



BOSCH

PRO

GKE 18V-15 | GKE 18V-20

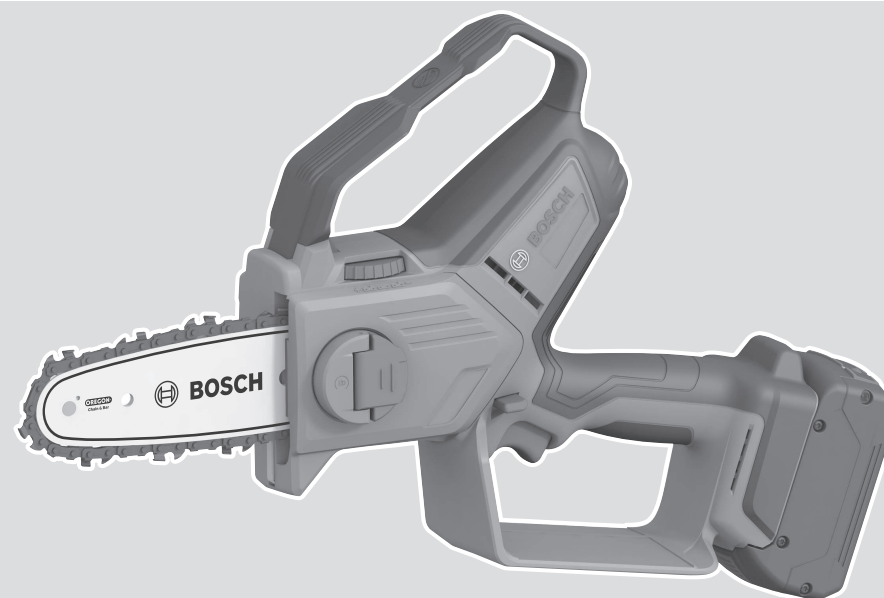
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

F 016 L94 998 (2025.12) 0 / 87



F 016 L94 998

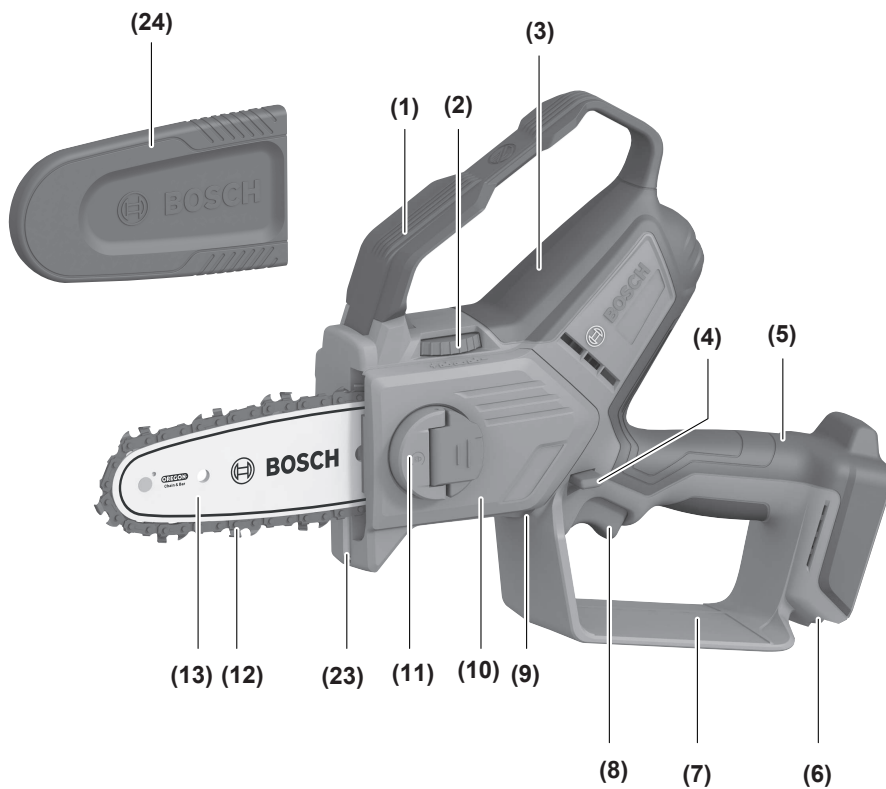


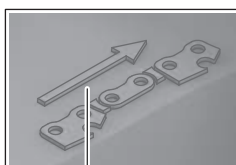
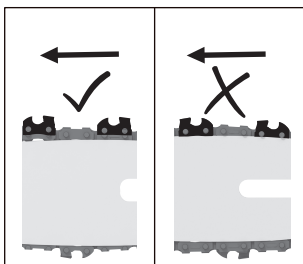
- en Original instructions
- zh 正本使用说明书
- zh 原始使用說明書
- ko 사용 설명서 원본
- th หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับต้นแบบ
- id Petunjuk-Petunjuk untuk Penggunaan Orisinal
- vi Bản gốc hướng dẫn sử dụng



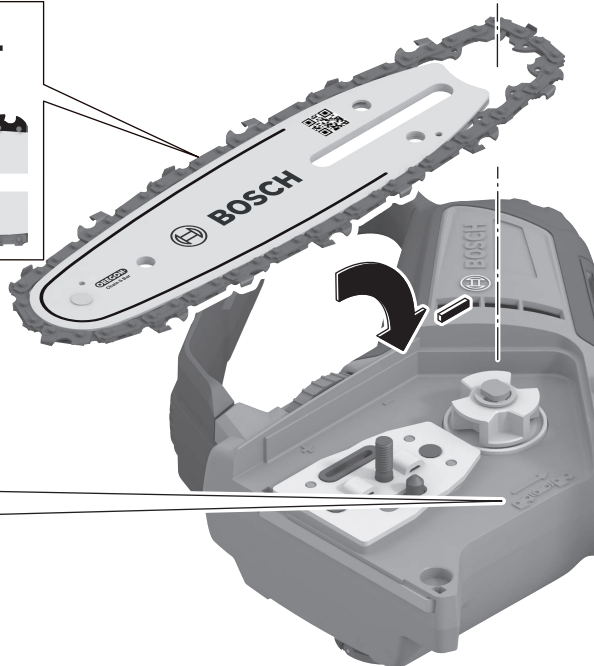
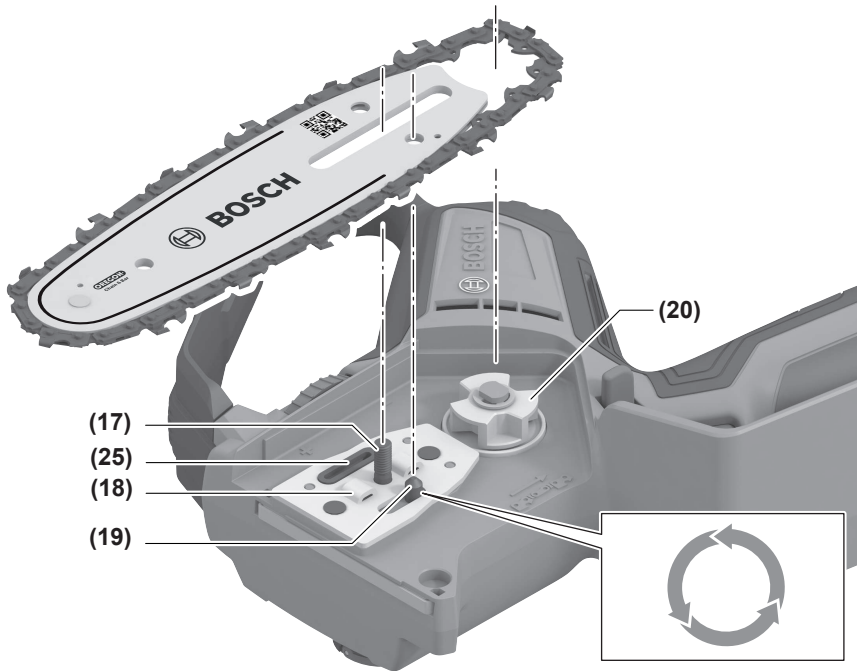
English	Page	13
中文	页	23
繁體中文	頁	32
한국어	페이지	40
ไทย	หน้า	51
Bahasa Indonesia	Halaman	62
Tiếng Việt	Trang	73

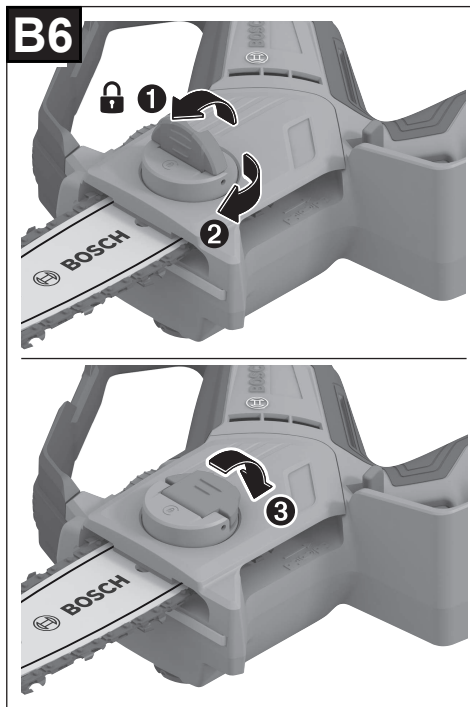
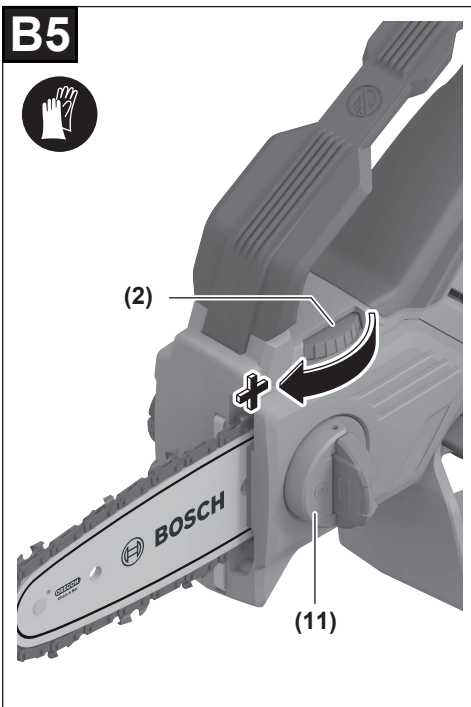
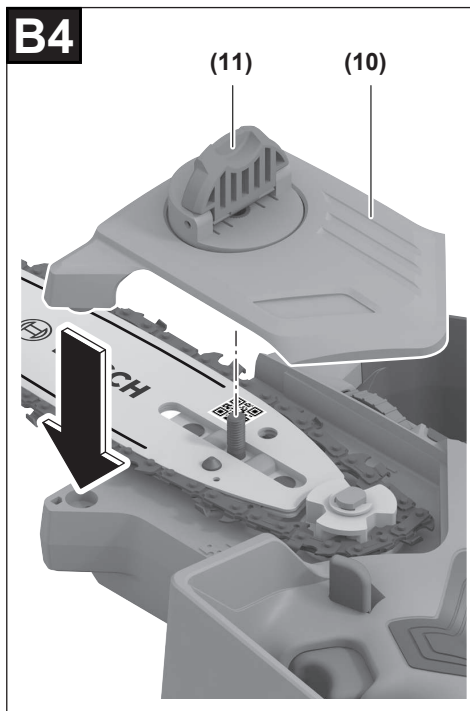
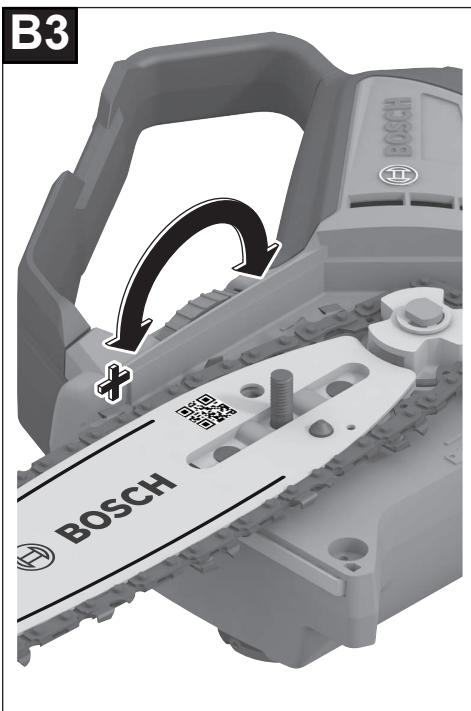
A

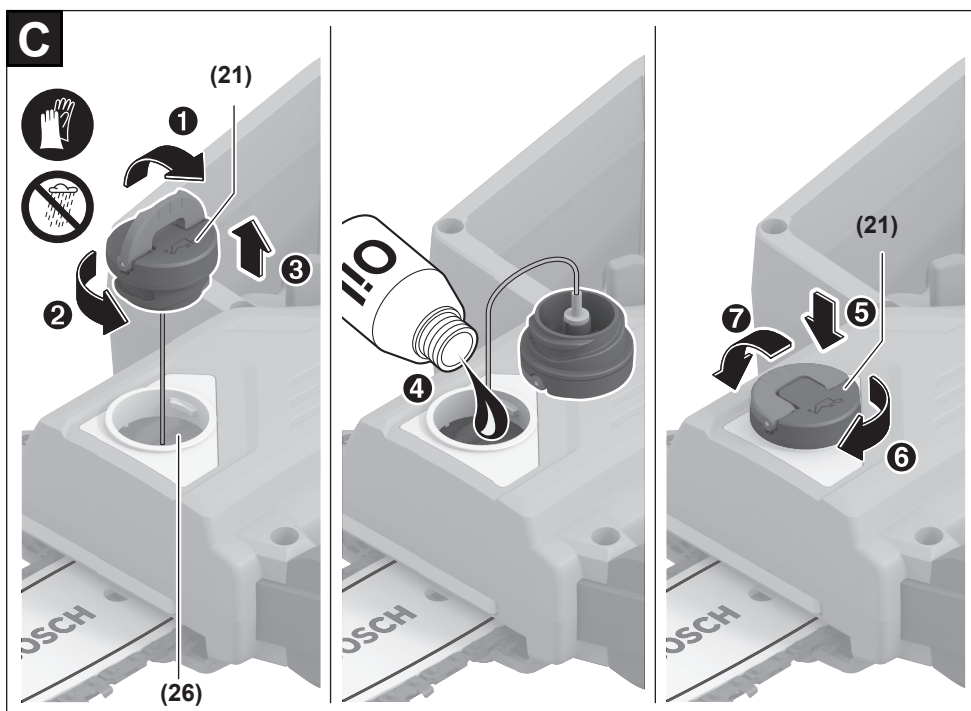
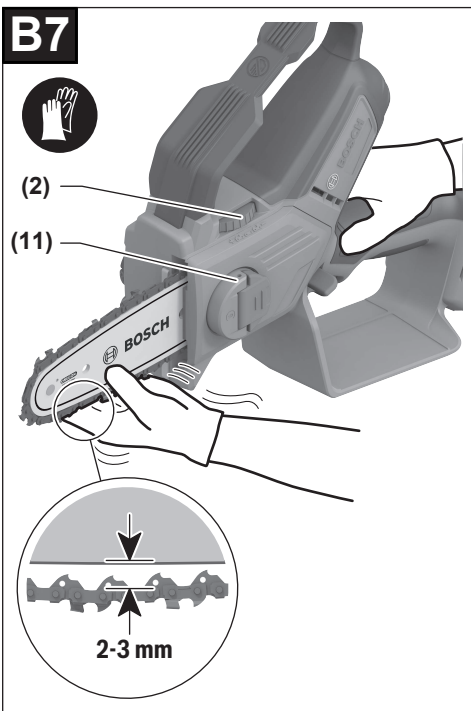


