перемикайте перемикач напрямку обертання (6), лише коли електроінструмент повністю зупинений.**

За допомогою перемикача напрямку обертання (6) можна міняти напрямок обертання інструмента. Однак це не можливо, якщо натиснути вимикач (10).

Праве обертання: Для свердлення і вкручування шурупів посуньте перемикач напрямку обертання (6) до упору ліворуч.

Обертання ліворуч: Для послаблення або викручування гвинтів, розкручування гайок та свердел посуньте перемикач напрямку обертання **(6)** до упору праворуч.

Встановлення режиму роботи

Свердління



GSR 12V-30

Встановіть кільце для встановлення обертального моменту **(3)** на символ «Свердління».

GSB 12V-30

Встановіть кільце для встановлення режиму роботи **(4)** на символ «Свердління».

Загвинчування



GSR 12V-30

Встановіть кільце для встановлення обертального моменту **(3)** на необхідний обертальний момент.

GSB 12V-30

Встановіть кільце для встановлення режиму роботи **(4)** на символ «Загвинчування».

Встановіть кільце для встановлення обертального моменту **(3)** на необхідний обертальний момент.

Ударне свердління



GSB 12V-30

Встановіть кільце для встановлення режиму роботи **(4)** на символ «Ударне свердління».

Встановлення обертального моменту

За допомогою кільця для встановлення обертального моменту **(3)** необхідний обертальний момент можна налаштовувати в 20 етапів. У разі правильного налаштування робочий інструмент зупиниться, як тільки гвинт міцно вкрутиться в матеріал або буде досягнений встановлений обертальний момент. В положенні **▲▼** запобіжна муфта деактивується, напр., для свердлення. Для викручування гвинтів оберіть більш високий ступінь налаштування або встановіть кільце на символ **▲▼**.

Механічне перемикання швидкості

- Перемикайте перемикач швидкості **(5)**, лише коли електроінструмент повністю зупинений.

За допомогою перемикача швидкості **(5)** можна встановлювати 2 діапазони кількості обертів.

I швидкість:

Мала кількість обертів; для гвинтів та для великих діаметрів отвору.

II швидкість:

Велика кількість обертів; для малих діаметрів отвору. Якщо перемикач швидкості **(5)** не пересувається до упору, трохи покрутіть патрон **(1)** з робочим інструментом.

Вмикання/вимикання

Щоб **увімкнути** електроінструмент, натисніть на вимикач **(10)** і тримайте його натиснутим.

Освітлювальний світлодіод **(12)** вмикається у разі легкого або повного натиснення на вимикач **(10)** і дозволяє освітлювати робочу зону у разі недостатнього загального освітлення.

Щоб **вимкнути** електроінструмент, відпустіть вимикач **(10)**.

Регулювання кількості обертів

Кількість обертів увімкнутого електроінструмента можна плавно регулювати більшим чи меншим натисканням на вимикач **(10)**.

При легкому натисканні на вимикач **(10)** електроінструмент працює з малою кількістю обертів. Із збільшенням сили натискування кількість обертів збільшується.

Встановлення кількості обертів/кількості ударів (GSB 12V-30)

Кількість обертів/ударів увімкнутого електроінструмента можна плавно регулювати більшим чи меншим натисканням на вимикач **(10)**.

При легкому натисканні на вимикач **(10)** електроінструмент працює з малою кількістю обертів/ударів. При збільшенні сили натискування кількість обертів/кількість ударів зростає.

Автоматична фіксація шпиндуля (Auto-Lock)

При ненатиснутому вимикачі **(10)** свердлільний шпиндель, а з ним і патрон **(1)**, стопоряться.

Це дозволяє закручувати гвинти, навіть коли акумуляторна батарея **(8)** розрядилася, та використовувати електроприлад в якості викрутки.

Гальмо інерційного вибігу

При відпусканні вимикача **(10)** свердлільний патрон гальмується і цим запобігається інерційний вибіг робочого інструмента.

При закручуванні гвинтів відпускате вимикач **(10)** лише після того, як гвинт буде закрученій врівень з матеріалом. Завдяки цьому головка гвинта не буде потопати в матеріалі.

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї **(11)** показує при наполовину або повністю натиснутому вимикачі **(10)** протягом декількох секунд стан зарядженості акумуляторної батареї і має 3 зелені світлодіоди.

Світлодіод	Ємність
Свічення 3 x зелених	≥ 66 %
Свічення 2 x зелених	33–66 %
Свічення 1 x зеленого	≤ 33 %
Бlimання 1 x зеленого	Резерв

Термічний захист від перевантаження

При використанні електроінструменту за призначенням його перевантаження не можливе. При занадто сильному навантаженні або при виході за межі допустимого температурного діапазону акумулятора кількість обертів зменшується. Електроінструмент починає знову працювати на повній кількості обертів лише після досягнення допустимої температури акумулятора.

Вказівки щодо роботи

- ▶ **Приставляйте електроінструмент до гвинта лише у вимкнутому стані.** Робочі інструменти, що обертаються, можуть зісковзувати.

Після тривалої роботи на низькій частоті обертів дайте електроприладу попрацювати для охолодження прибл. 3 хвил. з максимальною частотою обертів на холостому ходу.

Використовуйте при свердлінні в металі лише бездоганні, заточені свердла з високолегованої швидкорізальної сталі (HSS). Відповідну якість гарантує оригінальне пристосування Bosch.

При закручуванні товстих і довгих гвинтів у твердий матеріал рекомендується спочатку просвердлити отвір з діаметром, що відповідає внутрішньому діаметру різьби, прибл. на 2/3 довжини гвинта.

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

- ▶ **Перед усіма маніпуляціями з електроінструментом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроінструменту.** При ненавмисному включені вимикача існує небезпека поранення.
- ▶ **Для якісної і безпечної роботи тримайте електроприлад і вентиляційні отвори в чистоті.**

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 пристосування до неї.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній таблиці 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 «Роберт Босч». ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Використання контрафактної продукції

небезпечне 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.

Адреси інших сервісних центрів наведено нижче:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Транспортування

На рекомендовані літієво-іонні акумуляторні батареї розповсюджуються вимоги щодо транспортування небезпечних вантажів. Акумуляторні батареї можуть перевозитися користувачем автомобільним транспортом без потреби дотримання додаткових норм.

При пересилці третіми особами (напр.: повітряним транспортом або транспортним експедитором) потрібно додержуватися особливих вимог щодо упаковки та маркування. У цьому випадку у підготовці посилки повинен брати участь експерт з небезпечних вантажів. Відсилайте акумуляторну батарею лише з непошкодженим корпусом. Заклеїте відкрите контакти та запакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не совалася в упаковці. Дотримуйтесь, будь ласка, також можливих додаткових національних приписів.

Утилізація



Електроприлади, акумуляторні батареї, пристосування і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.



Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батарейки в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Відповідно до Європейської Директиви 2012/19/EU щодо відходів електричного та електронного обладнання та її перетворення в національне законодавство електроінструменти, які більше не придатні до використання, а також відповідно до Європейської Директиви 2006/66/ЕС несправні або відрізьовані акумуляторні батареї/батарейки повинні здаватися окремо або утилізуватися екологічно чистим способом. При неправильній утилізації відрізьовані електричні та електронні пристосування можуть мати шкідливий вплив на навколишнє середовище та здоров'я людини через можливу наявність небезпечних речовин.

Акумулятори/батарейки:**Літіево-іонні:**

Будь ласка, зважайте на вказівки в розділі
Транспортування (див. „Транспортування“, Сторінка 74).

- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температуралық кенет ауыткуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін МЕМСТ 15150-69 (шарт 1) құжатын қараңыз
- +5-ден +40 °C-қа дейін температурасында қоймада өндірушінің қаптамасында сақтаңыз. Салыстырмалы ылғалдылық 80 % -дан аспауы тиіс.

Қазақ

Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Өндірушінің өнім үшін қарастырган пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін. Сәйкестікі растау жайлар ақпарат қосымшада бар. Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген. Өндірілген мерзімі Нұсқаулық мүқабасының соңғы бетінде көрсетілген.

Импортерге қатысты байланыс ақпарат өнім қантамасында көрсетілген.

Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істептей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерурусіз (сервистік тексеру) пайдалану үсінілмайды.

Көрсетілген қызмет ету мерзімі тұтынуыш атамыш нұсқаулықтың талаптарын орындаған жағдайдаған жарапады болады.

Істең шығу себептерінің тізімі

- қөп үшкін шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз

Пайдалануышының мүмкін қателіктері

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- жауын –шашиң кезінде сыртта пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз

Шекті күй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдануы

Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

- Өр пайдаланудан соң өнімді тазалау үсінілады.

Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек

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 15150-69 (5 шарт) құжатын оқыңыз
- Қоршаган орта температурасы -50 °C-тан +50 °C-қа дейін тасымалдау рұқсат етілген. Салыстырмалы ылғалдылық 100 %-дан аспауы тиіс.

Қауіпсіздік нұсқаулары

Электр құралдары үшін жалпы қауіпсіздік нұсқаулары

▲ ЕСКЕРТУ Осы электр құралының жинағындағы ескертурледі, нұсқауларды, суреттерді және сипаттамаларды оқыңыз. Барлық техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын орындауда тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жаражаттанулаға алып келү мүмкін.

Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді 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 жарапық үстәзеңіз.** Ластанған және қараңыз жайларда сәтсіз оқигалар болуы мүмкін.

► **Электр құрылғысын жарайлатын атмосфера да пайдаланбаңыз, мысалы, жанатын сүйкіткі, газ немесе шаң бар болғанда.** Электр құрал үшкіндерді жасайды, ал олар шаң немесе буларды жаңдыруы мүмкін.

► **Балалар мен бақылаушыларды электр құралынан алыс үстәзеңіз.** Алданулар бақылау жоғалуына алып келү мүмкін.

► **Жабдық тұрмыстық жағдайларда, коммерциялық аймақтарда және қоғамдық жерлерде, зиянды және қауіпті өндірістік факторлар жоқ кіші электр тұтынуы бар өндірістік аймақтарында жұмыс істей үшін арналған.**

Электр қауіпсіздірі

- ▶ Электр айырлары розеткаға сай боулы тиіс. Айырды ешқашан ешқандай тәрізде өзгертеңіз. Жерге косылған электр құралдарымен адаптер айырларын пайдаланбаңыз. Өзгертілмеген айырлар мен сәйкес розеткалар электр түйікталуының қауіпін төмөндөтеді.
- ▶ **Күбірлар, радиаторлар, плиталар мен сүйткыштар сияқты жерге қосылған беттерге тименіз.** Денекіз жерге қосылған болса жоғары тоқ соғу қауіпін пайда болады.
- ▶ Электр құралдарды жаңырда немесе ылғалды қоршауда пайдаланбаңыз. Электр құралына кірген су тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- ▶ Кабельді тиісті болмаған ретте пайдаланбаңыз. Кабельді электр құралын тасу, көтеру немесе тоқтан шығару үшін пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтық, май, еткір қырлар және жылжымалы белшектерден алыс ұстамаңыз. Зақындалған немесе бытысып кеткен кабель тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- ▶ Электр құралын сыртта пайдаланғанда сыртқы жайлар үшін сай кабельді пайдаланыңыз. Сыртта пайдалануға жарамды кабельді пайдалану тоқ соғу қауіпін төмөндөтеді.
- ▶ Егер электр құралын ылғалды жерде пайдалану керек болса, онда қорғайтын өшіру құрылғысы (RCD) ақырын қорғалған тоқ желісін пайдаланыңыз. RCD пайдалану тоқ соғу қауіпін төмөндөтеді.

Жеке қауіпсіздік

- ▶ Электр құралды пайдалануда абай болыңыз, жұмысыңызды бақыланыз және парасатты пайдаланыңыз. Электр құралды шаршаған 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. Эрдайым көз қорғанысын тағызыңыз. Шаң маскасы, сырғанбайтын қауіпсіздік аяқ киімдері, шлем немесе есту қорғыштары сияқты қорғағыш жабдықтары тиісті жағдайларда қолданып жеке жарақаттануларды кемейтеді.
- ▶ Кездейсоң 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 оқиғаға алып келуі мүмкін.
- ▶ Электр құралын қосудан алдын келген реттеу сынасын немесе кілтті алып қойыңыз. Электр құралының айналатын болғандаңде қалған кілт немесе сына жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.

▶ **Көп күш істепеңіз. Эрдайым тиісті таяныш пен тең салмақтылықта сақтаңыз.** Бұл күтілмеген жағдайларда электр құралдың бақылануын сақтайды.

▶ **Тиісті киім киіңіз. Бос киім мен әшекейлерді киймеңіз. Шашыңыз берілген болса, онда олар қосулы болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз.** Шаң жинауды пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемейтеді.

▶ **Егер шаң шығарып жинау жабдықтарына қосу құрылғылары берілген болса, онда олар қосулы болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз.** Шаң жинауды пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемейтеді.

▶ **Аспаптарды жиі пайдаланып жақсы білгеннен соң масайрап кетпей қауіпсіздік принциптерін елемей отырмачыз.** Абайсыз әрекет секунд ішінде ауыр жаракттануға алып келуі мүмкін.

▶ **НАЗАР АУДАРЫҢЫ!** Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей тоқтатылыу немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің ақаулануы салдарынан электр құралының жұмысында кідіріс пайда болған жағдайда, бұғатталғандағының көз жеткізіп (болған жағдайда) барып, ажыратқышты Выкл. (Өшіру) қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып – салмалы аккумуляторды ажыратыңыз. Осы әрекет ақырында бақыланбайтын қайта іске қосылудың алдын аласыз.

▶ Атальыш пайдалану жөніндегі нұсқаулықа сәйкес білікті қызметкерлер құрамына электр құралын реттеу, монтаждау, қолданысқа енгізу және оған қызмет көрсету әрекеттерімен таныс тұлғалар жатады.

▶ Электр құралымен жұмыс істеуге 18 жасқа толған, техникалық сипаттаманы, пайдалану жөніндегі нұсқаулықты және қауіпсіздік ережелерін оқып шыққан тұлғаларға рұқсат етіледі.

▶ Дене, сезім немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибелі мен білім жеткілікісі адамдар олардың қауіпсіздігі үшін жауапты тұлғаның бақылауында болмаса немесе электр құралын пайдалану бойынша нұсқау алмаган болса, буйымды пайдаланбаңы тиіс.

Электр құралдарын пайдалану және күту

- ▶ **Құралды аса көп жүктеменіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- ▶ **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіппі болып, оны жондеу қажет болады.
- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе электр құралдарын қоймага қою алдында, ашаны құят көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумуляторы алмалы-салмалы болса, оны электр**

Күралынан алып тастаңыз. Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.

- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол берменіз.** Тәжірбесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- ▶ **Электр құралдарын мен керек-жарақтарын үқыпты күтіңіз.** Қоғамалы белшектердің кедерісін істегіне және кептеліп қалмауына, белшектердің ақаусызы немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанының көз жеткізіңіз. Зақымдалған белшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз. Электр құралдарының дұрыс күтілмеу жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.
- ▶ **Кескіш аспаптарды өткір және таза қүйде сактаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілтін бетке оңай бағытталады.
- ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сыйнаптың орындағының әрекеттерге назар аударыңыз.** Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.
- ▶ **Қолтуқталар мен қармаға беттерін құрғақ, таза және май мен ластан таза ұстаңыз.** Сырганақ қолтуқталар мен қармаға беттерін күтілген жағдайларда сенімді қолдану мен бақылауға жол бермейді.

Батарея құралын пайдалану және күтү

- ▶ **Тек өндіруші сипаттаған зарядтағышмен қайта зарядтаңыз.** Батарея жинағының бір түріне сай зарядтағыш басқа батарея жинағымен қолдануда өрт қауіпнеге алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралдарын тек арналы тағайындалған батарея жинақтарымен пайдаланыңыз.** Кез келген басқа батарея жинақтарын пайдалану жаракаттану мен өрт қауіпнеге алып келеді.
- ▶ **Егер батарея жинағы қолдануда болмаса, оны түйреуіш, тывин, кілт, шеге, буранда немесе басқа кіші метал заттардан ұстаңыз, олар бір терминалдан басқасына байланыс жасауы мүмкін.** Батарея терминалдарын қосу күйік немесе өртке алып келуі мүмкін.
- ▶ **Дұрыс емес пайдалануда батареядан сүйкітық ағуы мүмкін, оған тимесіз.** Егер тиіп қалсаңыз, сүмен шайып тастаңыз. Егер сүйкітық көзге тисе дәрігерге хабарласыңыз. Батареядан шаққан сүйкітық қозу немесе күйіктерге алып келуі мүмкін.
- ▶ **Зақымдалған немесе өзгерілген батарея жинақтарын пайдаланбаңыз.** Зақымдалған немесе өзгерілген батареялар өртке, жарылуға немесе жаракаттуға алып келуі мүмкін кездейсоқ әрекеттерге алып келуі мүмкін.

▶ **Батарея жинағын немесе құралын өртке немесе қатты температураға салдырмаңыз.** 130 °C жоғары температураларда жарылыс болуы мүмкін.

▶ **Барлық зарядтау нұсқауларын орындаң батарея жинағын нұсқауларда белгіленген температура ауқымынан тыс жағдайда зарядтамаңыз.** Дұрыс емес зарядтау немесе белгіленген ауқымынан тыс температурада зарядтау батареяны зақымдаң өрт қауіпнеге жоғарылатуы мүмкін.

Қызмет көрсету

- ▶ **Электр құралына маманды жөндеуші тек бірдей қосалқы белшектермен қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сақтауын қамтамасыз етеді.
- ▶ **Зақымдалған батарея жинақтарын ешқашан пайдаланбаңыз.** Батарея жинақтарын тек өндіруші немесе өкілті қызмет көрсету жабықтаушысы арқылы орындалуы мүмкін.

Дрельдердің және шуруп бұрауыштардың қауіпсіздік техникасы туралы нұсқаулары

Барлық операциялар үшін қауіпсіздік нұсқаулары

- ▶ **Перфораторлық бұргылауда құлақ қорғағыштарын кийіңіз.** Шұйылда тұру есті қабілеттінің томендеуіне алып келуі мүмкін.
- ▶ **Кескіш керек-жарақ немесе бекітіштер жасырын сымдарға тиіс мүмкін әрекеттерді орындаған кезде электр құралын оқшауланған беттерінен ұстаңыз.** Егер кескіш керек-жарақ немесе бекітіштер жұмыс істеп тұрган сымға тисе, электр құралының ашық металл белшектерін белсендіріп, пайдаланушыға ток соғуы мүмкін.

Ұзын бұргы қондырмаларын пайдалану үшін қауіпсіздік нұсқаулары

▶ **Бұргы қондырмасының максималдық жылдамдығынан жоғары жылдамдықта жұмыс істемесіз.** Жоғары жылдамдықтарда қондырма дайындаға тимей бос айналса бүгіліп жеке жаракаттануға алып келуі мүмкін.

▶ **Әрдайым бұргылауды төмен жылдамдықта және қондырмалардың дайындаға тиіп тұрган күйде бастаңыз.** Жоғары жылдамдықтарда қондырма дайындаға тимей бос айналса бүгіліп жеке жаракаттануға алып келуі мүмкін.

▶ **Қондырмалаң сыйнаптың жақындаған баспаңыз.** Қондырмалар бүгіліп сыйнуга немесе бақылау жогалтуға және жеке жаракаттануға алып келуі мүмкін.

Қосымша қауіпсіздік нұсқаулықтары

▶ **Электр құралын берік ұстаңыз.** Шуруптарды бұрап бекіту және бұрап босату кезінде қысқаша жоғары мезеттер пайда болуы мүмкін.

▶ **Дайындаманы бекітіңіз.** Қысу құралына немесе қысқыша орнатылған дайында маңызызben салыстырғанда, берік ұсталады.

- ▶ **Қажетті іздеу құралдарын пайдаланып жасырылған сымдарды табыңыз немесе жауапты жергілікті үйим өкілдерін шақырыңыз.** Электр сымдарына тио өрт немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін. Газ құбырын закымдау жарылысқа алып келуі мүмкін. Су құбырын закымдау материалдық зиянға алып келуі мүмкін.
 - ▶ **Электр құралын жерге қоюдан алдын оның тоқтауын күтіңіз.** Алмалы-салмалы аспап ілініп электр құрал бағылаудың жоғалтуына алып келуі мүмкін.
 - ▶ **Аккумулятор зақымдаған немесе дұрыс пайдаланылмаған жағдайда, одан бу шығуы мүмкін. Аккумулятор жанып немесе жарылып қалуы мүмкін.** Таза ауа ішке тартыңыз және шағымдар болса, дәрігердің көмегіне жүгініңіз. Бу тұның алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.
 - ▶ **Аккумуляторды ашпаңыз.** Қысқа түйікталу қауіпі бар.
 - ▶ **Шеңе немесе бұрауыш сияқты үшты заттар немесе сыртқы асер арқылы аккумулятор зақымдануы мүмкін.** Бұл қысқа түйікталуға алып келіп, аккумулятор жануы, тұтін шығаруы, жарылуы немесе қызын кетуі мүмкін.
 - ▶ **Бұл аккумуляторды тек қана осы өндіруші өнімдерінде пайдаланыңыз.** Сол арқылы аккумуляторды қауіпті, артық жүктеуден сақтайсыз.
- 
- Аккумуляторды, жылудан, сондай-ақ, мысалы, үздіксіз күн жарығынан, оттан, кірден, судан және ылғалдан қорғаңыз.** Жарылыс және қысқа түйікталу қаупі туындаиды.
- ▶ **Сыналанса, электр құралын бірден сөндіріңіз.** Тебеді тұдыратын жоғары реактивті құштерден абай болыңыз. Электр құрал егер электр құралы артық жүктелсе немесе өндөлөтін дайындауда қысылса ол сыналады.

Техникалық мәліметтер

Аккумуляторлық дрель-шуруп бұрауыш		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Өнім номірі		3 601 JG9 0..	3 601 JG9 1..
Номиналды кернеу	B=	12	12
Бос жүріс күйіндегі айналу жиілігі ^{a)}			
- 1-беріліс	МИН ⁻¹	0-420	0-420
- 2-беріліс	МИН ⁻¹	0-1 600	0-1 600
Соққы саны		-	0-24 000
ISO 5393 стандарты бойынша қатты/жұмсақ материалдарды бұрап бекіту кезіндегі макс. айналу моменті ^{a)}	Nm	30/18	30/18

Өнім және қуат сипаттамасы



Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз. Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақтандуларға алып келуі мүмкін.

Пайдалану нұсқаулығының алғы бөлігінің суреттерін ескеріңіз.

Тағайындалу бойынша қолдану

Бұл электр құралы бұрандаларды бұрап бекіту және бұрап босату, сондай-ақ ағаш, металл, сонымен бірге синтетикалық материалдарды бұрғылауға арналған. Сонымен қатар GSB өнімі кірпіш, кірпіш қалай және тас бойынша соққымен бұрғылауға арналған.

Көрсетілген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамдастар нөмірленген суреттерін бар беттегі электр құралының сипаттамасына сай.

- (1) Құрал бекіткіші
- (2) Жылдам қысқыш бұрғылау патроны
- (3) Айналу моментін алдын ала таңдауға арналған реттегіш сақина
- (4) Жұмыс режимін алдын ала таңдауға арналған реттегіш сақина (**GSB 12V-30**)
- (5) Беріліс ауыстырып-қосқышы
- (6) Айналу бағытын ауыстырып-қосқыш
- (7) Аккумуляторды босату түймесі^{a)}
- (8) Аккумулятор^{a)}
- (9) Тұтқа (беті оқшауланған)
- (10) Ажыратқыш
- (11) Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы
- (12) "PowerLight" шамы
- (13) Бұрауыш бит^{a)}
- (14) Әмбебап бит үстәфышы^{a)}

a) **Бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу көлемімен қамтылмайды. Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарламамыздан табасыз.**

Аккумуляторлық дрель-шуруп бұрауыш		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Макс. бұрғы диаметрі			
- Кірпіш қалая	мм	-	8
- Болат	мм	10	10
- Ағаш	мм	20	20
Бұрандалардың макс. диаметрі	мм	8	8
Салмағы ЕРТА-Procedure 01:2014 құжатына сай ^{B)}	кг	0,90–1,1	1,0–1,2
Зарядтау кезіндегі ұсынылатын қоршаған орта температурасы	°C	0 ... +35	0 ... +35
Жұмыс кезіндегі және сақтау кезіндегі рүқсат етілген қоршаған орта температурасы	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Ұсынылатын аккумуляторлар		GBA 12V...	GBA 12V...
Ұсынылатын зарядтағыш құрылғылар		GAL 12...	GAL 12...
		GAX 18...	GAX 18...

A) 20–25 °C температурасында **GBA 12V 2.0 Ah** аккумуляторымен өлшенеді.

B) **GBA 12V 2.0 Ah** және **GBA 12V 6.0 Ah** арқылы өлшенеді.

Шуыл және діріл туралы ақпарат

		GSR 12V-30	GSB 12V-30
EN 62841-2-1 бойынша есептелген шуыл эмиссиясының көрсеткіштері.			
Электр құралының амплитуда бойынша есептелген шуыл деңгейі әдетте келесідей болады			
Дыбыстық қысым деңгейі	дБ(А)	69	83
Дыбыстық қуат деңгейі	дБ(А)	80	94
К дәлсіздігі	дБ	5	5
Құлақ қорғанысын тағызыз!			

Жалпы діріл мәндері a_h (ұш бағыттың векторлық қосындысы) және К дәлсіздігі, **EN 62841-2-1** бойынша есептелген:

Металл бойынша бұрғылау:

a_h	M/c ²	< 2,5	< 2,5
K	M/c ²	1,5	1,5
Бетон бойынша соққымен бұрғылау:			
a_h	M/c ²	-	16,1
K	M/c ²	-	1,5

Осы ескертпелерде берілген діріл көлемі нормалық өлшеу әдісі бойынша есептелген болып электр құралдарды бір-бірімен салыстыру үшін пайдаланылуы мүмкін. Ол дірілдеу қуатын шамалап өлшеу үшін де жарамды.

Берілген діріл көлемі электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу көлемдері өзгереді. Бұл жұмыс барысындағы діріл қуатын артыруы мүмкін.

Дірілдеу қуатын нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу қуатын бүкіл жұмыс уақытында қатты төмөндетеді.

Пайдаланушының дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шарапарын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды құту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін үйімдастыру.

Жинау

► Аккумулятордың электр құралмен кез келген жұмыстарды (мысалы, орнату, қызмет көрсету, т.б.) бастау алдында, сондай-ақ, электр құралды тасымалдау және сақтау кезінде шығарызы.

Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тиу жарақаттану қаупін тудырады.

Аккумуляторды шығару (А суретін қараңыз)

► **Тек техникалық мәліметтерде жазылған зарядтағыш құрылғыларды пайдаланыңыз.** Тек қана мұндай зарядтағыш құрылғылар электро құралыңыда пайдаланылатын литий-иондық аккумулятормен үйлесімді.

Нұсқау: аккумулятор ішінәра зарядталған күйде жеткізіледі. Аккумулятордың толық қуатын пайдалану үшін оны алғаш рет пайдаланудан алдын толық зарядтаның.

Литий-иондық аккумуляторды пайдалану мерзімін қысқартысыз кез келген уақытта зарядтауга болады. Зарядтау процесін үзү аккумулятордың зақымдалуына әкелмейді.

Литий-иондық аккумулятор "Electronic Cell Protection (ECP)" (электрондық элементтердің қорғау) арқылы терен заряд жоғалтудан қорғалған. Аккумулятор босағанда аккумуляторлық шаңсорғыш сақтағыш өшіргіш арқылы өшіріледі.

► **Электр құралы автоматты өшкеннен соң қосқыш/өшіргішті енді басуши болмаңыз.** Әйтпесе аккумулятор зақымдануы мүмкін.

Аккумуляторды (8) шығару үшін аккумуляторды босату түмесін (7) басыңыз және аккумуляторды электр құралынан темен қарай тартып шығарыңыз. **Бұл ретте күш салмаңыз.**

Кәдеге жарату бойынша нұсқауларды орындаңыз.

Құралды алмастыру (В суретін қараңыз)

Ақыратқыш (10) басылмаған кезде бұрғылау шпинделі бекітіледі. Бұл бұрғылау патронында алмалы-салмалы аспапты жылдам, оңай және жай алмастыруға мүмкіндік береді.

Жылдам тартылатын бұрғылау патронын (2) айналу бағытында ① бұрау арқылу аспап орнатылғаныша ашаңыңыз. Аспапты орнатыңыз.

Тез қысатын бұрғылау патронын (2) ② айналу бағытымен қолмен мықтап бекітіңіз. GSB үлгісінде шерту дыбысы естіледі. Бұрғылау патроны автоматты түрде бекітіледі. Бұғаттау алдыңғы гильзаны қарама-қарсы бағытта айналдырығанда алынады.

Шаңды және жонқұларды сору

Қорғасын болуя, кейір ағаш сорттары, минералдар және металлдар бар кейір материалдардың шаңы денсаулықта зиянды болуы мүмкін. Шаңға тиу және шаңды жуту пайдалануышыда немесе жанындағы адамдарда аллергиялық реакцияларды және/немесе тының жолдарының ауруларын тудыруы мүмкін. Кейір шаң түрлері, әсіресе емен және шамшат ағашының шаңы, әсіресе, ағаштың еңдеу қалдықтарымен (хромат, ағаштың қорғау заты) бірге канцерогендер болып есептеледі. Асбестік материал тек қана мамандармен өндөліу керек.

- Жұмыс орнының жақсы желдетілүіне көз жеткізіңіз.

- Р2 сүзгі сыныпындағы газқафарды пайдалану үснисылады.

Өндөлөтін материалдар үшін еліңізде қолданылатын үйгарымдарды пайдаланыңыз.

► **Жұмыс орнында шаңың җиналмауын қадағалаңыз.** Шаң оңай тұтануы мүмкін.

Пайдалану

Пайдалануға ендірү

Аккумуляторды орнату

Нұсқау: Электр құралыңызға арналған аккумуляторды пайдалану қате жұмыс істеуіне немесе электр құралының зақымдануына алып келу мүмкін.