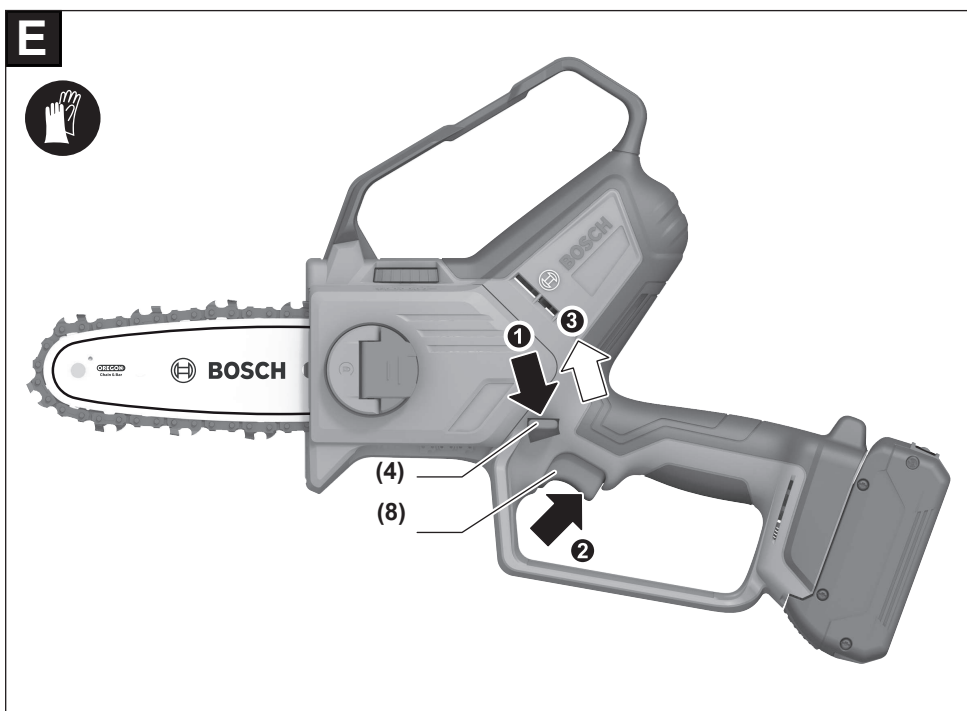
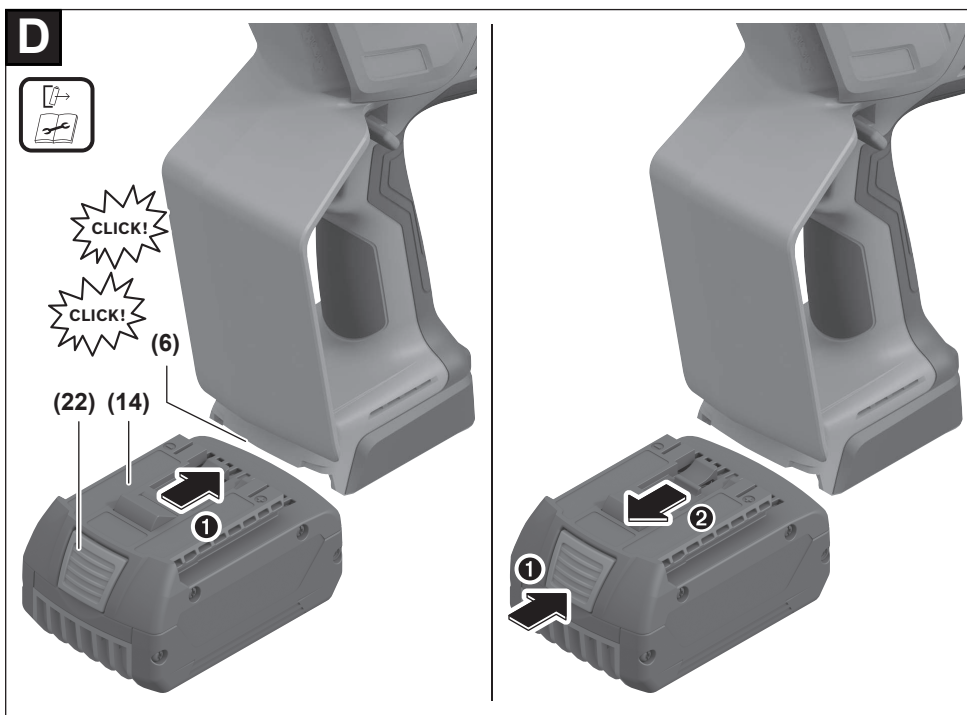
B1

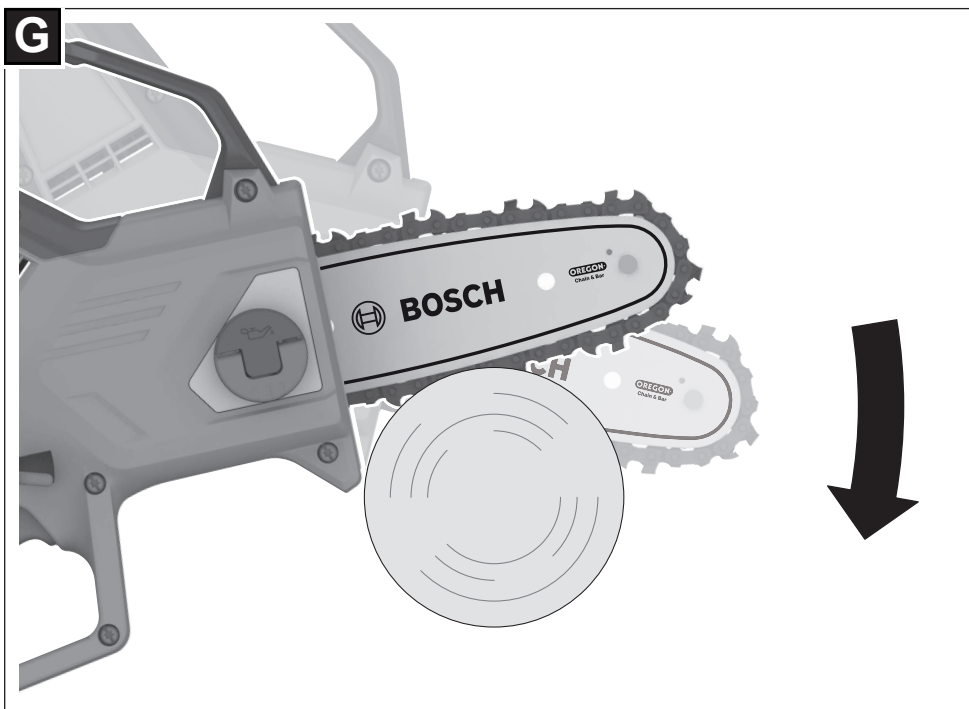
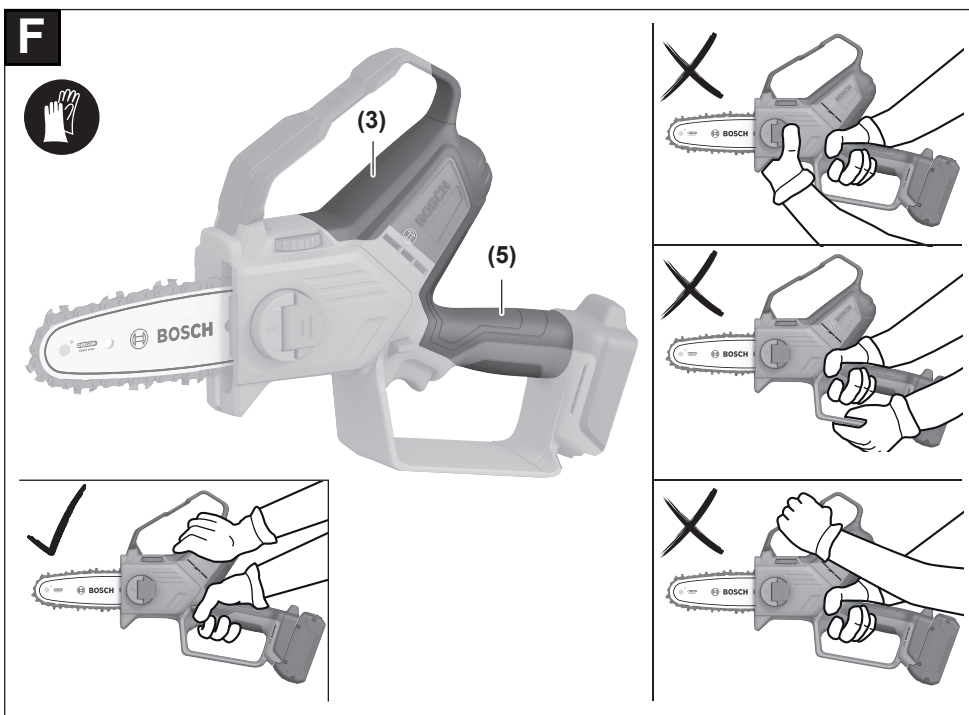
(16)

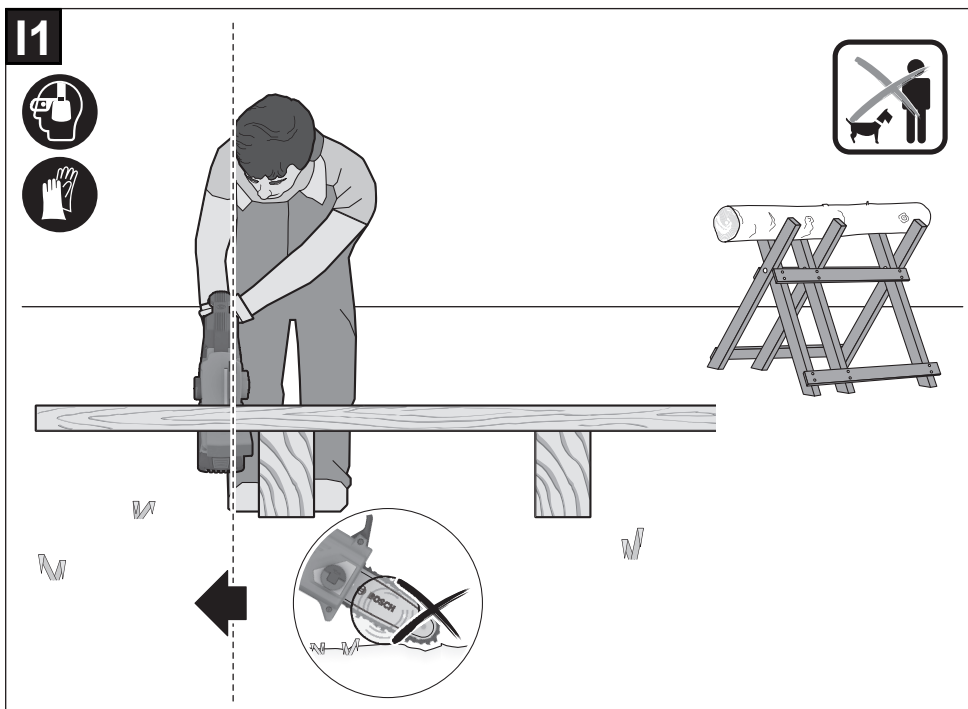
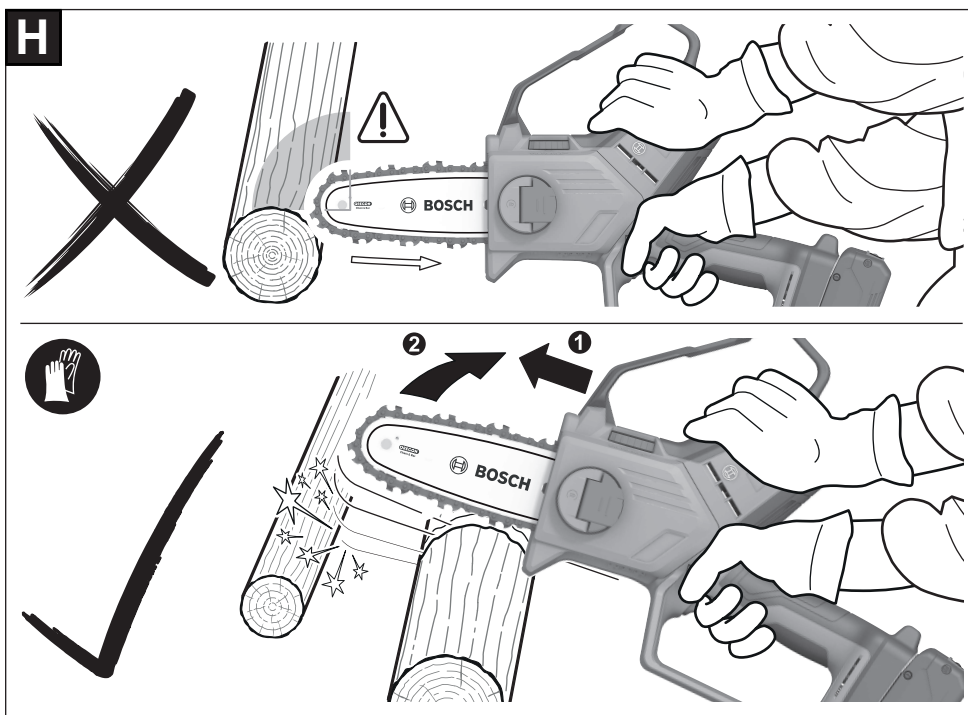
**B2**

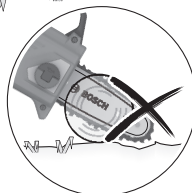
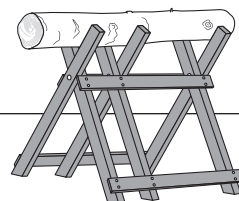
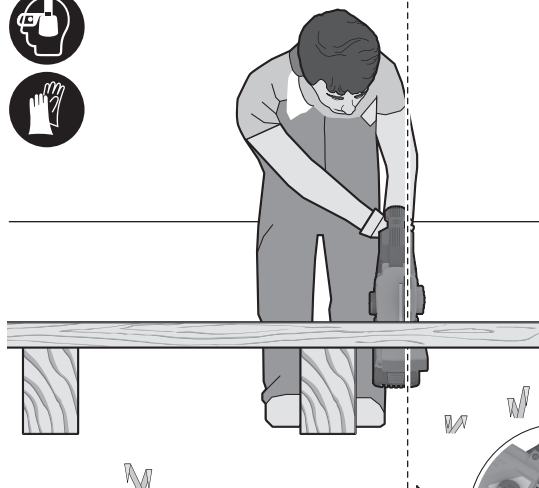
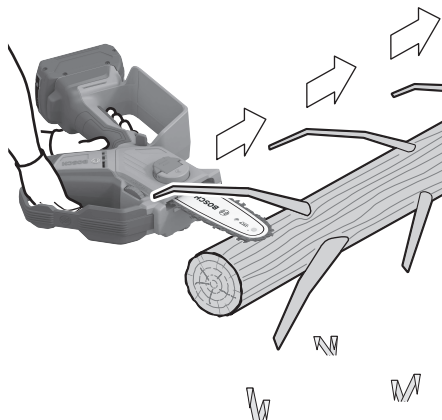


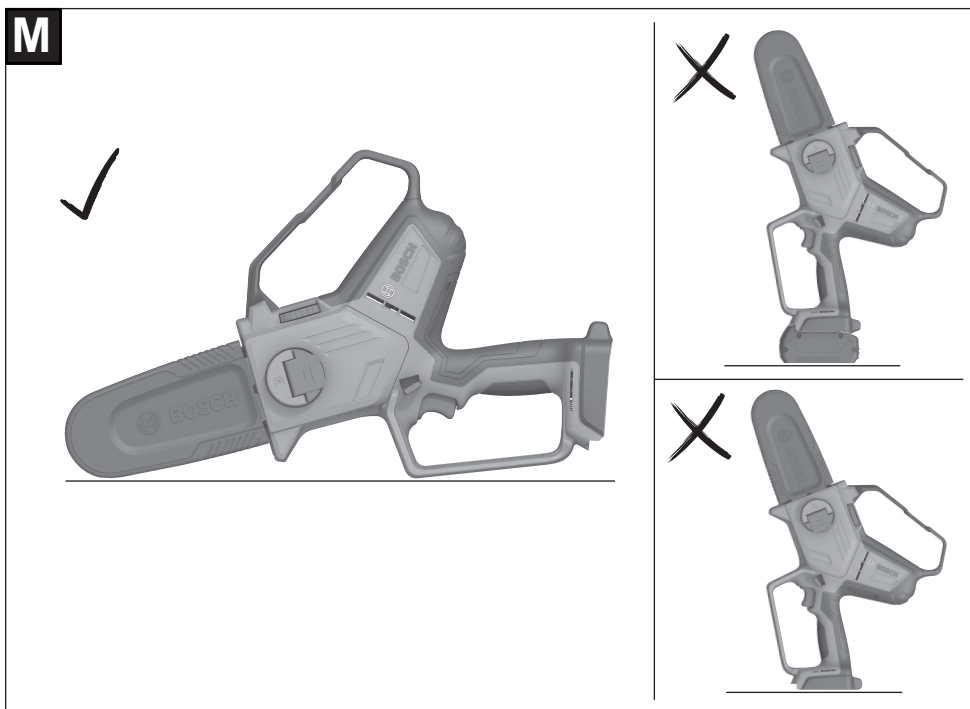
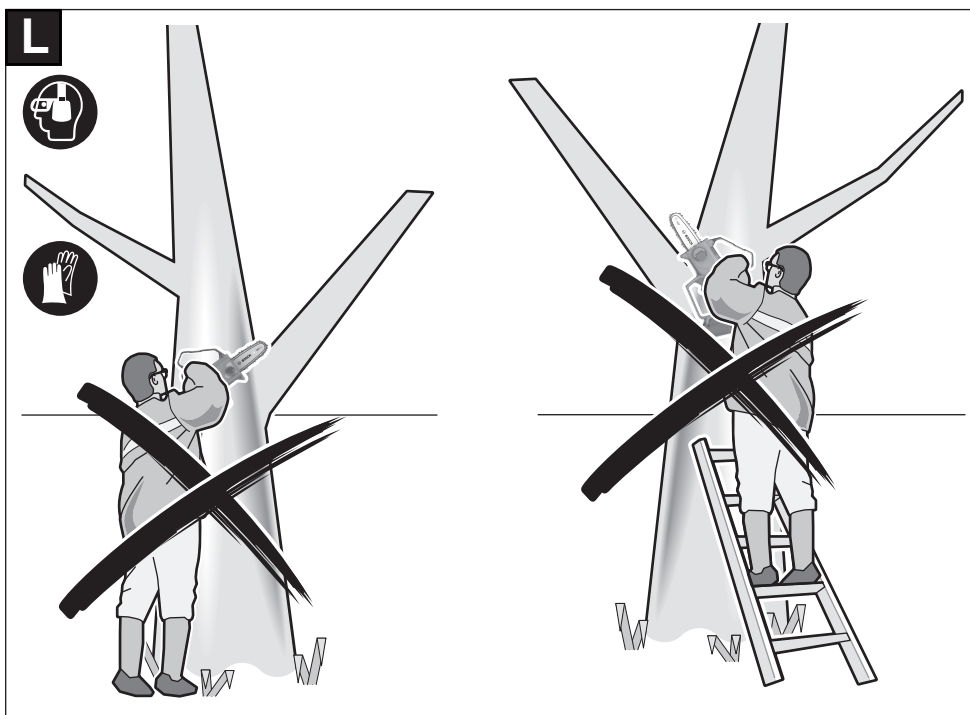


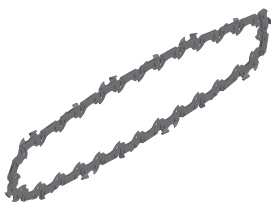






I2**J****K**



N**F 016 800 642****15 cm
F 016 800 662****20 cm
F 016 800 672**

English

Safety Notes

Explanation of Symbols



Read instruction manual.



General hazard safety alert.



Do not expose to rain.



Always hold the pruner saw with both hands.



Pay attention to the kickback of the pruner saw and avoid sawing with the tip of the chain bar.



Keep hands away from moving chain.



Wear eye and ear protection.



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



Wear hand protection.



WARNING: Disconnect the battery before carrying out maintenance work.

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

- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or engaging 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.

Pruner Saw Safety Warnings

- ▶ **Keep all parts of the body away from the saw chain when the pruner saw is operating. Before you start the pruner saw, make sure the saw chain is not contacting anything.** A moment of inattention while operating pruner saws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.
- ▶ **Always hold the pruner saw with one hand on the rear handle and the other hand on the auxiliary handle.**
- ▶ **Hold the pruner saw by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring.** Saw chains contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- ▶ **Wear eye protection. Further protective equipment for hearing, head, hands, legs and feet is recommended.** Adequate protective equipment will reduce personal injury from flying debris or accidental contact with the saw chain.
- ▶ **Do not operate a pruner saw in a tree, on a ladder, from a rooftop, or any unstable support.** Operation of a pruner saw in this manner could result in serious personal injury.
- ▶ **Always keep proper footing and operate the pruner saw only when standing on fixed, secure and level surface.** Slippery or unstable surfaces may cause a loss of balance or control of the pruner saw.
- ▶ **When cutting a limb that is under tension be alert for spring back.** When the tension in the wood fibres is released the spring loaded limb may strike the operator and/or throw the pruner saw out of control.
- ▶ **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.
- ▶ **Carry the pruner saw by the rear handle with the pruner saw switched off and away from your body. When transporting or storing the pruner saw, always fit the chain cover.** Proper handling of the pruner saw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.
- ▶ **Cut wood only. Do not use pruner saw for purposes not intended. For example: do not use pruner saw for cutting metal, plastic, masonry or non-wood building materials.** Use of the pruner saw for operations different than intended could result in a hazardous situation.

- ▶ **This pruner saw is not intended for felling trees.** Use of the pruner saw for operations different than intended could result in serious injury to the operator or bystanders.
- ▶ **Follow all instructions when clearing jammed material, storing or servicing the pruner saw.** Make sure the switch is off and the battery pack is removed.
- ▶ **Causes and operator prevention of kickback:**
 - Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut.
 - Tip contact in some cases may cause a sudden reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator.
 - Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator.
 - Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious personal injury. Do not rely exclusively upon the safety devices built into your pruner saw. As a pruner saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:
- ▶ **Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the pruner saw handles, with both hands on the saw and position your body and arms to allow you to resist kickback forces.** Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the pruner saw.
- ▶ **Do not overreach and do not cut above shoulder height.** This helps prevent unintended tip contact and enables better control of the pruner saw in unexpected situations.
- ▶ **Only use replacement guide bars and saw chains specified by the manufacturer.** Incorrect replacement guide bars and saw chains may cause chain breakage and/or kickback.
- ▶ **Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.
- ▶ Do not use the pruner saw to cut stumps and tree roots.

Additional Safety Warnings

- ▶ **This tool contains magnets – keep away from implants and other medical devices, e.g. pacemaker or insulin pumps, magnetic storage media and magnetically sensitive devices.** The magnet generates a field that can impair the function of the devices or lead to irreversible data loss.
- ▶ **This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person**

responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

- ▶ **Always ensure all handles and guards are fitted when using the machine.** Never attempt to use an incomplete machine or one fitted with an unauthorized modification.
- ▶ Always make sure that the chain is in the correct position. An incorrectly positioned chain can result in chain breakage, kickback and/or injury.
- ▶ Always wear robust full length trousers when working with the pruner saw.

Safety Instructions and Recommendations for Optimal Handling of the Battery

- ▶ **Ensure the product is switched off before inserting the battery.** Inserting the battery into a product that has the switch on can cause accidents.
- ▶ **Use only Bosch batteries intended specifically for this product.** Use of any other batteries may create a risk of injury and fire.
- ▶ **Do not modify or open the battery.** There is a risk of short-circuiting.



Protect the battery against heat (e.g., against continuous intense sunlight), fire, water, and moisture. There is a risk of explosion.



- ▶ **When not using the machine detach the battery away from paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that could cause bridging of the terminals.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- ▶ **In case of damage and improper use of the battery pack, vapours may be emitted.** Ventilate the area and seek medical help in case of complaints. The vapours can irritate the respiratory system.
- ▶ **Only use the battery with products from the manufacturer.** This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.
- ▶ **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.
- ▶ **Do not short-circuit the battery.** There is a risk of explosion.
- ▶ Protect the battery against moisture and water.
- ▶ Store the product and battery only within a temperature range between –20 °C and 50 °C. As an example, do not leave the battery in the car in summer.
- ▶ Occasionally clean the air inlet vents of the battery using a soft, clean and dry brush.

Symbols

The following symbols are important for reading and understanding the original instructions. Please take note of the symbols and their meaning. The correct interpretation of the

symbols will help you to use the product in a better and safer manner.

Symbol	Meaning
	Carefully check the area where the tool is to be used for wildlife and pets. Wild animals and pets can be injured by the machine during operation. Thoroughly check the working area and remove any stones, sticks, wires, bones and foreign objects.
	Keep children and bystanders away while operating the machine. Distractions can cause you to lose control over the machine.
	Movement direction
	Reaction direction
	Weight
	Switching On
	Switching Off
	Permitted action
	Prohibited action
	Audible noise
	Accessories/Spare parts

Product Description and Specifications



Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the safety warnings and 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 product is intended for sawing wood such as branches, planks, wooden beams etc., at ground level.

Cuts can be sawed with or across the grain.

This power tool is not suitable for sawing mineral materials and plasterboard.

This power tool is not intended for felling trees.

This power tool must be operated with two hands whilst in use.

Delivery Scope

Carefully remove the machine from its packaging and check if the following parts are complete:

- Pruner saw
- Cover
- Saw chain
- Chain bar
- Chain cover
- Operating instructions

Battery and charger are included in certain versions.

When parts are missing or damaged, please contact your dealer.

Product Features

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

- (1) Auxiliary hand guard
- (2) Affixed tensioning wheel
- (3) Auxiliary handle/insulated gripping surface
- (4) Lock-off button for On/Off switch
- (5) Rear handle / insulated gripping surface
- (6) Battery receptacle
- (7) Rear hand guard
- (8) On/Off switch
- (9) Chip ejector
- (10) Cover
- (11) Clamping knob
- (12) Saw chain
- (13) Chain bar
- (14) Battery^{a)}
- (15) Charger^{a)}
- (16) Symbol for rotation and cutting direction
- (17) Fastening bolt
- (18) Guide fin for chain bar
- (19) Bolt for chain tension
- (20) Drive sprocket
- (21) Oil filler cap
- (22) Battery release button
- (23) Base plate
- (24) Chain cover
- (25) Oil seal
- (26) Oil reservoir

a) **The accessories illustrated or described are not included as standard delivery.**

Technical Data

Pruner saw		GKE 18V-15	GKE 18V-20
Article number		3 600 HD7 0..	3 600 HD7 1..
Rated voltage	V	18	18
Chain speed at no load	m/s	7.2	7.2
Chain bar length	cm	15	20
Compatible chain bar		Oregon – 1 619 P18 111 Bosch – 1 619 PS3 141	Oregon – 1 619 P19 527 Bosch – 1 619 PS3 142
Saw chain pitch		3/8" low profile	3/8" low profile
Drive link thickness		1.1 (0.043")	1.1 (0.043")
Amount of drive links		28	33
Max. cutting diameter	cm	13	18
Toolless chain tensioning (SDS)		●	●
Automatic chain oiler		●	●
Nose sprocket		●	●
Saw chain type		3/8" - 90PX - low kickback	3/8" - 90PX - low kickback
Oil reservoir capacity	ml	50	50
Weight ^{A)}			
– Without battery	kg	1.75	1.80
– With battery	kg	2.40 (4.0 Ah) – 3.15 (12.0 Ah)	2.45 (4.0 Ah) – 3.20 (12.0 Ah)
Serial number		See serial number (type plate) on the product	See serial number (type plate) on the product
Recommended ambient temperature during charging	°C	0 to +35	0 to +35
Permitted ambient temperature during operation ^{B)} and during storage	°C	–20 to +50	–20 to +50
Compatible rechargeable batteries		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Recommended rechargeable batteries for maximum performance		GBA 18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V...	GBA 18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V...
Recommended battery chargers		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Depending on battery in use

B) Limited performance at temperatures < 0 °C

tery is included with the power tool by looking at the packaging.