Айналу бағытының ауыстырып-қосқышын (6) үшішінека бекітілген және үяшықа берік тиіп тұранын сезгенше салыңыз. Зарядтаған аккумуляторды (8) разъемға бекітілгенін және разъемға тығыз тиіп тұранын сезгенше салыңыз.

Бұрау бағытын реттеу (С суретін қараңыз)

► **Айналу бағытын ауыстырып-қосқышты (6) электр құралы тоқтап тұрғандаған пайдаланыңыз.**

Айналу бағытының ауыстырып-қосқышы (6) көмегімен айналу бағытын өлшеге болады. Бірақ қосқышты/өшіргішті (10) басқанда бұл мүмкін емес.

Он жаққа айналу бағыты: бұрғылау және шуруптарды бұрап бекіту үшін айналу бағытының ауыстырып-қосқышын (6) солға тірелгенша басыңыз.

Сол жаққа айналу бағыты: бұрандалар мен сомындарды босату немесе бұрап алу үшін айналу бағытының ауыстырып-қосқышын (6) оңға тірелгенше басыңыз.

Жұмыс режимін реттеу

Бұрғылау

GSR 12V-30

Айналу моментін алдын ала таңдауға арналған реттегіш сақынаны (3) "Бұрғылау" белгісіне орнатыңыз.

GSB 12V-30

Жұмыс режимін алдын ала таңдауға арналған реттегіш сақынаны (4) "Бұрғылау" белгісіне орнатыңыз.

Бұрау

GSR 12V-30

Айналу моментін алдын ала таңдауға арналған реттегіш сақынаны (3) қажетті айналу моментіне орнатыңыз.

GSB 12V-30

Жұмыс режимін алдын ала таңдауға арналған реттегіш сақынаны (4) "Бұрау" белгісіне орнатыңыз.

Айналу моментін алдын ала таңдауға

арналған реттеғіш сақинаны (3) қажетті айналу моментіне орнатыңыз.

Соққымен бұрғылау



GSB 12V-30

Жұмыс режимін алдын ала таңдауға арналған реттеғіш сақинаны (4) "Соққымен бұрғылау" белгісіне орнатыңыз.

Айналдыру моментін орнату

Айналдыру моментін алдын ала реттеу сақинасының (3) қажет айналдыру моментін 20 қадаммен таңдауга болады. Дұрыс орнатқанда жұмыс құралы бұранда материалымен біртегіс бұрап бекітіле сала немесе орнатылған айналдыру моментіне жете сала тоқтайтыды. күйінде бекіту тіркесу, мысалы, бұрғылау үшін өшіріледі.

Шуруптарды бұрап алу кезінде жоғарырақ параметрді таңдаңыз немесе қажет болса, белгін орнатыңыз .

Берілістің механикалық таңдалуы

► Берілістің таңдау ауыстырып-қосқышын (5) электр құрылғысы тоқтап тұргандаған пайдаланыңыз.

Берілістің ауыстырып-қосқышы (5) арқылы 2 айналу жиілігінің диапазонын таңдауга болады.

I беріліс:

Төмен айналымдар саны; үлкен бұрғылау диаметрімен бұрау немесе жұмыс істеу үшін.

II беріліс:

Жоғары айналымдар саны; кіші бұрғылау диаметрімен жұмыс істеу үшін.

Берілістің таңдау ауыстырып-қосқышы (5) соңына дейін сырғымаса, аспап патронын (1) алмалы-салмалы аспаллен бірге бұраңыз.

Қосу/өшіру

Электр құралдың қосу үшін қосқышты/өшірігішті (10) басып тұрыңыз.

Шырақ (12) қосқыш/өшірігішті (10) жай немесе толық басылғанда жеткіліксіз болған жарық жағдайында жұмыс аймағын жарықтаңдырады.

Электр құралдың өшіру үшін қосқышты/өшірігішті (10) жіберіңіз.

Айналу моментін орнату

Қосқышты/өшірігішті (10) басу күшін өзгерте отырып, қосылған құралдың айналымдар санын біртіндеп реттеуге болады.

Қосқышты/өшірігішті (10) жай басқанда, электр құрал теменірек айналымдар санымен жұмыс істейді. Басу күші күштегендеге айналу саны артады.

Айналу жиілігін/соққылар санын реттеу (GSB 12V-30)

Ажыратқышты (10) басу күшін өзгерте отырып, қосылған электр құралының айналу жиілігін/соққылар санын біртіндеп реттеуге болады.

Ажыратқышты (10) жай басу төмен айналу жиілігін/соққылар санын қосады. Басу күшесе, айналу жиілігі/соққылар саны көбейеді.

Толық автоматты шпиндель бекіту (Auto-Lock)

Ажыратқышты (10) басылмаған кезде, бұрғылау шпинделі мен құрал бекіткіші (1) бұғатталады.

Бұл аккумулятор (8) заряды таусылғанда да бұрандаларды бұрап кіргізуге немесе электр құралын бұрауыш ретінде пайдалануға мүмкіндік береді.

Жүріс тежегіші

Қосқышты/өшірігішті (10) жібергенде, бұрғылау патроны тежеледі және осылай жұмыс құралының жүрісі тоқтатылады.

Шуруптарды бұрап бекіткінде қосқышты/өшірігішті (10) шуруп дайындаға біртегіс бұрап бекітілгенде фана жіберіңіз. Бұл жағдайда шуруптың басы дайындаға тартылмайды.

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы

Аккумулятордың заряд деңгейінің индикаторы (11) бірнеше секунд жартылай немесе толық басылған ажыратқыш (10) күйінде аккумулятордың зарядталғанын көрсетеді және 3 жасыл жарық диодынан тұрады.

Жарық диоды	Куаты
Үздіксіз жарық, 3 x жасыл	≥ 66%
Үздіксіз жарық, 2 x жасыл	33–66%
Үздіксіз жарық, 1 x жасыл	≤ 33%
Жыптылғыттың жарық 1 x жасыл	Резерв

Артық жүктемеден жылу қорғанышы

Мақсатына сәйкес пайдалансаңыз, электр құралына артық жүктеме туспейді. Жүктеме шамадан артық болғанда немесе аккумулятордың рүқсат етілген температура диапазонынан асyrғанда айналу жиілігі азаяды. Электр құралы аккумулятор рүқсат етілген температурага жеткеннен кейін толық айналу жиілігімен жұмыс істейді.

Пайдалану нұсқаулары

► Электр құралды шурупқа тек өшірілген күйде қойыңыз.

Айналып жатқан жұмыс құралдары сырғып кетуі мүмкін.

Электр құралмен ұзақ жұмыс істегеннен кейін салынудату үшін 3 минутқа ен жоғары айналымдар санына қосу керек.

Металда бұрғылау үшін жоғары салапы, тез кесетін болаттан жасалған мүлтікісіз, өткірленген бұрғыларды пайдаланыңыз. **Bosch** керек-жарактары бағдарламасы тиісті салана кепілдік береді.

Үлкен шуруптарды қатты материалдарға бұрап бекіту алдында шуруптардың ұзындығының шамамен 2/3 ішкі ирек ойма диаметріне сәйкес келетін диаметрі бар тесікті алдын ала бұрғылау керек.

Техникалық күтім және қызмет

Қызмет көрсету және тазалау

- Аккумуляторды электр құралмен кез келген жұмыстарды (мысалы, орнату, қызмет көрсету, т.б.) бастау алдында, сондай-ақ, электр құралды тасымалдау және сақтау кезінде шығарыныз.
- Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тиу жарақаттану қаупін тузырады.
- Қақсы әрі сенімді жұмыс істеу үшін электр құралы мен жеделтіш тесікті таза үстәңіз.

Өнімдерді олардың сақтығын қамтамасыз ететін, өнімдерге аттосфералық жауын-шашынның түсініне және асқын температура көздерінің (температураның шұғыл өзгерісінің), соның ішінде күн саулелерінің әсер етуіне жол бермейтін дүкендерде, бөлімдерде (секцияларда, павильондар мен киоскілерде сатуға болады.

Сатушы (өндіруші) сатып алушыға өнімдер туралы қажетті және шынайы ақпаратты беріп, өнімдерді тиісінше таңдау мүмкіндігін қамтамасыз етуге міндетті. Өнімдер туралы акпарат міндетті түрде тізімі Ресей Федерациясының заңнамасымен белгіленген мәліметтерді қамтуы тиіс.

Егер тұтынушы сатып алатын өнімдер әлдеқашан пайдаланылған немесе өнімдерде ақаулық (акаулықтар) жойылған болса, тұтынушыға бұл туралы ақпарат берілуі тиіс.

Өнімдерді сату процесінің аясында төмендегі қауіпсіздік талаптары орындалуы тиіс:

- Сатушы сатып алушыға үйімінің фирмалық атаяу, орналасқан жері (мекенжай) және жұмыс режимі туралы мәліметтер беруге міндетті;
- Сауда бөлмелеріндегі өнімдердің сынаамалары сатып алушыға бұйымдардағы жазбалармен танысуға мүмкіндік беруі және визуалды тексерістен басқа бұйымдардың іске қосылуына әкелтін, сатып алушылар ез бетінше орынданытын ешқандай әрекеттерге жол бермеуі тиіс;
- Сатушы осы бұйымдардың белгіленген талаптарға сәйкестігінің растасасы, сертификаттардың немесе сәйкестік жөніндегі мәлімдемелердің бар болуы туралы акпаратты сатып алушыға беруге міндетті;
- Идентификациялық сипаттары жоқ (жоғалған), жарамдылық мерзімінен көткен, бұзылу белгілері бар және пайдалану бойынша нұсқаулығы (кітапшасы), міндетті сәйкестік сертификаты немесе сәйкестік белгісі жоқ өнімдерді сатуға тыйым салынады.

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану көңестері

Қызмет көрсету орталығы өнімді жаңдеу және оған техникалық қызмет көрсету, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Құрамдас бөлшектер бойынша кескін мен қосалқы белшектер туралы мәліметтер төмендегі мекенжай бойынша қолжетімді: www.bosch-pt.com

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

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің фирмалық тақтайшасындағы 10 таңбалы өнім нөмірін беріңіз.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жаңдеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек "Роберт Бощ" фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады. ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығызыға зиян келтіру мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

Қазақстан

Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:

"Роберт Бощ" (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 пункттерінің мекен-жайы туралы толық және өзекті ақпаратты Сіз: www.bosch-professional.kz ресми сайттан ала аласыз

Қызмет көрсету орталықтарының басқа да мекенжайларының мына жерден қаралып:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Электр құралы кепілді пайдалану мерзімінің ішінде өндірушінің кесірінен істен шыққан жағдайда, өнім иесі төмендегі шарттар орындалғанда кепілдік бойынша тегін жаңдеуге құқылы болады:

- механикалық зақымдардың жоқтығы;
- пайдалану бойынша нұсқаулық талаптарының бұзылу белгілерінің жоқтығы;
- пайдалану бойынша нұсқаулықта сатушиның сату туралы белгісінің және сатып алушы қолтаңбасының бар болуы;
- электр құралы сериялық нөмірінің және кепілдік талонындағы сериялық нөмірдің сәйкестігі;
- біліксіз жаңдеу белгілерінің жоқтығы.

Кепілдік төмендегі жағдайларда қолданылмайды:

- форс-мажор жағдайларына байланысты кез келген сыйынтар;
- барлық электр құралдарындағыданайт электр құралының қалыпты тозуы.

Жалғағыш контактілер, сымдар, қылшактар және т.б. сияқты құрал белгілерінің қызмет ету мерзімін

- Қысқартатын қалыпты тозу нәтижесінде қажеттілігі туындаған жөндеу кепілдік аясына кірмейді:
- табиги тозу (ресурстың толық пайдаланылуы);
 - қате орнату, рұқсатсыз модификациялау, қате қолдану, қызмет көрсету немесе сақтау ережелерін бузу нәтижесінде істен шыққан жабдық пен оның белілтері;
 - электр құралына артық жүктеме түскеннен орын алған ақаулар. (Құралға артық жүктеме түсіндік шартсыз белгілеріне мұнайдал жатады: құбылу түсінік пайда болуы немесе электр құралы белілтері мен түйндерінің деформациясы немесе қорытылуы, жоғары температура әсерінен электр қозғалтышындағы сымдар оқшаулағышының қараюы немесе көмірленуі.)

Тасымалдау

Ұсынылған литий-иондық аккумуляторлар қауіпті тауарларға қойылатын талаптарға бағынады. Пайдаланушы аккумуляторларды көшеше қосымша құжаттарсыз тасымалдай алады. Ушінші тұлғалар (мысалы, әуе көлігі немесе жіберу) орамаға және марқаларға қойылатын арнайы талаптарды сақтау керек. Жберуге дайындау кезінде қауіпті жүктерді тасымалдау маманымен хабарласу керек. Аккумуляторды корпусы зақымдалған болсаға жағеріңіз. Ашақ түйіспелерді желімдегін және аккумуляторды орамада қозғалмайтындей ораңыз. Қажет болса, қосымша үлттық ережелерді сақтаңыз.

Кәдеге жарату



Электр құралдарды, аккумуляторларды, керек-жарақтарды және орау материалдарын экологиялық тұрғыдан дұрыс утилизациялау тапсыру керек.



Электр құралдарды және аккумуляторларды/батареяларды үй қоқысына тастамаңы!

Тек қана ЕО елдері үшін:

Есқи электрлік және электрондық құрылғылар туралы 2012/19/EU европалық директивасы және оның үлттық заңнамада қолданылуы бойынша пайдалануға будан былай жаралыс электрлік құралдарды және 2006/66/ЕС европалық директивасы бойынша зақымдалған немесе есқірген аккумуляторларды/батареяларды бөлек жинап, қоршаған орта үшін қауіпсіз жолмен қайта өңдеуге жіберу қажет.

Қате жолмен қадеге жаратылған есқи электрлік және электрондық құрылғылар қауіпті заттардың болу мүмкіндігіне байланысты қоршаған ортага және адам денсаулығына зиянды әсер тигізу мүмкін.

Аккумуляторлар/батареялар:

Литий-иондық:

Тасымалдау бөліміндегі нұсқауларды орындаңыз (қараңыз „Тасымалдау“, Бет 83).

Română

Instructiuni de siguranță

Instructiuni generale de siguranță pentru scule electrice

AVERTIS-MENT

Cititi toate avertizările, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile puse la dispoziție

împreună cu această sculă electrică. Nerespectarea instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) sau la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

Siguranța la locul de muncă

- **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- **Nu lucrați cu sculele electrice în mediul cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scânteie care pot aprinde prafuri sau vaporii.
- **Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrașă atenția puteți pierde controlul.

Siguranță electrică

- **Ştecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu modificați niciodată ştecherul. Nu folosiți fișe adaptătoare la sculele electrice cu împământare (legate la masă).** Ştecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- **Evițați contactul corporal cu suprafețe împământate sau legate la masă ca țevi, instalații de încălzire, plite și frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este împământat sau legat la masa.
- **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- **Nu schimbați destinația cablului.** Nu folosiți niciodată cablul pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ştecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, mușchi ascuțite sau componente aflate în mișcare. Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- **Atunci când lucrăți cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate pentru mediu exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediu exterior diminuează riscul de electrocutare.

- **Dacă nu poate fi evitată folosirea sculei electrice în mediul umed, folosiți o alimentare protejată printr-un dispozitiv de curent rezidual (RCD).** Utilizarea unui dispozitiv RCD reduce riscul de electrocutare.

Siguranța persoanelor

- **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rational atunci când lucrați cu o sculă electrică.** Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la râneri grave.
 - **Purtăți echipament personal de protecție. Purtăți întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculelor electrice, diminuează riscul rânerilor.
 - **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe intrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
 - **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cheile cleștii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un clește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca râneri.
 - **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică. Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
 - **Purtăți îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul și îmbrăcăminta de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminta largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
 - **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
 - **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.** Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave.
- Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice**
- **Nu suprasolicitați scula electrică.** Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluui scop. Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
 - **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau opriță, este periculoasă și trebuie reparată.
 - **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul dacă este detasabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriu sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
 - **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au cunoscut prezentele instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
 - **Înțretineti sculele electrice și accesorile acestora. Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă, componente mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice.** Înainte de utilizare dați la reparat o sculă electrică defectă/piese deteriorate. Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
 - **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se întepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
 - **Folosiți scula electrică, accesorii, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
 - **Mențineți mânerele și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unoare.** Mânerele și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.
- Manevrarea și utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator**
- **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.
 - **Folosiți numai acumulatori special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la râneri și pericol de incendiu.
 - **Feriți acumulatorii nefolosiți de agrafele de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca sărarea bornelor.** Un scurtcircuit între bornele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
 - **În cazul utilizării greșite, se poate scurge lichid din acumulator; evitați contactul cu acesta.** În cazul contactului accidental cu acesta, clătiți cu apă zona afectată. În cazul contactului lichidului cu ochii, consultați de asemenea un medic. Lichidul scurs din acumulator poate produce iritații ale pielii sau arsuri.
 - **Nu folosiți un acumulator sau o sculă electrică cu acumulator deteriorat sau modificat.** Acumulatorii

deteriorați sau modificați pot avea un comportament imprevizibil care să ducă la incendiu, explozie sau să genereze risc de vătămări corporale.

- ▶ **Nu expuneți acumulatorul sau scula electrică la foc sau temperaturi excesive.** Exponerea la temperaturi mai mari de 130°C poate duce la explozii.
- ▶ **Respectați toate instrucțiunile de încărcare și nu reîncărcați acumulatorul sau scula electrică cu acumulator la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat în instrucțiuni.** Încărcarea incorectă sau la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat ar putea cauza deteriorarea acumulatorului și mări riscul de incendiu.

Întreținere

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.
- ▶ **Nu întrețineți niciodată acumulatori deteriorați.** Întreținerea acumulatorilor ar trebui efectuată numai de către producător sau de către furnizorii de service autorizați de acesta.

Instrucțiuni privind siguranța pentru mașini de găurit și mașini de găurit/înșurubat

Instrucțiuni de siguranță pentru toate lucrările

- ▶ **Purtați aparat de protecție auditivă atunci când găuriți cu percuție.** Exponerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.
- ▶ **Țineți scula electrică de mâinile izolate atunci când executați lucrări la care accesoriul de tâiere sau elementele de fixare pot intra în contact cu conductori electrici ascunși.** Contactul accesoriului de tâiere sau al elementelor de fixare cu un conductor aflat „sub tensiune” poate pune „sub tensiune” componente metalice expuse ale sculei electrice și provoca electrocutarea operatorului.

Instrucțiuni de siguranță în cazul utilizării de burghie lungi

- ▶ **Nu lucrați niciodată cu o turație mai mare decât turația maximă admisă pentru burghiul.** La turații mai mari, burghiu se poate îndoii dacă este lăsat să se rotească liber, fără a fi în contact cu piesa de lucru, provocând vătămări corporale.
- ▶ **Începeți întotdeauna găurile cu o turație mai mică și vârful burghiului să fie în contact cu piesa de lucru.** La turații mai mari, burghiu se poate îndoii dacă este lăsat să se rotească liber, fără a fi în contact cu piesa de lucru, provocând vătămări corporale.
- ▶ **Exercitați forță de apăsare numai colinar cu burghiul și nu apăsați excesiv.** Burghiele se pot îndoii ceea ce poate duce la ruperea lor sau la pierderea controlului, provocând vătămări corporale.

Instrucțiuni de siguranță suplimentare

- ▶ **Țineți ferm scula electrică.** La strângerea și slăbirea șuruburilor pot apărea pentru scurt timp momente de reacție puternice.
- ▶ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresăți-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii电icici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Străpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
- ▶ **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se opreasă complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăta și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului, se pot degaja vapori. Acumulatorul poate arde sau exploda.** Aerisiti bine încăperea și solicitați asistență medicală dacă starea dumneavoastră de sănătate se înrăutățește. Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ▶ **Nu deschideți acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.
- ▶ **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau șurubelnițe sau prin acțiunea unor forțe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.** Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncalzească.
- ▶ **Utilizați acumulatorul numai pentru produsele oferite de același producător.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.
- ▶ **Feriți acumulatorul de căldură, de asemenea, de exemplu, de radiații solare continue, foc, murdărie, apă și umezeală.** În caz contrar, există pericolul de explozie și scurtcircuit.
- ▶ **Opriti imediat scula electrică, în cazul în care accesoriul se blochează. Fiți pregătiți pentru momente de reacție puternice care generează recul.** Accesoriul se blochează dacă scula electrică este sparsolicitată sau este înclinată greșit în piesa de lucru.

Descrierea produsului și a performanțelor sale

-  **Citiți toate indicațiile și instrucțiunile de siguranță.** Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendiu și/sau răniri grave. Tineti seama de ilustrațiile din partea anteroară a instrucțiunilor de folosire.

Utilizarea conform destinației

Scula electrică este destinată înșurubării și deșurubării de șuruburi, precum și găuririi în lemn, metal, ceramică și material plastic. GSB este destinată în mod suplimentar găuririi cu percuție în cărămidă, zidărie și piatră.

Componentele ilustrate

Numerotarea elementelor componente se referă la schița sculei electrice de pe pagina grafică.

- (1) Sistem de prindere a accesoriilor
- (2) Mandrină rapidă
- (3) Inel de reglare pentru preselectarea cuplului de strângere
- (4) Inel de reglare pentru preselectarea modurilor de funcționare (**GSB 12V-30**)

(5) Comutator de selectare a treptelor de turăție

(6) Comutator de schimbare a direcției de rotație

(7) Tastă de deblocare a acumulatorului^{a)}

(8) Acumulator^{a)}

(9) Mâner (suprafață izolată de prindere)

(10) Comutator de pornire/oprire

(11) Indicator al stării de încărcare a acumulatorului

(12) Lampă „PowerLight”

(13) Bit de șurubelnită^{a)}

(14) Suport universal pentru biji^{a)}

a) **Accesorile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesorile complete în programul nostru de accesori.**

Date tehnice

Mașină de găuri și înșurubat cu acumulator		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Număr de identificare		3 601 JG9 0..	3 601 JG9 1..
Tensiune nominală	V=	12	12
Turăție în gol ^{b)}			
– Treapta 1 de viteză	rot/min	0-420	0-420
– Treapta a 2-a de viteză	rot/min	0-1.600	0-1.600
Număr de percuții		–	0-24.000
Cuplu maxim de strângere înșurubare dură/moale conform ISO 5393 ^{a)}	Nm	30/18	30/18
Ø maxim de găuri			
– Zidărie	mm	–	8
– Otel	mm	10	10
– Lemn	mm	20	20
Ø maxim de înșurubare	mm	8	8
Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014 ^{b)}	kg	0,90-1,1	1,0-1,2
Temperatură ambiantă recomandată în timpul încărcării	°C	0 ... +35	0 ... +35
Temperatură ambiantă admisă în timpul funcționării și pe perioada depozitării	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Acumulatori recomandați		GBA 12V...	GBA 12V...
Încărcătoare recomandate		GAL 12...	GAL 12...
		GAX 18...	GAX 18...

A) Măsurat la 20-25 °C cu acumulatorul **GBA 12V 2.0 Ah**.

B) Măsurat cu **GBA 12V 2.0 Ah** și **GBA 12V 6.0 Ah**.

Informații privind zgomatul/vibrățiile

	GSR 12V-30	GSB 12V-30
Valorile zgomatului emis au fost determinate conform EN 62841-2-1 .		
Nivelul de zgomat al sculei electrice evaluat după curba de filtrare A este în parametri normali		
Nivel de presiune sonoră	dB(A)	69
Nivel de putere sonoră	dB(A)	80
Incertitudinea K	dB	5

	GSR 12V-30	GSB 12V-30
Poartă căști antifonice!		
Valorile totale ale vibrațiilor a_h (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 62841-2-1:		
Găurile în metal:		
a_h	m/s ²	< 2,5
K	m/s ²	1,5
Găurile cu percuție în beton:		
a_h	m/s ²	-
K	m/s ²	-

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate și poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit și pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratorii. Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este utilizată efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a valorii solicitării vibratorii pe întreg intervalul de lucru.

Stabiliti măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Montare

► Înaintea oricărora intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acestia extrageți acumulatorul din scula electrică. În cazul acțiunii involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

Extragerea acumulatorului (consultă imaginea A)

► Folosiți numai încărcătoarele specificate în datele tehnice. Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat la scula dumneavoastră electrică.

Notă: Acumulatorul este parțial încărcat la livrare. Pentru a asigura funcționarea la capacitatea nominală a acumulatorului, înainte de prima utilizare încărcați complet acumulatorul în încărcător.

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion poate fi încărcat în orice moment, fără ca prin aceasta să i se reducă durata de viață.

O întrerupere a procesului de încărcare nu dăunează acumulatorului.

Acumulatorul Li-Ion este protejat împotriva descărcării profunde prin "Electronic Cell Protection (ECP)". Când acumulatorul este descărcat, aspiratorul este deconectat prin intermediul unui circuit de protecție.

► După deconectarea automată a sculei electrice nu mai apăsați pe întrerupătorul Pornit/Oprit. Acumulatorul s-ar putea deteriora.

Pentru extragerea acumulatorului (8), apăsați tastele de deblocare (7) și extrageți acumulatorul din scula electrică trăgându-l în jos. **Nu forțați.**

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

Înlăturarea accesoriului (consultați imaginea B)

Atunci când comutatorul de pornire/oprire (10) nu este apăsat, arborele portburghiu este blocat. Aceasta face posibilă schimbarea rapidă, confortabilă și simplă a accesoriului din mandrină.

Deschideți mandrina rapidă (2) răsucind-o în direcția de rotație (1) până când scula poate fi montată. Introduceți un accesoriu.

Rotiți manual și cu forță manșonul mandrinei rapide (2) în direcția de rotație (1). La GSB se aude un clic. Mandrina se va bloca automat.

Mandrina se deblochează din nou dacă, pentru îndepărțarea accesoriului, rotiți manșonul mandrinei în direcția opusă.

Instalație de aspirare a prafului/aschiilor

Pulberile rezultante din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale și metal pot fi dăunătoare sănătății. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacții alergice și/sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le persoanelor aflate în apropiere.

Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerogene, mai ales în combinație cu materiale de adăos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanțe de protecție a lemnului). Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.

- Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
- Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.

Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

- **Evițați acumulările de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

Funcționare

Punere în funcțiune

Introducerea acumulatorului

Notă: Folosirea unor acumulatori care nu sunt adecvați sculei dumneavoastră electrice poate duce la deranjamente funcționale sau defectarea acestora.

Așezați pe mijloc comutatorul de schimbare a direcției de rotație (6) pentru a preveni pornirea accidentală. Introduceți acumulatorul încărcat (8) în mâner până când acesta se fixează perceptibil și este coplanar cu mânerul.

Reglarea direcției de rotație (consultați imaginea C)

- **Acționați comutatorul de schimbare a direcției de rotație (6) numai cu scula electrică oprită.**

Cu ajutorul comutatorului de schimbare a direcției de rotație (6) puteți schimba direcția de rotație a sculei electrice. Atunci când comutatorul de pornire/oprire (10) este apăsat, acest lucru nu mai este însă posibil.

Funcționare spre dreapta: Pentru găurile și însurubarea de șuruburi, împingeți comutatorul de schimbare a direcției de rotație (6) spre stânga, până la opitor.

Funcționare spre stânga: Pentru slăbirea, respectiv deșurubarea șuruburilor și piulițelor, apăsați spre dreapta comutatorul de schimbare a direcției de rotație (6), până la opitor.

Reglarea modului de funcționare

Găurile



GSB 12V-30

Pozitionează inelul de reglare pentru preselectarea cuplului de strângere (3) în dreptul simbolului „Găurile“.

GSB 12V-30

Pozitionează inelul de reglare pentru preselectarea modurilor de funcționare (4) în dreptul simbolului „Găurile“.

Însurubare



GSB 12V-30

Pozitionează inelul de reglare pentru preselectarea cuplului de strângere (3) în dreptul cuplului de strângere dorit.

GSB 12V-30

Pozitionează inelul de reglare pentru preselectarea modurilor de funcționare (4) în dreptul simbolului „Însurubare“.

Pozitionează inelul de reglare pentru preselectarea cuplului de strângere (3) în dreptul cuplului de strângere dorit.

Găurile cu percuție



GSB 12V-30

Pozitionează inelul de reglare pentru preselectarea modurilor de funcționare (4) în dreptul simbolului „Găurile cu percuție“.

Preselectarea cuplului de strângere

Cu ajutorul inelului de reglare pentru preselectarea cuplului de strângere (3), puteți preselecța cuplul de strângere necesar în 20 de trepte. În cazul setărilor corecte, accesoriul se oprește de îndată ce șurubul este însurubat paralel cu materialul, respectiv se atinge cuplu de strângere reglat. În poziția , cuplajul de întrerupere este dezactivat, de exemplu pentru găurile.

La deșurubarea șuruburilor, reglați o valoare mai ridicată, respectiv poziționați-l pe simbolul .

Selectare mecanică a treptelor de turație

- **Acționați comutatorul de selectare a treptelor de turație (5) numai cu scula electrică oprită.**

Cu ajutorul comutatorului de selectare a treptelor de turație (5) pot fi preselecțiate 2 domenii de turații.

Treapta de viteză I:

Domeniu de turații scăzute; pentru însurubare sau pentru executarea găurilor de diametru mare.

Treapta de viteză II:

Domeniu de turații înalte; pentru executarea de găuri cu diametru mic.

Dacă comutatorul de selectare a treptelor de turație (5) nu poate fi impins până la opitor, răsuțuiți puțin sistemul de prindere a accesoriilor (1) cu ajutorul accesoriului.

Pornire/Oprire

Pentru **punerea în funcțiune** a sculei electrice, apăsați și mențineți apăsat comutatorul de pornire/oprire (10).

Lampa (12) se aprinde atunci când comutatorul de pornire/oprire (10) este apăsat ușor sau complet și permite iluminarea zonei de lucru în cazul condițiilor de luminozitate necorespunzătoare.

Pentru **oprirea** sculei electrice, eliberați comutatorul de pornire/oprire (10).

Reglarea turației

Puteți regla fără trepte turația sculei electrice pornite exercitând o apăsare mai puternică sau mai ușoară a comutatorului de pornire/oprire (10).

O apăsare ușoară a comutatorului de pornire/oprire (10) determină o turație mai scăzută. Turația crește odată cu creșterea forței de apăsare.