Charging the battery

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

Rechargeable battery

Bosch sells some cordless power tools without a rechargeable battery. You can tell whether a rechargeable bat-

Note: Lithium-ion rechargeable batteries are supplied partially charged according to international transport regulations. To ensure full rechargeable battery capacity, fully charge the rechargeable battery before using your tool for the first time.

Inserting the Battery

Push the charged battery into the battery holder until it clicks into place.

Removing the Battery

To remove the rechargeable battery, press the battery release button and pull the battery out. **Do not use force to do this.**

The rechargeable battery has two locking levels to prevent the battery from falling out if the battery release button is pressed unintentionally. The rechargeable battery is held in place by a spring when fitted in the power tool.

Battery charge indicator

Note: Not all battery types have a battery charge indicator. The green LEDs on the battery charge indicator indicate the state of charge of the battery. For safety reasons, it is only possible to check the state of charge when the power tool is not in operation.

Press the button for the battery charge indicator  or  to show the state of charge. This is also possible when the battery is removed.

If no LED lights up after pressing the button for the battery charge indicator, then the battery is defective and must be replaced.

Rechargeable battery type GBA 18V... | GBA18V...



LED	Capacity
3× continuous green light	60–100 %
2× continuous green light	30–60 %
1× continuous green light	5–30 %
1× flashing green light	0–5 %

Battery model ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Capacity
5 × continuous green light	80–100 %
4 × continuous green light	60–80 %
3 × continuous green light	40–60 %
2 × continuous green light	20–40 %
1 × continuous green light	5–20 %
1 × flashing green light	0–5 %

Battery defect risk detection

EXPERT18V... | EXBA18V...

In addition to the state of charge of the rechargeable battery, the LEDs on the battery charge indicator can also indicate the risk of a battery defect.

To activate the function, press and hold the button for the battery charge indicator  for 3 seconds. The analysis of the battery is signalled by a moving light on the battery charge indicator. The result of is shown on the battery charge indicator.

 **1 LED:** The rechargeable battery has a high defect risk. Performance and runtime may already be reduced. Replacing the rechargeable battery is recommended.

 **5 LEDs:** The rechargeable battery is in good condition and has a low defect risk.

Please note: The rechargeable battery defect risk assessment works in a binary manner and offers a simplified status assessment, indicating either that the rechargeable battery is in good condition or that the rechargeable battery has an increased defect risk. A percentage of the battery status is not shown.

Recommendations for Optimal Handling of the Battery

Protect the battery against moisture and water.

Only store the battery within a temperature range of –20 to 50 °C. Do not leave the battery in your car in the summer, for example.

Occasionally clean the ventilation slots on the battery using a soft brush that is clean and dry.

A significantly reduced operating time after charging indicates that the battery has deteriorated and must be replaced. Follow the instructions on correct disposal.

Assembly

Mounting and Tensioning the Saw Chain (see figures B1 – B7)

- ▶ **Wear PPE before maintaining or changing the saw chain.**
- ▶ **Do not use any tools for assembly.**
- ▶ **Using the pruner saw with a misaligned or improperly tensioned chain may result in chain breakage, kick-back, and/or injury.** A correctly aligned and tensioned chain optimises product performance and extends its service life.
- ▶ **Upon initial operation, new chains can lengthen considerably.**
- ▶ **Avoid tensioning the chain if it is hot, as this will cause the chain to become overtensioned and fit too tightly against the chain bar when it cools down.**
- ▶ **Use only chains with a drive link thickness of 1.1 mm.**
 - Place the pruner saw on any suitable flat surface.

- Make sure that the tensioning wheel (2) has been turned fully in anticlockwise direction.
- Slot in the saw chain (12) in the gap of the chain bar (13). Ensure the saw chain is in the correct running direction by comparing the saw chain with the symbol for rotation and cutting direction (16).
- Place the chain bar (13) on the fastening bolt (17) and place the chain links around the drive sprocket (20).
- Check if all parts are positioned properly and hold the chain bar and the chain in this position.
- Rotate the tensioning wheel (2) clockwise until the chain is partially tensioned.
- Attach the SDS cover (10) and rotate the clamping knob (11) clockwise until the cover is partially secured.
- Turn the tensioning wheel (2) clockwise (+) until the correct chain tension is reached. The saw chain (12) is correctly tensioned when it can be raised approx. 2–3 mm.
- Once the correct tension is reached, rotate the clamping knob (11) clockwise until it is firmly secured and fold down the bracket on the clamping knob (11). The chain bar is fixed in the set position. Do not continue to turn the tensioning wheel (2).
- If the chain is tensioned too tightly, fold up the bracket on the clamping knob (11) and turn partly anti-clockwise. Turn the tensioning wheel (-) and repeat the tensioning steps.

Saw Chain Lubrication

The pruner saw is not supplied filled with oil. Be sure to fill the oil reservoir of the pruner saw with chain oil before using it.

Check regularly whether the saw chain is properly lubricated:

- When the oil reservoir is full, hold the pruner saw with the tip of the chain bar pointed at a light-coloured surface.
- Let the power tool run for approx. 1 minute or until oil is visible on the light-coloured surface.
- If no oil is visible, see troubleshooting "Saw chain dry".
- If the lubrication system is still not working properly, contact a Bosch Customer Service centre.

Note: Use Bosch chain saw oil or equivalent chain oil approved for pruner saws. Use of non-approved oil may impair the performance of the oiling system.

Saw chain life and cutting capacity depend on optimum lubrication. Therefore, the saw chain is automatically lubricated with chain oil during operation via the oil outlet.

Filling the Oil Reservoir (see figure C)

To fill the oil reservoir, please proceed as follows:

- Set down the pruner saw on a suitable surface with the oil filler cap (21) facing upwards.
- Clean the area around the oil filler cap (21). Use a clean cloth to remove any dirt.
- Unscrew the cap.

- Carefully fill the oil reservoir with chain saw oil. Use of non-approved oil may impair the performance of the oiling system.
- Avoid dirt or debris from entering the oil reservoir.
- Screw the oil filler cap on again. Clean any spilled oil remaining on the product with a cloth.
- Make sure that the oil cap is not overtightened.
- Allow the pruner saw to run for 30 seconds in order to pump the oil into the system.

Note: The oil filter is integrated in the oil reservoir. Contact Bosch Customer Service for cleaning or troubleshooting.

Note: The oil is viscous at low temperatures, which lowers the oil throughput. Do not use the pruner saw without oil.

Note: To check the oil level, switch the power tool off and remove the rechargeable battery.

Operation

Switching On and Off (see figure E)

Switching On

Remove the chain cover and insert the charged battery.

Hold the pruner saw with both hands, one hand on the rear handle (5) and one hand on the auxiliary handle (3) between the handle and auxiliary hand guard (11).

Press the power lock-off button (4) and afterwards the On/Off switch (8).

As soon as the saw chain (12) moves, release the lock-off button for the On/Off switch (4) again.

Switching Off

Release the On/Off switch (8), the saw chain (12) comes to a standstill.

If the saw chain (12) does not stop after you release the On/Off switch (8), contact your Bosch Service Centre.

Remove the battery and mount the chain cover.

Working with the Pruner Saw

- ▶ Always read the operating and safety information before use.
- ▶ Never operate the machine with defective guards or shields, or without safety devices, for example protection from the running saw chain in place.
- ▶ Always check the condition of the pruner saw and the chain. Is the saw chain lubricated with oil? See Section "Saw chain lubrication". Only use the pruner saw if it is in perfect condition. Do not make any modifications to the pruner saw.
- ▶ Always check that the pruner saw is correctly assembled, see section "Mounting and Tensioning the Saw Chain".
- ▶ Always wear suitable clothing and personal protective equipment.
- ▶ Wear safety glasses, hearing protection and protective gloves. Suitable clothing reduces the risk of injury

from thrown about cuttings and accidental contact with the saw chain.

- ▶ **Always make sure that the environment is free from obstacles and persons not involved.**
- ▶ **Always use the pruner saw on a stable, level surface. Always use the pruner saw in good light conditions.**
- ▶ **Never use the pruner saw on a ladder or above shoulder height.**

Note: The pruner saw is not supplied filled with oil (F 016 800 642). Do not use the pruner saw until you have filled the oil reservoir with the recommended chain saw oil (see figure C).

- ▶ **Never over-reach or work with arms fully extended.**
- ▶ **Always hold the pruner saw with both hands.**
- ▶ **Be careful with oil on the grip surfaces and use the gloves.**
- ▶ **Use a protective mask when cutting treated wood.**
- ▶ **Ensure that there is no power cable in the cutting area.**

Do not use the pruner saw in bad weather conditions, especially when there is a risk of lightning. This decreases the risk of being struck by lightning.

Do not touch the chain bar. It may become hot after use.

Always ensure all handles and guards are fitted/undamaged when using the machine.

General Behaviour (see figure G)

- First-time users should practice cutting logs on a saw horse.
- Hold the pruner saw at the side of your body, with your preferred hand.
- The chain must be running at full speed before it makes contact with the wood.
- Do not force the saw chain while cutting, let the chain do the work.
- Remove the pruner saw with the saw chain running from an unfinished cut.
- Beware when reaching the end of the cut. The weight of the pruner saw changes unexpectedly as it cuts free from the wood. Danger of injury to the legs and feet.

Kickback (see figure H)

Kickback is the sudden backward/upward motion of the pruner saw, occurring when the chain (at the tip of the chain bar) comes in contact with a log or wood, or when the chain becomes jammed.

When kickback occurs, the pruner saw reacts unpredictable and can cause heavy injuries to the operator or bystanders. Particular attention must be given when sawing sideways, slanted or during length cuts; release the On/Off switch (8) in dangerous situations to prevent injuries.

To avoid kickback:

- Saw with the chain bar at a flat angle.
- Never work with a widely stretched or heavily worn out saw chain.
- Remove a blunt saw chain.
- Never saw above shoulder height.
- Never work with the tip of the chain.
- Always hold the pruner saw firmly with both hands.
- Always use a Bosch approved low-kickback saw chain.
- Ensure correct chain tension.

Cutting logs/firewood (see figures I1 and I2)

- To cut logs, use a saw horse standing on a level and firm surface.
- Saw only wood or wooden objects. When sawing, always take care to avoid hitting stones, nails, etc., as these could be thrown up, could cause damage to the chain, or could result in serious injury to the operator or bystanders.
- Always secure the logs before cutting.
- Always cut the logs beyond the support points to prevent the log from snapping and the chain from jamming.
- Never allow the saw chain to make contact with the ground or items of workplace equipment.
- Be careful not to trip over tree stumps, branches, roots, etc.
- It is not recommended to cut wood larger than the cutting capacity specified in the technical data.

Limbing a Branch or Tree (see figure J)

- Limbing is removing the small branches from a fallen tree or large branch.
- Leave larger lower limbs to support the log off the ground.
- Remove the smaller limbs in one cut.
- Be careful when cutting branches/twigs, as these can spring or bounce back.
- Never use the pruner saw on a ladder or above shoulder height.
- Sawing is optimized when the chain speed remains steady during cutting.

Troubleshooting

The following chart lists problem symptoms, possible causes and corrective action, if your power tool does not operate properly. If these do not identify and correct the problem, contact your service agent.

Warning: Switch off and remove the battery prior to any troubleshooting.

Problem	Possible cause	Corrective measure
Pruner saw not running	Battery discharged	Charge the battery; see also "Battery Charging"

Problem	Possible cause	Corrective measure
	Battery not correctly inserted	Ensure that both locking levels are engaged
	The motor protection has been triggered	Leave the motor to cool down
	Battery too hot/cold	Allow to the battery to cool down/warm up
	Chain tension too high	Slacken the saw chain, see also (see "Mounting and Tensioning the Saw Chain (see figures B1 – B7)", page 18).
Saw chain is not moving	Battery discharged	Charge the battery; see also "Battery Charging"
	Power tool faulty	Contact your authorised Bosch Service Centre
	Area under SDS cover clogged	See "Maintenance and Cleaning"
	No oil on saw chain	Retension the saw chain, see also (see "Mounting and Tensioning the Saw Chain (see figures B1 – B7)", page 18) and oil it (see also "Saw Chain Lubrication")
Pruner saw operates intermittently	Internal loose contact	Contact your authorised Bosch Service Centre
	On/off switch (8) defective	Contact your authorised Bosch Service Centre
Saw chain dry	No oil on saw chain	Oil the saw chain, see also "Saw Chain Lubrication"
	Oil seal or oil passage clogged	Clean oil seal and oil passage
	Oil reservoir empty	Refill the oil reservoir, see also (see "Filling the Oil Reservoir (see figure C)", page 19)
Saw chain/guide rail hot	No oil on saw chain	Oil the saw chain, see also "Saw Chain Lubrication"
	Chain tension too high	Slacken the saw chain, see also (see "Mounting and Tensioning the Saw Chain (see figures B1 – B7)", page 18)
	Saw chain dull	Replace the saw chain
Pruner saw rips, vibrates or does not saw properly	Saw chain tension too loose	Slacken the saw chain, see also (see "Mounting and Tensioning the Saw Chain (see figures B1 – B7)", page 18)
	Saw chain dull	Replace the saw chain
	Saw chain worn out	Replace the saw chain
	Saw chain teeth are facing in the wrong direction	Install the saw chain correctly
Excessive vibrations/noise	Power tool faulty	Contact your authorised Bosch Service Centre
Sawing duration per battery charge too short	Too much friction due to lack of lubrication	Oil the saw chain, see also "Saw Chain Lubrication"
	Saw chain dirty	Clean the saw chain
	Poor sawing technique	See Working with the pruner saw
	Battery not fully charged	Battery charging, see also Charging the battery)
	Battery is outside of the permitted temperature range	Allow the battery to come to room temperature (within the permitted temperature range of 0–45 °C)
Saw chain moving slowly	Battery discharged	Charge the battery; see also "Battery Charging"
	Battery is outside of the permitted temperature range	Allow the battery to come to room temperature (within the permitted temperature range of 0–45 °C)
Excess oil	Residual oil from the chain and pinion area	See the "Storage" figure M and (see "Maintenance and Service", page 22)

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- ▶ **Before any work on the garden product itself (e. g. maintenance, tool change, etc.) as well as during transport and storage, remove the battery from the garden product.** There is danger of injury when unintentionally actuating the On/Off switch.
- ▶ **Always wear suitable clothing and personal protective equipment.**
- ▶ **Regularly check the chain saw for obvious defects such as loose, dislodged or damaged saw chain and chain bar, loose fixings and worn or damaged components.**
- ▶ **Do not modify this product.** Unauthorized modifications may impair the safety of your product and may result in increased noise and vibration and invalidates warranty.

Note: To ensure long and reliable service, carry out the following maintenance regularly.

For safe and proper working, always keep the power tool and its ventilation slots clean. Regularly check the pruner saw for obvious defects such as loose or damaged saw chain and chain bar and worn or damaged components.

Do not use water, solvents or polishes to clean the power tool.

Use a clean cloth or stiff brush to carefully remove any debris from the power tool.

Use a clean cloth to carefully remove debris from the oil outlet. Make sure that no debris enters the oil outlet, as this can cause blockages and lubrication problems.

Check that covers and guards are undamaged and correctly fitted. Carry out necessary maintenance or repairs before using.

Maintaining the saw chain

- Clean the chain bar and saw chain before storing the product for an extended period of time to prevent the parts from seizing.

How to clean the saw chain:

- Remove the cover **(10)**, the chain bar **(13)** and the saw chain **(12)** from the chain saw and clean with a stiff brush. Dismantling the saw chain and chain bar.
- Inspect the saw chain for damage and replace or sharpen the saw chain.

Replacing and Sharpening the Saw Chain

- ▶ **A sharp saw chain is required for optimum performance and safety.**
- ▶ **Never sharpen the saw chain yourself unless you have experience with it.**

The saw chain can become blunt through prolonged use or when coming into contact with objects other than wood.

- Replace the saw chain with the Bosch saw chain accessory or have the saw chain professionally resharpened, see accessories.

- To assemble the saw chain to the tool Mounting and tensioning the saw chain and chain bar.

Replacing the Chain Bar

- ▶ **Only replace the chain bar if you fully understand the product and the instructions, otherwise please contact the Bosch Service Centre.**
- If the chain bar is worn, you can mount it upside down to extend its life, or you can replace it.

Note: Overtightening can lead to the chain bar being trapped and the revolution of the saw chain being restricted (see "Mounting and Tensioning the Saw Chain (see figures **B1** – **B7**)", page 18).

Chain bar

GKE 18V-15	1 619 PS3 141
GKE 18V-20	1 619 PS3 142

Checking the Automatic Oiler

Proper functioning of the automatic saw chain oiler can be checked by running the chain saw and pointing the tip of the chain bar towards a piece of cardboard or paper on the ground. Do not touch the ground with the chain and ensure a safety clearance of 20 cm. If an increasing oil pattern develops, the automatic oiler is operating correctly. If there is no oil pattern despite a full oil reservoir, see section "Troubleshooting" or contact your authorized Bosch after-sales service.

Transport and storage of the pruner saw

Before transporting the pruner saw:

- Always remove the battery.
- If the pruner saw is not being used, always fit the chain guard on the chain bar **(13)** in order to prevent injuries.
- It is recommended to carry the pruner saw with the chain bar facing backwards.

Before storing the chain saw, in addition to all of the steps for transporting the pruner saw, carry out the following steps:

- Before storing the pruner saw, empty the oil reservoir and refill it before use.
- Always store the pruner saw in a safe, dry place out of the reach of children.
- Never place objects on the pruner saw.

After-Sales Service and Application Service

Malaysia

Tel.: (03) 79663194

You can find the link to our service addresses and warranty conditions on the last page.

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

Disposal



Products, rechargeable batteries, accessories and packaging are to be recycled in an environmentally friendly manner.



Do not dispose of rechargeable batteries/batteries into household waste!

中文

安全规章

图标说明



请阅读使用说明书。



一般性警告。



请勿在雨中使用。



始终用双手握住修枝锯。



注意修枝锯的反冲，避免用导板尖端锯切。



让双手远离正在移动的链条。



佩戴护目镜和护耳器。



危险区域！手掌、手指或手臂必须尽可能远离该区域。



请戴上安全手套。



警告：维修前请取出充电电池。

电动工具通用安全警告

警告！

阅读随电动工具提供的所有安全警告、说明、图示和规定。

不遵照以下所列说明会导致电击、着火和/或严重伤害。

保存所有警告和说明书以备查阅。

警告中的术语“电动工具”是指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

工作场地的安全

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

电气安全

- ▶ **电动工具插头必须与插座相配。** 绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将降低电击风险。
- ▶ **避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。** 如果你身体接触接地表面会增加电击风险。
- ▶ **不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。** 水进入电动工具将增加电击风险。
- ▶ **不得滥用软线。** 绝不能用软线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使软线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击风险。
- ▶ **当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的延长线。** 适合户外使用的电线将降低电击风险。
- ▶ **如果无法避免在潮湿的环境中操作电动工具，应使用带有剩余电流装置（RCD）保护的电源。** RCD的使用可降低电击风险。

人身安全

- ▶ **保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。** 当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。
- ▶ **使用个人防护装置。** 始终佩戴护目镜。防护装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- ▶ **防止意外启动。** 在连接电源和/或电池包、拿起或搬运工具前确保开关处于关断位置。手指放在开关上搬运工具或开关处于接通时通电会导致危险。
- ▶ **在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。** 遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。
- ▶ **手不要过分伸展。** 时刻注意立足点和身体平衡。这样能在意外情况下能更好地控制住电动工具。
- ▶ **着装适当。** 不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的头发和衣服远离运动部件。宽松衣服、佩戴或长发可能会卷入运动部件。
- ▶ **如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保其连接完好且使用得当。** 使用集尘装置可降低尘屑引起的危险。

- ▶ 不要因为频繁使用工具而产生的熟悉感而掉以轻心，忽视工具的安全准则。某个粗心的动作可能在瞬间导致严重的伤害。

电动工具使用和注意事项

- ▶ 不要勉强使用电动工具，根据用途使用合适的电动工具。选用合适的按照额定值设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
- ▶ 如果开关不能接通或关断电源，则不能使用该电动工具。不能通过开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
- ▶ 在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或卸下电池包（如可拆卸）。这种防护性的安全措施降低了电动工具意外起动的风险。
- ▶ 将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不允许不熟悉电动工具和不了解这些说明的人操作电动工具。电动工具在未经培训的使用者手中是危险的。
- ▶ 维护电动工具及其附件。检查运动部件是否调整到位或卡住，检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。如有损坏，应在使用前修理好电动工具。许多事故是由维护不良的电动工具引发的。
- ▶ 保持切削刀具锋利和清洁。维护良好地有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
- ▶ 按照使用说明书，并考虑作业条件和要进行的作业来选择电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险情况。
- ▶ 保持手柄和握持表面干燥、清洁，不得沾有油脂。在意外的情况下，湿滑的手柄不能保证握持的安全和对工具的控制。

电池式工具使用和注意事项

- ▶ 仅使用生产者规定的充电器充电。将适用于某种电池包的充电器用到其他电池包时可能会发生着火危险。
- ▶ 仅使用配有专用电池包的电动工具。使用其他电池包可能会产生伤害和着火危险。
- ▶ 当电池包不用时，将它远离其他金属物体，例如回形针、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其他小金属物体，以防电池包一端与另一端连接。电池组端部短路可能会引起燃烧或着火。
- ▶ 在滥用条件下，液体可能会从电池组中溅出；应避免接触。如果意外碰到液体，用水冲洗。如果液体碰到了眼睛，还应寻求医疗帮助。从电池中溅出的液体可能会发生腐蚀或燃烧。
- ▶ 不要使用损坏或改装过的电池包或工具。损坏或改装过的电池组可能呈现无法预测的结果，导致着火、爆炸或伤害。
- ▶ 不要将电池包暴露于火或者高温中。电池包暴露于火或高于130 °C的高温中可能导致爆炸。
- ▶ 遵守所有充电说明，给电池组或工具充电时不要超出说明中规定的温度范围。错误充电或温度超出规定的范围可能会损坏电池并提高着火的风险。

维修

- ▶ 由专业维修人员使用相同的备件维修电动工具。这将保证所维修的电动工具的安全。
- ▶ 决不能维修损坏的电池包。电池包仅能由生产者或其授权的维修服务商进行维修。

修枝锯安全说明

- ▶ 修枝锯运行时，请勿让任何身体部位靠近锯链。启动修枝锯前，确保锯链没有接触任何物体。使用修枝锯时，片刻的疏忽就可能导致衣物或身体部位被锯链卷入。
- ▶ 始终一手握住修枝锯的后部手柄，另一手握住辅助手柄。
- ▶ 只能握住修枝锯的绝缘握柄，因为锯链可能会接触到隐藏的电线。锯链碰到带电导线会使工具外露的金属零件带电，从而使操作者受到电击。
- ▶ 请佩戴护目镜。建议额外佩戴听力、头部、手部、腿部和脚部的防护装备。合适的防护装备可降低飞溅的碎屑和意外接触锯链造成伤害的风险。
- ▶ 不要在树上、梯子上、屋顶上或不稳定的支撑物上使用修枝锯。以这种方式操作修枝锯可能会导致严重伤害。
- ▶ 务必要站稳，并仅在稳固、安全且平坦的地面上使用修枝锯。湿滑的地面或不稳定的站立面可能导致失去平衡或失去对修枝锯的控制。
- ▶ 锯切受压树枝时，要预料到树枝会回弹。当木材纤维中的张力释放时，绷紧的树枝可能会击中操作人员或/使修枝锯脱离控制。
- ▶ 锯切低矮灌木和幼树时要特别小心。纤细的材料可能会缠在锯链中，打到您或使您失去平衡。
- ▶ 搬运修枝锯时，应关闭电源，握住后部手柄，锯链朝前。运输或存放修枝锯时，务必装上链条盖罩。小心操作修枝锯可降低意外接触运行中的锯链的可能性。
- ▶ 仅用于锯切木材。请勿将修枝锯用于非指定用途。例如：请勿用修枝锯锯切金属、塑料、砖石或非木材的建筑材料。将修枝锯用于非指定用途可能会导致危险情况。
- ▶ 本修枝锯不适用于伐木。将修枝锯用于非指定用途可能会导致操作人员或周围人员严重受伤。
- ▶ 清除卡住的材料、存放或保养修枝锯时，请遵循所有相关说明。确保开关已关闭且充电电池已移除。
- ▶ 反冲的原因及避免方法：
 - 当导轨尖端接触物体或木材弯曲导致锯链在切口处卡住时，可能会发生反冲。
 - 在某些情况下，接触导轨尖端可能会导致意外的向后反应，使导轨向上并朝着操作人员的方向弹击。
 - 锯链在导轨上缘卡住可能会导致导轨迅速向操作人员方向回弹。
 - 这些反应中的任何一种都可能导致您失去对锯机的控制，并可能造成严重伤害。请勿仅仅依赖修枝锯内置的安全装置。作为修枝锯用户，您应采取各种措施以确保安全操作，避免事故和伤害。

反冲是由于错误或不当使用修枝锯造成的。可以通过以下适当的预防措施来避免：

- ▶ **用双手牢牢握住锯机，用拇指和其他手指环绕修枝锯手柄。将身体和手臂置于能够承受反冲力的位置。** 如果采取了适当的措施，操作人员可以控制反冲力。切勿松开修枝锯。
- ▶ **避免不正常的身体姿势，请勿在超过肩高的位置进行锯切。** 这样可以避免意外接触导轨尖端，并在意外情况下更好地控制修枝锯。
- ▶ **始终使用制造商规定的备用导轨和锯链。** 不合适的备用导轨和锯链可能导致链条断裂或反冲。
- ▶ **遵循制造商关于锯链打磨和保养的说明。** 过低的深度限制器会增加反冲的可能性。
- ▶ **请勿使用修枝锯切割树桩和树根。**

其他安全规章

- ▶ **该修剪机含有磁铁 - 请勿将磁铁靠近植入物和其他医疗设备，例如心脏起搏器或胰岛素泵，以及磁性数据载体和磁敏感设备。** 磁铁产生的磁场可能会影响医疗设备的功能，或导致数据的不可逆丢失。
- ▶ **本电动工具不适用于身体、感官或精神上有缺陷或缺乏经验与知识的人员（包括儿童），除非在负责其安全的人员的监督下使用或在掌握了如何使用本电动工具的知识后使用。** 应照看好儿童，确保其不会使用本电动工具玩耍。
- ▶ **确保使用设备时所有防护装置和手柄都已安装。** 切勿尝试操作装配不完整的设备或未经许可被改装的设备。
- ▶ **始终注意链条是否处于正确位置。** 位置错误的链条可能导致链条断裂、反冲和/或人员受伤。
- ▶ **使用修枝锯时，务必穿着结实耐用的工作长裤。**

如何正确地使用电池的安全须知和注意事项

- ▶ **确保在插入电池之前已关闭了无绳花园锯。** 如果将电池插入已开启的无绳花园锯，则可能会导致事故。
- ▶ **请只使用为本无绳花园锯设计的博世电池。** 使用其他电池会有受伤的危险并且可能造成火灾。
- ▶ **切勿改装并打开充电电池。** 可能造成短路。



保护蓄电池免受高温（例如长期日照），火焰，水和湿气的侵害。否则有爆炸危险。



- ▶ **在不需要使用本设备时，应使闲置的充电电池远离回形针、硬币、钥匙、钉子、螺栓或其它可引起触点跨接的金属小物件。** 电池触点之间短路可导致烫伤或火灾。
- ▶ **损坏的和被滥用的蓄电池会冒出蒸气。** 确保工作场所空气流通，感觉不适得即刻就医。蒸气会刺激呼吸道。
- ▶ **只能将此充电电池用在制造商的产品中。** 这样才能确保充电电池不会过载。
- ▶ **钉子、螺丝刀等尖锐物品或外力作用可能会损坏充电电池。** 有可能出现内部短路、蓄电池燃烧、发出烟雾、爆炸或过热。