Reglarea turației/numărului de percuții (GSB 12V-30)

Puteți regla progresiv turația/numărul de percuții a/sculei electrice conectate, exercitând o apăsare mai puternică sau mai ușoară asupra comutatorului de pornire/oprire (10).

O apăsare ușoară a comutatorului de pornire/oprire (10) determină o turație mai scăzută/un număr de percuții mai mic. Turația/Numărul de percuții crește odată cu creșterea forței de apăsare.

Dispozitivul de blocare complet automată a axului (Auto-Lock)

Atunci când comutatorul de pornire/oprire (10) nu este apăsat, arborele portburghiu și, în consecință, și sistemul de prindere a accesoriilor (1) sunt blocați.

Aceasta permite însurubarea șuruburilor chiar și atunci când acumulatorul este descărcat (8), respectiv utilizarea sculei electrice pe post de șurubelnită manuală.

Frâna de întreținere

După eliberarea comutatorului de pornire/oprire (10), mandrina este frânată, fiind astfel împiedicată funcționarea din inerție a accesoriului.

La însurubare, eliberați comutatorul de pornire/oprire (10) atunci când șurubul este însurubat paralel în piesa de prelucrat. Astfel, capul șurubului nu va pătrunde în piesa de lucru.

Indicator al stării de încărcare a acumulatorului

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului (11) indică timp de câteva secunde, atunci când comutatorul de pornire/oprire (10) este apăsat complet sau pe partjal, starea de încărcare a acumulatorilor și este alcătuit din 3 LED-uri verzi.

LED	Capacitate
Aprindere continuă de 3 ori cu iluminare de culoare verde	≥ 66%
Aprindere continuă de 2 ori cu iluminare de culoare verde	33–66%
Aprindere continuă o dată cu iluminare de culoare verde	≤ 33%
Aprindere intermitentă o dată cu iluminare de culoare verde	Rezervă

Protecție la suprasarcină dependentă de temperatură

Dacă este folosită conform destinației, scula electrică nu poate fi suprasolicitată. În cazul unei solicitări prea puternice sau în cazul depășirii domeniului de temperaturi admis, turația este redusă. Puterea utilă a sculei electrice va atinge din nou la nivel maxim numai după atingerea temperaturii admise a acumulatorului.

Instrucțiuni de lucru

- Amplasați scula electrică pe șurub numai în stare opriță. În caz contrar, accesoriile aflate în rotație pot aluneca.

După un timp de lucru mai îndelungat cu o turație redusă, trebuie să lăsați scula electrică să funcționeze în gol la turație maximă timp de aproximativ 3 minute, pentru a se răci. Pentru găurile în metal, utilizați numai burghie HSS nedeteriorate, ascuțite (HSS = oțel rapid de înaltă performanță). Gama de accesoriu Bosch garantează calitatea corespunzătoare.

Înainte de însurubarea de șuruburi mai mari, mai lungi, în materiale dure, trebuie să executați o gaură prealabilă cu același diametru ca cel al miezul filetelui, cu o adâncime de aproximativ 2/3 din lungimea șurubului.

Întreținere și service

Întreținere și curățare

- Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) căt și în timpul transportului și depozitării acestea extrageți acumulatorul din scula electrică. În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.
- Pentru a putea lucra bine și sigur, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

Serviciul nostru de asistență tehnică răspunde întrebărilor tale atât în ceea ce privește întreținerea și repararea produsului tău, căt și referitor la piesele de schimb. Pentru desenele descompuse și informații privind piesele de schimb, poți de asemenea să accesezi:

www.bosch-pt.com

Echipa de consultanță Bosch îți stă cu plăcere la dispoziție pentru a te ajuta în chestiuni legate de produsele noastre și accesoriile acestora.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifici neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, indicat pe plăcuța cu date tehnice a produsului.

România

Robert Bosch SRL
PT/MKV1-EA
Service scule electrice
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1
013937 București
Tel.: +40 21 405 7541
Fax: +40 21 233 1313
E-Mail: BoschServiceCenter@ro.bosch.com
www.bosch-pt.ro

Mai multe adrese ale unităților de service sunt disponibile la:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Acumulatorii litiu-ion recomandați respectă cerințele legislației privind transportul mărfurilor periculoase. Acumulatorii pot fi transportați rutier fără restricții de către utilizator.

În cazul transportului de către terți (de exemplu: transport aerian sau prin firmă de expediții) trebuie respectate cerințe speciale privind ambalarea și marcarea. În această situație, la pregătirea expedierii trebuie consultat un expert în transportul mărfurilor periculoase.

Expediați acumulatorii numai în cazul în care carcasa acestora este intactă. Acoperiți cu bandă de lipit contactele deschise și amblați astfel acumulatorul încât să nu se poată deplasa în interiorul ambalajului. Vă rugăm să respectați eventualele norme naționale suplimentare.

Eliminare



Sculele electrice, acumulatorii, accesorioile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice și acumulatorii/bateriile în gunoiul menajer!

Numai pentru ţările UE:

Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase din uz și, conform Directivei Europene 2006/66/CE, acumulatorii/bateriile defecti/defecate sau uzate/uzate trebuie colectați/colectate separat și predați/predați la un centru de reciclare ecologică.

În cazul eliminării necorespunzătoare, aparatelor electrice și electronice pot avea un efect nociv asupra mediului și sănătății din cauza posibilei prezențe a substanțelor periculoase.

Acumulatori/baterii:

Li-Ion:

Vă rugăm să respectați indicațiile de la paragraful Transport (vezi „Transport“, Pagina 89).

Български

Указания за сигурност

Общи указания за безопасност за електроинструменти

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигуранте и техническите характеристики, приложени към електроинструмента. Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин "електоинструмент" се отнася до захранванни от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- Пазете работното си място чисто и добре осветено. Разхъръляните или тъмни работни места са предпоставка за инциденти.
- Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахо-

образни материали. По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.

- Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента. Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

Безопасност при работа с електрически ток

- Щепсельт на електроинструмента трябва да е подходящ за ползванятия контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепселя. Когато работите със занулен електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- Избегвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отопителни уреди, печки и хладилници. Когато тялото Ви е заземено, рисъкът от възникване на токов удар е по-голям.
- Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага. Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден. Никога не използвайте захранващ кабел за пренасяне, теглене или откачаване на електроинструмента. Предпазвайте кабела от нагряване, омасливане, допир до остро ръбове или до подвижни звена на машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито. Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове. Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

Безопасен начин на работа

- Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или употребящи лекарства. Един миг разсейност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.
- Работете с предпазващо работно облекло. Винаги носете предпазни очила. Носенето на подходящи за ползвання електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави пълнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополучка.

- ▶ **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание.** Преди да включите щепселя в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в позиция "изключено". Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- ▶ **Избягвайте неестествените положения на тялото.** Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие. Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло.** Не работете с широки дрехи или украсления. Дръжте косата и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се звена. Широките дрехи, украсленията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- ▶ **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира правилно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящи се при работа прахове.
- ▶ **Доброто познаване на електроинструмента вследствие на честа работа с него не е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секундата.

Грижливо отношение към електроинструментите

- ▶ **Не претоварвайте електроинструмента.** Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чийто пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепселя от контакта,resp. изваждайте батерията, ако е възможно.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца.** Не до-

пускате те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции. Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.

- ▶ **Поддържайте добре електроинструментите си и аксесоарите им.** Проверявайте дали подвижните звена функционират беззурконо, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остро ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н., съобразно инструкциите на производителя.** При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните. Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.
- ▶ **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомасленi.** Хългавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасна работа и добро контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.

Грижливо отношение към акумулаторни електроинструменти

- ▶ **За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчани от производителя.** Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.
- ▶ **За захранване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии.** Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика трудова злополука и/или пожар.
- ▶ **Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.
- ▶ **При неправилно използване от акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит.** Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, след незабавно обилно изплакване потърсете помощ от ле-

- кар.** Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.
- **Не използвайте акумулаторна батерия или електроинструмент, които са повредени или с изменена конструкция.** Повредени или изменени акумулаторни батерии могат да се възпламенят, експлодират или да предизвикат наранявания.
- **Не излагайте акумулаторната батерия на високи температури или оgn.** Излагането на оgn или температури над 130 °C могат да предизвикат експлозии.
- **Спазвайте всички указания за зареждане на акумулаторната батерия; не я зареждайте, ако температурата ѝ е извън диапазона, посочен в инструкциите.** Неправилното зареждане или зареждането при температури извън допустимия диапазон могат да увредят батерията и увеличават опасността от пожар.

Поддържане

- **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.
- **Никога не ремонтирайте повредени акумулаторни батерии.** Ремонтът на акумулаторни батерии трябва да се извърши само от производителя или от оторизиран сервис.

Указания за безопасна работа за бормашини и винтоверти

Инструкции за безопасност за всякакви дейности

- **Носете защита за ушите при ударно пробиване.** Излагането на шум може да причини загуба на слуха.
- **Когато изпълнявате операция, при която съществува опасност работният инструмент или фиксаторите могат да засегнат скрити под повърхността проводници под напрежение, допирайте електроинструмента само до електролизираните повърхности на ръкохватките.** При контакт на режещия инструмент или фиксатора с проводник под напрежение е възможно напрежението да се предаде по металните детайли на електроинструмента и това да предизвика токов удар.

Инструкции за безопасност при използване на дълги бургии

- **Никога не работете при по-висока от максималната скорост за бургията.** При по-високи скорости бургията може да се огъне, ако ѝ се позволи да се върти свободно без контакт с детайла, а това може да доведе до персонално нараняване.
- **Винаги стаптирайте пробиване при ниски скорости и с върха на бургията в контакт с детайла.** При по-високи скорости бургията може да се огъне, ако ѝ се позволи да се върти свободно без контакт с детайла, а това може да доведе до персонално нараняване.

► **Прилагайте натиск само по права линия към бургията и не натискайте твърде много.** Бургите могат да се огънат и това да доведе до счупване или загуба на контрол, водещо до персонално нараняване.

Допълнителни указания за безопасност

- **Дръжте електроинструмента здраво.** При завиване и развиване на винтове могат рязко да възникнат силни реакционни моменти.
- **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- **Използвайте подходящи прибори, за да откриете евентуално скрити под повърхността тръбопроводи, или се обърнете към съответното място снабдително дружество.** Влизането в съприкосновение с проводници под напрежение може да предизвика пожар и токов удар. Увреждането на газопровод може да доведе до експлозия. Увреждането на водопровод предизвиква значителни материални щети.
- **Преди да оставите електроинструмента, изчакайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.
- **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари.** Акумулаторната батерия може да се запали или да експлодира. Погрижете се за добро проветряване и при оплаквания се обърнете към лекар. Парите могат да раздраснат дихателните пътища.
- **Не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.
- **Акумулаторната батерия може да бъде повредена от остри предмети, напр. пирони или отвертки, или от силни удари.** Може да бъде предизвикано вътрешно късо съединение и акумулаторната батерия може да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.
- **Използвайте акумулаторната батерия само в продукти на производителя.** Само така тя е предпазена от опасно за нея претоварване.
-  **Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина, оgn, мръсотия, вода и овлажняване.** Има опасност от експлозия и късо съединение.
-  **Ако работният инструмент се заклини, незабавно изключвайте електроинструмента.** Бъдете подгответи за големи реакционни моменти, които предизвикват откат. Работният инструмент блокира, ако електроинструментът се претовари или се заканти в обработвания детайл.

Описание на продукта и дейността



Прочетете внимателно всички указания и инструкции за безопасност. Пропуски при спазването на инструкциите за безопасност и указанията за работа могат да имат за последствие токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, имайте предвид изображенията в предната част на ръководството за работа.

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за завиване и развиване на винтове, както и за пробиване в дърво, метал, керамични материали и пластмаси. Моделът GSB освен това е подходящ и за ударно пробиване в тухли, зидария и каменни материали.

Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигури.

(1) Гнездо за работен инструмент

Технически данни

Акумулаторен винтоверт		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Каталожен номер		3 601 JG9 0..	3 601 JG9 1..
Номинално напрежение	V=	12	12
Скорост на въртене на празен ход ^{A)}			
– 1. предавка	min ⁻¹	0–420	0–420
– 2. предавка	min ⁻¹	0–1600	0–1600
Честота на ударите		–	0–24 000
Макс. въртящ момент твърдо/меко завинтване съгласно ISO 5393 ^{A)}	Nm	30/18	30/18
Макс. диаметър на отвора			
– Зидария	mm	–	8
– Стомана	mm	10	10
– Дърво	mm	20	20
Макс. диаметър на винтове	mm	8	8
Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014 ^{B)}	kg	0,90–1,1	1,0–1,2
Препоръчителна температура на околната среда при зареждане	°C	0 ... +35	0 ... +35
разрешена температура на околната среда при работа и при складиране	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Препоръчителни акумулаторни батерии		GBA 12V...	GBA 12V...
Препоръчителни зарядни устройства		GAL 12...	GAL 12...
		GAX 18...	GAX 18...

A) Измерено при 20–25 °C с акумулаторна батерия **GBA 12V 2.0 Ah**.

B) Измерено с **GBA 12V 2.0 Ah** и **GBA 12V 6.0 Ah**.

Информация за излъчван шум и вибрации

		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Стойностите на емисии на шум са установени съгласно EN 62841-2-1.			
Равнището А на генерирания шум от електроинструмента обикновено е			
Равнище на звуковото налягане	dB(A)	69	83
Мощност на звука	dB(A)	80	94
Неопределеност K	dB	5	5
Работете с шумозаглушители!			
Пълните стойности на вибрациите a_h (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно EN 62841-2-1:			
Пробиване в метал:			
a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5
Ударно пробиване в бетон:			
a_h	m/s ²	-	16,1
K	m/s ²	-	1,5

Посоченото в това ръководство за експлоатация ниво на вибрации е измерено по посочен в стандартите метод и може да служи за сравняване на различни електроинструменти. То е подходящо също и за предварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации. Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Все пак, ако електроинструментът се използва за други дейности, с други работни инструменти или ако не бъде поддържан, както е предписано, равнището на генерираните вибрации може да се промени. Това може да увеличи значително сумарното натоварване вследствие на вибрациите за целия работен цикъл.

За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това би могло значително да намали сумарното натоварване от вибрации.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Монтиране

- ▶ Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия. Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

Изваждане на акумулаторната батерия (вж. фиг. A)

- ▶ **Използвайте само посочените в раздела Технически данни зарядни устройства.** Само тези зарядни устройства са подходящи за използваната във Вашия електроинструмент литиево-йонна акумулаторна батерия.

Указание: Акумулаторната батерия се доставя частично заредена. За да достигнете пълния капацитет на акумулаторната батерия, преди първото й използване я заредете докрай в зарядното устройство.

Литиево-йонната акумулаторна батерия може да бъде зареждана по всяко време, без това да съкращава дълготрайността ѝ. Прекъсване на зареждането също не ѝ вреди.

Литиево-йонната акумулаторна батерия е защитена срещу дълбоко разреждане чрез електронната система "Electronic Cell Protection (ECP)". При изтощена батерия акумулаторната прахосмукачка се изключва от предпазен прекъсвач.

- ▶ **След автоматичното изключване на електроинструмента не продължавайте да натискате пусковия прекъсвач.** Акумулаторната батерия може да бъде повредена.

За демонтиране на акумулаторната батерия (8) натиснете бутоните (7) и издърпайте батерията надолу от електроинструмента. **При това не прилагайте сила.**

Спазвайте указанията за бракуване.

Смяна на инструмент (вж. фиг. B)

Когато пусковият прекъсвач (10) не е натиснат, валът на електроинструмента се блокира. Това позволява бързата, удобна и лесна замяна на работния инструмент в патронника.

Разтворете патронника за бързо захващане (2) чрез завъртане в посока ❶, докато работният инструмент може да бъде поставен. Вкарайте инструмента.

Завъртете силно на ръка втулката на патронника за бързо захващане (2) в посоката ❷. При GSB се чува щракане. Така патронникът автоматично се заключва.

Работният инструмент се освобождава и може да бъде изведен, когато завъртите втулката в противоположна посока.

Система за прахоулавяне

Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещите с електроинструмента или намиращи се наблизо лица.

Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогени, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.

- Осигурявайте добро проветряване на работното място.
- Препоръчва се използването на дихателна маска с филър от клас P2.

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

- **Избегвайте натрупване на прах на работното място.**
Прахът може лесно да се самовъзпламени.

Работа с електроинструмента

Пускане в експлоатация

Поставяне на акумулаторната батерия

Указание: Използването на акумулаторни батерии, които не са предназначени за Вашия електроинструмент, може да предизвика неправилното му функциониране или да го повреди.

Поставете превключвателя за посоката на въртене (6) в средно положение, за да предотвратите включване по невнимание. Поставете заредена акумулаторна батерия (8) в ръкохватката, докато усетите отчетливо прещракване и акумулаторната батерия бъде захваната здраво в ръкохватката.

Настройване на посоката на въртене (вж. фиг. С)

- **Задействайте превключвателя за посоката на въртене (6) само когато електроинструментът е в по-край.**

С помощта на превключвателя (6) можете да сменяте посоката на въртене на електроинструмента. Това обаче не е възможно при натиснат пусков прекъсвач (10).

Въртене надясно: За пробиване и завиване на винтове натиснете превключвателя за посоката на въртене (6) до упор наляво.

Въртене наляво: За развиване на винтове и гайки натиснете превключвателя за посоката на въртене (6) надясно до упор.

Избор на режима на работа

Пробиване



GSR 12V-30

Поставете пръстена за настройка на избор на въртящ момент (3) върху символа "Пробиване".

GSB 12V-30

Поставете пръстена за предварителен избор на режима на работа (4) върху символа "Пробиване".

Завинтване



GSR 12V-30

Настройте пръстена за предварителен избор на въртящия момент (3) на желания въртящ момент.

GSB 12V-30

Поставете пръстена за предварителен избор на режима на работа (4) върху символа "Завинтване".

Настройте пръстена за предварителен избор на въртящия момент (3) на желания въртящ момент.

Ударно пробиване



GSB 12V-30

Поставете пръстена за предварителен избор на режима на работа (4) на символа "Ударно пробиване".

Регулиране на въртящия момент

С помощта на пръстена за настройка на въртящия момент (3) можете да настроите предварително необходимия въртящ момент на 20 степени. При правилно настройване работният инструмент спира, когато винтът бъде завит тънко в детайла, resp. при достигане на настроения въртящ момент. На позиция съединителят е деактивиран, напр. за режим пробиване.

При развиване на винтове изберете по-висока степен на въртящия момент, resp. поставете пръстена върху символа .

Механичен редуктор

- **Задействайте превключвателя за избор на ход (5) само когато електроинструментът е в покой.**

С превключвателя (5) можете предварително да изберете два диапазона на скоростта на въртене.

I предавка:

Ниска скорост на въртене; за завиване или за работа със свредла с големи диаметри.

II предавка:

Висока скорост на въртене; за пробиване със свредла с малък диаметър.

Ако превключвателят за предавките (5) не може да се премести до упор, завъртете леко патронника (1) с рабочия инструмент.

Включване и изключване

За **включване** на електроинструмента натиснете и задържте пусковия прекъсвач (10).

Лампата (12) свети при частично или напълно натиснат пусковия прекъсвач (10) и при неблагоприятни светлинни условия подобрява видимостта в зоната на работа.

За да **изключите** електроинструмента, отпуснете пусковия прекъсвач (10).

Регулиране на скоростта на въртене

Можете безстепенно да регулирате скоростта на въртене на електроинструмента по време на работа в зависимост от силата на натиска върху пусковия прекъсвач (10).

По-лек натиск върху пусковия прекъсвач (10) води до по-ниска скорост на въртене. С увеличаване на натиска нараства и скоростта на въртене.

Настройка на скоростта на въртене/честотата на ударите (GSB 12V-30)

В зависимост от силата на натискане на пусковия прекъсвач (10) можете безстепенно да регулирате скоростта на въртене/честотата на ударите на работещия електроинструмент.

Лекият натиск върху пусковия прекъсвач (10) предизвиква малка скорост на въртене/ниска честота на ударите. С увеличаване на натиска се увеличава и скоростта на въртене, resp. честотата на ударите.

Автоматично блокиране на вала (Auto-Lock)

Когато пусковият прекъсвач (10) не е натиснат, валът на електроинструмента, а с това и патронникът (1), са блокирани.

Това позволява завиването на винтове също и при изхабена акумулаторна батерия (8), resp. използването на електроинструмента като обикновена отвертка.

Спиракча за ограничаване на въртенето по инерция

При отпускане на пусковия прекъсвач (10) патронникът се спира принудително от спиракча, с което се предотвратява въртенето му по инерция след изключване на електроинструмента.

При завиване на винтове отпускате пусковия прекъсвач (10) едва след като винтът е завит здраво в детайла. Така главата на винта не прониква в детайла.

Индикатор за акумулаторната батерия

Индикаторът за акумулаторната батерия (11), състоящ се от 3 зелени светодиода, показва за няколко секунди състоянието на зареждане на акумулаторната батерия, когато пусковият прекъсвач (10) бъде натиснат наполовина или докрай.

Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 3 x зелено	≥ 66 %

Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 2 x зелено	33–66 %
Непрекъснато светене 1 x зелено	≤ 33 %
Мигаща светлина 1 x зелено	Резерва

Температурна защита срещу претоварване

При ползване съобразно предназначението и инструкциите в това ръководство електроинструментът не може да бъде претоварен. При търде голямо натоварване или при излизане извън допустимия температурен интервал за акумулатора скоростта на въртене се намалява. Електроинструментът започва да работи с пълни обороти едва след като температурата на акумулаторната батерия достигне допустимия работен диапазон.

Указания за работа

- ▶ **Допирайте електроинструмента до винта само когато е изключен.** Въртящият се работен инструмент може да се изметне.

След продължителна работа с ниска честота на вибрации трябва да охладите електроинструмента, като го оставите да работи на празен ход прибл. 3 минути с максимална честота на вибрации.

При пробиване на метал използвайте само отлично заточени свредла в безукорно състояние от бързорезна стомана (обозначени с HSS = High Speed Steel). Съответното качество ви гарантира програмата за допълнителни приспособления Bosch.

Преди завиването на по-големи и по-дълги винтове в твърди материали трябва да пробиете отвор с вътрешния диаметър на резбата прибл. на 2/3 от дължината на винта.

Поддържане и сервиз

Поддържане и почистване

- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.
- ▶ **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните му отвори чисти.**

Клиентска служба и консултация относно употребата

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонти и поддръжка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Покомпонентни чертежи и информация за резервните части ще откриете и на:

www.bosch-pt.com

Екипът по консултация относно употребата на Bosch ще Ви помогне с удоволствие при въпроси за нашите продукти и техните аксесоари.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифренния каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

България

Robert Bosch SRL

Service scule electrice

Strada Horia Macelariu Nr. 30–34, sector 1

013937 Bucureşti, România

Тел.: +359(0)700 13 667 (Български)

Факс: +40 212 331 313

Email: BoschServiceCenterBG@ro.bosch.com

www.bosch-pt.com/bg/bg/

Други сервисни адреси ще откриете на:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Транспортиране

Препоръчителните литиево-йонни акумулаторни батерии трябва да изпълняват изисквания за транспортиране на опасни товари. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешителни.

При транспортиране от трети страни (напр. при въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта при подготовката на пакетирането се консултирайте с експерт в съответната област.

Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусът им не е повреден. Изолирайте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковайте акумулаторните батерии така, че да не могат да се изместят в опаковката си. Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

Бракуване



Електроинструментите, акумулаторните батерии и допълнителните приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.



Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:

Съгласно европейска директива 2012/19/EC за старите електрически и електронни уреди и нейното транспортиране в националното право електроинструменти, които не могат да се ползват повече, а съгласно европейска директива 2006/66/EО повредени или изхабени обикновени или акумулаторни батерии, трябва да се събират и предават за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

При неправилно изхвърляне старите електрически и електронни уреди поради възможното наличие на опасни вещества могат да окажат вредни влияния върху околната среда и човешкото здраве.

Акумулаторни или обикновени батерии:

Литиево-йонни:

Моля, спазвайте указанията в раздела Транспортиране (вж. „Транспортиране“, Страница 97).

Македонски

Безбедносни напомени

Општи предупредувања за безбедност за електрични алати

▲ ПРЕДУ-

ПРЕДУВАЊЕ

Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, илюстрации и спецификации приложени со

овој електричен алат. Непридржувањето до сите упатства приложени подолу може да доведе до струен удар, пожар и/или тешки повреди.

Зачувавјте ги безбедносните предупредувања и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во безбедносните предупредувања се однесува на електрични апарати што користат струја (кабелски) или апарати што користат батерии (акумулаторски).

Безбедност на работниот простор

- ▶ Работниот простор одржувајте го чист и добро осветлен. Прополни или темни простории може да доведат до несреќа.
- ▶ Не работете со електричните алати во експлозивна околина, како на пример, во присуство на запаливи течности, гасови или прашина. Електричните алати создават искри коишто може да ја запалат прашината или гасовите.
- ▶ Држете ги децата и присутните подалеку додека работите со електричен алат. Невниманието може да предизвика да изгубите контрола.

Електрична безбедност

- ▶ Приклучокот на електричниот алат мора да одговара на приключницата. Никогаш не го менувайте приклучокот. Не користите приклучни адаптери со заземените електрични алати. Неизменете приклучоци и соодветните приключници го намалуваат ризикот од струен удар.
- ▶ Избегнувајте телесен контакт со заземени површини, како на пример, цевки, радиатори, метални ланци и ладилници. Постои зголемен ризик од струен удар ако вашето тело е заземено.
- ▶ Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни условия. Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.
- ▶ Не постапувајте несоодветно со кабелот. Никогаш не го користете кабелот за ношење, влечење или

исключување од струја на електричниот алат. Кабелот чувајте го подалеку од орган, масло, остри ивици или подвигни делови. Оштетени или заплеткани кабли го зголемуваат ризикот од струен удар.

- ▶ **При работа со електричен алат на отворено, користете продолжен кабел соодветен за надворешна употреба.** Користењето на кабел соодветен за надворешна употреба го намалува ризикот од струен удар.
- ▶ **Ако мора да работите со електричен алат на влажно место, користете заштитен уред за диференцијална струја (RCD).** Користењето на RCD го намалува ризикот од струен удар.

Лична безбедност

- ▶ **Бидете внимателни, внимавајте како работите и работете разумно со електричен алат. Не користете електричен алат ако сте уморни или под дејство на droги, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание додека работите со електричните алати може да доведе до сериозна лична повреда.
- ▶ **Користете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очи.** Защитната опрема, како на пр., маска за прашина, безбедносни чевли коишто не се лизгаат, шлем или заштита за уши, коишто се користат за соодветни услови, ќе доведат до намалување на лични повреди.
- ▶ **Спречете ненамерна активирање.** Проверете дали прекинувачот е исклучен пред да го вклучите во струја и/или со сетот на батерији, пред да го земете или носите алатот. Носење на електричните алати со прстот позициониран на прекинувачот или вклучување во струја на електричните алати чијшто прекинувачот е вклучен, може да предизвика несреќа.
- ▶ **Отстранете каков било клуч за регулирање или француски клуч пред да го вклучите електричниот алат.** Француски клуч или клуч прикачен за ротирачкиот дел на електричниот алат може да доведе до лична повреда.
- ▶ **Не ги пречекорувајте ограничувањата.** Постојано одржувајте соодветна положба и рамнотека. Ова овозможува подобра контрола на електричниот алат во непредвидливи ситуации.
- ▶ **Облечете се соодветно.** Не носете широка облека и накит. Косата и алиштата треба да бидат подалеку од подвигните делови. Широката облека, накитот или долгата коса може да се закачат за подвигните делови.
- ▶ **Ако се користат поврзани уреди за вадење прашина и сбирање предмети, проверете дали се правилно поврзани и користени.** Сбирањето прашина може да ги намали опасностите предизвикани од неа.
- ▶ **Не дозволувајте искуството стекнато со честа употреба на алатите да ве направи спокојни и да ги игнорирате безбедносните принципи при нивното**

користење. Невнимателно движење може да предизвика сериозна повреда во дел од секунда.

Употреба и чување на електричните алати

- ▶ **Не го преоптоварувајте електричниот алат.** Користете соодветен електричен алат за намената. Со соодветниот електричен алат подобро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.
- ▶ **Не користете електричен алат ако не можете да го вклучите и исклучите со помош на прекинувачот.** Секој електричен алат којшто не може да се контролира со прекинувачот е опасен и мора да се поправи.
- ▶ **Исклучете го електричниот алат од струја и/или извадете го сетот на батерији, ако се вади, пред да правите некакви прилагодувања, менувате дополнителна опрема или го складирате електричниот алат.** Со овие превентивни безбедносни мерки се намалува ризикот од случајно вклучување на електричниот алат.
- ▶ **Чувајте ги електричните алати подалеку од дофат на деца и не дозволувајте лицата кои не ракувале со електричниот алат или не се запознаени со ова упатство да работат со истиот.** Електричните алати се опасни во рацете на необучени корисници.
- ▶ **Одржување на електрични алати и дополнителна опрема.** Проверете го порамнувањето или прицврстување на подвигните делови, спојот на деловите и сите други услови што може негативно да влијаат врз функционирањето на електричниот алат. Ако е оштетен, однесете го електричниот алат на поправка пред да го користите. Многу несреки се предизвикани заради несоодветно одржување на електричните алати.
- ▶ **Острете и чистете ги алатите за сечење.** Соодветно одржување ивици на алатите за сечење помалку се виткаат и полесно се контролираат.
- ▶ **Електричниот алат, дополнителната опрема, деловите и др., користете ги во согласност со ова упатство, внимавајте на работните услови и работата која ја вршите.** Користењето на електричниот алат за други намени може да доведе до опасни ситуации.
- ▶ **Рачките и површините за држење одржувајте ги суви, чисти и неизмастиeni.** Рачките и површините за држење што се лизгаат не овозможуваат безбедно ракување и контрола на алатот во непредвидливи ситуации.

Употреба и чување на батерииски алат

- ▶ **Полнете ја батеријата само со полнач наведен од производителот.** Полнач којшто е соодветен за еден тип сет на батерији може да предизвика опасност од пожар ако се користи за друг сет на батерији.
- ▶ **Електричните алати користете ги само со специјално наменети сетови на батерији.** Користењето на други сетови на батерији може да предизвика опасност од повреда или пожар.