- ▶ **勿造成蓄电池短路。** 否则有爆炸危险。
- ▶ **避免让电池受潮或进水。**
- ▶ **该无绳花园锯和电池只能存放在 -20 °C 至 50 °C 的温度范围内，例如夏天不可以把电池放置在汽车里。**
- ▶ **不时地使用柔软，清洁而且干燥的毛刷清洁蓄电池的通气孔。**

图标

以下符号可以帮助您阅读和了解本使用说明书。请牢记各符号和它们的代表意思。正确瞭解各符号的含义，可帮助您更有把握更安全地操作本产品。

图标	含义
	仔细检查要使用该园艺设备的区域是否有野生动物和家养动物。在本机运行期间可能会使野生动物和家养动物受伤。认真检查机器的使用区域，并清除所有石头、木棍、铁丝、骨头和异物。
	使用设备时，请让儿童和其他人员远离。分心可能会使您失去对设备的控制。
	移动方向
	反应方向
	重量
	接通
	关闭
	允许的行为
	禁止的行为
	可听到的噪音
	附件/备件

产品和性能介绍



请阅读所有安全说明及指令。 不遵守安全说明和指令可能会导致触电、着火和/或严重的人身受伤。
请注意本使用说明书开头部分的图示。

正确地使用机器

本产品用于在靠近地面的地方锯切木材，如树枝、木板、木梁等。

可以进行顺纹或横纹锯切。

本电动工具不适用于锯切矿物材料和石膏板。

本电动工具不适用于伐木。

使用本电动工具时必须双手操作。

供货范围

小心地从包装中取出设备，检查以下部件是否齐全：

- 修枝锯
- 盖罩
- 锯链
- 导板
- 链条盖罩
- 操作说明书

某些型号包含充电电池和充电器。

如果有部件缺失或损坏，请与您的经销商联系。

图示组件

机件的编号和电动工具详解图上的编号一致。

- (1) 附加护手装置
- (2) 张紧轮
- (3) 辅助手柄/绝缘握柄
- (4) 起停开关的开机锁
- (5) 后部手柄/绝缘握柄
- (6) 充电电池支架

- (7) 后部护手装置
- (8) 起停开关
- (9) 出屑口
- (10) 盖罩
- (11) 张紧旋钮
- (12) 锯链
- (13) 导板
- (14) 充电电池^{a)}
- (15) 充电器^{a)}
- (16) 运行方向和切割方向图标
- (17) 固定螺栓
- (18) 导板导向筋
- (19) 链条张紧螺栓
- (20) 链轮
- (21) 油箱盖
- (22) 充电电池的解锁按钮
- (23) 底板
- (24) 链条盖罩
- (25) 油封
- (26) 油箱

a) 图表或说明上提到的附件，并不包含在基本的供货范围中。

Technische Daten

修枝锯		GKE 18V-15	GKE 18V-20
物品号		3 600 HD7 0..	3 600 HD7 1..
额定电压	伏特	18	18
空转时的锯链速度	米/秒	7.2	7.2
导板长度	厘米	15	20
兼容导板		Oregon - 1 619 P18 111 博世 - 1 619 PS3 141	Oregon - 1 619 P19 527 博世 - 1 619 PS3 142
锯链节距		3/8英寸低剖面	3/8英寸低剖面
驱动链节厚度		1.1 (0.043英寸)	1.1 (0.043英寸)
驱动链节数量		28	33
最大切割直径	厘米	13	18
无需工具张紧链条 (SDS)		●	●
自动链条润滑		●	●
导向星轮		●	●
锯链类型		3/8英寸 - 90PX - 低反冲	3/8英寸 - 90PX - 低反冲
油箱容量	毫升	50	50
重量 ^{A)}			
– 不含充电电池	公斤	1.75	1.80
– 含充电电池	公斤	2.40 (4.0安培小时) - 3.15 (12.0安培小时)	2.45 (4.0安培小时) - 3.20 (12.0安培小时)
序列号		请参阅产品上的序列号 (型号铭牌)	请参阅产品上的序列号 (型号铭牌)
充电时建议的环境温度	摄氏度	0至+35	0至+35
工作时和存放时允许的环境温度 ^{B)}	摄氏度	-20至+50	-20至+50

修枝锯	GKE 18V-15	GKE 18V-20
兼容的充电电池	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
推荐的确全功率的充电电池	GBA 18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V...	GBA 18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V...
推荐使用的充电器	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

- A) 视所使用的充电电池而定
B) 温度 < 0 摄氏度时功率受限

充电电池

Bosch 也销售不带充电电池的充电式电动工具。您可以在包装上查看电动工具的供货范围内是否包含充电电池。

为充电电池充电

► 请只使用在技术参数中列出的充电器。只有这些充电器才适用于本电动工具上的锂离子电池。

提示：鉴于国际运输规定，锂离子充电电池在交货时只完成部分充电。首度使用电动工具之前，必须先充足充电电池的电量以确保充电电池的功率。

安装充电电池

将充好电的充电电池推入电池座，直到嵌入。

取出充电电池

如需取下充电电池，则请按压解锁按钮，然后拔出充电电池。**在此过程中请勿过度用力。**

充电电池具备双重锁定功能，即使不小心触动了充电电池的解锁按钮，充电电池也不会从机器中掉落下来。只要充电电池安装在电动工具中，就会被弹簧固定在其位置上。

充电电池电量指示灯

提示：并非每种充电电池型号均具备电量指示灯。充电电池电量指示灯的绿色LED灯显示充电电池的电量。基于安全原因，只能在电动工具静止时检查充电电池的电量。

按压充电电量指示灯按键  或 ，来显示充电电量。也可以在充电电池取下时操作。

如果按压充电电量指示灯按键后没有LED灯亮起，则说明充电电池损坏，必须进行更换。

充电电池型号 GBA 18V... | GBA18V...



LED	电量
3个绿灯长亮	60–100 %
2个绿灯长亮	30–60 %
1个绿灯长亮	5–30 %
1个绿灯闪烁	0–5 %

充电电池类型 ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	电量
5个绿灯长亮	80–100 %
4个绿灯长亮	60–80 %
3个绿灯长亮	40–60 %
2个绿灯长亮	20–40 %
1个绿灯长亮	5–20 %
1个绿灯闪烁	0–5 %

充电电池损坏风险识别

EXPERT18V... | EXBA18V...

充电电池电量指示灯的LED除了可以显示充电电池电量之外，还可以显示充电电池损坏的风险。

如需激活该功能，按住电量指示灯  按钮3秒钟。充电电池的分析通过充电电池电量指示灯顺序发光来显示。结果以充电电池电量指示灯显示。



1个LED：充电电池的损坏风险较高。功率和运行时间可能已经降低。建议更换充电电池。



5个LED：充电电池处于良好状态，损坏风险较低。

请注意：充电电池损坏风险评估功能分两档运行，提供简单的状态评价。充电电池要么被评价为状态良好，要么就是具有较高的损坏风险。不显示电池状态的百分比。

如何正确地使用充电电池

保护充电电池，避免湿气和水分渗入。

充电电池必须储存在-20 °C至50 °C的环境中。夏天不得将充电电池搁置在汽车中。

不定时地使用柔软，清洁而且干燥的毛刷清洁充电电池的通气孔。

充电后如果充电电池的使用时间明显缩短，代表充电电池已经损坏，必须更换新的充电电池。

请注意有关作废处理的规定。

安装

安装和张紧锯链（参见图片B1 – B7）

- ▶ **保养或更换锯链前，请穿戴个人防护装备（PSA）。**
- ▶ **安装时不要使用工具。**
- ▶ **使用锯链定位错误或张紧不当的修枝锯可能导致链条断裂、反冲和/或伤害。** 锯链定位正确且张紧适当，可优化产品性能并延长其使用寿命。
- ▶ **特别是新锯链，初期可能会有较大的伸长。**
- ▶ **锯链温度过高时不要张紧，因为冷却后它会收缩，继而过紧地贴靠在导板上。**
- ▶ **仅使用驱动链节厚度（槽宽）为1.1毫米的锯链。**
 - 将修枝锯放在平整的表面上。
 - 确保张紧轮(2)已完全逆时针旋转。
 - 将锯链(12)插入导板(13)的间隙中。此时注意正确的运行方向；将锯链与运行方向和切割方向图标(16)进行比较。
 - 将导板(13)放到固定螺栓(17)上，然后将链节绕到链轮(20)上。
 - 检查所有部件是否放置妥当，并将带有锯链的导板保持在该位置。
 - 顺时针旋转张紧轮(2)，直到链条部分张紧。
 - 装上SDS盖罩(10)，顺时针旋转张紧旋钮(11)，直到盖罩部分固定。
 - 顺时针(+)旋转张紧轮(2)，直到达到正确的链条张力。锯链(12)正确张紧时，大约可以抬起2–3毫米。
 - 达到正确张力后，顺时针旋转张紧旋钮(11)，直到其牢固就位，然后将张紧旋钮(11)上的锁杆向下翻折。锯链导轨固定在设定位置。不要再继续旋转张紧轮(2)。
 - 如果链条张得过紧，将张紧旋钮(11)上的锁杆向上翻折，然后将其部分逆时针旋转。向(-)方向旋转张紧轮，然后重复张紧步骤。

锯链润滑

修枝锯交货时未加注机油。使用前务必给修枝锯的油箱加注链条油。

定期检查锯链是否润滑良好：

- 将油箱加满的修枝锯的导板尖端对准浅色表面。
- 让电动工具运行约1分钟，或直到浅色表面上能看到机油为止。
- 如果看不到机油，请参见故障查找“锯链干燥”。
- 如果润滑系统仍然不能正常工作，请联系博世客户服务部门。

提示：使用博世链条油或同等适用于修枝锯的认证链条油。使用未经认可的机油可能会影响机油系统的性能。

锯链的使用寿命和切割性能取决于最佳润滑。因此，运行期间锯链会通过油嘴自动用锯链油润滑。

加注油箱（参见图片C）

油箱加注方法如下：

- 将修枝锯的油箱盖(21)朝上放在合适的衬垫上。
- 清洁油箱盖(21)周围区域。用干净的布清除污垢。
- 拧下油箱盖。
- 小心地给油箱加注锯链附着油。使用未经认可的机油可能会影响机油系统的性能。
- 注意不要让污垢进入油箱。
- 重新拧上油箱盖。用布擦去产品上溅出的油。
- 确保油箱盖不要拧得太紧。
- 让修枝锯运行30秒，使油泵入系统。

提示：机油滤清器集成在油箱内。清洁或排除故障时请联系博世客户服务部门。

提示：低温时机油会变稠，从而减少机油流量。请勿在没有机油的情况下使用修枝锯。

提示：检查油位时，请关闭设备并取出充电电池。

操作

接通/关闭（参见图片E）

接通

拆除链条盖罩，装入充满电的充电电池。

双手握住修枝锯，方法是一只手握住后部手柄(5)，另一只手握住辅助手柄(3)（位于手柄和附加护手装置(1)之间）。

先按压开机锁(4)，然后按压起停开关(8)。

一旦锯链(12)开始运动，再次松开开关锁(4)。

关闭

松开起停开关(8)，锯链(12)停止运动。

松开起停开关(8)后，如果锯链(12)不停止，请联系博世客户服务部门。

取出充电电池，装上链条盖罩。

使用修枝锯工作

- ▶ **使用前请务必阅读使用说明书和安全说明。**
- ▶ **切勿在防护装置损坏或没有防护装置（例如，针对运行中的锯链的防护）的情况下操作机器。**
- ▶ **始终检查修枝锯和链条的状况。** 锯链是否用机油润滑过？参见章节“锯链润滑”。仅在修枝锯状态正常时使用。请勿对修枝锯进行任何改动。

- ▶ 始终检查修枝锯是否组装正确，参见章节“安装和张紧锯链”。
 - ▶ 始终穿着合适的衣物并穿戴个人防护装备。
 - ▶ 请佩戴护目镜、听力保护装置和保护手套。合适的衣物可降低飞溅的切割物和意外接触锯链造成伤害的风险。
 - ▶ 始终确保周围没有障碍物，且周围没有无关人员。
 - ▶ 始终在稳定、平坦的地面上使用修枝锯。始终在光线充足的情况下使用修枝锯。
 - ▶ 切勿在梯子上或超过肩高的位置使用修枝锯。
- 提示：修枝锯交货时未加注机油（F 016 800 642）。在给油箱加注推荐的锯链附着油之前，请勿使用修枝锯（参见图片C）。
- ▶ 切勿大幅度挥动锯机或伸直手臂工作。
 - ▶ 始终用双手牢牢握住修枝锯。
 - ▶ 小心握柄上和手套上的机油。
 - ▶ 切割经过处理的木材时，请使用防尘口罩。
 - ▶ 检查切割区域是否有电缆。

请勿在恶劣天气下使用修枝锯，尤其是有雷击危险时。这样可以减少遭受雷击的风险。
请勿触摸导轨。使用后它可能会变热。
使用机器时，始终确保所有手柄和防护装置都已安装/完好无损。

一般操作（参见图片G）

- 新手应在锯木架上练习切割树干。
- 用惯用手将修枝锯握持在身体一侧。
- 锯链接触木材前必须全速运行。
- 锯切时不要用力按压锯链，让它自然工作。
- 将修枝锯连同运行的链条从未完成的切口中取出。
- 切割即将结束时要小心。修枝锯一旦锯透，重力会突然变化。存在脚部和腿部受伤的风险。

锯切反冲（参见图片H）

锯切反冲是指运行中的修枝锯在导轨尖端接触切割物或链条卡住时突然向上和向后弹击。

故障查找

如果您的电动工具不能正常工作，下表为您列出了故障症状、可能的原因以及解决措施。如果您无法据此识别并排除问题，请联系您的服务维修厂。

注意：在故障查找前，请关闭电动工具并取出充电电池。

症状	可能原因	解决措施
修枝锯不运行	充电电池电量空	为充电电池充电，另见“充电提示”
	未正确插入充电电池	确保双重锁定装置均已卡入到位
	电机保护装置已触发	让电机冷却
	充电电池过冷/过热	加热/冷却充电电池
	链条张力过高	松开锯链，另见(参见“安装和张紧锯链（参见图片B1 – B7）”，页 28)。
锯链不移动	充电电池电量空	为充电电池充电，另见“充电提示”