- ▶ **Кога не го користите сетот на батерији, чувајте го подалеку од други метални предмети, како на пр., спојувалки, монети, клучеви, шајки, завртки или други помали метални предмети што може да предизвикаат спој од еден до друг извор.** Краток спој на батериските извори може да предизвика изгореници или пожар.
- ▶ **Под непредвидени околности, течноста може да истече од батеријата; избегнувајте контакт.** При случаен допир, измийте се со млаз вода. Ако течноста влезе во очите, побарајте дополнителна медицинска помош. Течност истечена од батеријата може да предизвика иритација или изгореници.
- ▶ **Не употребувајте сет на батерији или алат што е оштетен или изменет.** Оштетени или изменети батерији може да реагираат непредвидливо и да предизвикаат пожар, експлозија или опасност од повреда.
- ▶ **Не го изложувајте сетот на батерији или алатот на орган или висока температура.** Изложувањето на орган или на температура повисока од 130°C може да предизвика експлозија.
- ▶ **Следете ги сите упатства за полнење и не го пополнете сетот на батерији или алатот надвор од температурниот опсег наведен во упатствата.** Неправилното полнење или на температура надвор од наведениот опсег може да ја оштети батеријата и да ја големи опасноста од пожар.

Сервисирање

- ▶ **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови.** Со ова се овозможува безбедно одржување на електричниот алат.
- ▶ **Никогаш не поправяјте оштетени сетови на батерији.** Поправката на сетови на батерији треба да ја врши само производителот или овластен сервис.

Безбедносни напомени за дупчалки и одвртувачи

Безбедносни упатства за сите типови работа

- ▶ **Носете штитници за уши кога извршувате ударно дупчење.** Изложеноста на бучава може да предизвика губење на слухот.
- ▶ **Држете го електричниот алат за изолираната површина додека сечете за да не дојде во контакт со скриена жица.** Ако опремата за сечење или прицврстувачите дојде во допир со „жица под напон“, може да ги изложи металните делови на електричниот алат „под напон“ и операторот може да добие струен удар.

Безбедносни упатства при користење на долги бургии

- ▶ **Никогаш не користете поголема брзина од максималната означена брзина на бургијата.** При поголема брзина, бургијата може да се искриви ако

слободно ротира надвор од делот што се обработува, и да се повредите.

- ▶ **Секогаш почнете го дупчењето со мала брзина, и врвот на бургијата да биде во допир со делот што се обработува.** При поголема брзина, бургијата може да се искриви ако слободно ротира надвор од делот што се обработува, и да се повредите.
- ▶ **Притиснете во директна линија со бургијата, и без прекумерен притисок.** Бургијата може да се искриви и да се скриши, или да изгубите контрола и да се повредите.

Дополнителни безбедносни напомени

- ▶ **Цврсто држете го електричниот алат.** При зацврстување и одвртување на шрафови може да настанат краткотрајни високи реактивни моменти.
- ▶ **Зацврстете го парчето што се обработува.** Доколку го зацврстите со уред за затегнување или менгеме, тогаш парчето што се обработува се држи поцврсто отколку со Вашата рака.
- ▶ **Користете соодветни уреди за пребарување, за да ги пронајдете скриените електрични кабли или консултирајте се со локалното претпријатие за снабдување со електрична енергија.** Контактот со електрични кабли може да доведе до пожар и струен удар. Оштетувањето на гасоводот може да доведе до експлозија. Навлегувањето во водоводни цевки предизвика оштетување.
- ▶ **Почекајте додека електричниот алат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете на страна.** Алатот што се вметнува може да се блокира и да доведе до губење контрола над уредот.
- ▶ **При оштетување и непрописна употреба на батеријата може да излезе пареа.** Батеријата може да се запали или да експлодира. Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар. Пареата може да ги надразни дишните патишта.
- ▶ **Не ја отворајте батеријата.** Постои опасност од краток спој.
- ▶ **Батеријата може да се оштети од острите предмети како на пр. клинци или одвртувач или со надворешно влијание.** Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, да пушти чад, да експлодира или да се прегреје.
- ▶ **Користете ја батеријата само во производот од производителот.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.
-  **Заштитете ја батеријата од топлина, на пр. од долготрајно изложување на сончеви зраци, орган, нечистотии, вода и влага.**
 Инаку, постои опасност од експлозија и краток спој.
- ▶ **Доколку се блокира алатот што се вметнува, веднаш исклучете го електричниот алатот.** Бидете претпазливи со високите реактивни моменти, што може да предизвикаат повратен удар. Алатот што се вметнува се блокира, ако електричниот алат се

преоптовари или се навали кон делот што се обработува.

Опис на производот и перформансите



Прочитајте ги сите безбедносни напомени и упатства. Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Внимавајте на сликите во предниот дел на упатството за користење.

Употреба со соодветна намена

Електричниот алат е наменет за завртување и одвртување на завртки како и за дупчење во дрво, метал, керамика и пластика. Покрај тоа, GSB е наменет за ударно дупчење во цигли, сид и камен.

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на сликите со компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

- (1) Прифат на алатот
- (2) Бразозатегнувачка глава за дупчење
- (3) Прстен за подесување во претходно избран вртежен момент
- (4) Прстен за претходно подесување на видот на режим (**GSB 12V-30**)
- (5) Прекинувач за избор на брзина
- (6) Прекинувач за менување на правецот на вртење
- (7) Копче за отклучување на батеријата^{a)}
- (8) Батерија^{a)}
- (9) Рачка (изолирана површина на ракката)
- (10) Прекинувач за вклучување/исклучување
- (11) Приказ за наполнетост на батеријата
- (12) Светло „PowerLight“
- (13) Бит за одвртувац^{a)}
- (14) Универзален држач за битови^{a)}

a) Илустрираната или описаната опрема не е дел од стандардниот обем на испорака. Целосната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.

Технички податоци

Батериска дупчалка-одвртувач		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Број на дел		3 601 JG9 0..	3 601 JG9 1..
Номинален напон	V=	12	12
Број на вртежи во празен од ^{A)}			
– 1. брзина	min ⁻¹	0–420	0–420
– 2. брзина	min ⁻¹	0–1600	0–1600
Број на удари		–	0–24.000
Макс. вртежен момент при завртување во цврсти/меки материјали според ISO 5393 ^{A)}	Nm	30/18	30/18
макс. дупка-Ø			
– Сид	mm	–	8
– Челик	mm	10	10
– Дрво	mm	20	20
макс. завртување-Ø	mm	8	8
Тежина согласно EPTA-Procedure 01:2014 ^{B)}	kg	0,90–1,1	1,0–1,2
препорачана околна температура при полнење	°C	0 ... +35	0 ... +35
Дозволена околна температура при работење и при складирање	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
препорачани акумулаторски батерији		GBA 12V...	GBA 12V...
препорачани полначи		GAL 12...	GAL 12...
		GAX 18...	GAX 18...

A) Мерено при 20–25 °C со батерија **GBA 12V 2.0 Ah**.

B) Мерено со **GBA 12V 2.0 Ah** и **GBA 12V 6.0 Ah**.

Информации за бучава/вibrации

		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно EN 62841-2-1 .			
Нивото на звук на електричниот алат оценето со А типично изнесува			
Ниво на звучен притисок	dB(A)	69	83
Ниво на звучна јачина	dB(A)	80	94
Несигурност K	dB	5	5
Носете заштита за слухот!			
Вкупните вредности на вибрации a_h (векторски збир на три насоки) и несигурност K дадени се во согласност со EN 62841-2-1 :			
Дупчење во метал:			
a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5
Ударно дупчење во бетон:			
a_h	m/s ²	-	16,1
K	m/s ²	-	1,5

Нивото на вибрации наведено во овие упатства е измерено со нормирана постапка за мерење и може да се користи за меѓусебна споредба на електрични алати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на оптоварувањето со вибрации.

Наведеното ниво на вибрации е за главната примена на електричниот алат. Доколку електричниот алат се користи за други приложни, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, може да отстапува нивото на вибрации. Ова може значително да го зголеми оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење.

За прецизно одредување на оптоварувањето со вибрации, треба да се земе предвид и периодот во кој уредот е исклучен или едвај работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието на вибрациите, како на пр.: одржувајте ги внимателно електричните алати и алатите за вметнување, одржувајте ја топлината на дланките, организирајте го текот на работата.

Монтажа

- ▶ Пред било каква интервенција на електричниот алат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, извадете ја батеријата од него. При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.

Вадење на батеријата (види слика A)

- ▶ **Користете ги само полначите коишто се наведени во техничките податоци.** Само овие полначи се погодни за литиум-јонската батерија за Вашиот електричен алат.

Напомена: Батеријата се испорачува делумно наполнета. За да ја наполните целосно батеријата, пред првата употреба ставете ја на полнач додека не се наполни целосно.

Литиум-јонските батерии може да се наполнат во секое време, без да се намали нивниот рок на употреба. Прекинот при полнењето не ѝ напуштува на батеријата. Литиум-јонската батерија е заштитена од длабоко празнење со „Electronic Cell Protection (ECP)“. Доколку батеријата е испразнета, батеријскиот всисувач се исклучува со заштитен прекинувач.

- ▶ **По автоматското исклучување на електричниот алат, не притискајте на прекинувачот за вклучување/исклучување.** Батеријата може да се отштети.

За да ја извадите батеријата (8) притиснете на копчињата за отворање (7) и извлечете ја батеријата надолу од електричниот алат. **Притоа не употребувајте сила.** Внимавајте на напомените за отстранување.

Промена на алат (види слика B)

Доколку прекинувачот за вклучување/исклучување (10) не е притиснат, вретеното за дупчење ќе се фиксира. Ова овозможува брзо, лесно и едноставно менување на алатот што се вметнува во главата за дупчење.

Отворете ја брзозатегнувачката глава за дупчење (2) со вртење во правец (1), додека не се стави алатот. Вметнете го алатот.

Чаурата на брзозатегнувачката глава за дупчење (2) свртете ја цврсто со рака во правец ❷. Кади GSB треба да се слушне кликување. Главата автоматски се заклучува. Блокадата се отклучува, откако ќе ја свртите чаурата во спротивен правец за да го извадите алатот.

Висување на прав/струготини

Правта од материјалите како на пр. слоеви боја, некои видови дрво, минерали и метал може да биде штетна по здравјето. Допирањето или вдишувањето на таквата прав може да предизвика алергиски реакции и/или заболувања на дишните патишта на корисникот или лицата во околината.

Одредени честички прав како на пр. прав од даб или бука важат како канцерогени, особено доколку се во комбинација со дополнителни супстанци (хромат, средства за заштита на дрво). Материјалите што содржат азбест смеат да бидат обработувани само од страна на стручни лица.

- Погрижете се за добра проветреност на работното место.
- Се препорачува носење на маска за заштита при вдишувањето со класа на филтер Р2.

Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

► Избегнувајте собирање прав на работното место.

Правта лесно може да се запали.

Употреба

Ставање во употреба

Вметнување на батеријата

Напомена: Користењето на батерији кои не се соодветни за Вашиот електричен алат може да доведе до погрешно функционирање или до оштетување на истот.

Прекинувачот за менување на правецот на вртење (6) поставете го на средината, за да спречите несакано вклучување. Наполнетата батерија (8) вметнете ја во раката, додека не се вклопи и не легне рамно на раката.

Подесување на правецот на вртење (види слика С)

- Прекинувачот за менување на правецот на вртење (6) активирајте го само кога електричниот алат е во мирување.

Со прекинувачот за менување на правецот за вртење (6) може да го промените правецот на вртење на електричниот алат. Доколку прекинувачот за вклучување/исклучување (10) е притиснат ова не е возможно.

Десен тек: За дупчење и завртување на завртки притиснете го прекинувачот за менување на правец на вртење (6) налево до крај.

Вртење во лево: За олабавување одн. одвртување на завртки и навртки притиснете го прекинувачот за менување на правецот на вртење (6) на десно до крај.

Подесување на режимот на работа

Дупчење



GSR 12V-30

Поставете го прстенот за подесување во претходно избраниот вртежен момент (3) на ознаката „Дупчење“.

GSB 12V-30

Поставете го прстенот за претходно подесување на видот на режим (4) на ознаката „Дупчење“.

Завртување



GSR 12V-30

Поставете го прстенот за подесување во претходно избраниот вртежен момент (3) на саканиот вртежен момент.

GSB 12V-30

Поставете го прстенот за претходно подесување на видот на режим (4) на ознаката „Завртување“.

Поставете го прстенот во претходно избраниот вртежен момент (3) на саканиот вртежен момент.

Ударно дупчење



GSB 12V-30

Поставете го прстенот за претходно подесување на видот на режим (4) на ознаката „Ударно дупчење“.

Избирање на вртежниот момент

Со прстенот за подесување на вртежниот момент (3) може да го изберете потребниот вртежен момент во 20 степени. При правилно подесување, алатот што се вметнува ќе се стопира, откако завртката цврсто ќе се заврти во материјалот одн. откако ќе се постигне поставениот вртежен момент. Во позицијата пружината за спојување е деактивирана, на пр. за дупчење.

При одвртување на завртки евентуално може да одберете повисока поставка одн. да поставите на ознаката .

Механички избор на брзини

- Прекинувач за избор на брзина (5) активирајте го само кога електричниот алат е во празен од.

Со прекинувачот за избор на брзини (5) може да изберете 2 брзини.

Брзина I:

Низок обем на вртежи; за завртување или работење со голем дијаметар на дупчење.

Брзина II:

Висок обем на вртежи; за работење со мал дијаметар на дупчење.

Доколку прекинувачот за избор на брзини (5) не може да се вметне до крај, свртете го малку прифатот за алат (1) со алатот за вметнување.

Вклучување/исклучување

За ставање во употреба на електричниот алат притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување (10) и држете го притиснат.

Светлото (12) свети доколку прекинувачот за вклучување/исклучување (10) е половично или целосно притиснат и овозможува осветлување на работното поле при неполовни светлосни услови.

За да го **исклучите** електричниот алат, отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување (10).

Поставување на број на вртежи

Бројот на вртежите на вклучениот електричен алат може да го регулирате бесстепено, во зависност од тоа колку подалеку ќе го притиснете прекинувачот за вклучување/исклучување (10).

Со нежно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување (10) се постигнува мал број на вртежи. Со зголемување на притисокот се зголемува и бројот на вртежи.

Подесување на број на вртежи/удари (GSB 12V-30)

Бројот на вртежите/ударите на вклучениот електричен алат може да го регулирате бесстепено, во зависност од тоа колку подалеку ќе го притиснете прекинувачот за вклучување/исклучување (10).

Со нежно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување (10) се постигнуваат мал број на вртежи/удари. Со зголемување на притисокот се зголемува и бројот на вртежи/удари.

Целосна автоматска блокада на вртенето (Auto-Lock)

Доколку прекинувачот за вклучување/исклучување (10) не е притиснат, вртното за дупчење и прифатот на алатот ќе се фиксира (1).

Ова овозможува навртување на завртки и при испразната батерија (8) одн. користење на електричниот алат како одвртувач.

Сопирачка за исфрлување од брезина

При отпуштање на прекинувачот за вклучување/исклучување (10) се закочува главата за дупчење и со тоа се спречува повторното стартирање на алатот што се вметнува.

При завртување на завртки, прекинувачот за вклучување/исклучување (10) отпуштете го дури откако завртката цврсто ќе биде завртена во материјалот. На тој начин главата на завртката нема да навлезе во материјалот.

Приказ за наполнетост на батеријата

Приказот на наполнетост на батеријата (11) при половично или целосно притиснат прекинувач за вклучување/исклучување (10) за неколку секунди ја прикажува наполнетоста на батеријата и има 3 зелени LED светилки.

LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 3 x зелено	≥ 66%
Трајно светло 2 x зелено	33–66%

LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 1 x зелено	≤ 33%
Трепкаво светло 1 x зелено	Резерва

Заштита од преоптоварување во зависност од температурата

Правилната употреба не може да го преоптовари електричниот алат. При големо оптоварување или работење надвор од дозволените граници на температура за батеријата се намалува бројот на вртежи. Дури по постигнувањето на дозволената температура на батеријата, електричниот алат повторно работи со полни број на вртежи.

Совети при работењето

- ▶ Електричниот алат ставете го на завртката само доколку е исклучен. Доколку алатите што се вметнуваат се вклучени и се вртат, тие може да се превртат.

По подолго работење со мал број на вртежи, за да го оладите електричниот алат оставете го да се врти во празен од околу 3 минути со максимален број на вртежи. При дупчење во метал, користете само беспрекорно наострени HSS дупчалки (HSS = висококапацитетно бразо сечење со челик). Квалитетот е загарантиран преку Bosch програмата за опрема.

Пред навртување на големи, подолги завртки во цврсти материјали, претходно издупчете 2/3 од должината на завртката според внатрешниот дијаметар на навојот.

Одржување и сервис

Одржување и чистење

- ▶ Пред било каква интервенција на електричниот алат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, извадете ја батеријата од него. При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.
- ▶ Одржувајте ги чисти електричниот алат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.

Сервисна служба и совети при користење

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Ознаки за експлозија и информации за резервните делови исто така ќе најдете на: www.bosch-pt.com

Тимот за советување при користење на Bosch ќе ви помогне доколку имате прашања за нашите производи и опрема.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифренот број од спецификационата плочка на производот.

Северна Македонија

Д.Д.Електрис
Сава Ковачевиќ 47Нб, број 3
1000 Скопје
Е-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk
Интернет: www.servis-bosch.mk
Тел./факс: 02/ 246 76 10
Моб.: 070 595 888
Д.П.Т.У "РОЈКА"
Јани Лукровски 66; Т.Ц Автокоманда локал 69
1000 Скопје
Е-пошта: servisrojka@yahoo.com
Тел: +389 2 3174-303
Моб: +389 70 388-520, -530

Дополнителни адреси на сервиси може да најдете под:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Транспорт

Препорачаните литиум-јонски батерии подлежат на барањата на Законот за опасни материјали. Батериите може да се транспортираат само од страна на корисникот, без потреба од дополнителни квалификации.

При пренос на истите од страна на трети лица (на пр. воздушен транспорт или шпедиција) неопходно е да се внимава на специјалните напомени на амбалажата и ознаките. Во таков случај, при подготовката на пакетот мора да се повика експерт за опасни супстанци.

Транспортирајте ги батериите само доколку кукиштето е неоштетено. Залепете ги отворените контакти и спакувајте ја батеријата на тој начин што нема да се движи во амбалажата. Ве молиме внимавајте на евентуалните дополнителни национални прописи.

Отстранување

Електричните апарати, батериите, опремата и амбалажите треба да се отстрanат на еколошки прифатлив начин.



Не ги фрлајте електричните апарати и батериите во домашната канта за јубре!

Само за земјите од ЕУ:

Според европската директива 2012/19/EU за стари електрични и електронски уреди и нивната употреба во националното законодавство, електричните алати што се вон употреба и дефектните или искористените батерији според директивата 2006/66/ЕС мора одделно да се соберат и да се рециклираат за повторна употреба.

Доколку се отстрануваат неправилно, електричната и електронската опрема може да имаат штетни влијанија врз животната средина и здравјето на луѓето поради можноот присуство на опасни материји.

Батерии:**Литиум-јонски:**

Ве молиме внимавајте на напомените во делот Транспорт (види „Транспорт“, Страница 104).

Srpski**Bezbednosne napomene****Opšte sigurnosne napomene za električne alate**

⚠ UPOZORENJE Прочитайте сва сигурносна упозорена, упутства, илустрације и спецификации испоручене uz ovaj električni alat. Propusti u pridržavanju svih dolenavedenih uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sve upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Pojam „електрични алат“ употребљен у упозоренијима односи се на електричне алате са pogonom na struju (са каблом) и на електричне алате са акумулаторским pogonom (без кабла).

Sigurnost radnog područja

- ▶ Držite vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno. Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi do nesrećama.
- ▶ Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina. Električni alati stvaraju varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparjenja.
- ▶ Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata. Stvari koje vam odvraćaju pažnju mogu dovesti do gubitka kontrole.

Električna sigurnost

- ▶ Priklučni utikač električnog alata mora odgovarati utičnicima. Utikač ne sme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adapttere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem. Nemodifikovani utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
- ▶ Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri. Postoji povećani rizik od električnog udara ako je vaše telo uzemljeno.
- ▶ Držite električni alat što dalje od kiše ili vlage. Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ Kabl ne koristite u drugu svrhu. Nikada ne koristite kabl za nošenje električnog alata, ne vucite ga i ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštirih ivica ili pokretnih delova. Oštećeni ili umršeni kablovi povećavaju rizik od električnog udara.
- ▶ Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za upotrebu na otvorenom. Upotreba kabla

pogodnog za upotrebu na otvorenom smanjuje rizik od električnog udara.

- ▶ **Ako ne možete da izbegnete rad sa električnim alatom u vlažnoj okolini, koristite zaštitni uređaj diferencijalne struje (RCD).** Upotreba zaštitnog uređaja diferencijalne struje smanjuje rizik od električnog udara.

Sigurnost osoblja

- ▶ **Budite pažljivi, pazite na to šta radite i postupajte razumno tokom rada sa vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može rezultirati ozbiljnim povredama.
- ▶ **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare.** Nošenje zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosne cipele koje ne kliju, zaštitni šlem ili zaštita za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuje rizik od povreda.
- ▶ **Izbegavajte nemerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili priključivanje na struju uključenog električnog alata vodi do nesreće.
- ▶ **Uklonite bilo kakve ključeve za podešavanje ili ključeve za zavrtnjeve, pre nego što uključite električni alat.** Ostavljanje ključa za zavrtnjeve ili ključa prikačenog na rotirajući deo električnog alata može rezultirati ličnom povredom.
- ▶ **Izbegavajte neprirodno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i u svako doba održavajte ravnotežu.** Ovo omogućava bolje upravljanje električnim alatom u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosit pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit.** Držite kosu i odeću dalje od pokretnih delova. Pokretni delovi mogu zahvatiti široku odeću, nakit ili dugu kosu.
- ▶ **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Usisavanje prašine može smanjiti rizike koji su povezani sa prašinom.
- ▶ **Ne dozvolite da pouzdanje koje ste stekli čestom upotrebo alata utiče na to da postanete neoprezni i da zanemarite sigurnosne principe za upotrebu alata.** Neoprezno delovanje može prouzrokovati teške povrede u deliću sekunde.

Upotreba i briga o električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebjavajte električni alat koji je pogodan za vaš zadatak.** Odgovarajući električni alat radi bolje i sigurnije tempom za koji je projektovan.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati prekidačem je opasan i mora se popraviti.
- ▶ **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz električnog alata, ukoliko je to moguće, pre**

nego što izvršite bilo kakva podešavanja, promenu pribora ili pre nego što uskladište električni alat. Takve preventivne sigurnosne mere smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata.

- ▶ **Čuvajte nekorističene električne alate izvan dometa dece i ne dozvoljavajte korišćenje alata osobama koje ne poznaju isti ili nisu pročitate ova uputstva.** U rukama neobučenih korisnika električni alati postaju opasni.

- ▶ **Održavajte električni alat i pribor.** Proverite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i da li su dobro povezani, da li su delovi možda polomljeni ili su tako oštećeni da je ugroženo funkcionisanje električnog alata. Pre upotrebe popravite alat ukoliko je oštećen. Mnoge nesreće su prouzrokovane lošim održavanjem električnih alata.

- ▶ **Održavajte alate za sečenje oštре i čiste.** Sa adekvatno održavanim alatom za sečenje sa oštrim sečivima manja je verovatnoća da će doći do zapinjanja i upravljanje je jednostavnije.

- ▶ **Upotrebjavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima.** Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti. Upotreba električnog alata za namene drugačije od predviđenih može voditi opasnim situacijama.

- ▶ **Održavajte drške i prihvatne površine suvim, čistim i bez ostataka ulja ili masnoće.** Klizave drške ili prihvatne površine ne omogućavaju bezbedno rukovanje i upravljanje alatom u neočekivanim situacijama.

Upotreba i briga o alatu na akumulatorski pogon

- ▶ **Punite samo u aparatima za punjenje, koje je preporuči proizvođač.** Punjač koji je pogodan za jednu vrstu akumulatorske baterije može stvoriti rizik od požara ako se koristi za drugačiju akumulatorsku bateriju.

- ▶ **Upotrebjavajte električni alat samo zajedno sa akumulatorskim baterijama namenjenim za njih.** Upotreba bilo kojih drugih akumulatorskih baterija može stvoriti rizik od povrede ili požara.

- ▶ **Držite nekorističenu akumulatorsku bateriju dalje od drugih metalnih objekata, poput kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtnja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati povezivanje jednog terminala sa drugim.** Kratak spoj između baterijskih terminala može prouzrokovati opekontine ili požar.

- ▶ **Kod pogrešne primene iz akumulatorske baterije može biti izbačena tečnost.** Izbegavajte kontakt sa njom. Kod slučajnog kontakta isperite sa vodom. Ako tečnost dospe u oči, potražite i dodatnu lekarsku pomoći. Tečnost iz akumulatora može prouzrokovati irritaciju ili opekontine.

- ▶ **Ne koristite akumulatorsku bateriju ili alat koji je oštećen ili modifikovan.** Oštećene ili modifikovane akumulatorske baterije mogu se ponašati nepredvidivo, što može rezultirati požarom, eksplozijom ili povredom.

- ▶ **Ne izlažite akumulatorsku bateriju ili alat vatri ili visokim temperaturama.** Izlaganje vatri ili temperaturama iznad 130°C može prouzrokovati eksploziju.
- ▶ **Pridržavajte se svih uputstava u vezi sa punjenjem i ne punite akumulatorsku bateriju ili alat izvan temperaturnog opsega naznačenog u uputstvima.** Nepropisno punjenje ili punjenje na temperaturama izvan naznačenog opsega može ošteti akumulatorsku bateriju i povećati rizik od požara.

Servisiranje

- ▶ Neka vam vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje, koristeći samo originalne rezerve delove. Ovo će osigurati očuvanje bezbednosti električnog alata.
- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene akumulatorske baterije.** Servisiranje akumulatorskih baterija treba da vrše isključivo proizvođač ili ovlašćeni serviseri.

Sigurnosna uputstva za bušilice i odvrtace

Bezbednosna uputstva za sve operacije

- ▶ **Nosite štitnike za uši prilikom bušenja.** Izloženost buci može dovesti do gubitka slуха.
- ▶ **Električni alat držite za izolovane prihvativne površine prilikom izvođenja radova gde rezni pribor ili pričvršćivač može doći u kontakt sa skrivenim žicama.** Rezni pribor ili pričvršćivač koji dolaze u kontakt sa provodnom žicom, mogu dovesti do toga da izloženi metalni delovi električnog alata postanu provodnici, što rukovaoca može izložiti električnom udaru.

Bezbednosna uputstva za korišćenje dugih burgija

- ▶ **Nikada ne koristite veću brzinu od maksimalne brzine koja je navedena za burgiju.** Pri većim brzinama, burgija može da se savije ako može slobodno da se kreće bez kontakta sa predmetom obrade, što može da rezultira povredom.
- ▶ **Bušenje uvek započnite malom brzinom i tako da vrh burgije bude u kontaktu sa predmetom obrade.** Pri većim brzinama, burgija može da se savije ako može slobodno da se kreće bez kontakta sa predmetom obrade, što može da rezultira povredom.
- ▶ **Primenite pritisak samo u direktnoj liniji sa burgijom i ne primenjujte prekomerni pritisak.** Burgije mogu da se saviju i uzrokuju lomljenje ili gubitak kontrole, što može da rezultira povredom.

Dodatane sigurnosne napomene

- ▶ **Čvrsto držite električni alat.** Prilikom pritezanja ili odvrtanja šrafova, na kratko mogu da se javi jaki reaktivni momenti.
- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad koji čvrsto drže zatezni uredaji ili stega sigurniji je nego kada se drži rukom.
- ▶ **Koristite odgovarajuće aparate za detekciju, da biste pronašli skrivene vodove snabdevanja, ili pozovite lokalnog distributera električne energije.** Kontakt sa

električnim vodovima može da dovede do požara i strujnog udara. Oštećenja gasovoda mogu da dovedu do eksplozije. Prodiranje u cevovod sa vodom može da uzrokuje materijalnu štetu.

- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga odložite.** Upotrebljeni alat se može zakačiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.
- ▶ **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora može doći do isparavanja. Akumulator može da izgori ili da eksplodira.** Uzmite svež vazduh i potražite lekara ako dode do tegoba. Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Ne otvarajte bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Baterija može da se ošteti oštrim predmetima, kao npr. ekserima ili odvijačima zavrtnjeva ili usled dejstva neke spoljne sile.** Može da dode do internog kratkog spoja i akumulatorska baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.
- ▶ **Koristite akumulator samo sa proizvodima ovog proizvođača.** Samo tako se akumulator štiti od opasnog preopterećenja.

-  **Zaštite akumulator od izvora toplove, npr. i od trajnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage.** Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.
-  **Električni alat odmah isključite, ukoliko umetnuti alat zablokira. Budite spremni na jake reaktivne momente, koji dovode do povratnog udara.** Umetnuti alat blokira kada je električni alat preopterećen ili se zaglavlju u objektu za obradu.

Opis proizvoda i primene



Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva. Propusti u poštovanju bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Vodite računa o slikama u prednjem delu upustva za rad.

Predviđena upotreba

Električni alat je predviđen za uvrtanje i odvrtanje vijaka, kao i bušenje u drvetu, metalu, keramici i plastici. GSB je dodatno namenjen za udarno bušenje u cigli, zidu i kamenu.