- 发生锯切反冲时，修枝锯会产生不可预测的反应，可能对操作人员或锯切区域内的人员造成严重伤害。
- 侧向切割、斜切和纵切必须特别小心，在危险情况下，请松开起停开关(8)，以避免伤害。
- 为避免锯切反冲：
- 尽可能将修枝锯平放。
 - 切勿使用过度扩张或严重磨损的锯链作业。
 - 更换变钝的锯链。
 - 切勿在超过肩高的位置锯切。
 - 切勿用导轨尖端锯切。
 - 始终用双手牢牢握住修枝锯。
 - 始终使用博世认可的无反冲锯链。
 - 注意正确的链条张力。

切割树干/薪柴（参见图片I1和I2）

- 切割树干时，请使用放在平坦、稳固地面上的锯木架。
- 只锯切木材或木制物品。锯切时始终注意不要碰到石头、钉子等，因为这些可能会被高速甩出、损坏链条或导致操作人员或周围人员严重受伤。
- 锯切前始终固定好树干。
- 始终在支撑点外切割树干，以防止树干弯折并卡住链条。
- 确保锯链不会接触地面或工作场所设备的物品。
- 注意树桩、树枝、树根等，以免绊倒。
- 不建议切割大于技术参数中规定的切割能力的木材。

树枝或树木的修枝作业（参见图片 J）

- 修枝指从已伐倒的树木或粗大枝条上切除分枝的作业。
- 暂时保留向下指向的、支撑树木的较大树枝。
- 较小枝条可一次性切除。
- 切割树枝/细枝时要小心，它们可能会回弹。
- 切勿在梯子上或超过肩高位置使用修枝锯。
- 切割过程中保持链条速度恒定，可优化锯切效果。

症状	可能原因	解决措施
	电动工具故障	请联系经授权的博世客户服务部门
	SDS盖罩下方区域堵塞	参见“保养和清洁”
	锯链上没有机油	复紧锯链，另见(参见“安装和张紧锯链 (参见图片B1 – B7)”，页 28)并上油 (另见“锯链润滑”)
修枝锯工作时断断续续	内部接触不良	请联系经授权的博世客户服务部门
	起停开关(8)故障	请联系经授权的博世客户服务部门
锯链干燥	锯链上没有机油	为锯链上油；另见“锯链润滑”
	油封或油路堵塞	清洁油封和油路
	油箱空	加注油箱，另见(参见“加注油箱 (参见图片C)”，页 28)
锯链/导轨发烫	锯链上没有机油	为锯链上油；另见“锯链润滑”
	链条张力过高	松开锯链，另见(参见“安装和张紧锯链 (参见图片B1 – B7)”，页 28)
	锯链变钝	更换锯链
修枝锯运行不顺畅、振动或锯切效果不佳	链条张力过低	松开锯链，另见(参见“安装和张紧锯链 (参见图片B1 – B7)”，页 28)
	锯链变钝	更换锯链
	链条磨损	更换锯链
	锯齿朝向错误	正确安装锯链
强烈的振动/噪音	电动工具故障	请联系经授权的博世客户服务部门
每次充电电池充电后的锯切时间过短	因缺乏润滑导致摩擦过多	为锯链上油；另见“锯链润滑”
	锯链脏污	清洁锯链
	锯切技巧不佳	参见
	充电电池未充满电	为充电电池充电，另见为充电电池充电
	充电电池超出允许的温度范围	让蓄电池升温至室温 (在0–45摄氏度的允许温度范围内)
锯链移动缓慢	充电电池电量空	为充电电池充电，另见“充电提示”
	充电电池超出允许的温度范围	让蓄电池升温至室温 (在0–45摄氏度的允许温度范围内)
多余机油	清除链条和链轮区域的残留机油	参见“存放”图片M和(参见“维修和服务”，页 30)

维修和服务

保养和清洁

- ▶ 在庭园工具上进行任何维护的工作(例如维修，更换工具等等)，以及搬运、保存庭园工具之前都必须取出蓄电池。不小心按下起/停开关可能造成意外伤害。
- ▶ 始终穿着合适的衣物并穿戴个人防护装备。
- ▶ 定期检查链锯是否有明显缺陷，如锯链松动、脱落或损坏、固定件松动以及部件磨损或损坏。
- ▶ 请勿对园艺设备进行任何改动。未经许可的改动可能会影响您的园艺设备的安全性，并导致噪音和振动加剧，且保修失效。

提示：请定期进行以下保养工作，以确保设备能长期可靠地使用。

保持电动工具和通风孔清洁，以确保良好、安全地工作。定期检查修枝锯是否有明显缺陷，如锯链松动或损坏以及部件磨损或损坏。

请勿用水、溶剂和抛光剂清洁电动工具。

用干净的布或硬毛刷清除电动工具上的污垢。

用干净的布小心地清除油嘴中的杂质。注意不要让杂质进入油嘴，因为这可能会导致堵塞和润滑问题。

检查盖罩和防护装置是否完好无损且安装正确。使用前请进行必要的保养或维修工作。

锯链保养

- 长时间存放产品前，请清洁导板和锯链，以防部件卡住。

清洁锯链的方法如下：

- 从锯链上取下盖罩(10)、导板(13)和锯链(12)，用硬毛刷清洁。拆卸锯链和导板。

- 检查锯链是否有损坏，并更换或打磨锯链。

锯链的更换和打磨

- **为保证最佳性能和安全性，锯链必须锋利。**
- **除非您有经验，否则切勿自行打磨锯链。**

锯链长期使用或接触非木材物品可能会变钝。

- 请用博世锯链配件更换锯链，或请专业人员对锯链进行重新打磨，参见附件。
- 关于锯链在工具上的安装。

更换导板

- **只有当您完全了解产品和使用说明时，才可更换导板，否则请联系博世客户服务部门。**
- 如果导板磨损，您可以翻面安装以延长其使用寿命，或者进行更换。

提示：过度拧紧可能会导致导板卡住，并限制锯链的运转(参见“安装和张紧锯链（参见图片B1 - B7）”，页 28)。

导板

GKE 18V-15	1 619 PS3 141
GKE 18V-20	1 619 PS3 142

自动注油检查

您可以通过以下方式检查自动链条润滑功能：启动锯机，将锯尖朝下对着地面上的纸箱或纸张。不要让链条接触地面，并保持20厘米的安全距离。如果出现越来越明显的油迹，则自动注油功能工作正常。如果油箱已满却没有油迹，请阅读章节“故障查找”，或联系博世客户服务部门。

修枝锯的运输和存放

运输修枝锯前：

- 务必取出充电电池。
 - 不使用修枝锯时，务必在导板**(13)**上安装链条防护罩，以免受伤。
 - 建议搬运修枝锯时让导板朝后。
- 除了所有运输修枝锯的步骤外，存放锯链前请执行以下步骤：
- 存放修枝锯前，请排空油箱，使用前再重新加注。
 - 始终将修枝锯存放在安全、干燥的地方，并要远离儿童。
 - 切勿在修枝锯上放置任何物品。

客户服务和应用咨询

中国大陆

电话：400 826 8484-3-2

制造商地址：

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

关于服务地址和保修条件的链接请查看最后一页。
询问和订购备件时，务必提供机器铭牌上标示的10位数物品代码。

处理废弃物



工具、蓄电池、附件和包装都应按照环保要求进行回收利用。



不可以把工具和蓄电池/电池丢入一般的家庭垃圾中！

产品中有害物质的名称及含有的信息表										
部件名称	有害物质									
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBBs)	多溴二苯 醚 (PBDEs)	邻苯二 甲酸二 正丁酯 (DBP)	邻苯二 甲酸二 异丁酯 (DIBP)	邻苯二 甲酸丁 苄酯 (BBP)	邻苯二甲 酸二(2-乙 基)己酯 (DEHP)
外壳的金属部分	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
外壳的非金属部分	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
机械传动机构	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
电机组件	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
控制组件	X	○	○	○	○	○	○	○	○	○
附件	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
配件	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
连接件	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
电源线①	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
电池系统②	X	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注1:

○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要

求。

x: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。

注2:

以上未列出的部件，表明其有害物质含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。

①适用于采用电源线连接供电的产品。

②适用于采用充电电池供电的产品。

产品环保使用期限内的使用条件参见产品说明书。

繁體中文

安全注意事項

圖片符號說明



請閱讀使用說明書。



一般性警告。



請勿在雨中使用。



請務必用雙手握住修枝鋸。



請注意修枝鋸可能會反彈，避免使用鋸片尖端進行鋸切。



雙手勿碰觸運作中的鏈條。



佩戴護目鏡和護耳器。



危險區域！儘可能將雙手、手指或手臂遠離此區域。



請戴上安全手套。



警告：進行維護作業前，請斷開充電電池。

電動工具一般安全注意事項

警告

請詳讀工作臺及電動工具的所有安全警告與使用說明。若不

遵照以下列出的指示，將可能導致電擊、著火和 / 或人員重傷。

保存所有警告和說明書以備查閱。

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

工作場地的安全

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

電氣安全

- ▶ 不得將電動工具暴露在雨中或潮濕環境中。水進入電動工具將增加電擊危險。

人身安全

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

- ▶ 切勿因經常使用工具所累積的熟練感而過度自信，輕忽工具的安全守則。任何一個魯莽的舉動都可能瞬間造成人員重傷。

電動工具使用和注意事項

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

電池式工具使用和注意事項

- ▶ 只用製造商規定的充電器充電。將適用於某種電池盒的充電器用到其他電池盒時會發生著火危險。
- ▶ 只有在配有專用電池盒的情況下才使用電動工具。使用其他電池盒會發生損壞和著火危險。
- ▶ 當電池盒不用時，將它遠離其他金屬物體，例如回形針、硬幣、鑰匙、釘子、螺絲或其他小金屬物體，以防一端與另一端連接。電池端部短路會引起燃燒或火災。
- ▶ 在濫用條件下，液體會從電池中濺出；避免接觸。如果意外碰到了，用水沖洗。如果液體碰到了眼睛，還要尋求醫療幫助。從電池中濺出的液體會發生腐蝕或燃燒。
- ▶ 請勿使用已受損或經改裝的電池盒。已受損或經改裝的電池組可能出現無法預期的反應，進而導致著火、爆炸或造成人員受傷。
- ▶ 勿讓電池盒或工具靠近火源或暴露於異常溫度環境中。若是靠近火源或暴露在超過130 °C的環境中可能造成爆炸。
- ▶ 請完全遵照所有的充電說明，電池盒或工具的溫度若是超出指示的規定範圍，請勿進行充電。不當充電或是未在規定的溫度範圍內進行充電，皆可能造成電池損壞並面臨更高的著火風險。

檢修

- ▶ 將您的電動工具送交專業維修人員，必須使用同樣的備件進行更換。這樣將確保所維修的電動工具的安全性。
- ▶ 請勿自行檢修受損的電池盒。電池組應交由製造商或是獲得授權的服務供應商來進行檢修。

修枝鋸安全注意事項

- ▶ 修枝鋸運行時，所有身體部位請遠離鋸鏈。啟動修枝鋸前請確認，鋸鏈未接觸到任何物品。使用修枝鋸作業時，衣服或身體部位稍有不便便可能會被鋸鏈夾住。
- ▶ 請用一手握住修枝鋸上的後部把手，然後用另一手握住輔助把手。
- ▶ 請緊握修枝鋸上有絕緣處理的握面，因為鋸鏈可能會接觸到隱藏的電線。鋸鏈若接觸到帶電導線可能導致裝置上的金屬部件帶電，進而導致人員觸電。
- ▶ 請配戴護目鏡。建議為聽力、頭部、手部、腿部和腳部配戴額外的防護裝備。合適的防護衣可降低因飛濺碎屑和意外接觸鋸鏈而受傷的危險。
- ▶ 請勿在樹上、梯子、屋頂或不牢固的支撐物上使用修枝鋸進行作業。在上述條件下操作修枝鋸可能導致嚴重傷害。
- ▶ 請務必隨時注意作業環境是否穩固，請務必只能在安全、平坦且堅固的地面上使用本修枝鋸。濕滑的地面或不穩固的支撐面可能導致重心不穩或無法確實掌控修枝鋸的情況發生。
- ▶ 當修剪承受張力的樹枝時，須預期其彈回的可能性。如果木材纖維中的張力被釋放，繃緊的樹枝可能會擊中操作人員和 / 或使修枝鋸失去控制。
- ▶ 修剪矮木叢和幼樹時請特別小心。細薄材質可能會捲入鋸鏈並擊中您，或使您失去平衡。
- ▶ 修枝鋸關閉時，請緊握後方握把，並使鋸鏈朝向前方。搬運或存放修枝鋸時，請務必套上鋸鏈蓋罩。小心操作修枝鋸可降低不慎觸及運行中的鋸鏈的可能性。
- ▶ 限用於木材鋸切。請勿將本修枝鋸用於不適用於其應用的作業上。舉例來說：請勿將本修枝鋸用於鋸切金屬、塑膠、砌牆或非木製建材。不當使用本修枝鋸，可能導致危險情況。
- ▶ 本修枝鋸不適用於砍伐樹木。將本修枝鋸用於非指定的操作可能會對操作人員或旁人造成嚴重傷害。
- ▶ 清除卡住異物、存放或維護修枝鋸時，請遵循所有指示操作。請確保開關已關閉且充電電池已拆下。
- ▶ 反彈原因和如何避免反彈：
 - 當導軌尖端碰觸到其他物件、木材彎曲及鋸鏈在鋸切時卡住時，可能發生反彈現象。
 - 在某些情況下，導軌尖端碰觸到物件可能導致意外往後的反應，因而使導軌向上甩以及甩向操作人員方向。
 - 鋸鏈卡在導軌上緣可能導致導軌迅速朝操作人員方向回推。
 - 上述任一現象皆可能導致操作人員失去對鋸鏈的控制，因而產生嚴重傷害。請勿完全僅依賴安