Prikazane komponente

Oznáčavanje brojevima komponenti sa slikama odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

- (1) Prihvata za alat
- (2) Brzostezna glava
- (3) Prsten za podešavanje izbora obrtnog momenta
- (4) Prsten za podešavanje izbora režima rada (GSB 12V-30)
- (5) Prekidač za izbor brzine
- (6) Preklopni prekidač za smer obrtanja
- (7) Taster za otključavanje akumulatora^{a)}

- (8) Akumulator^{a)}
- (9) Drška (izolirana površina za držanje)
- (10) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (11) Prikaz statusa napunjenoosti akumulatora
- (12) Lampa „PowerLight“

- (13) Bit odvrtića^{a)}
- (14) Univerzalni držać bitova^{a)}
- a) **Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletan pribor možete da nađete u našem programu pribora.**

Tehnički podaci

Akumulatorska bušilica-odvrtič		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Broj artikla		3 601 JG9 0..	3 601 JG9 1..
Nominalni napon	V=	12	12
Broj obrtaja u praznom hodu ^{A)}			
- 1. brzina	min ⁻¹	0–420	0–420
- 2. brzina	min ⁻¹	0–1600	0–1600
Broj udara		–	0–24 000
Maks. obrtni momenat tvrdi/meki slučaj zavrtanja prema ISO 5393 ^{A)}	Nm	30/18	30/18
Maks. Ø bušenja			
- Zid	mm	–	8
- Čelik	mm	10	10
- Drvo	mm	20	20
Maks. Ø zavrtanja	mm	8	8
Težina u skladu sa EPTA-Procedure 01:2014 ^{B)}	kg	0,90–1,1	1,0–1,2
Preporučena temperatura okruženja prilikom punjenja	°C	0 ... +35	0 ... +35
Dozvoljena temperatura okruženja u radu i prilikom skladištenja	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Preporučeni akumulatori		GBA 12V...	GBA 12V...
Preporučeni punjači		GAL 12...	GAL 12...
		GAX 18...	GAX 18...

A) Mereno na 20–25 °C sa akumulatorom **GBA 12V 2.0 Ah**.

B) Mereno sa **GBA 12V 2.0 Ah** i **GBA 12V 6.0 Ah**.

Informacije o buci/vibracijama

		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Vrednosti emisije buke utvrđene u skladu sa EN 62841-2-1 .			
Pod A klasifikovan nivo buke električnog alata po pravilu iznosi			
Nivo zvučnog pritiska	dB(A)	69	83
Nivo zvučne snage	dB(A)	80	94
Nesigurnost K	dB	5	5
Nosite zaštitu za uši!			
Ukupne vrednosti vibracija a_h (vektorski zbir tri pravca) i nesigurnost K utvrđeni prema EN 62841-2-1 :			
Bušenje u metalu:			
a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5
Udarno bušenje u betonu:			
a_h	m/s ²	–	16,1

		GSR 12V-30	GSB 12V-30
K	m/s ²	-	1,5

Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema standardizovanom mernom postupku i može se koristiti za međusobno poređenje električnih alata. Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama.

Navedeni nivo vibracija predstavlja prvenstveno primenu električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene sa drugim upotrebљениm alatima ili nedovoljno održavanja, može doći do odstupanja nivoa vibracija. Ovo može u značajnoj meri povećati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Za tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uređaj uključen ili radi, međutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Utvrđite dodatne sigurnosne mere radi zaštite korisnika od delovanja vibracija kao na primer: održavanje električnog alata i upotrebljenog alata, održavanje toplih ruku, organizacija radnih postupaka.

Montaža

► **Izvadite bateriju pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.

Vađenje akumulatora (videti sliku A)

► **Koristite samo punjače koji su navedeni u tehničkim podacima.** Samo ovi punjači su usklađeni sa litijum-jonskom akumulatorom koji koristi vaš električni alat.

Napomena: akumulatorska baterija se isporučuje delimično napunjena. Da bi osigurali punu snagu akumulatorske baterije, bateriju napunite pre prve upotrebe u punjaču. Li-jonska akumulatorska baterija može da se puni u svaku dobu, a da joj se ne skraćuje vek trajanja. Prekidanje radnje punjenja ne štetí akumulatorskoj bateriji.

Litijum-jonska akumulatorska baterija je zaštićena od prevelikog pražnjenja zahvaljujući "Electronic Cell Protection (ECP)". Kada je akumulatorska baterija ispraznjena usisivač sa akumulatorom se isključuje preko zaštitne sklopke.

► **Nakon automatskog isključivanja električnog alata više ne pritisajte prekidač za uključivanje/isključivanje.** Akumulator se može oštetiti.

Za vađenje akumulatora (8) pritisnite oba tastera za deblokadu (7) i izvucite akumulator iz električnog alata povlačenjem nadole. **Ne koristite pritom silu.**

Sledite uputstva za odlaganje na otpad.

Promena alata (vidi sliku B)

Ukoliko nije pritisnut prekidač za uključivanje/isključivanje (10), vreteno bušilice se blokira. Ovo omogućava brzu,

udobnu i jednostavnu promenu umetnog alata u steznoj glavi.

Otvorite brzosteznu glavu (2) okretanjem u smeru okretanja (1), dok se alat ne umetne. Ubacite alat.

Snažno rukom okrećite čauru brzostezne glave (2) u smeru obrtanja (2). Kod GSB alata se pritom čuje klik. Stezna glava se automatski zaključava.

Blokada se ponovo oslobođa, ako za uklanjanje alata čauru okrećete u suprotnom pravcu.

Usisavanje prašine/piljevine

Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovu, neke vrste drveta, minerali i metal mogu biti štetni po zdravlje. Dodir ili udisanje prašine mogu izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini.

Neke prašine kao od hrasta i bukve važe kao izazivači raka, posebno u vezi sa dodatnim materijama za obradu drveta (hromati, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smjeju koristiti samo stručnjaci.

- Dobro provetrite radno mesto.
- Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

Obratite pažnju na propise u Vašoj zemlji za materijale koje treba obradivati.

► **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.**

Prašine se mogu lako zapaliti.

Rad

Puštanje u rad

Postavljanje akumulatora

Napomena: Upotreba akumulatora koji nisu namenjeni za električni alat može da dovede do pogrešnih funkcija ili do oštećenja električnog alata.

Postavite preklopni prekidač za smer okretanja (6) na sredinu da biste sprečili slučajno uključivanje. Napunjeni akumulator (8) stavite u dršku dok osetno ne ulegne i ne nalegne u ravni sa drškom.

Podešavanje smera okretanja (pogledaj sliku C)

► **Pritisnite preklopni prekidač za smer obrtanja (6) samo kada je električni alat u stanju mirovanja.**

Pomoću preklopnog prekidača smera okretanja (6) možete menjati smer okretanja električnog alata. Kod pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje (10) ovo nije moguće.

Desni smer: Za bušenje i uvrtanje zavrtnjeva pritisnite preklopni prekidač za smer okretanja (6) nalevo do graničnika.

Levi smer: Za oslobanje odnosno odvrtanje zavrtanja i navrtki pritisnite preklopni prekidač za smer okretanja (**6**) udesno do graničnika.

Podešavanje režima rada

Bušenje



GSR 12V-30

Postavite prsten za podešavanje izbora obrtnog momenta (**3**) na simbol „Bušenje“.

GSB 12V-30

Postavite prsten za podešavanje izbora režima rada (**4**) na simbol „Bušenje“.

Zavrtanje



GSR 12V-30

Postavite prsten za podešavanje izbora obrtnog momenta (**3**) na željeni obrtni moment.

GSB 12V-30

Postavite prsten za podešavanje izbora režima rada (**4**) na simbol „Zavrtanje“.

Postavite prsten za podešavanje izbora obrtnog momenta (**3**) na željeni obrtni moment.

Udarno bušenje



GSB 12V-30

Postavite prsten za podešavanje izbora režima rada (**4**) na simbol „Udarno bušenje“.

Biranje obrtnog momenta

Pomoću prstena za podešavanje za predizbor obrtnog momenta (**3**) možete preliminarno da izaberete obrtni momenat u 20 stepeni. U slučaju pravilnog podešavanja se alat za umetanje zastavlja, ukoliko je zavrtanj uvrnut u ravni sa materijalom odnosno ako je postignut podešeni obrtni momenat. U poziciji je deaktivirana žlebna spojnica, npr. za bušenje.

Prilikom odvrtanja zavrtnjeva izaberite eventualno veće podešavanje odnosno postavite na simbol .

Mehanički izbor brzine

- Prekidač za biranje brzina (**5**) aktivirajte samo kada električni alat miruje.

Pomoću prekidača za izbor brzine (**5**) možete prethodno da izaberete 2 područja broja obrtaja.

Brzina I:

Niže područje obrtaja; za uvrтанje ili radove sa velikim presekom bušenja.

Brzina II:

Visok broj obrtaja; za radove sa malim prečnikom bušenja.

Ako prekidač za izbor brzine (**5**) ne može da se gurne do kraja, malo okrenite prihvat za alat (**1**) pomoću umetnog alata.

Uključivanje/isključivanje

Za puštanje u rad električnog alata pritisnite i zadržite prekidač za uključivanje/isključivanje (**10**).

Lampa (**12**) svetli kada malo ili sasvim pritisnete prekidač za uključivanje/isključivanje (**10**) i omogućuje osvetljavanje radnog prostora kada su uslovi osvetljenja nepovoljni.

Da biste električni alat **isključili**, pustite prekidač za uključivanje/isključivanje (**10**).

Podešavanje broja obrtaja

Broj obrtaja uključenog električnog alata možete regulisati kontinuirano, zavisno od toga koliko ste pritisnuli prekidač za uključivanje/isključivanje (**10**).

Lagani pritisak na prekidač za uključivanje/isključivanje (**10**) rezultira niskim brojem obrtaja. Ako se pojača pritisak, povećava se broj obrtaja.

Podešavanje broja obrtaja/broja udara (GSB 12V-30)

Broj obrtaja/broj udara uključenog električnog alata možete regulisati kontinuirano, zavisno od toga, u kojim meri ste pritisnuli prekidač za uključivanje/isključivanje (**10**).

Lagani pritisak na prekidač za uključivanje/isključivanje (**10**) rezultira niskim brojem obrtaja/udara. Sa jačim pritiskom povećava se broj obrtaja/broj udara.

Potpuno automatska blokada vretena (Auto-Lock)

Kada prekidač za uključivanje/isključivanje nije pritisnut (**10**) blokira se vreteno bušilice i samim tim i prihvat alata (**1**).

Ovo omogućava uvrtanje zavrtanja i pri praznom akumulatoru (**8**) odnosno korišćenje električnog alata kao odvrtića za zavrtnje.

Inerciona kočnica

Prilikom otpuštanja prekidača za uključivanje/isključivanje (**10**) stezna glava koči čime se sprečava naknadni rad umetnog alata.

Prilikom uvrtanja vijaka prekidač za uključivanje/isključivanje (**10**) pustite tek kada zavrtanj bude u ravni sa radnim komadom. Glava vijka ne ulazi tada u radni komad.

Prikaz statusa napunjenoosti akumulatora

Kada napola ili u potpunosti pritisnete prekidač za uključivanje/isključivanje (**10**), prikaz statusa napunjenoosti akumulatora (**11**) na nekoliko sekundi prikazuje status napunjenoosti akumulatora i sastoји se od 3 zelena LED indikatora.

LED	Kapacitet
Trajno svetlo 3 x zeleno	≥ 66%
Trajno svetlo 2 x zeleno	33–66%
Trajno svetlo 1 x zeleno	≤ 33%
Trepćuće svetlo 1 x zeleno	Rezerva

Zaštita od preopterećenja zavisna od temperature

Prilikom upotrebe u skladu sa odredbama električni alat ne može da se preoptereći. Prejako opterećenje ili napuštanje dozvoljenog opsega temperature akumulatora smanjuje broj obrtaja. Električni alat ponovo radi sa punim brojem obrtaja tek posle postizanja dozvoljene temperature akumulatora.

Upustva za rad

► Samo isključen električni alat stavljamte na zavrtanje.

Umetni alati koji se okreću mogu da proklizaju.

Pose dužeg rada sa malim brojem obrtaja trebalo bi električni alat ostaviti da se okreće radi hlađenja otpr. 3 minuta pri maksimalnom broju obrtaja u praznom hodu.

Kod bušenja u metalu koristite samo besprekorne, naoštrene HSS bušilice (HSS = brzo rezanje čelika visokog učinka). Odgovarajući kvalitet garantuje program **Bosch** pribor.

Pri uvrtaču većih, dužih zavrtanja u tvrde radne komade trebalo bi najpre probušiti presekom jezgra navoja na oko 2/3 dužine zavrtnja.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

- Izvadite bateriju pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja. Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povreda.
- Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.

Servis i saveti za upotrebu

Servis odgovara na vaša pitanja u vezi sa popravkom i održavanjem vašeg proizvoda kao i u vezi sa rezervnim delovima. Šematske prikaze i informacije u vezi rezervnih delova nači ćećete i pod: www.bosch-pt.com

Bosch tim za konsultacije vam rado pomaže tokom primene, ukoliko imate pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

Molimo da kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj artikla sa 10 brojčanim mesta prema tipskoj pločici proizvoda.

Srpski

Bosch Elektroservis
Dimitrija Tucovića 59
11000 Beograd
Tel.: +381 11 644 8546
Tel.: +381 11 744 3122
Tel.: +381 11 641 6291
Fax: +381 11 641 6293
E-Mail: office@servis-bosch.rs
www.bosch-pt.rs

Dodatane adrese servisa pogledajte na:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Preporučeni litijum-jonski akumulatori podležu zahtevima propisa o opasnim materijama. Korisnik može bez dodatnih uslova transportovati akumulatore na drumu.

Kod slanja preko trećih lica (na primer vazdušnih transportom ili špedicijom) mora se obratiti pažnju na posebne zahteve u pogledu pakovanja i označavanja. Tada

se kod pripreme paketa za slanje mora pozvati stručnjak za opasne materije.

Akumulatorske baterije šaljite samo ako kućište nije oštećeno. Odlepite otvorene kontakte i upakujte akumulatorsku bateriju tako, da se ne pokreće u paketu. Molimo da обратите pažnju na eventualne dalje nationalne propise.

Uklanjanje đubreta



Električne alate, akumulacione baterije, pribor i pakovanja treba predati na reciklažu koja je u skladu sa zaštitom životne sredine.



Ne bacajte električne alate i akumulatore/baterije u kućno đubre!

Samo za EU-zemlje:

Prema evropskoj direktivi 2012/19/EU o starim električnim i elektronskim uređajima i njenoj primeni u nacionalnom pravu, električni alati koji se više ne mogu koristiti, a prema evropskoj direktivi 2006/66/EC akumulatori/baterije koje su u kvaru ili istrošene moraju se odvojeno sakupljati i uključiti u reciklažu koja ispunjava ekološke uslove.

Ukoliko se elektronski i električni uređaji otklone u otpad na neispravan način, moguće opasne materije mogu da imaju štetno dejstvo na životnu sredinu i zdravlje ljudi.

Akumulatorske baterije/baterije:

Li-jonska:

Molimo da обратите pažnju na napomene u odeljku Transport (videti „Transport“, Strana 110).

Slovenčina

Varnostna opozorila

Spoštna varnostna navodila za električna orodja

⚠️ OPOZORILO Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju. Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

Vsa opozorila in napotke shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem električno orodje, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- ▶ **Delovno mesto naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna mesta povečajo možnost nezgod.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte v okolju, v katerem lahko pride do eksplozij (prisotnost vnetljivih tekočin, plinov ali prahu).** Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.
- ▶ **Ko uporabljate električno orodje, poskrbite, da v bližini ni otrok ali drugih oseb.** Odvračanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

Električna varnost

- ▶ **Priključni vtič električnega orodja se mora prilegati vtičnici.** Spreminjanje vtiča na kakršen koli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte adapterskih vtičev. Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so na primer cevi, grelci, hladilniki in pašniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je vaše telo ozemljeno.
- ▶ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vлагo.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.
- ▶ **Kabel uporabljajte pravilno.** Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli. Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje za električni udar.
- ▶ **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalno zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

Osebna varnost

- ▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom.** Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil. Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo.** Vedno uporabljajte zaščito za oči. Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.
- ▶ **Preprečite nenameren vklop orodja.** Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno. Če električno orodje

nosite in imate pri tem prst na stikalnu ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.

- ▶ **Odstranite vse ključe in izvijače za prilagajanje orodja, preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtecaga se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Ne precenjujte svojih sposobnosti.** Ves čas trdno stojite in vzdržujte ravnovesje. To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
- ▶ **Bodite primerno oblečeni.** Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
- ▶ **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezeno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.
- ▶ **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomiseln in ignorirate varnostna načela.** V delčku sekunde lahko nepozorno dejanje pripelje do hude poškodbe.

Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

- ▶ **Električnega orodja ne preobremenjujte.** Za delo uporabite ustrezeno električno orodje. Pravo električno orodje bo delo opravilo bolje in varnejše, in sicer s hitrostjo, za katero je bilo oblikovano.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vklopiti in izklopiti.** Vsako električno orodje, ki ga ni mogoče nadzirati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.
- ▶ **Izvlecite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če je le mogoče, in odstranite ter shranite pribor, še preden se lotite popravila orodja.** Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nemamerni zagon aparata.
- ▶ **Ko električnih orodij ne uporabljajte, jih shranite izven dosega otrok.** Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso prebrali teh navodil za uporabo, orodja ne dovolite uporabljati. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Vzdržujte električna orodja in pribor.** Prepričajte se, da so premikajoči se deli pravilno poravnani in da se ne zatikajo ter da deli niso polomljeni. Prav tako preverite, ali je na orodju še kaj drugega, kar bi lahko vplivalo na njegovo delovanje. Če je električno orodje poškodovano, mora biti pred uporabo popravljeno. Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgod.
- ▶ **Rezalna orodja naj bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili.** Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste

opravljali. Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

- ▶ **Ročaji in površine za prijemanje naj bodo suhe, čiste in brez olja ali maščobe.** Gladki ročaji in površine za prijemanje ne omogočajo varne uporabe in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.

Uporaba in vzdrževanje akumulatorskih orodij

- ▶ **Akumulatorske baterije polnite samo s polnilnikom, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če ga boste uporabljali za polnjenje drugačnih akumulatorskih baterij.
- ▶ **V električnih orodjih uporabljajte le akumulatorske baterije, ki so zanje predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- ▶ **Akumulatorska baterija, ki je ne uporabljate, ne sme priti v stik s kovinskimi predmeti, kot so pisarniške sponke, kovanci, ključi, žebliji, vijaki in drugi manjši kovinski predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti ima lahko za posledico opeklino ali požar.
- ▶ **V primeru napačne uporabe lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se stiku z njo. Če tekočina vseeno po naključju pride v stik s kožo, jo sperite z vodo. Če pride tekočina v oči, poiščite zdravniško pomoč.** Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje ali opeklino.
- ▶ **Ne uporabljajte poškodovanih ali prilagojenih akumulatorskih baterij oz. orodij.** Poškodovane ali prilagojene akumulatorske baterije se lahko nepredvidljivo obnašajo, kar lahko povzroči požar, eksplozijo ali tveganje za poškodbo.
- ▶ **Akumulatorske baterije ali orodja ne izpostavljajte ognju ali previsoki temperaturi.** Izpostavljenost ognju ali vročini nad 130 °C lahko povzroči eksplozijo.
- ▶ **Upoštevajte navodila za polnjenje in ne polnite akumulatorske baterije ali orodja pri temperaturi, ki je izven območja, navedenega v navodilih.** Če orodje polnite na nepravilen način ali pri temperaturah, ki so izven določenega območja, lahko pride do poškodb akumulatorske baterije, kar poveča tveganje za požar.

Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo usposobljeno strokovno osebje, ki naj pri tem uporabi zgolj originalne rezervne dele.** S tem boste zagotovili, da bo orodje varno za uporabo.
- ▶ **Nikdar ne popravljajte poškodovanih akumulatorskih baterij.** Akumulatorske baterije naj popravlja le proizvajalec ali pooblaščeni serviser.

Varnostna opozorila za vrtalne stroje in vijačnike

Varnostna navodila za vsa opravila

- ▶ **Med udarnim vrtanjem nosite zaščito za sluha.** Izpostavljenost hrupu lahko povzroči izgubo sluha.
- ▶ **Ko izvajate postopek, pri katerem lahko pride do stika rezalnega nastavka ali sponk s skrito žico, električno orodje držite za izolirane ročaje.** Ob stiku rezalnega nastavka ali sponk z žico pod napetostjo se lahko električna napetost prenese na kovinske dele električnega orodja, uporabnik pa lahko ob tem doživi električni udar.

Varnostna navodila za delo z dolgimi svedri

- ▶ **Orodja ne uporabljajte pri hitrosti, višji od najvišje hitrosti svedra.** Pri višji hitrosti se lahko sveder upogne, če se vrta prosto, ne da bi se pri tem dotikal obdelovanca, in tako povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Z vrtanjem začnite pri nižji hitrosti, konica svedra pa naj se dotika obdelovanca.** Pri višji hitrosti se lahko sveder upogne, če se vrta prosto, ne da bi se dotikal obdelovanca, in tako povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Pritisnite le neposredno v smeri svedra in svedra ne preobremenjujte.** Svedri se lahko upognjejo in tako povzročijo lomljenje ali izgubo nadzora ter posledično telesne poškodbe.

Dodatna varnostna navodila

- ▶ **Trdno držite električno orodje.** Pri zategovanju in odvijanju vijakov lahko pride do kratkotrajnih visokih reakcijskih momentov.
- ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
- ▶ **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave ali se o tem pozanjamajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z vodo, elektriko ali plinom.** Stik z električnim vodom lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe na plinovodu so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa ima za posledico materialno škodo.
- ▶ **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Nastavek se lahko zataknje, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.
- ▶ **Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare.** **Akumulatorska baterija se lahko vname ali eksplodira.** Poskrbite za dovod svežega zraka in se v primeru težav obrnite na zdravnika. Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.
- ▶ **Akumulatorske baterije ne odpirate.** Nevarnost kratkega stika.
- ▶ **Koničasti predmeti, kot so na primer žebliji ali izvijači, in zunanjji vplivi lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo.** Pojavlja se lahko kratek stik, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmodi, pregreje ali eksplodira.

► Akumulatorsko baterijo uporabljajte samo z izdelki proizvajalca. Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.



Akumulatorsko baterijo zaščitite pred vročino, npr. tudi pred neposredno sončno svetlobo, ognjem, umazanijo, vodo in vlago.

Obstaja nevarnost eksplozije in kratkega stika.

► Če nastavek zablokira, nemudoma izklopite električno orodje. Bodite pripravljeni na visoke reakcijske momente, ki povzročijo povratni udarec. Nastavek blokira, ko je električno orodje preobremenjeno ali ko se električno orodje zagozdi v obdelovancu.



Opis izdelka in storitev



Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje varnostnih opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

Upoštevajte slike na začetku navodil za uporabo.

Namenska uporaba

Električno orodje je primerno tako za privijanje in odvijanje vijakov kot za vrtanje v les, kovino, keramiko in plastiko. GSB je primeren tudi za udarno vrtanje v opeko, zid in kamen.

Tehnični podatki

Akumulatorski vrtljni vijačnik		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Kataloška številka		3 601 JG9 0..	3 601 JG9 1..
Nazivna napetost	V=	12	12
Število vrtljajev v prostem teku ^{A)}			
– 1. stopnja	min ⁻¹	0–420	0–420
– 2. stopnja	min ⁻¹	0–1600	0–1600
Število udarcev		–	0–24.000
Najv. vrtlni moment pri trdem/mehkem vijačenju po ISO 5393 ^{A)}	Nm	30/18	30/18
Najv. premer vrtanja			
– Zid	mm	–	8
– Jeklo	mm	10	10
– Les	mm	20	20
Najv. premer vijačenja	mm	8	8
Teža po EPTA-Procedure 01:2014 ^{B)}	kg	0,90–1,1	1,0–1,2
Priporočena zunana temperatura med polnjenjem	°C	0 ... +35	0 ... +35
Dovoljena zunana temperatura med delovanjem in med skladiščenjem	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Priporočene akumulatorske baterije		GBA 12V...	GBA 12V...
Priporočeni polnilniki		GAL 12...	GAL 12...
		GAX 18...	GAX 18...

A) Izmerjeno pri 20–25 °C z akumulatorsko baterijo **GBA 12V 2.0 Ah**.

B) Merjeno z **GBA 12V 2.0 Ah** in **GBA 12V 6.0 Ah**.

Komponente na sliki

Osštvilčenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

- (1) Vpenjalni sistem
- (2) Hitropenjalna glava
- (3) Nastavitiveni obroček za izbiro vrtilnega momenta
- (4) Nastavitiveni obroček za izbiro načina delovanja (**GSB 12V-30**)
- (5) Stikalo za izbiro stopnje
- (6) Stikalo za izbiro smeri vrtenja
- (7) Tipka za sprostitev akumulatorske baterije^{a)}
- (8) Akumulatorska baterija^{a)}
- (9) Ročaj (izolirana oprijemalna površina)
- (10) Stikalo za vklop/izklop
- (11) Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije
- (12) Lučka „PowerLight“
- (13) Vijačni nastavek^{a)}
- (14) Univerzalno držalo za nastavke^{a)}

a) Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.

Podatki o hrupu/tresljajih

		GSR 12V-30	GSB 12V-30
Podatki o emisijah hrupa, pridobljeni v skladu s standardom EN 62841-2-1 .			
A-vrednotena raven hrupa za električno orodje običajno znaša			
Raven zvočnega tlaka	dB(A)	69	83
Raven zvočne moči	dB(A)	80	94
Negotovost K	dB	5	5
Uporabite zaščito za sluh!			
Skupne vrednosti tresljajev a_h (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K so določene v skladu s standardom EN 62841-2-1 :			
Vrtanje v kovino:			
a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5
Udarno vrtanje v beton:			
a_h	m/s ²	-	16,1
K	m/s ²	-	1,5

Raven tresljajev, podana v teh navodilih, je bila izmerjena v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporablja za primerjavo električnih orodij med seboj. Primerena je tudi za začasno oceno obremenjenosti s tresljaji.

Navedena raven tresljajev je določena na osnovi glavnega načina uporabe električnega orodja. Če se električno orodje uporablja v druge namene, z drugačnimi nastavki ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko raven tresljajev odstopa. To lahko obremenjenost s tresljaji v obdobju uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti s tresljaji morate upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno, in čas, ko orodje deluje, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko obremenjenost s tresljaji v obdobju uporabe občutno zmanjša.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vplivi tresljajev, npr. vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Namestitev

► **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) karot tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulatorsko baterijo.** Pri nemernem aktivirjanju vklopno/izklopne stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.

Odstranjevanje akumulatorske baterije (glejte sliko A)

► **Uporabljajte samo polnilnike, ki so navedeni v tehničnih podatkih.** Samo ti polnilniki so združljivi z litij-ionsko akumulatorsko baterijo, ki je nameščena v vašem električnem orodju.

Opozorilo: akumulatorska baterija je ob dobavi delno napolnjena. Da zagotovite polno moč akumulatorske baterije, jo pred prvo uporabo popolnoma napolnite v polnilniku.

Litij-ionsko akumulatorsko baterijo lahko kadar koli napolnite, ne da bi s tem skrajšali njeno življenjsko dobo. Prekinitev polnjenja ne poškoduje akumulatorske baterije. Litij-ionska akumulatorska baterija je s sistemom za zaščito celic "Electronic Cell Protection (ECP)" zaščitena pred prekomernim praznjenjem. Ko se akumulatorska baterija izprazni, začitno vezje izklopi akumulatorski sesalnik.

► **Po samodejnem izklopu električnega orodja ne pritiskejte več na stikalo za vklop/izklop.**

Akumulatorska baterija se lahko poškoduje.

Za odstranjevanje akumulatorske baterije (8) pritisnite gumb za sprostitev baterije (7) in potegnite akumulatorsko baterijo iz električnega orodja v smeri navzdol. **Pri tem ne uporabite sile.**

Upoštevajte navodila za odstranjevanje.

Menjava nastavka (glejte sliko B)

Če stikalo za vklop/izklop (10) ni pritisnjeno, se vrtalno vreteno zaklene. To omogoča hitro, udobno in enostavno zamenjavo vstavnega orodja v vpenjalni glavi.

Odprite hitrovpenjalno vrtalno glavo (2) tako, da jo vrtite v smeri vrtenja (1) tako dolgo, da lahko vstavite nastavek. Vstavite orodje.

Tulec hitrovpenjalne vrtalne glave (2) z roko čvrsto vrtite v smeri (2). Pri orodju GSB se medtem sliši klik. Vpenjalna glava se tako samodejno blokira.

Če boste želeli odstraniti orodje, obračajte tulec v nasprotno smer in blokiranje se bo sprostilo.

Odsesavanje prahu/ostružkov

Prah nekaterih materialov, npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin lahko škoduje zdravju. Dotik ali vdihavanje tega prahu lahko povzroči alergične reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali drugih prisotnih oseb.

Določene vrste prahu, kot je npr. prah hrastovine ali bukovja, so rakotvorne, še posebej skupaj z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovane materiale.

► **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.

Delovanje

Uporaba

Namestitev akumulatorske baterije

Opomba: uporaba akumulatorskih baterij, ki niso primerne za električno orodje, lahko povzroči nepravilno delovanje ali poškodbe električnega orodja.

Stikal za preklop smeri vrtenja (6) pomaknite v sredinski položaj, da preprečite nenameren vklop. Napolnjeno akumulatorsko baterijo (8) vstavite v ročaj, kjer naj se slišno zaskoči. Poravnana mora biti z ročajem.

Nastavitev smeri vrtenja (glejte sliko C)

► **Stikal za preklop smeri vrtenja (6) uporabljajte samo, ko električno orodje miruje.**

S preklopnim stikalom smeri vrtenja (6) lahko spremenite smer vrtenja električnega orodja. Pri pritisnjem stikalu za vklop/izklop (10) spreminja se smer vrtenja ni možno.

Desno: za vrtenje in privijanje vijakov potisnite stikalo za preklop smeri vrtenja (6) v levo do prislona.

Vrtenje v levo: za popuščanje oziroma odvijanje vijakov in matic pritisnite preklopno stikalo smeri vrtenja (6) popolnoma v desno.

Nastavitev načina delovanja

Vrtanje



GSR 12V-30

Nastavitev obroček za izbiro vrtilnega momenta (3) nastavite na simbol „vrtanje“.

GSB 12V-30

Nastavitev obroček za izbiro načina delovanja (4) nastavite na simbol „vrtanje“.

Vijačenje



GSR 12V-30

Nastavitev obroček za izbiro vrtilnega momenta (3) nastavite na želeni vrtilni moment.

GSB 12V-30

Nastavitev obroček za izbiro načina delovanja (4) nastavite na simbol „vijačenje“.

Nastavitev obroček za izbiro vrtilnega momenta (3) nastavite na želeni vrtilni moment.

Udarno vrtanje



GSB 12V-30

Nastavitev obroček za izbiro načina delovanja (4) nastavite na simbol „udarno vrtanje“.

Predizbira vrtilnega momenta

S kolescem za prednastavitev vrtilnega momenta (3) lahko vnaprej izberete želeni vrtilni moment v 20 različnih stopnjah. Če je nastavitev pravilna, se nastavek nemudoma zaustavi, ko je vijak do konca privit (poravnан s površino) oziroma je dosežen nastavljeni vrtilni moment. V položaju je preklopna sklopka onemogočena, npr. za vrtanje.

Pri odvijanju vijakov po potrebi izberite višjo stopnjo ali kot nastavitev izberite simbol .

Mehanska izbira stopnje

► **Stikal za izbiro stopnje (5) uporabljajte samo, ko električno orodje miruje.**

S stikalom za izbiro stopnje (5) je mogoče vnaprej izbrati dve območji števila vrtljajev.

Stopnja I:

Nižje število vrtljajev; za vijačenje ali za vrtanje s svedri velikih premerov

Stopnja II:

Visoko število vrtljajev; za vrtanje s svedri majhnih premerov. Če stikala za izbiro stopnje (5) ne morete potisniti do konca, rahlo zavrtite vpenjalno glavo (1) z nastavkom.

Vklop/izklop

Za **agon** električnega orodja pritisnite na stikalo za vklop/izklop (10) in ga držite pritisnjenega.

Svetilka (12) sveti pri delu ali popolnoma pritisnjeno stikalu za vklop/izklop (10) in pri neugodnih svetlobnih razmerah omogoči osvetlitev delovnega območja.

Za **izklop** električnega orodja izpustite stikalo za vklop/izklop (10).

Nastavitev števila vrtljajev

Število vrtljajev vklopjenega električnega orodja lahko brezstopenjsko upravljate glede na to, kako globoko pritisnete stikalo za vklop/izklop (10).

Rahel prisk na stikalo za vklop/izklop (10) povzroči nizko število vrtljajev. Z vse močnejšim pritiskanjem stikala se število vrtljajev povečuje.

Nastavitev števila vrtlajev/števila udarcev (GSB 12V-30)

Število vrtlajev/udarcev vklopjenega električnega orodja lahko brezstopenjsko upravljate glede na to, kako globoko pritisnete stikalo za vklop/izklop (10).

Rahel pritisk na stikalo za vklop/izklop (10) povzroči nizko število vrtlajev/udarcev. Z vse močnejšim pritiskanjem stikala pa se število vrtlajev/število udarcev zvišuje.

Samodejno aretiranje vretena (Auto-Lock)

Če tipka za vklop/izklop (10) ni pritisnjena, se vrtalno vretno in vpenjalni sistem (1) zakleneta.

To omogoča privjanje vijakov tudi pri prazni akumulatorski bateriji (8), kar pomeni, da lahko električno orodje uporabljate kot običajni izvijač.

Zavora izteka

Pri sprostitvi stikala za vklop/izklop (10) se vpenjalna glava blokira in s tem prepreči iztek nastavka.

Pri privjanju vijakov stikalo za vklop/izklop (10) izpustite šele, ko je vijak do konca privit v obdelovanec. Glava vijaka tako ne bo prodrla v material.

Prikaz stanja napoljenosti akumulatorske baterije

Na prikazovalniku napoljenosti akumulatorske baterije (11) pri delno ali v celoti pritisnjencem stikalu za vklop/izklop (10) se za nekaj sekund prikaže stanje napoljenosti akumulatorske baterije, ki je sestavljeno iz treh zelenih LED-diod.

LED-dioda	Kapaciteta
3 zelene LED-diode neprekiniteno svetijo	≥ 66 %
2 zelene LED-diode neprekiniteno svetita	33–66 %
1 zelena LED-dioda neprekiniteno sveti	≤ 33 %
1 zelena LED-dioda utripa	Le še rezerva

Zaščita pred preobremenitvijo, ki deluje glede na temperaturo

Električnega orodja pri uporabi v skladu z namembnostjo ni mogoče preobremeniti. Pri preveliki obremenitvi ali neupoštevanju dovoljene temperature akumulatorske baterije se število vrtlajev zmanjša. Šele ko je dosežena dovoljena temperatura akumulatorske baterije, električno orodje deluje s polnim številom vrtlajev.

Navodila za delo

- **Električno orodje lahko na vijak postavite samo v izklopljenem stanju.** Vrteče se električno orodje lahko zdrsne.

Po daljšem delu z majhnim številom vrtlajev dovolite, da se električno orodje ohladi. To storite tako, da ga pustite 3 minute delovati pri največjem številu vrtlajev v prostem teku.

Za vrtanje v kovino uporabite samo nepoškodovane in naostrene svedre iz visokozmogljivega hitroreznega jekla

(HSS). Ustrezno kakovost zagotavlja program pribora Bosch.

Pred privjanjem večjih, daljših vijakov in trde materiale najprej opravite predhodno vrtanje z osnovnim premerom navoja, in sicer v globini približno 2/3 dolžine vijaka.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) karor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulatorsko baterijo.** Pri nenamernem aktivirjanju vklopno/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.
- **Skrbite za čistočo električnega orodja in prezračevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**

Servisna služba in svetovanje uporabnikom

Servis vam bo dal odgovore na vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Tehnične skice in informacije glede nadomestnih delov najdete na: www.bosch-pt.com

Boscheva skupina za svetovanje pri uporabi vam bo z veseljim odgovorila na vprašanja o naših izdelkih in pripadajočem priboru.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno sporocite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

Slovensko

Robert Bosch d.o.o.
Verovškova 55a
1000 Ljubljana
Tel.: +00 803931
Fax: +00 803931
Mail : servis.pt@si.bosch.com
www.bosch.si

Naslove drugih servisnih mest najdete na povezavi:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Za priporočene litij-ionske akumulatorske baterije veljajo zahteve zakona o nevarnih snoveh. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez omejitev prevaža po cesti.

Pri pošiljkah, ki jih opravijo tretje osebe (npr. zračni transport ali špedicija), je treba upoštevati posebne zahteve glede embalaže in oznak. Pri pripravi odpreme mora obvezno sodelovati strokovnjak za nevarne snovi.

Akumulatorske baterije pošiljajte samo, če je njihovo ohisje nepoškodovano. Prelepite odprtje kontakte in akumulatorsko baterijo zapakirajte tako, da se v embalaži ne premika. Upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

Odlaganje



Poskrbite za okolju prijazno recikliranje električnih orodij, akumulatorskih baterij, pribora in embalaž.



Električnih orodij in akumulatorskih/običajnih baterij ne smete odvreči med gospodinjske odpadke!

Zgolj za države Evropske unije:

V skladu z Direktivo 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opremi in njenim prenosom v nacionalno zakonodajo se morajo odslužena električna orodja zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Prav tako se morajo v skladu z Direktivo 2006/66/ES pokvarjene ali odslužene akumulatorske baterije in baterije za enkratno uporabo zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Odpadna električna in elektronska oprema, ki ni zavarzana strokovno, lahko negativno vpliva na okolje in zdravje ljudi, saj morda vsebuje nevarne snovi.

Akumulatorske/običajne baterije:

Litiji ioni:

Upoštevajte navodila v poglavju „Transport“ (glejte „Transport“, Stran 116).

- ▶ **Tijekom upotrebe električnog alata djecu i druge osobe držite podalje od mjesta rada.** Svako odvraćanje pozornosti može uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.

Električna sigurnost

- ▶ **Prikљučni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Sve su preinake utikača zabranjene.** Nemojte upotrebljavati adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenjem električnim alatima. Utikač na kojem nisu vršene preinake i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Opasnost od električnog udara je veća ako je vaše tijelo uzemljeno.
- ▶ **Električne alate držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ne zloupotrebljavajte priključni kabel.** Nikada nemojte upotrebljavati priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomicnih dijelova uređaja. Oštećen ili zapleten priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte isključivo produžni kabel prikladan za upotrebu na otvorenom.** Upotreba produžnog kabla prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako ne možete izbjegći upotrebu električnog alata u vlažnoj okolini, upotrijebite diferencijalnu strujnu zaštitnu sklopku.** Primjenom diferencijalne strujne zaštitne sklopke izbjegava se opasnost od strujnog udara.

Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno dok radite s električnim alatom.** Nemojte upotrebljavati alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu.** Uvijek nosite zaštitne naočale. Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitna kaciga ili štitnik za sluš, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Sprječite svako nehotično uključivanje uređaja.** Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti komplet baterija, provjerite je li električni alat isključen. Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.

Hrvatski

Sigurnosne napomene

Uobičajena sigurnosna upozorenja za električne alate

⚠️ UPOZORENJE Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije koje se isporučuju s ovim električnim alatom. Nepoštivanje dolje navedenih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

Pojam „električni alat“ u upozorenjima odnosi se na električne alata s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i električne alate s napajanjem na akumulatorsku bateriju (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

- ▶ **Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- ▶ **Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, primjerice onima u kojima ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

- ▶ **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ni nakit.** Kosu i odjeću držite dalje od pomicnih dijelova. Široku odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomicni dijelovi.
- ▶ **Ako uređaji imaju priključak za usisavače za prašinu, provjerite jesu li isti priključeni i mogu li se ispravno upotrebljavati.** Upotreba sustava za usisavanje može smanjiti mogućnost nastanka opasnih situacija koje uzrokuje prašina.
- ▶ **Nemojte postati previše bezbržni i zanemariti sigurnosne upute zato što alat često upotrebljavate i smatrati da ste ga dobro upoznali.** Samo jedan trenutak nepažnje dovoljan je za nastanak ozbiljnih ozljeda.

Upotreba i održavanje električnog alata

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za svaki posao upotrebljavajte prikladan i za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti lakše, brže i sigurnije.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Alat prije podešavanja, izmjene pribora i odlaganja isključite iz izvora napajanja i/ili izvadite komplet baterija, ako se vadi iz uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjegiće će se nehotično uključivanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne upotrebljavate spremite izvan doseg djece. Rukovanje alatom zabranjeno je osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Redovno održavajte električne alate i pribor.** Kontrolirajte rade li bespjekorno pomicni dijelovi uređaja, jesu li zaglavljeni, polomljeni ili oštećeni tako da to ugrožava daljnju upotrebu i rad električnog alata. Prije upotrebe oštećene dijelove treba popraviti. Loše održavani električni alati uzrok su mnogih nezgoda.
- ▶ **Rezne alate održavajte oštrom i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglavljivati i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i na način kako je to propisano za određenu vrstu uređaja.** Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti. Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predviđene upotrebe može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Ručke i zahvatne površine održavajte suhim, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

Upotreba i održavanje akumulatorskih alata

- ▶ **Akumulatorsku bateriju punite isključivo punjačima koje preporučuje proizvođač.** Ako punjač predviđen za jednu određenu vrstu kompleta baterija rabite s drugim kompletom baterija, postoji opasnost od požara.
- ▶ **Električne alate upotrebljavajte isključivo s posebnim, namjenskim kompletima baterija.** Upotreba drugih kompletova baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- ▶ **Komplete baterija dok ih ne upotrebljavate držite dalje od uredskih spjalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontaktata baterije može uzrokovati opekljine ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primjene iz baterije može isteći tekućina.** Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta zahvaćeno mjesto treba isprati vodom. Ako vam tekućina uđe u oči, zatražite pomoći liječnika. Tekućina istekla iz baterije može uzrokovati nadraženost kože i opekljine.
- ▶ **Ne upotrebljavajte oštećene ili izmijenjene komplete baterija ni alate.** Oštećene ili izmijenjene baterije podložne su nepredvidivom ponašanju i mogu uzrokovati požar, eksploziju ili ozljede.
- ▶ **Držite alat i komplet baterija dalje od vatre i visokih temperatura.** Izlaganje vatri ili temperaturi višoj od 130 °C može uzrokovati eksploziju.
- ▶ **Poštujte sve upute za punjenje i komplet baterija i alat ne punite pri temperaturama izvan vrijednosti koje su propisane i navedene u uputama.** Nepravilno punjenje ili punjenje pri temperaturama višim od propisanih može oštetiti bateriju i povećati opasnost od požara.

Servisiranje

- ▶ **Popravak električnog alata prepustite kvalificiranom osoblju ovlaštenog servisa i isključivo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako će biti zajamčen siguran rad s uređajem.
- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene komplete baterija.** Servisiranje kompleta baterija smiju obavljati isključivo proizvođači i ovlašteni serviseri.

Sigurnosne napomene za bušilice i odvijače

Sigurnosne upute za sve radnje

- ▶ **Prilikom udarnog bušenja nosite zaštite za uši.** Izloženost buci može prouzročiti gubitak sluha.
- ▶ **Električni alat držite isključivo za izolirane prihvatile površine ako izvodite radove kod kojih bi pribor za rezanje ili pričvršćivači mogli zahvatiti skrivene električne vodove.** Ako pribor za rezanje ili pričvršćivač dodu u doticaj sa žicama pod naponom i metalni dijelovi električnog alata mogu biti pod naponom, što može dovesti do električnog udara rukovaoca.

Sigurnosne upute za upotrebu dugačkih svrdala

- ▶ **Ne radite s uredajem pri brzini većoj od najveće nazivne brzine svrdla.** Pri većim se brzinama svrdlo može savinuti ako ga ostavite da se slobodno okreće bez dodirivanja izratka, što može dovesti do osobnih ozljeda.
- ▶ **Bušenje uvijek započnite pri manjoj brzini i s vrhom svrdla koje dodiruje izradak.** Pri većim se brzinama svrdlo može savinuti ako ga ostavite da se slobodno okreće bez dodirivanja izratka, što može dovesti do osobnih ozljeda.
- ▶ **Pritisčite isključivo izravno s pomoću svrdla i bez prekomjerne sile.** Svrdla se mogu savinuti, što može prouzročiti pucanje ili gubitak kontrole te rezultirati osobnim ozljedama.

Dodatane sigurnosne napomene

- ▶ **Čvrsto držite električni alat.** Pri pritezanju i otpuštanju vijaka može doći do kratkotrajno visokih reakcijskih momenata.
- ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- ▶ **Koristite prikladne detektore kako biste pronašli skrivene opskrbne vodove ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete.
- ▶ **Prije odlaganja električnog alata pričekajte da se zaustavi.** Radni alat se može zaglaviti što može dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **U slučaju oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojavit pare. Aku-baterija može izgorjeti ili eksplodirati.** Dovedite sveži zrak i u slučaju potrebe zatražite liječničku pomoć. Pare mogu nadražiti dišne puteve.
- ▶ **Ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Oštrom predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili djelovanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.
- ▶ **Aku-bateriju koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo na ovaj način je aku-baterija zaštićena od opasnog preopterećenja.



Zaštitite aku-bateriju od vrućine, npr. takoder od stalnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

- ▶ **Odmah isključite električni alat ako se blokira radni alat.** Budite pripravljeni na visoke reakcijske momente koji uzrokuju povratni udarac. Radni alat se blokira ako se preopteri električni alat ili se zaglavi u izratku koji se obraduje.

Opis proizvoda i radova



Treba pročitati sve sigurnosne napomene i upute. Propusti do kojih može doći uslijed nepridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Pridržavajte se slike na početku uputa za uporabu.

Namjenska uporaba

Električni alat je namijenjen za uvrtanje i otpuštanje vijaka te bušenje u drvo, metal, keramiku i plastiku. GSB je dodatno namijenjena za udarno bušenje u opeci, zidovima i kamenu.

Prikazani dijelovi alata

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- (1) Privyat alata
- (2) Brzostezna glava
- (3) Prsten za namještanje predbiranja zakretnog momenta
- (4) Prsten za prethodno biranje načina rada (**GSB 12V-30**)
- (5) Prekidač za biranje brzina
- (6) Preklopka smjera rotacije
- (7) Tipka za deblokadu aku-baterije^{a)}
- (8) Aku-baterija^{a)}
- (9) Ručka (izolirana površina zahvata)
- (10) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (11) Pokazivač stanja napunjenoosti aku-baterije
- (12) Svjetiljka „PowerLight“
- (13) Bit izvijača^{a)}
- (14) Univerzalni držać^{a)}

a) Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.

Tehnički podaci

Aku bušilica i odvijač	GSR 12V-30	GSB 12V-30
Kataloški broj	3 601 JG9 0..	3 601 JG9 1..
Nazivni napon	V=	12
Broj okretaja u praznom hodu ^{a)}		12

Aku bušilica i odvijač		GSR 12V-30	GSB 12V-30
- 1. brzina	min ⁻¹	0–420	0–420
- 2. brzina	min ⁻¹	0–1 600	0–1 600
Broj udaraca		–	0–24 000
Maks. zakretni moment za mekano/tvrdo uvrtanje sukladno normi ISO 5393 ^{A)}	Nm	30/18	30/18
Maks. promjer bušenja			
- zidovi	mm	–	8
- čelik	mm	10	10
- drvo	mm	20	20
Maks. promjer vijaka	mm	8	8
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014 ^{B)}	kg	0,90–1,1	1,0–1,2
Preporučena temperatura okoline kod punjenja	°C	0 ... +35	0 ... +35
Dopuštena temperatura okoline pri radu i kod skladištenja	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Preporučene aku-baterije		GBA 12V...	GBA 12V...
Preporučeni punjači		GAL 12...	GAL 12...
		GAX 18...	GAX 18...

A) Izmjereno na 20–25 °C s aku-baterijom **GBA 12V 2.0 Ah**.

B) Izmjereno s **GBA 12V 2.0 Ah** i **GBA 12V 6.0 Ah**.

Informacije o buci i vibracijama

	GSR 12V-30	GSB 12V-30
Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno EN 62841-2-1 .		
Razina buke električnog alata prema ocjeni A iznosi obično		
Razina zvučnog tlaka	dB(A)	69
Razina zvučne snage	dB(A)	80
Nesigurnost K	dB	5

Nosite zaštitu za uši!

Ukupne vrijednosti vibracija a_h (vektorski zbroj tri pravca) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom **EN 62841-2-1**:

Bušenje metala:

a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5

Udarno bušenje u beton:

a_h	m/s ²	–	16,1
K	m/s ²	–	1,5

Razina titranja, koja je navedena u ovim uputama, izmjerena je sukladno normiranom postupku mjerenja te se može koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerena je i za privremenu procjenu titrajnog opterećenja.

Navedena razina titranja predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene s radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, razina titranja može odstupati. To može znatno povećati titrano opterećenje tijekom cijelokupnog radnog vijeka.

Za točnu procjenu titrajnog opterećenja trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. To može znatno smanjiti titrano opterećenje tijekom cijelokupnog radnog vijeka.

Odrđete dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja kao npr.: održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Montaža

- Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog

transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata. Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

Vadenje aku-baterije (vidjeti sliku A)

- ▶ **Koristite samo punjače navedene u tehničkim podacima.** Samo su ovi punjači prilagođeni litij-ionskoj aku-bateriji koja se koristi u vašem električnom alatu.

Napomena: Aku-baterija se isporučuje djelomično napunjena. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-bateriju napunite do kraja u punjaču. Litij-ionska aku-baterija može se u svakom trenutku puniti bez skraćenja njenog vijeka trajanja. Prekid u procesu punjenja neće oštetiti aku-bateriju.

Litij-ionska aku-baterija je "Electronic Cell Protection (ECP)" zaštitom zaštićena od dubinskog pražnjenja. Kod ispraznjene aku-baterije akumulatorski usisavač se isključuje uz pomoć zaštitne sklopke.

- ▶ **Nakon automatskog isključivanja električnog alata ne pritiščite dalje prekidač za uključivanje/isključivanje.** Aku-baterija bi se mogla oštetiti.

Za vadenje aku-baterije (8) pritisnite tipke za deblokadu (7) i izvucite aku-bateriju prema dolje iz električnog alata.

Pritom ne primjenjujte silu.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

Zamjena alata (vidjeti sliku B)

Ako prekidač za uključivanje/isključivanje (10) nije pritisnut, blokira se bušno vreteno. To omogućava brzu, lagunu i jednostavnu zamjenu radnog alata u steznoj glavi.

Otvarajte brzosteznu glavu (2) okretanjem u smjeru rotacije (1) sve dok ne možete umetnuti alat. Umetnute alat.

Rukom snažno zavrnete čahuru brzostezne glave (2) u smjeru rotacije (2). Pritom kod GSB možete čuti klik. Stezna glava automatski se blokira.

Blokada će se ponovno otpustiti kada za vadenje alata okrenete čahuru u suprotnom smjeru.

Usisavanje prašine/strugotina

Prašina od materijala, kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva, minerala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili oboljenja dišnih puteva korisnika ili osoba koje se nalaze u blizini.

Određena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukve smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji s dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal, koji sadrži azbest, smiju obradivati samo stručne osobe.

- Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta.
 - Preporučuje se nošenje zaštitne maske s klasom filtra P2.
- Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obradivati.

▶ Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.

Prašina se može lako zapaliti.

Rad

Puštanje u rad

Umetanje aku-baterije

Napomena: Uporaba aku-baterija, koje nisu prikladne za vaš električni alat, može dovesti do neispravnog rada ili oštećenja električnog alata.

Stavite preklopku smjera rotacije (6) na sredinu kako biste izbjegli nehotično uključivanje. Umetnute napunjenu aku-bateriju (8) u ručku sve dok se osjetno ne uglavi i dok ne bude u ravni s ručkom.

Namještanje smjera okretanja (vidjeti sliku C)

- ▶ **Preklopku smjera rotacije (6) možete pritisnuti samo u stanju mirovanja električnog alata.**

Preklopkom smjera rotacije (6) možete promijeniti smjer rotacije električnog alata. Kod pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje (10) to ipak nije moguće.

Okretanje udesno: Za bušenje i uvrtanje vijaka pritisnite preklopku smjera rotacije (6) ulijevo do graničnika.

Okretanje ulijevo: Za otpuštanje odnosno odvrtanje vijaka i matica pritisnite preklopku smjera rotacije (6) udesno do graničnika.

Namještanje načina rada

Bušenje

GSR 12V-30

Prsten za namještanje predbiranja zakretnog momenta (3) stavite na simbol „Bušenje“.

GSB 12V-30

Prsten za prethodno biranje načina rada (4) stavite na simbol „Bušenje“.

Uvrtanje vijaka

GSR 12V-30

Namjestite prsten za namještanje predbiranja zakretnog momenta (3) na željeni zakretni moment.

GSB 12V-30

Prsten za prethodno biranje načina rada (4) stavite na simbol „Uvrtanje vijaka“.

Namjestite prsten za namještanje predbiranja zakretnog momenta (3) na željeni zakretni moment.

Udarno bušenje

GSB 12V-30

Prsten za prethodno biranje načina rada (4) stavite na simbol „Udarno bušenje“.

Prethodno biranje zakretnog momenta

Prstenom za namještanje predbiranja zakretnog momenta (3) možete prethodno odabrat potrebnii zakretni moment u 20 stupnjeva. Kod točnog namještanja radni alat će se zaustaviti čim se vijak do kraja uvrne u materijal odnosno dosegne namješteni zakretni moment. U položaju  je deaktivirana preskočna spojka, npr. za bušenje.

Pri odvrtanju vijaka odaberite eventualno veću postavku odnosno stavite na simbol .

Mehaničko biranje brzina

- **Prekidač za biranje brzina (5) možete pritisnuti samo u stanju mirovanja električnog alata.**

Prekidačem za biranje brzina **(5)** možete odabrati 2 područja broja okretaja.

Brzina I:

Područje manjeg broja okretaja; za uvrтанje vijaka ili za s velikim promjerom bušenja.

Brzina II:

Područje većeg broja okretaja; za rad s malim promjerom bušenja.

Ako prekidač za biranje brzina **(5)** ne možete gurnuti do graničnika, prihvati alata **(1)** malo okrenite radnim alatom.

Uključivanje/isključivanje

Za **puštanje električnog alata u rad** pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(10)** i držite ga pritisnutog.

Svjetiljka **(12)** svijetli kada se prekidač za uključivanje/isključivanje **(10)** pritisne lagano ili do kraja i omogućava osvjetljenje područja rada u slučaju nepovoljnih uvjeta rasvjete.

Za **isključivanje** električnog alata otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **(10)**.

Namještanje broja okretaja

Broj okretaja uključenog električnog alata možete bezstupanjski regulirati ovisno o tome do kojeg stupnja ste pritisnuli prekidač za uključivanje/isključivanje **(10)**.

Laganim pritiskom na prekidač za uključivanje/isključivanje **(10)** postiže se manji broj okretaja. Jačim pritiskom povećava se broj okretaja.

Namještanje broja okretaja/broja udaraca (GSB 12V-30)

Broj okretaja/broj udaraca uključenog električnog alata možete bezstupanjski regulirati ovisno o tome do kojeg stupnja ste pritisnuli prekidač za uključivanje/isključivanje **(10)**.

Laganim pritiskom na prekidač za uključivanje/isključivanje **(10)** postiže se manji broj okretaja/broj udaraca. Jačim pritiskom povećava se broj okretaja/broj udaraca.

Automatska blokada vretena (Auto-Lock)

Ako prekidač za uključivanje/isključivanje **(10)** nije pritisnut, blokira se bušno vreteno, a time i prihvati alata **(1)**.

To omogućava uvratanje vijaka i kod ispraznjene aku-baterije **(8)** odnosno korištenje električnog alata kao izvijača.

Inercijska kočnica

Pri otpuštanju prekidača za uključivanje/isključivanje **(10)** stezna glava se zakoci i na taj način se sprječava zaustavljanje radnog alata.

Pri uvrtranju vijaka otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **(10)** tek kada je vijak uvrnut u ravni s izrakom. Glava vijka u tom slučaju neće prodirati u izradak.

Pokazivač stanja napunjenoosti aku-baterije

Pokazivač stanja napunjenoosti aku-baterije **(11)** pokazuje kod napola ili potpuno pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje **(10)** na nekoliko sekundi stanje napunjenoosti aku-baterije i sastoji se od 3 zelene LED diode.

LED	Kapacitet
Stalno svijetli 3 x zelena	≥ 66%
Stalno svijetli 2 x zelena	33–66%
Stalno svijetli 1 x zelena	≤ 33%
Treperi 1 x zelena	Rezerva

Zaštita od preopterećenja ovisna o temperaturi

Kod namjenske uporabe se električni alat ne može preoptereti. Kod prevelikog opterećenja ili napuštanja područja dopuštene temperature aku-baterije smanjit će se broj okretaja. Električni alat radi ponovno s punim brojem okretaja tek nakon postizanja dopuštene temperature aku-baterije.

Upute za rad

- **Električni alat stavite na vijak samo u isključenom stanju.** Rotirajući radni alati mogu kliznuti.

Nakon duljeg rada s manjim brojem okretaja, električni alat trebate ostaviti da u svrhu hlađenja radi cca. 3 minute pri maks. broju okretaja u praznom hodu.

Kod bušenja u metal koristite samo besprjekorna, naoštrena HSS svrdla (HSS=brzorezni čelik). Odgovarajuću kvalitetu jamči program **Bosch** pribora.

Prije uvrtanja većih, duljih vijaka u tvrde materijale trebate s promjerom jezgre navoja prethodno bušiti na cca. 2/3 duljine vijka.

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

- **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvdaviti iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranjia prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.
- **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistima kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**

Servisna služba i savjeti o uporabi

Naša servisna služba će odgovoriti na vaša pitanja o popravku i održavanju vašeg proizvoda, kao i o rezervnim dijelovima. Crteže u rastavljenom obliku i informacije o rezervnim dijelovima možete naći i na našoj adresi:

www.bosch-pt.com

Tim Bosch savjetnika o uporabi rado će odgovoriti na vaša pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenkasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

Hrvatski

Robert Bosch d.o.o PT/SHR-BSC

Kneza Branimira 22

10040 Zagreb

Tel.: +385 12 958 051

Fax: +385 12 958 050

E-Mail: RBKN-bsc@hr.bosch.com

www.bosch.hr

Ostale adrese servisa možete pronaći na:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Preporučene litij-ionske aku-baterije podliježu zakonu o transportu opasnih tvari. Korisnik bez ikakvih preduvjeta može transportirati aku-baterije cestovnim transportom.

Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicijom), treba se pridržavati posebnih zahtjeva za ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih posiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njezino kućište neoštećeno. Oblijepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži. Pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

Zbrinjavanje

Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.



Električni alat i aku-baterije/baterije ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:

U skladu s europskom Direktivom 2012/19/EU o električnim i elektroničkim stariim uređajima i njihovom provedbom u nacionalno pravo neupotrebljivi električni alati i u skladu s europskom Direktivom 2006/66/EZ neispravne ili istrošene aku-baterije/baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

U slučaju nepravilnog zbrinjavanja električni i elektronički stari uređaji mogu imati štetne učinke na okoliš i ljudsko zdravlje zbog moguće prisutnosti opasnih tvari.

Aku-baterije/baterije:**Litij-ionske:**

Pridržavajte se uputa u poglavju Transport (vidi „Transport“, Stranica 123).

عربي

إرشادات الأمان

الإرشادات العامة للأمان بالعدد الكهربائي

- مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.
- إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدة الكهربائية في الأجزاء الارتبطة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتفاوت. إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المختلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.
- **أمان الأشخاص**
 - كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدة الكهربائية بوعي. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعباً أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابة خطيرة.
 - قم لرتداء تجهيزات الحماية الشخصية. وارتدي دائماً نظارات واقية. يد ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأخذية الأمان الواقعية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب طروف استعمال العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.
 - **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود.** تأكد من كون العدة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي /أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تتضع إصبعك على المفتاح أنت، حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية بينما لا تحتاج على وضع التشغيل، قد يؤدي إلى وقوع المواتد.
 - انزع أداة الضبط أو مفتاح الرابط قبل تشغيل العدة الكهربائية. قد تؤدي الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.
 - **تجنب أوضاع الجسم غير الطبيعية.** قف بأمان وحافظ على توازنك دائماً. سيسعى لك ذلك بالتحكم في الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.
 - قم بارتداء ثياب مناسبة. لا ترتدي الثياب الفضفاضة أو الملحق. احرص على إبقاء الشعر والملابس بعيداً عن الأجزاء المتنورة. قد تتشابك الثياب الفضفاضة والملحق والشعر الطويل بالأجزاء المتنورة.
 - إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الغبار من المخاطر الناتجة عن الغبار.
 - **لا تستخدم العدة الكهربائية بلا مبالغة وتجاهل قواعد الأمان الخاصة بها نتيجة لتعودك على استخدام العدة الكهربائية وكثرة استخدامها.** فقد يتسبب الاستخدام دون حرص في حدوث إصابة بالغة تحدث في أجزاء من الثانية.
 - حسن معاملة واستخدام العدة الكهربائية
 - لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغال العدة الكهربائية المخصصة لذلك.
 - إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.
 - **لا تستخدِم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف.** العدة الكهربائية التي لم يعد من

تحذير اطلع على كافة تحذيرات الأمان والتعليمات والمصور والمواصفات المرفقة بالعدة الكهربائية. عدم اتباع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، إلى نشوب حريق /أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملحوظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح «العدة الكهربائية» المستخدم في الملحوظات التحذيرية، العدد الكهربائي الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائي المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

الأمان بمكان الشغل حافظ على نظافة مكان شغلك وإضاـته بشكل جيد. الفوضى في مكان الشغل ونطاقات العمل غير المضـادة قد تؤدي إلى وقوع المـواد.

لا تشـغل بالـعدة الكهـربـائية فيـ نطاقـ مـعرضـ لـ ظـهـرـ الـانـفـجـارـ مـثـلـ الـأـمـاـكـنـ الـتـيـ توـفـرـ فـيـ السـوـالـنـ أوـ الـغـازـاتـ أوـ الـأـغـبـرـةـ الـقـالـبـةـ للـاشـتعـالـ. العـدـدـ الـكـهـربـائـيـ تـوـلـدـ شـرـراـ فـيـ تـطـاـيرـ، فـيـشـعلـ الـأـغـبـرـةـ وـالـأـبـخـرـةـ.

حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيداً عندما تستعمل العدة الكهربائية. تشتت الانتباه قد يتسبب في فقدان السيطرة على الجهاز.

الأمان الكهربائي

يجب أن يتلائم قابس العدة الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهاينة مع العدد الكهربائي المؤرسة (ذات طرف أرضي). تخفض القوابس التي يتم فحصها والمفاسس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

تجنب ملامسة جسمك للأسطح المؤرضة كالأنابيب والمبردات والموقد أو الثلاجات. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عند ما يكون جسمك مؤرضاً أو موصل بالأرض.

بعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.

لا تسئ استعمال الكابل. لا تستخدم الكابل في حمل العدة الكهربائية أو سحب القابس من المقبس. احرص على إبعاد الكابل عن الماء والزيت والمواد الحادة أو الأجزاء المتنورة. تزيد الكابلات التالفة أو المنشابة من خطر الصدمات الكهربائية.

عند استخدام العدة الكهربائية خارج المنزل اقتصر على استخدام كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي. يقلل استعمال كابل تمديد

ذلك. قد يؤدي سائل المركم المتتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.

- ◀ لا تستخدم عدة أو مركم تعرضها لأضرار أو للتعديل. البطاريات المترعرعة لأضرار أو لتعديلات قد يتوجه عنها أشياء لا يمكن التنبؤ بها، قد يتسبب شحوب حريق أو حدوث انفجار أو إصابات.
- ◀ لا تعرض المركم أو العدة للهب أو لدرجة حرارة زائدة. التعرض للهب أو لدرجة حرارة أعلى من 130 °C قد يتسبب في انفجار.
- ◀ اتبع تعليمات الشحن ولا تقم بشحن المركم أو العدة خارج نطاق درجة الحرارة المحددة في التعليمات. الشحن بشكل غير صحيح أو في درجات حرارة خارج النطاق المحدد قد يعرض المركم لأضرار ويزيد من مخاطر المريض.

الخدمة

- ◀ احرص على إصلاح عدتك الكهربائية فقط بواسطة العمال المختصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط. يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.
- ◀ لا تقوم بإجراء أعمال خدمة على المراكم التالفة. أعمال الخدمة على المراكم يجب أن تقوم بها الجهة الصانعة فقط أو مقدم الخدمة المعتمد.

تعليمات الأمان لآلات الثقب ومفكات الالواح

تعليمات الأمان لكافة التطبيقات

- ◀ احرص على ارتداء واقيات السمع أثناء الثقب الطروقي. التعرض للضوضاء الناتجة عن ذلك قد يتسبب في فقدان السمع.
- ◀ أمسك العدة الكهربائية من أسطح المسك المعزولة عند القيام بأعمال قد يتزورب عليها ملامسة ملحق القطع أو عناصر التثبيت لأسلاك كهربائية غير ظاهرة. ملامسة المسك القطع أو أدوات الربط لسلك «مكهرب» قد يتسبب في مرور التيار في الأجزاء المعدنية من العدة وجعلها مكهربة مما قد يصيب المشغل بصدمة كهربائية.

تعليمات الأمان عند استخدام ريش ثقب طويلة

- ◀ لا تقم أبداً بالتشغيل بسرعة أعلى من السرعة القصوى المقررة لريشة الثقب. فعلى السرعات العالية ستكون الريشة معرضة للتنقّي في حالة دورانها بشكل حر دون لمس قطعة السفل، مما قد يؤدي لوقوع إصابات.

- ◀ احرص دائماً على بدء الثقب بسرعة منخفضة بحيث تكون رأس الريشة ملامسة لقطعة الشغل. فعلى السرعات العالية ستكون الريشة معرضة للتنقّي في حالة دورانها بشكل حر دون لمس قطعة الشغل، مما قد يؤدي لوقوع إصابات.
- ◀ لا تضغط إلا على خط واحد مع الريشة، ولا تضغط بشكل زائد. فقد تتنقّي الريش، وتتعرض للكسر أو تتسبب فقدان السيطرة، مما يؤدي لوقوع إصابات.

إرشادات الأمان الإضافية

- ◀ أمسك بالعدة الكهربائية بإحكام. قد تتشكل عزوم رد فعل عالية لوهلة قصيرة عند إحكام شد وحل الالواح.

الممكّن للتحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطفاء، تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.

- ◀ اسحب القابس من المقابس وأخلع المركم، إذا كان قابلاً للخلع، قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال الملحقات أو قبل تغيير العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.

- ◀ احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتم استخدامها بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائي خطيرة إن تم استخدامها من قبل شخص دون خبرة.

- ◀ اعْتَنِ بالعدة الكهربائية والملحقات بشكل جيد. تأكد أن أجزاء الجهاز المترنكة مركبة بشكل سليم وغير مsusceptible عن المركبة، وتحقق ما إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو في حالة تؤثر على سلامة أداء العدة الكهربائية. ينبغي إصلاح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من المواتد مصدرها العدد الكهربائي التي تتم صيانتها بشكل رسمي.

- ◀ احرص على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادية. إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تم صيانتها بعناية تتكلب بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.

- ◀ استخدم العدد الكهربائي والتتابع وريش الشغل إلخ. وفقاً لهذا التعليمات. تراعي أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائي الغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.

- ◀ احرص على إبقاء المقابض وأسطح المسك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشموم. المقابض وأسطح المسك الزلقة لا تتيح التشغيل والتحكم الآمن في العدة في المواقف غير المبنية.

- ◀ حسن معاملة واستخدام العدد المزودة بمركم. اشلن المراكم فقط في أجهزة الشحن التي ينصح باستخدامها من طرف المنتج. قد يتسبب جهاز الشحن المخصصة لنوع معين من المراكم في خطر الحرائق إن تم استخدامه مع نوع آخر من المراكم.

- ◀ استخدم العدد الكهربائي فقط مع المراكم المخصصة لهذا الغرض. قد يؤدي استخدام المراكم الأخرى إلى إصابات وإلى خطير نشوب الحرائق.

- ◀ حافظ على إبعاد المركم الذي لا يتم استخدامه عن مشبك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير والالواح أو غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تقوم بتوصيل الملامسين بعضهما البعض. قد يؤدي تقصير الدارة الكهربائية بين ملامسي المركم إلى الاحتراق أو إلى اندلاع النار.

- ◀ قد يتتسرب السائل من المركم في حالة سوء الاستعمال. يجب ملامسته. اشطنه بالماء في حال ملامسته بشكل غير مقصود. إن وصل السائل إلى العينين، فراجع الطبيب إضافة إلى

وصف المنتج والأداء

اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات. ارتكاب الأخطاء عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات، قد يؤدي إلى حدوث صدمات الكهربائية أو إلى نشوب المراكق وأ/أ الإصابة بجروح خطيرة.



يرجى الرجوع إلى الصور الموجودة في الجزء الأول من دليل التشغيل.

الاستعمال المخصص

العدة الكهربائية مخصصة لربط وحل اللواكب بالإضافة إلى الثقب في الخشب والمعدن والسيراميك واللدائن. العدة الكهربائية GSB مخصصة بالإضافة إلى ذلك للثقب الطرقي في الطوب والجدران والحجر.

الأجزاء المصورة

يشير ترقيم الأجزاء، المصورة إلى رسوم العدة الكهربائية الموجودة في صفحة الرسوم التخطيطية.

- (1) حاضن العدة
 - (2) ظرف ريش الثقب سريع الشد
 - (3) طارة ضبط اختيار عزم الدوران مسبقاً
 - (4) طارة ضبط اختيار نوع التشغيل مسبقاً (GSB 12V-30)
 - (5) مفتاح اختيار ترس السرعة
 - (6) مفتاح تحويل اتجاه الدوران
 - (7) زر فك إغفال المركم^a
 - (8) المركم^a
 - (9) مقبض (سطح قبض معزول)
 - (10) مفتاح التشغيل والإطفاء
 - (11) مبين حالة شحن المركم
 - (12) مصباح الضوء القوي "PowerLight"
 - (13) لقمة ربط لواكب^a
 - (14) حامل لقم عام^a
- ^a لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوأمة في برنامجنا أو المشروحة. تجد التوأمة الكاملة في برنامجنا للتوازي.

● احرص على تأمين قطعة الشغل المثبتة بواسطة تمهيز شد أو بواسطة الملزمة ثابتة بأمان أكبر مما لو تم الإمساك بها بواسطة يدك.

● استخدم أجهزة تنقية ملائمة للعثور على خلوط الأسداد غير الظاهرة، أو استعن بشركة الأسداد المحلية، ملامسة الخطوط الكهربائية قد تؤدي إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. حدوث أضرار خط الماء يتسبب في وقوع أضرار انفجارات. اختراق خط الماء يتسبب في وقوع أضرار مادية.

● انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن الحركة قبل أن تضعها جانبها. قد تتطلب عدة الشغل فتوراً إلى فقدان السيطرة على العدة الكهربائية.

● قد تتعلق أبخرة عند تلف المركم واستخدامه بطريقة غير ملائمة. يمكن أن يتضرر المركم أو يتعرض للانفجار. أمن توفير الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بشكوى. قد تهيج هذه الأبخرة المجازي التنفسية.

● لا تفتح المركم. يتشكل خطر تقصير الدائرة الكهربائية.

● يمكن أن يتعرض المركم لأضرار من خلال الأشياء المدببة مثل المسامي والمفكات أو من خلال تأثير القوى الخارجية. وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدائرة الكهربائية الداخلية واحتراق المركم أو خروج الأدخنة منه أو انفجاره و تعرضه لسفونة مفرطة.

● اقتصر على استخدام المركم في منتجات الجهة الصناعية. يتم حماية المركم من فرط التحميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.

● احرص على حماية المركم من الحرارة، بما ذلك التعرض لأشعة الشمس باستمرار ومن النار والاتساع والماء والرطوبة، حيث ينشأ خطر الانفجار وخطر حدوث دائرة قصر.

● أوقف العدة الكهربائية على الفور في حالة تعرض عدة الشغل للانصمار. كن مستعداً لمواجهة عزم رد الفعل العالية، والتي تسبب صدمة ارتدادية. تتحصر عدة الشغل عندما يتم التحميل بشكل زائد على العدة الكهربائية أو إذا انقطعت في قطعة الشغل التي تعمل عليها.

البيانات الفنية

GSB 12V-30	GSR 12V-30	مثقب/مفك لواكب بمركم
3 601 JG9 1..	3 601 JG9 0..	رقم الصنف
12	12	المهد الاسمي
	= فلطا	عدد اللفات اللاحتملي ^(A)
420-0	420-0	- السرعة الأولى
1 600-0	1 600-0	- السرعة الثانية
24 000-0	-	عدد الطرقات
30/18	30/18	عزم الدوران الأقصى بمالة ربط لواكب قاسية/لينة حسب المواصفة ISO 5393 ^(A)
		أقصى قطر ثقب

GSB 12V-30	GSR 12V-30	مثقب لواكب بمركم
8	-	البدران
10	10	فولاذ
20	20	خشب
8	8	القطر الأقصى للواكب
1,2-1,0	1,1-0,90	الوزن حسب ^(B) EPTA-Procedure 01:2014
35+ ... 0	35+ ... 0	درجة الحرارة المحيطة الموصى بها عند الشحن
50+ ... 20-	50+ ... 20-	درجة الحرارة المحيطة الموصى بها عند التشغيل وعند التخزين
GBA 12V...	GBA 12V...	المراكم الموصى بها
GAL 12...	GAL 12...	أجهزة الشحن الموصى بها
GAX 18...	GAX 18...	

. (A) مقاسة عند درجة حرارة 20-25 ° م مع مركم 2.0 Ah . (B) المقاييس مع GBA 12V 6.0 Ah و GBA 12V 2.0 Ah

- افتح ظرف ريش الثقب سريع الربط (2) من خلال إدارته في اتجاه دوران ①، إلى أن تتمكن من تلقييم العدة. قم بتركيب العدة.
- أغلق جلبة ظرف ريش الثقب سريع الربط (2) بإدارتها في الاتجاه ② بدويا يقوه. في المطازر GSB يصدر صوت تعاشق أثناء ذلك. يتم تأمين قفل ظرف الثقب أوتوماتيكيا.
- يتم إعادة فك الإقفال عند إدارة الجلبة إلى الاتجاه المعاكس من أجل خلاع العدة.

شفط الغبار/النشراء

- إن أغبرة بعض المواد كالطلاء الذي يحتوي على الرصاص، وبعض أنواع الخشب والفلزات والمعادن، قد تكون مضرية بالصحة. إن ملامسة أو استنشاق الأغبرة قد يؤدي إلى ردود فعل زائدة الحساسية و/ أو إلى أمراض المجازي التنفسية لدى المستخدم أو لدى الأشخاص المتأذين على مقرنة من المكان. تعتبر بعض الأغبرة المعيينة، كأغبرة البليوط والزان من مسببات السرطان، وبالأخص عند اتصالها بالماء الإضافية الخاصة بمعالجة الخشب (ملح حامض الكروميك)، المواد المحفوظة للخشب). يجوز أن يتم معالجة المواد التي تحتوي على الأسيتون من قبل العمال المتخصصين فقط دون غيرهم.
- حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.
- يُنصح بارتداء قناع وقاية للتنفس من فئة المرشح P2.

- تراعي الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.
- تجنب تراكم الغبار بمكان العمل. يجوز أن تتشعل الأغبرة بسهولة.

التشغيل

بدء التشغيل

تركيب المركم

إرشاد: استخدام المراكم غير المناسبة لعدتك الكهربائية يمكن أن يؤدي إلى حدوث اختلالات وظيفية أو إلى إلحاق الضرر بالعدة الكهربائية.

التركيب

- انزع المركم عن العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال بالعدة الكهربائية (مثلاً الصيانة، استبدال العدد وإلخ..) وأيضاً عند نقلها أو تخزينها. هناك خطر إصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

إخراج المركم (انظر الصورة A)

- اقتصر على استخدام أجهزة الشحن المذكورة في المواصفات الفنية. أجهزة الشحن هذه دون غيرها هي المتأمرة مع مركم أيونات الليثيوم المستخدم في عدتك الكهربائية.

إرشاد: يتم تسليم المركم وهو بحالة شحن جزئي. لضمان قدرة أداء المركم الكاملة، يتوجب شحن المركم في تجهيزه الشحن بشكل كامل قبل الاستعمال الأول.

يمكن أن يتم شحن مركم أيونات الليثيوم في أي وقت، دون الهد من فترة صلاحنته. لا يضر فقط عملية الشحن بالمركم.

لقد تم وقاية مركم أيونات الليثيوم من التفريغ الشديد بواسطة واقية الفلايا الإلكتروني "ECP". في حالة فراغ شحنة المركم يتم إيقاف الشافتة العاملة بمركم من خلال خاصية الفصل الوقائي.

▪ لا تتابع الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بعد انطفاء العدة الكهربائية بشكل آلي. فقد يتلف المركم.

للحجز المركم (8) اضغط على أزرار فك إلقفال (7) واحدب المركم من العدة الكهربائية إلى أسفل. لا تستخدم القوة أثناء ذلك.

تراعي الإرشادات بقصد التخلص من العدد.

استبدال العدد (انظر الصورة B)

عند عدم الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (10) يتم تثبيت مدور دواران المثقب. يسمح بذلك باستبدال عدة الشغل بظرف المثقب بشكل سريع ومرح وبساط.

يمكنك بواسطة مفتاح اختيار ترس السرعة (5) أن تختار مجالين اثنين لسرعة الدوران مسبقاً.

ترس السرعة:

مجال عدد لفات منخفض، لربط اللواليب أو للشغل بقطر ثقب كبير.

ترس السرعة II:

مجال عدد لفات مرتفع لأداء العمل بقطر ثقب صغير. إن لم يسمح مفتاح اختيار ترس السرعة (5) بدفعه إلى حد المصادمة، فأدر حاضن العدة (1) بواسطة عدة الشغل بعض الشيء.

التشغيل والإطفاء

لفرض تشغيل العدة الكهربائية اضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (10) وحافظ على إيقائه مضغوطاً. يضي المصباح (12) عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (10) بشكل جزئي أو كامل ويسمح بإضافة مكان الشغل إن كانت ظروف الإضاءة غير ملائمة. لفرض إطفاء العدة الكهربائية اترك مفتاح التشغيل والإطفاء (10).

ضبط عدد الدوران

يمكنك أن تتحكم بعدد دوران العدة الكهربائية قيد التشغيل دون تدريج، حسب مدى الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (10). يؤدي الضغط الخفيف على مفتاح التشغيل والإطفاء (10) إلى عدد لفات منخفض. يزداد عدد اللفات بزيادة الضغط.

ضبط عدد اللفات/الطرق (GSB 12V-30)

يمكنك أن تتحكم بعدد اللفات/عدد الطرق بالعدة الكهربائية قيد التشغيل دون تدريج، حسب مدى الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (10). يؤدي الضغط الخفيف على مفتاح التشغيل والإطفاء (10) إلى عدد لفات/طرق متضمن. ويرتفع عدد اللفات/الطرق بزيادة الضغط.

(تلقائي قفل) ثبيت آلي كامل لمotor الدوران

عندما يكون مفتاح التشغيل والإطفاء (10) غير مضغوط يتم ثبيت محور دوران المتقاب وبالتألي حاضن العدة (1).

ويسمح بذلك بربط اللواليب حتى لو كان المركم فارغاً (8) أو باستخدام العدة الكهربائية بمثابة مفك براغي اعتمادياً.

مكبح إنها الدوران

عند إطلاق مفتاح التشغيل والإطفاء (10) يتم كبح ظرف المتقاب مما يمنع عدة الشغل من متتابعة دورانها.

لا تطلق مفتاح التشغيل والإطفاء (10) عند ربط اللواليب، إلا بعد أن يكون قد تم ربط اللواليب بمادة الشغل بتسهيل. لن يغطس رأس اللواليب في مادة الشغل عندئذ.

مبين حالة شحن المركم

يشير مبين حالة شحن المركم (11) عندما يكون مفتاح التشغيل والإطفاء (10) مضغوطاً بشكل نصفي أو بالكامل لعدة ثوان إلى حالة شحن المركم، وهو مكون من 3 لمبات دايدود خضراء.

اضبط مفتاح تحويل اتجاه الدوران (6) على الوضع المتوسط لمنع التشغيل غير المقصود. ضع المركم المشحون (8) في المقبض إلى أن يثبت بصوت مسموع، ويتساطع مع المقبض.

ضبط اتجاه الدوران (انظر الصورة C)

لا تضغط على مفتاح تحويل اتجاه الدوران (6) إلا والعدة الكهربائية متوقفة.

يمكنك أن تغير اتجاه دواران العدة الكهربائية (6) بواسطة مفتاح تغيير اتجاه الدوران. إلا أنه لا يمكن تغييره عندما يكون مفتاح التشغيل والإطفاء (10) مضغوطاً.

دوران يميني: للثقب ولربط اللواليب، اضغط على مفتاح تحويل اتجاه الدوران (6) إلى اليسار حتى النهاية.

دوران إلى اليسار: هل أو فك اللواليب والصواميل أضغط مفتاح تغيير اتجاه الدوران (6) إلى اليمين حتى المصعد.

ضبط نوع التشغيل

الثقب

GSR 12V-30

اضبط طارة ضبط الاختيار المسبق لعزم الدوران (3) على رمز «الثقب».

GSB 12V-30

اضبط طارة ضبط الاختيار المسبق لنوع التشغيل (4) على رمز «الثقب».

ربط اللواليب

GSR 12V-30

اضبط طارة ضبط الاختيار المسبق لعزم الدوران (3) على عزم الدوران المرغوب.

GSB 12V-30

اضبط طارة ضبط الاختيار المسبق لنوع التشغيل (4) رمز «ربط اللواليب».

اضبط طارة ضبط الاختيار المسبق لعزم الدوران (3) على عزم الدوران المرغوب.

الثقب المرفق بالطرق

GSB 12V-30

اضبط حلقة ضبط الاختيار المسبق لنوع التشغيل (4) على الرمز «الثقب المرفق بالطرق».

ضبط عزم الدوران مسبقاً

تسمح لك حلقة ضبط اختيار عزم الدوران مسبقاً (3) بضبط عزم الدوران المطلوب على 20 درجة بشكل مسبق. عند الضبط الصحيح يتم إيقاف عدة الشغل بمجرد استواء اللواليب بعد ربطه مع سطح الشامة أو الوصول إلى عزم لدوران المضبوط. في الوضع تكون القارنة الكلامية مطفأة، من أجل إجراء أعمال التثبيت مثلًا.

اختر ضبط أعلى عند فك اللواليب أو اضبط على رمز .

اختيار ترس السرعة ميكانيكيًا

▪ اضبط مفتاح اختيار ترس السرعة (5) فقط عندما تكون العدة الكهربائية متوقفة عن الحركة.

الهاتف: +212 5 29 31 43 27
 البريد الإلكتروني : sav.outillage@ma.bosch.com
تجد المزيد من عناوين الخدمة تحت:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

النقل

تُخضع مراكم أيونات الليثيوم الموصى بها لاشتراطات قانون المواد الخطرة. يسمح للمستخدم أن يقوم بنقل المراكم على الطرقات دون التقيد بآية شروط إضافية.

عندما يتم إرسالها عن طريق طرف ثالث (مثلا: الشحن الجوي أو شركة شحن)، يتوجب التقيد بشروط خاصة بتصدّر التغليف ووضع العلامات. ينبغي استشارة خبير متخصص بنقل المواد الخطرة عندما يرغب بتحضير المركم المراد شحنها في هذه الحالة.

لا تقوم بشحن المراكم إلا إذا كان هيكلها الخارجي سليم. قم بتغطية الملامسات المكشوفة بن بلاصقات، وقم بتغليف المركم بحيث لا يتحرك في الطرد. يرجى أيضاً مراعاة التشريعات المحلية المتعلقة إن وجدت.

التخلص من العدة الكهربائية

يجب التخلص من العدة الكهربائية والمراكم والبطاريات والتواجد والتغليف بطريقة صديقة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.



لا تلق العدد الكهربائية والمراكم/
 البطاريات ضمن النفايات المنزلية!



المراكم/البطاريات:
مراكم أيونات الليثيوم:
 يرجى مراعاة الإرشادات الواردة في جزء النقل (انظر „النقل“، الصفحة 129).

السعة	LED
≥ 66 %	ضوء مستمر 3 × أخضر
33-66%	ضوء مستمر 2 × أخضر
≤ 33 %	ضوء مستمر 1 × أخضر
احتياطي	ضوء واحد 1 × أخضر

وسيلة حماية من التحميل الزائد المرتبطة بدرجة الحرارة

في الاستعمال المطابق للتعليمات لا يمكن تعريف العدة الكهربائية للتخلص الزائد. في حالة التحميل الشديد أو الفروع من النطاق المسموح به لدرجة حرارة المركم يتم تقليل عدد اللفات. لا تعمل العدة الكهربائية بسرعة الدوران الكاملة إلا بعد الوصول إلى درجة الحرارة المقررة للمركم مرة أخرى.

إرشادات العمل

▪ **ضع العدة الكهربائية على اللولب فقط عندما تكون مطفأة.** قد تنزلق عدد الشغل الدوار. بعد العمل لفترة طويلة بعد لفات منخفض ينبغي إدارة العدة الكهربائية لمدة 3 دقائق بأقصى عدد لفات من أجل تبریدها.

استخدم عند تثبيت المعادن فقط لقم التثبيت HSS السليمة والمشموذة (HSS) = الفولاذ العالي القدرة والسرعات القطع). يضمن برنامج توابع **Bosch** الجودة المناسبة.

قبل ربط اللوالب الكبيرة الطويلة في الخامات القاسية، ينصح بإزالة ثقب تمهدى بقطر لبت اللولب وبمقدار 2/3 طول اللولب.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

▪ انزع المركم عن العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال بالعدة الكهربائية (مثلا: الصيانة، استبدال العدد وإلخ..) وأيضاً عند نقلها أو تخزينها. هناك خطير إصابة ببروز عن الضغط على مقابض التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

▪ للعمل بشكل جيد وآمن حافظ دائمًا على نظافة العدة الكهربائية وفتحات التهوية.

خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

يجب مركز خدمة العملاء على الأسئلة المتعلقة بإصلاح المنتج وصيانته، بالإضافة لقطع الغيار. تجد الرسوم التفصيلية والمعلومات الخاصة بقطع الغيار في

الموقع: www.bosch-pt.com يسر فريق Bosch لاستشارات الاستخدام مساعدتك إذا كان لديك أي استفسارات بخصوص منتجاتنا وملحقاتها.

يلزم ذكر رقم الصنف ذو الفانات العشر وفقاً للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبات قطع غيار.

المغرب
 Robert Bosch Morocco SARL
 شارع الملازم محمد محروم
 53 الدار البيضاء
 20300

فارسی

دستورات ایمنی

نکات ایمنی عمومی برای ابزارهای برقی

هشدار کلیه هشدارها، دستورات العملها، تصاویر و

مشخصات ارائه شده به همراه ابزار برقی را مطالعه کنید. اشتباہات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت‌های شدید شود.

کلیه هشدارهای ایمنی و راهنماییها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

عبارت «ابزار برقی» در هشدارها به ابزارهایی که پریز برق متصل می‌شوند (با سیم برق) و یا ابزارهای برقی با تری دار (بدون سیم برق) اشاره دارد.

ایمنی محل کار

▪ محیط کار را تمیز و روشن نگه دارید. محیط‌های در هم ریخته یا تاریک احتمال بروز حادثه را افزایش میدهند.

▪ ابزار برقی را در محیط‌هایی که خطر انفجار وجود دارد و حاوی مایعات، گازها و بخارهای محتقره هستند، به کار نگیرید. ابزارهای برقی جرقه‌هایی ایجاد می‌کنند که میتوانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.

▪ هنگام کار با ابزار برقی، کوکدان و سایر افراد را از دستگاه دور نگه دارید. در صوتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است دستگاه از دست شما خارج شود.

ایمنی الکتریکی

▪ دوشاخه ابزار برقی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ایجاد نکنید. مبدل دوشاخه تایید همراه با ابزار برقی دارای اتصال زمین استفاده شود. دوشاخه‌های اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر برق گرفتگی را کاهش میدهند.

▪ از تماس بدنه با قطعات متصل به سیم اتصال زمین مانند لوله، شواف، اجاق برقی و یخچال خودداری کنید. در صورت تماس بدنه با سطوح و قطعات دارای اتصال به زمین و همچنین تماس شما با زمین، خطر برق گرفتگی افزایش می‌یابد.

▪ ابزارهای برقی را در معرض باران و رطوبت قرار ندهید. نفوذ آب به ابزار برقی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

▪ از سیم دستگاه برای مقاصد دیگر استفاده نکنید. هرگز برای مصل ابزار برقی، کشیدن آن یا خارج کردن دوشاخه از سیم دستگاه استفاده نکنید. کابل دستگاه را از حرارت، روغون، لبه‌های تیز یا قطعات متجرک دور نگه دارید. کابلهای اسیب دیده و یا گره خورده شوک الکتریکی را افزایش میدهند.

▪ هنگام استفاده از ابزار برقی در محیط‌های باز، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز نیز مناسب باشد. کابل‌های رابط

مناسب برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می‌کنند.

▪ در صورت لزوم کار با ابزار برقی در محیط و اماکن مرطوب، باید از یک کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین (کلید قطع کننده اتصال با جریان خطا و نشتی زمین) خطر برق گرفتگی را کاهش می‌دهد.

رعایت ایمنی اشخاص

▪ حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوشیاری کامل با ابزار برقی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتی که مواد مذرع، الکل و دارو استفاده کرده‌اید، با ابزار برقی کار نکنید. یک لمحه‌ی بی توجهی هنگام کار با ابزار برقی، میتواند جراحت های شدیدی به همراه داشته باشد.

▪ از تجهیزات ایمنی شخصی استفاده کنید.

▪ همواره از عنک ایمنی استفاده نمایید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ضد گرد و غبار، شفشهای ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی محافظ متناسب با نوع کار با ابزار برقی، خطر مجرح شدن را کاهش میدهد.

▪ مواضع باشید که ابزار برقی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به با تری، برد اشتین آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار برقی خاموش باشد. در صورتی که هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بینید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.

▪ قبل از روشن کردن ابزار برقی، همه ابزارهای تنظیم کننده و اچارها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و اچارهایی که روی بخش های پشت‌نده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحت شوند.

▪ وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید. به این ترتیب میتوانید ابزار برقی را در وضعیت‌های غیرمنتظره بهتر تحمل کنترل داشته باشید.

▪ لباس مناسب پیو شپید. از پوشیدن لباسهای کشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها و لباس خود را از بخش‌های در حال چرخش دستگاه دور نگه دارید. لباسهای کشاد، موی بلند و زینت آلت ممکن است در قسمتهای در حال چرخش دستگاه گیر کنند.

▪ در صورتی که تجهیزاتی برای اتصال وسائل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار ارائه شده است، باید مطمئن شوید که این وسائل درست نصب و استفاده می‌شوند. استفاده از وسائل مکش گرد و غبار مخصوصیت شما را در برابر گرد و غبار زیادتر می‌کند. آشنایی با ابزار به دلیل کار کردن زیاد با آن نباید باعث سهل انگاری شما و نادیده گرفتن اصول ایمنی شود. بی‌دقیقی ممکن است باعث بروز جراحتی در عرض کسری از ثانیه شود.

شوند. ایجاد اتصالی بین دو قطب باتری (ترمینالهای باتری) میتواند باعث سوختگی و ایجاد حریق شود.

◀ استفاده بی رویه از باتری میتواند باعث خروج مایعات از آن شود؛ از هر گونه تماس با این مایعات خودداری کنید. در صورت تماس اتفاقی با آن، دست خود و یا محل تماس را با آب بشوئید. در صورت اولاده شدن چشم با این مایع، باید به پزشک مراجعه کنید. مایع خارج شده از باتری میتواند باعث التهاب پوست و سوختگی شود.

◀ هرگز از باتری یا ابزار آسیب دیده یا دست کاری شده استفاده نکنید. باتریهای آسیب دیده ممکن است کارکرد غیرمنتظره‌ای داشته باشند و منجر به آتش سوزی، انفجار یا جراحت شوند.

◀ باتری یا ابزار را در مععرض آتش یا دمای زیاد قرار ندهید. قرار گرفتن در مععرض آتش یا دمای بالاتر از 130 درجه سانتیگراد میتواند باعث انفجار شود.

◀ همه راهنماییهای مربوط به شارژ را رعایت کنید و باتری یا ابزار را خارج از محدوده دمای تعریف شده در دستورات شارژ نکنید. شارژ کردن درست را در دمای خارج از محدوده تعریف شده ممکن است به باتری صدمه بزند و خطر آتش سوزی را افزایش دهد.

سرپیش
◀ برای تعمیر ابزار برقی فقط به متخصصین حرفه‌ای رجوع کنید و از قطعات یدکی اصل استفاده نمایید. این باعث خواهد شد که اینمی دستگاه شما تضمین گردد.

◀ هرگز باتریهای آسیب دیده را تعمیر نکنید. باتری باید تنها توسط متخصصین مجاز شرکت تعمیر شوند.

نکات ایمنی برای دریل ها و پیچ گوشتشی ها

دستورالعملهای ایمنی برای انواع عملیات

◀ هنگام کار با دریل ضربهای از گوشی ایمنی استفاده کنید. قرار گرفتن در مععرض سر و صدا، میتواند به شنوایی آسیب برساند.

◀ چنانچه هنگام انجام کار، امکان تماس متعلقات پرش یا بستهها با سیمهای برقی غیر قابل رؤیت وجود داشته باشد، باید ابزار برقی را از محل دستگیره و سطوح عایق آن بگیرید. تماس متعلقات پرش یا بستهها با سیم حامل جریان برق، میتواند جریان برق را به بخش‌های فلزی دستگاه نیز انتقال دهد و باعث برق گرفتگی شود.

دستورالعملهای ایمنی برای هنگام استفاده از متهای بلند

◀ هرگز دستگاه را با سرعت بیشتر از حد اکثر سرعت مجاز مته به کار نگیرید. در سرعتهای بالاتر، ممکن است مته هنگام چرخش در حالت ازاد و بدون تماس با قطعه کار کچ شود و باعث وارد آمدن جراحت گردد.

استفاده صحیح از ابزار برقی و مراقبت از آن خودداری کنید.

برای هر کاری، از ابزار برقی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.

◀ در صورت ابراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. ابزار برقی که نمی‌توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.

◀ قبل از تنظیم ابزار برقی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق بکشید و یا باتری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری اینمی از راه افتادن ناخواسته ابزار برقی جلوگیری می‌کند.

◀ ابزار برقی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگه دارید و اجراه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دقتچه راهنمای را نخواندساند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار برقی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.

◀ از ابزار برقی و متعلقات خوب مراقبت کنید. مواطن بایشید که قسمت های متخرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار برقی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای برقی می‌باشد.

◀ ابزار برش را تیز و تمیز نگه دارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های برخوردار است، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت است.

◀ ابزار برقی، متعلقات، متهای دستگاه و غیره را مطابق دستورات این جزو راهنمای کار گیری و به شرایط کاری و نوع کار نیز توجه داشته باشید. استفاده از ابزار برقی برای عملیاتی به جز مقاصد در نظر گرفته شده، میتواند به بروز شرایط خطرناک منجر شود.

◀ دستهها و سطوح عایق را همواره خشک، تمیز و عاری از روغن و گریس نگه دارید. دسته های لغزنه مانع اینمی و کنترل در کار در شرایط غیرمنتظره هستند.

مراقبت و طرز استفاده از ابزارهای شارژی
◀ بازتریها را منحصرآ توسط شارژرها ی که توسط سازنده توصیه شده‌اند، شارژ کنید. در صورتی که برای شارژ باتری، آنرا در شارژری قرار دهید که برای آن باتری ساخته نشده است، خطر آتش سوزی وجود دارد.

◀ در ابزارهای برقی فقط از باتریهای استفاده کنید که برای آن نوع ابزار برقی در نظر گرفته شده‌اند. استفاده از باتریهای منفرقه میتواند منجر به بروز جراحت و مریق گردد.

◀ در صورت عدم استفاده از باتری باید آنرا از گیره های فلزی، سکه، کلید، منی، پیچ و دیگر وسائل کوچک فلزی دور نگه دارید، زیرا این وسائل ممکن است باعث ایجاد اتصالی

باتری را در برابر هزارت، از جمله در برابر تاثیش مداوم خورشید و همچین در برابر آتش، آسودگی، آب و رطوبت محفوظ بدارید. خطر اتصالی و انفجار وجود دارد.

◀ در صورت بلوکه شدن ابزار برقی، آن را خاموش کنید. نسبت به عکس اعمالهای شدیدی که منجر به ضربه برگشتی می شوند، آمادگی داشته باشید. چنانچه فشار زیادی به ابزار برقی وارد شود یا در قطعه کار گیر کند، ابزار برقی بلوکه می شود.



◀ دریل کاری را همیشه هنگامی که مته با قطعه کار در تماس است و با سرعت پایین آغاز کنید. در سرعتهای بالاتر، ممکن است مته هنگام چرخش در حالت آزاد و بدون تماس با قطعه کار که شود و باعث وارد آمدن جراحت گردد.

◀ فشار را فقط هم راستا با مته وارد کنید و از وارد کردن فشار زیاد خودداری نمایید. ممکن است مته که شود و باعث ایجاد شکستگی یا از دست رفتن کنترل و در نتیجه وارد آمدن جراحت گردد.

سایر راهنمایی های ایمنی

◀ ابزار برقی را محکم بگیرید. هنگام سفت و باز کردن پیچها ممکن است گشتوارهای بازگشتی بالای به طور موقت ایجاد شوند.

◀ قطعه کار را محکم کنید. در صورتیکه قطعه کار به وسیله تمیزات نگهدارنده یا بواسیله گیره محکم شده باشد، قطعه کار مطمئن تر نگه داشته میشود، تا اینکه بواسیله دست نگهداشته شود.

◀ برای پیدا کردن لوله ها و سیم های پنهان موجود در ساختمان و مددوه کار، از یک دستگاه ردیاب مخصوص برای یافتن لوله ها و سیمهای تأسیسات استفاده کنید و یا با شرکت های کارهای تأسیسات ساختمان و خدمات مربوطه تماس بگیرید. تماس با کابل و سیمهای برق ممکن است باعث آتشسوزی و یا برق گرفتگی شود. ابراد و آسیب دیدگی لوله گاز میتواند باعث انفجار شود. سوراخ شدن لوله آب باعث ایجاد خسارت میشود.

◀ قبل از کنار گذاشتن ابزار برقی صبر کنید تا دستگاه بطور کامل از کار و حرکت باشد. ابزار ممکن است به قطعه کار گیر کرده و کنترل ابزار برقی از دست شما خارج شود.

◀ در صورتیکه باتری آسیب دیده باشد و یا از آن بطور بی رویه استفاده شود، ممکن است از باتری بخارهایی بلند شود. باتری ممکن است اتش بگیرد یا منفجر شود. در این حالت هوای محیط را تازه کنید؛ اگر احساس ناراحتی کردید، به پزشک مراجعه نمائید. استنشاق این بخارها ممکن است به مجازی تنفسی شما آسیب برساند.

◀ باتری را باز نکنید. خطر اتصال کوتاه وجود دارد. **بازگرداندن باتری ممکن است اشیاء تیز مانند میخ یا پیچگوشی یا تأثیر نیروی خارجی ممکن است باتری آسیب بیند. ممکن است اتصالی داخلی رخ دهد و باتری اتش بگیرد، دود کند، منفجر شود یا بیش از حد داغ گردد.**

◀ تنها از باتری برای مصروفات تولیدی شرکت استفاده کنید. فقط در اینصورت باتری در برابر خطر اعمال فشار بیش از حد محافظت میشود.



توضیحات محصول و کارکرد

همه دستورات ایمنی و راهنماییها را بخوانید. انتباها ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برقگرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود. به تصویرهای واقع در بخش‌های اول دفترچه راهنمایی که در تصویر مشاهده میشود، مرتباً برای دستگاه کاری در چوب، فلزات، سرامیک و پلاستیک مناسب است. GSB بطور خاص برای سوراخکاری چکشی در آجر، ساختارهای اجری و سنگ در نظر گرفته شده است.

اجزاء دستگاه

شمراه های اجزاء دستگاه که در تصویر مشاهده میشود، مربوط به شرح ابزار برقی می باشد که تصویر آن در این دفترچه آمده است.

- (1) ابزارگیر
- (2) سه نظام اتوماتیک
- (3) حلقة تنظيم انتخاب گشتاور
- (4) حلقة تنظيم انتخاب نوع عملکرد (GSB 12V-30)
- (5) کلید انتخاب سرعت
- (6) کلید تغییر جهت چرخش
- (7) دکمه آزاد سازی باتری قابل شارژ^(a)
- (8) باتری قابل شارژ^(a)
- (9) دسته (دارای روكش عایق)
- (10) کلید روشن/خاموش
- (11) نشانگر وضعیت شارژ باتری
- (12) "PowerLight"
- (13) سر پیچ گوشی^(a)
- (14) نگهدارنده عمومی مته

(a) کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود. لطفاً لیست کامل متعلقات را از فهرست برنامه متعلقات اقتباس نمائید.

مشخصات فنی

GSB 12V-30	GSR 12V-30		پیچگوشتی شارژی
3 601 JG9 1..	3 601 JG9 0..	V=	شماره فنی
12	12		ولتاژ نامی
			سرعت در حالت آزاد ^(A)
0-420	0-420	min ⁻¹	1 سرعت -
0-1600	0-1600	min ⁻¹	2 سرعت -
0-24000	-		تعداد ضربه
30/18	30/18	Nm	حداکثر گشتاور پیچکاری سخت/نرم بر اساس ISO 5393
			حداکثر قطر سوراخکاری
8	-	mm	- ساختار آجری
10	10	mm	- فولاد
20	20	mm	- چوب
8	8	mm	حداکثر قطر پیچ صا
1,0-1,2	0,90-1,1	kg	وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014
0 ... +35	0 ... +35	°C	دمای توصیه شده محیط هنگام شارژ
-20 ... +50	-20 ... +50	°C	دمای مجاز محیط هنگام کار و هنگام انبار کردن
GBA 12V...	GBA 12V...		باتری های قابل شارژ توصیه شده
GAL 12...	GAL 12...		شارژرهای توصیه شده
GAX 18...	GAX 18...		

. GBA 12V 2.0 Ah (A) اندازه گیری شده در دمای 20-25 °C با باتری قابل شارژ.

(B) اندازه گیری شده با GBA 12V 2.0 Ah و

(C) GBA 12V 6.0 Ah.

▪ پس از خاموش شدن اتوماتیک ابزار برقی، از فشار دادن مجدد کلید قطع و وصل خودداری کنید. این میتواند باعث آسیب دیدن باتری شود.
برای خارج کردن باتری (8) دکمه آزاد کننده قفل باتری (7) را فشار دهید و با کشیدن باتری بطرف پایین آنرا از داخل ابزار برقی خارج کنید. **هنگام انجام این کار از اعمال فشار خودداری کنید.** به نکات مربوط به نحوه از رده خارج کردن باتری توجه کنید.

تعویض ابزار (رجوع کنید به تصویر B)
در صورت فشرده بودن کلید قطع و وصل (10) محور دیزل قفل می شود. این امر باعث تعویض آسان و سریع ابزار و متعلقات سه نظام میشود. سه نظام سریع (2) را با چرخاندن در جهت ❶ باز کنید تا ابزار فرارگیرد. ابزار را جا گذاری کنید. بوش نگهدارنده سه نظام مهار سریع (2) را محکم با دست در جهت ❷ بچرخانید. در مورد GSB هین این کار صدای کلیک شنیده می شود. اینگونه سه نظام به طور اتوماتیک قفل می شود.
قفل هنگامی باز میشود، که بخواهید برای برداشتن ابزار، سه نظام را در جهت مخالف بچرخانید.

▪ قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سروپس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا در انبار نگهداری کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

خارج کردن باتری (رجوع کنید به تصویر A)

▪ تنها شارژرهای ذکر شده در مشخصات فنی را بکار ببرید. تنها این دستگاه های شارژ با باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) ابزار برقی شما منطبق میباشند.

نکته: باتری با شارژ نسبی ارسال می شود. برای دست اینکه توکن به توان کامل باتری، قبل از بکار گیری آن برای اولین بار باید شارژ باتری بطور کامل در دستگاه شارژ تکمیل شود.

باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) را میتوان سمه و وقت شارژ نمود، بدون اینکه از طول عمر آن کاسته شود.

قطع کردن جریان شارژ آسیبی به باتری نمیرساند. باتری های لیتیوم-یونی دارای سیستم حفاظت "Electronic Cell Protection (ECP)" بودند و در برابر خالی شدن حفاظت می شوند. در صورت خالی بودن باتری، مکنده شارژی توسعه سیستم حفاظتی خاموش می شود.

مکش گرد، براده و تراشه

گرد و غبار موادی مانند رنگ های دارای سرب، بعضی از چوب ها، مواد معدنی و فلزات میتواند برای سلامتی مضر باشد. دست زدن و یا تنفس کردن گرد و غبار ممکن است باعث بروز آلرژی و یا بیماری مجاری تنفسی شخص استفاده کننده و یا افرادی که رآن تزدیکی میباشند، بشود.

گرد و غبارهای مخصوصی مانند گرد و غبار درخت بلوط و یا درخت راش سلطان را هستند، بکار رفته ترکیب آنها با سایر موادی که برای کار بر روی چوب (کرومات، مواد برای محافظت از چوب) بکار برده میشوند. فقط افراد متخصص مجازند با موادی که دارای آزمیست میباشند کار کنند.

- توجه داشته باشید که محل کار شما از تهویه هوای کافی برخوردار باشد.

- توصیه میشود از ماسک تنفسی اینمی با درجه فیلتر P2 استفاده کنید.

به قوانین و مقررات معترف در کشور خود در رابطه با استفاده از مواد و قطعات کاری توجه کنید.

► از تجمع گرد و غبار در محل کار جلوگیری کنید.
گرد و غبار می توانند به آسانی مشتعل شوند.

طرز کار با دستگاه

راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

جاگذاری یا تری

نکته: استفاده از از باتریهای نامناسب با ابزار اندازه‌گیری ممکن است منجر به روز ططا در عملکرد یا آسیدیدگی ابزار اندازه‌گیری شود.

کلید انتخاب جهت چرخش (6) را به سمت برآمد تا از روشن شدن ناخواسته جلوگیری کنید. باتری شارژ شده (8) را در دستگیره قرار دهید تا به طور محسوس ها بیفتند و همسطح با دستگیره شود.

نحوه تنظیم جهت چرخش (رجوع کنید به تصویر C)

► کلید تغییر جهت چرخش (6) را هنگام متوقف بودن دستگاه فعال کنید.

توسط دکمه تعویض مجهت چرخش (6) می توان جهت چرخش ابزار برقی را تغییر داد. هنگامی که کلید قطع و وصل (10) فشرده شده است، این امر ممکن نیست.

گردش به راست: برای سوراخکاری و چرخاندن پیچ ها، کلید تغییر جهت چرخش (6) را تا انتهای به چپ فشار دهید.

گردش به چپ: برای پرفاندن و پیماندن و نیز سفت کردن مهرهها، کلید تغییر جهت چرخش (6) را تا انتهای به راست فشار دهید.

تنظیم نوع عملکرد

سوراخکاری

GSR 12V-30
رنگ تنظیم انتخاب گشتاور (3) را روی علامت "سوراخکاری" قرار دهید.

GSB 12V-30

حلقه تنظیم انتخاب نوع عملکرد (4) را روی علامت "سوراخکاری" قرار دهید.

بیچاره

GSR 12V-30



حلقه تنظیم انتخاب گشتاور (3) را روی گشتاور دلخواه قرار دهید.

GSB 12V-30

حلقه تنظیم انتخاب نوع عملکرد (4) را روی روی علامت "بیچاره" قرار دهید.

سوراخکاری چکشی



حلقه تنظیم انتخاب نوع عملکرد (4) را روی روی علامت "سوراخکاری چکشی" قرار دهید.

نحوه انتخاب گشتاور

توسط رینگ تنظیم انتخاب از پیش گشتاور (3) می توان گشتاور لازم را در 20 درجه انتخاب کرد. به محض اینکه پیچ همسطح با قطعه کار شود با گشتاور تنظیم شده بدست آید، در صورت تنظیم صحیح، ابزار متوقف می شود. در حالت **●●●** کلاچ اینمی غیرفعال است، مثلا هنگام سوراخکاری.

برای بیرون کشیدن پیچ ها یک درجه بالاتر را انتخاب کنید یا روی نماد **▲▲▲** بگذارید.

انتخاب مکانیکی دنده



► کلید تغییر جهت چرخش (5) را هنگام متوقف بودن دستگاه فعال کنید.

با کلید انتخاب دنده (5) می توان 2 محدوده سرعت را از پیش تنظیم کرد.

دندۀ ا:

محدوده سرعت کم برای پیچ کردن و یا کار با مته محدوده سرعت بالا، برای کار با مته های کم قطع. قطعه برای سوراخهای بزرگ.

دندۀ II:

محدوده سرعت بالا، برای کار با مته های کم قطع. چنانچه کلید انتخاب دنده (5) تا انتهای رانده نمیشود، ابزارگیر (1) را توسط ابزار کمی بچرخانید.

نحوه روش و خاموش کردن

برای راهاندازی ابزار برقی، کلید قطع و وصل (10) را فشار داده و آنرا در حالت فشرده نگهارید. چراغ (12) هنگام کم فشرده بودن کلید قطع و وصل (10) روشن میشود و میتوان کار را در صورت عدم وجود شرایط مناسب نور، روشن می کند. برای خاموش کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل (10) را رها کنید.

تنظیم سرعت (دور موتور)

سرعت ابزار برقی را می توان با فشردن دلخواه کلید قطع و وصل (10) تنظیم کرد.

فشار کم روی کلید قطع و وصل (10) سرعت کاهش میباید. افزایش فشار بر روی کلید قطع و وصل باعث افزایش سرعت میشود.

تنظیم تعداد دور/تعداد ضربه (GSB 12V-30)
سرعت ابزار برقی را می توان با فشردن دلخواه کلید قطع و وصل (10) تنظیم کرد.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

- ◀ قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا در انبار نگهداری کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.
- ◀ ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا اینمی شما در کار نضمین گردد.

خدمات و مشاوره با مشتریان

خدمات مشتری، به سؤالات شما درباره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی پاسخ خواهد داد. نقشههای سه بعدی و اطلاعات مربوط به قطعات یدکی را در تارنمای زیر میابید:

www.bosch-pt.com

گروه مشاوره به مشتریان Bosch با کمال میل به سؤالات شما درباره محصولات و متعلقات پاسخ دهدند.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش قطعات یدکی، حتماً شماره فی 10 رقمی کالا را مطابق برجسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

ایران

روبرت بوش ایران - شرکت بوش تجارت پارس میدان ونک، خیابان شهید خدامی، خیابان آفتاب ساختمان مادران، شماره ۳، طبقه سوم.
تهران ۱۹۹۴۸۳۴۵۷۱
تلفن: ۹۸۲۱+ ۴۲۰۳۹۰۰۰

آدرس سایر دفاتر خدماتی را در ادامه بیابید:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

حمل دستگاه

باتری های لیتیوم یونی توصیه شده، مشمول الزامات قانون کالاهای خطرناک هستند. کاربر می تواند باتری ها را بدون استفاده از روکش در خیابان حمل کند.

در صورت ارسال توسط شخص ثالث (مانند: حمل و نقل هوایی یا زمینی) باید تمہیدات مربوط به بسته بندی و علامتگذاری مورد توجه قرار گیرد. در اینصورت باید حتماً جهت امداده سازی قطعه ارسالی به کارشناسان فعل کالاهای پر خطر مراجحه کرد. باتریها را فقط در صورتی ارسال کنید که بدنه آنها آسیب ندیده باشد. اتصالات (کنکتها) باز را بیوشانید و باتری را طوری بسته بندی کنید که در بسته بندی تکان نخورد. در این باره لطفاً به مقررات و آین نامه های ملی توجه کنید.

از رده خارج کردن دستگاه

ابزارهای برقی، باتری ها، متعلقات و بسته بندی ها، باید طبق مقررات حفظ میط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.



فسشار کم روی کلید قطع و وصل (10) سرعت کاهش میابد. افزایش فشار باعث افزایش خاموش (10) سرعت و تعداد ضربه ها میشود.

قفل محور تمام خودکار (قفل اتوماتیک)

در صورت فشرده نبودن کلید روشن/خاموش (10) میل شفت دریل و در نتیجه آبزارگیر (1) قفل می شود.

این امر امکان بستن پیچ ها را حتی در حالت خالی بودن باتری قابل شارژ (8) یا استفاده از ابزار برقی به عنوان پیچگوشتی را فراهم می سازد.

ترمز متوقف کننده تدریجی
با رها کردن کلید قطع و وصل (10) ترمز سه نظام فعال می شود و اینگونه از ادامه حرکت ابزار جلوگیری می گردد.

هنگام چرخاندن پیچ ها، کلید قطع و وصل (10) را وقتی رها کنید که پیچ به طور همسطوح با قطعه کار قرار گرفته باشد. به این ترتیب سر پیچ (کل پیچ) در داخل قطعه کار فرو نمی رود.

نشانگر وضعیت شارژ باتری

نشانگر وضعیت شارژ باتری (11) هنگام فشرده بودن نیمه یا کامل کلید روشن/خاموش (10) برای چند ثانیه، وضعیت شارژ باتری را نشان می دهد و شامل ۳ چراغ LED سیز رنگ است.

ظرفیت	LED
≥ 66 %	3 چراغ ممتد سبز
33–66%	2 چراغ ممتد سبز
≤ 33 %	1 چراغ ممتد سبز
احتیاط	1 چراغ چشمک زن سبز

کلاچ اینمی وابسته به دما

در صورت استفاده از اصولی فشاری به ابزار برقی وارد نمی شود. در صورت فشار زیاد یا خارج شدن از محدوده دمای باتری، سرعت کاهش می یابد. ابزار برقی دوباره پس از رسیدن به دمای مجاز باتری شارژی با تعداد دور کامل کار می کند.

راهنماییهای عملی

◀ ابزار برقی را تنها در حالت خاموش روی پیچ قرار دهید. امکان لغزش ابزار در حال چرخش وجود دارد.

پس از کار طولانی با تعداد لرزش پایین باستی ابزار برقی جهت خنک شدن حدود 3 دقیقه با پیشترین تعداد لرزش بدون بار کار کند.

هنگام سوراخکاری در فلز تنها از منهای HSS بینقص و تیزشده (HSS=برش سریع و پرتوان فولادی) استفاده کنید. لیست ابزار و متعلقات شرکت Bosch تضمین کننده بهترین کیفیت ابزار میباشد.

پیش از پیچ کردن پیچ های بزرگ و بلند داخل قطعات سفت، باید نفست یک سوراخ به قطر مغزی رزوه پیچ و به اندازه 2/3 طول پیچ داخل قطعه کار ایجاد کنید.

ابزار برقی و باتری ها / باتری های قابل شارژ را داخل زباله دان خانگی نیند ازید!



باتریهای شارژی/قلمی:
لیتیوم-یونی:
لطفاً به تذکرات بخش (رجوع کنید به „حمل دستگاه“، صفحه 135) توجه کنید.

Licenses

Copyright © 2009–2020 ARM LIMITED

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright © 2015, Infineon Technologies AG

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the copyright holders nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

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. Technische Unterlagen bei: *	
Akku-Sachnummer Bohrschauber		
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.	
Cordless Drill/ Driver	Article number	Technical file at: *
fr Déclaration de conformité UE	N° d'article	Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de : *
es Declaración de conformidad UE	Nº de artículo	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. Documentos técnicos de: *
pt Declaração de Conformidade UE	N.º do produto	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. Documentação técnica pertencente à: *
it Dichiarazione di conformità UE	Codice prodotto e a batteria	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. Documentazione Tecnica presso: *
nl EU-conformiteitsverklaring	Productnummer endraaier	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. Technisch dossier bij: *
da EU-overensstemmelseserklæring	Typenummer ækker	Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
sv EU-konformitetsförklaring	Produktnummer borrskruvdragare	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. Teknisk dokumentation: *
no EU-samsvarserklæring	Produktnummer ekker	Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
fi EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus	Tuotenumero in	Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
el Δήλωση πιστότητας ΕΕ	Αριθμός ευρετηρίου ο μπαταρίας	Δηλώνουμε με οποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιούχουν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των ποι κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *
tr AB Uygunluk beyanı	Akülü delme/ vidalama makinesi	Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin gecerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *

pl Deklaracja zgodności UE	Wiertarkowkręta rka akumulatorowa	Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *
cs EU prohlášení o shodě	Akumulátorový vrtací šroubovák	Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrnic anařízení aje vsouladu snásledujícími normami: Technické podklady u: *
sk EÚ vyhlásenie o zhode	Akumulátorový vŕiaci skrutkovač	Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc anariadení aje vsúlade snasledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
hu EU konformitási nyilatkozat	Akkumulátoros fűrő- és csavarozógép	Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termékek megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvök és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok meghőzési pontja: *
ru Заявление о соответствии EC	Дрель-шуруповерт	Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм. Техническая документация хранится у: *
uk Заява про відповідність ЄС	Акумуляторний дриль-шуруповерт	Мизаявляємо під нашу одноособову відповіальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищеозначених директив і розпоряджень, а також нижеозначенім нормам. Технічна документація зберігається у: *
kk ЕО сәйкестік мәғлұмдамасы	Аккумуляторлық дрель-шуруп бурауыш	Өз жауапкершілікпен біз аталаған өнімдер төмөнде жазылған директикалар мен жарлықтардың тиісті қағидаларына сәйкестігін және төмөндеғі нормаларға сай екенін білдіреміз. Техникалық құжаттар: *
ro Declarație de conformitate UE	Mașină de găurit și însurubat cu acumulator	Declarăm 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. Documentație tehnică la: *
bg ЕС декларация за съответствие	Акумулаторен винтоверт	С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти. Техническа документация при: *
mk EU-Ијава за сообразност	Батериска дупчалка-одвртувач	Со целосна отговорност изјавуваме, дека описаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми. Техничка документација кај: *
sr EU-изјава о усаглаšenosti	Akumulatorska bušilica-odvrtač	Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredaba i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *
sl Izjava o skladnosti EU	Akumulatorski vrtalni vijačnik	Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom. Tehnična dokumentacija pri: *
hr EU izjava o sukladnosti	Aku bušilica i odvijač	Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i

da su sukladni sa sljedećim normama.
Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *

et	EL-vastavusdeklaratsioon	Kinnitame ainuvastutatavana, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas järgmiste normidega.
	Akutrellkruvikeer Tootenumber aja	Tehnilised dokumendid saadaval: *
lv	Deklarācija par atbilstību ES standartiem	Mēs ar pilnu atbildību pazīnojam, ka šeit aplūkotie izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rikojumos ietvertajām saistošajām nosādnēm, kā arī sekojošiem standartiem.
	Akumulatora Izstrādājuma numurs urbjmašīna – skrūvgriezis	Tehniskā dokumentācija no: *
lt	ES atitikties deklaracija	Atsakingai pareiskiame, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktivų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus.
	Akumulatorinis Gaminio numeris grēžtuvassuktuvas	Techninė dokumentacija saugoma: *
GSR 12V-30	3 601 JG9 000	2006/42/EC 2014/30/EU 2011/65/EU
	3 601 JG9 001	EN 62841-1:2015 EN 62841-2-1:2018+A11:2019
	3 601 JG9 080	EN IEC 55014-1:2021 EN IEC 55014-2:2021
	3 601 JG9 101	EN IEC 63000:2018
GSB 12V-30	3 601 JG9 180	 BOSCH
	3 601 JG9 1E0	* Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS) 70538 Stuttgart GERMANY
		Henk Becker Chairman of Executive Management
		Helmut Heinzelmann Head of Product Certification
		
Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY Stuttgart, 16.03.2022		