裝在修枝鋸內的安全裝置。修枝鋸使用者應採取各種措施，確保安全作業。

反彈是修枝鋸使用錯誤及 / 或不正確操作所造成的後果。透過後續說明的適當預防措施，可避免反彈：

- ▶ 用雙手的大拇指和手指環握修枝鋸握把，以確實緊握修枝鋸。讓身體和手臂保持可抵抗反彈力的姿勢。操作人員若能採取合適的措施，即可掌控反彈力。絕不可放開修枝鋸。
- ▶ 請避免不正常的身體姿勢，請勿將電鋸持於高過肩膀高度進行作業。藉此即可避免不慎碰觸到導軌尖端，在發生意外情況下也能提高自身對修枝鋸的掌控。
- ▶ 務必使用製造商指定的替換導軌和鋸鏈。錯誤的替換導軌和鋸鏈可能導致鋸鏈斷裂或反彈。
- ▶ 請依照製造商說明來磨銳和維護鋸鏈。深度限制器太低會增加反彈趨勢。
- ▶ 不可將修枝鋸用於鋸切樹樁和樹根。

其他安全注意事項

- ▶ 該線鋸修剪機含有磁鐵 - 請勿將磁鐵靠近植入物和其他醫療設備，例如心臟起搏器或胰島素泵，以及磁性數據載體和磁敏感設備。磁鐵產生的磁場可能會影響醫療設備的功能，或導致數據的不可逆丟失。
- ▶ 本電動工具不適用於身體、感官或精神能力受限或缺乏經驗和 / 或知識的人士（包括兒童）使用，除非他們在負責其安全的人員的監督下使用，或已獲得該人員關於如何使用該電動工具的指導。請監督兒童，確保他們不會拿電動工具玩耍。
- ▶ 使用本裝置時，請確保所有防護裝置和握把均已安裝到位。切勿嘗試操作未完全組裝或未經授權改裝的裝置。
- ▶ 務必確保鋸鏈處於正確的位置。位置錯誤的鋸鏈可能會導致鏈條斷裂、反彈和 / 或受傷。
- ▶ 使用修枝鋸工作時，請務必穿著結實的長工作褲。

如何正確地使用電池的安全須知和注意事項

- ▶ 確保在插入電池之前已關閉了無繩花園鋸。如果將電池插入已開啟的無繩花園鋸，則可能會導致事故。
- ▶ 請只使用為本無繩花園鋸設計的博世電池。使用其他電池會有受傷的危險並且可能造成火災。
- ▶ 切勿改裝拆開充電電池。可能造成短路。



保護蓄電池免受高溫（例如長期日照），火焰，水和濕氣的侵害。否則有爆炸危險。



- ▶ 在不需要使用本設備時，應使閒置的鋰電池遠離回形針、硬幣、鑰匙、釘子、螺栓或其它可引起觸點跨接的金屬小物件。電池觸點之間短路可導致燙傷或火災。

- ▶ 損壞的和被濫用的蓄電池會冒出蒸氣。確保工作場所空氣流通，感覺不適時即刻就醫。蒸汽會刺激呼吸道。
- ▶ 僅可使用產品的原廠充電電池。如此才可依照產品提供過載保護。
- ▶ 尖銳物品（例如釘子或螺絲起子）或是外力皆有可能造成充電電池損壞。進而導致內部短路而發生電池起火、冒煙、爆炸或過熱等事故。
- ▶ 勿造成蓄電池短路。否則有爆炸危險。
- ▶ 避免讓電池受潮或進水。
- ▶ 該無繩花園鋸和電池只能存放在 -20 °C 至 50 °C 的溫度範圍內，例如夏天不可以把電池放置在汽車裡。
- ▶ 不定時地使用柔軟，清潔而且乾燥的毛刷清潔蓄電池的通氣孔。

符號

以下符號可以幫助您閱讀和了解本使用說明書。請牢記各符號和它們的代表意思。正確瞭解各符號的含義，可幫助您更有把握更安全地操作本產品。

符號	意義
	仔細檢查要使用該庭院裝置的區域是否有野生和家養動物。在本機運行期間，可能會使野生和家養動物受傷。認真檢查本機的使用區域，並清除所有石頭、木棍、鐵絲、骨頭和異物。
	使用裝本置時，請讓兒童和其他人員保持距離。您可能會因分心而失去對本裝置的控制。
	移動方向
	反應方向
	重量
	啟動
	關閉
	允許的行為
	禁止的行為
CLICK!	可聽到的噪音
	配件/備件

產品和性能介紹



請閱讀所有安全說明及指示。不遵守安全說明和指令可能會導致觸電、著火和/或嚴重的人身受傷。

請留意操作說明書中最前面的圖示。

正確地使用機器

本產品適用於鋸切靠近地面的樹枝、木板、木樑等木材。

切口可順著木紋、也可橫向木紋鋸切。

本電動工具不適用於鋸切礦物材料和石膏板。

本電動工具不適用於砍伐樹木。

本電動工具在使用過程中必須用雙手操作。

供貨範圍

將本裝置小心地從包裝取出，並檢查下列部件是否完整：

- 修枝鋸
- 護蓋
- 鋸鏈
- 鋸片
- 鋸鏈蓋罩
- 操作說明書

在特定規格包含了充電電池和充電器。

如果有部件缺少或損壞，請與您的經銷商聯繫。

圖示組件

機件的編號和電動工具詳解圖上的編號一致。

- (1) 輔助護手板

- (2) 張緊輪
- (3) 輔助手把 / 絕緣握面
- (4) 電源開關的作動安全鎖
- (5) 後部手把 / 絕緣握面
- (6) 充電電池固定座
- (7) 後部護手板
- (8) 電源開關
- (9) 出屑口
- (10) 護蓋
- (11) 張緊鈕
- (12) 鋸鏈
- (13) 鋸片
- (14) 充電電池^{a)}
- (15) 充電器^{a)}
- (16) 運行方向和切割方向符號
- (17) 固定銷
- (18) 鋸片導向凸台
- (19) 鋸鏈張緊插銷
- (20) 鏈輪
- (21) 油箱蓋
- (22) 電池解鎖按鈕
- (23) 底座
- (24) 鋸鏈蓋罩
- (25) 油封
- (26) 油箱

a) 圖文中提到的配件，並不包含在基本的供貨範圍中。

Technische Daten

修枝鋸		GKE 18V-15	GKE 18V-20
產品機號		3 600 HD7 0..	3 600 HD7 1..
額定電壓	V	18	18
空轉時鏈條速度	m/s	7.2	7.2
鋸片長度	cm	15	20
相容鋸片		Oregon - 1 619 P18 111 Bosch - 1 619 PS3 141	Oregon - 1 619 P19 527 Bosch - 1 619 PS3 142
鋸鏈節距		3/8" 低型材	3/8" 低型材
驅動鏈接厚度		1.1 (0.043")	1.1 (0.043")
驅動鏈接數		28	33
最大鋸切直徑	cm	13	18
無工具張緊鏈條 (SDS)		●	●
自動鏈條潤滑		●	●
轉向輪		●	●
鋸鏈類型		3/8" - 90PX - 低反彈	3/8" - 90PX - 低反彈
油箱容量	ml	50	50
重量 ^{A)}			
- 不含充電電池	kg	1.75	1.80

修枝鋸		GKE 18V-15	GKE 18V-20
– 含充電電池	kg	2.40 (4.0Ah) – 3.15 (12.0Ah)	2.45 (4.0Ah) – 3.20 (12.0Ah)
序號		詳見產品上的序號 (銘牌)	詳見產品上的序號 (銘牌)
充電狀態下的建議環境溫度	°C	0 ... +35	0 ... +35
操作狀態下以及存放狀態下的容許環境溫度 ^{B)}	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
兼容的充電電池		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
為確保最大效能而建議使用的充電電池		GBA 18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V...	GBA 18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V...
建議使用的充電器		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) 視所使用的充電蓄電池而定

B) 溫度 <0 °C 時，性能受限

充電電池

Bosch 亦販售不含充電電池的充電式電動工具。可以從外包裝看出電動工具的供貨範圍是否包括電池。

為充電電池進行充電

- ▶ 只能選用技術性數據裡所列出的充電器。僅有這些充電器適用於電動工具所使用的鋰離子充電電池。

提示：由於國際運輸規定，出貨時鋰離子充電電池已部分充電。初次使用電動工具之前，請先將充電電池充飽電以確保充電電池蓄滿電力。

安裝充電電池

將已充飽電的充電電池推至充電電池固定座內，直到卡緊。

取出充電電池

若要取出充電電池，請按解鎖鈕，然後將充電電池抽出。**不可以強行拉出充電電池。**

本充電電池具備了雙重鎖定功能，即使不小心按壓了充電電池解鎖按鈕，充電電池也不會從機器中掉落出來。固定彈簧會把充電電池夾緊在機器中。

充電電池的電量指示器

提示：並非所有的充電電池類型都有電量指示器。

充電電池的電量指示器透過綠色 LED 燈告知充電電池的目前電量。基於安全顧慮，務必在電動工具完全靜止時才能檢查充電電池的電量。

按一下電量指示器按鈕  或 ，即可顯示目前的電量。即使已取出充電電池，此項功能仍可正常運作。

按壓電量顯示按鈕後，LED 燈若未亮起，即表示充電電池故障，必須予以更換。

充電電池型號 GBA 18V... | GBA18V...



LED	容量
3 顆綠燈持續亮起	60–100 %
2 顆綠燈持續亮起	30–60 %
1 顆綠燈持續亮起	5–30 %
1 顆綠燈呈閃爍狀態	0–5 %

充電電池型號 ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	容量
5 顆綠燈持續亮起	80–100 %
4 顆綠燈持續亮起	60–80 %
3 顆綠燈持續亮起	40–60 %
2 顆綠燈持續亮起	20–40 %
1 顆綠燈持續亮起	5–20 %

LED	容量
1 顆綠燈呈閃爍狀態	0–5 %

電池缺陷風險檢測

EXPERT18V... | EXBA18V...

電池電量指示器的 LED 燈除了顯示電池的充電狀態外，還可顯示電池缺陷的風險。

要啟用此功能，請按住電量指示器按鈕  3 秒鐘。電池電量指示器上的跑動燈號會顯示電池的分析結果。結果會顯示在電池電量指示器上。

 **1 個 LED 燈：**電池有很高的缺陷風險。效能和運作時間可能已經降低。建議更換電池。

 **5 個 LED 燈：**充電電池狀況良好，故障風險低。

請注意：電池缺陷風險評估分為兩個階段，並提供簡化的狀況評估。電池會被評估為狀況良好或缺陷風險增加。不會顯示電池狀況的百分比。

如何正確地使用充電電池

妥善保護充電電池，避免濕氣和水分滲入。

充電電池必須儲存在 -20 °C 至 50 °C 的環境中。

夏天不可以把充電電池擱置在汽車中。

偶爾用柔軟、乾淨且乾燥的毛刷清潔充電電池的通氣孔。

充電後如果充電電池的使用時間明顯縮短，代表充電電池已經損壞，必須更換新的充電電池。

請您遵照廢棄物處理相關指示。

安裝

安裝和張緊鋸鏈（請參考圖 B1 – B7）

- ▶ 在維護或更換鋸鏈前，請穿戴個人防護裝備（PSA）。
- ▶ 請勿使用任何工具進行安裝。
- ▶ 若使用鋸鏈未正確對齊或張緊的修枝鋸，可能會導致鋸鏈斷裂、反彈和 / 或受傷。正確對齊和張緊的鋸鏈可完美發揮產品性能並延長其使用壽命。
- ▶ 特別是使用新鋸鏈時，一開始可能有鬆開的情況。
- ▶ 請勿張緊高溫的鋸鏈，因為待其冷卻後會緊縮，便會緊繃在鋸片上。
- ▶ 僅可使用驅動鏈節厚度（槽寬）為 1.1 mm 的鋸鏈。
 - 將修枝鋸放置在平直的表面上。
 - 請確保已完全將張緊輪 (2) 逆時針方向旋轉。
 - 將鋸鏈 (12) 插入鋸片 (13) 的間隙。同時請注意運行方向是否正確；請將鋸鏈與運行和鋸切方向符號 (16) 比對。
 - 將鋸片 (13) 置於固定銷 (17) 上，並將鏈節環繞鏈輪 (20)。
 - 請檢查所有零組件是否確實定位，並將鋸片連同鋸鏈固定在此位置上。

- 以順時針方向旋轉張緊輪 (2)，直到鏈條部分張緊。
- 裝上 SDS 護蓋 (10) 並以順時針方向旋轉張緊鈕 (11)，直到護蓋部分固定。
- 以順時針方向 (+) 旋轉張緊輪 (2)，直到達到正確的鏈條張力。若可將鋸鏈抬高約 2–3 mm，表示鋸鏈 (12) 已正確張緊。
- 一旦達到正確的張力，以順時針方向旋轉張緊鈕 (11) 直到鎖緊，然後將張緊鈕 (11) 上的鎖扣向下翻折。鏈軌已固定在調整好的位置。不可繼續旋轉張緊輪 (2)。
- 如果鏈條過度張緊，請將張緊鈕 (11) 上的鎖扣向上翻折，然後以逆時針方向將其旋轉一部分。將張緊輪往 (-) 方向旋轉，並重複張緊步驟。

鋸鏈潤滑

本修枝鋸在交貨時並未經過注油處理。使用前，請務必將鏈條油注入修枝鋸的油箱中。

定時檢查鋸鏈是否已正確潤滑：

- 當油箱加滿油時，握住樹枝鋸，使鋸片尖端朝向淺色的表面。
- 讓電動工具運作約 1 分鐘，或直到在淺色表面上看到油跡。
- 若看不到油跡，請詳見故障排除「鋸鏈乾掉」。
- 若潤滑系統仍無法正常運作，請聯繫博世客戶服務中心。

提示：請使用博世鏈條油，或核可用於修枝鋸的同等鏈條油。使用非核可的鏈條油可能會影響注油系統的性能。

鋸鏈的使用壽命和切割性能取決於完美的潤滑效果。因此鋸鏈在運行過程中會透過油嘴自動注入鋸鏈油，以進行潤滑。

填加油箱（請參考圖 C）

若要填加油箱，請依下列步驟進行：

- 將修枝鋸放置在合適的底面上，並將油箱蓋 (21) 朝上。
- 清潔油箱蓋 (21) 周圍的區域。使用一塊乾淨的布清除髒污部分。
- 將蓋子旋下。
- 小心地將鏈條油填入油箱。使用非核可的鏈條油可能會影響注油系統的性能。
- 注意不可讓髒污侵入油箱內。
- 再度旋上油箱蓋。用一塊布清除濺到產品上的油漬。
- 確保勿將油箱蓋旋得太緊。
- 讓修枝鋸運行 30 秒鐘，以將鏈條油泵入系統。

提示：油箱中內建了油質濾清器。如需清潔或排除故障，請聯繫博世客戶服務中心。

提示：低溫下的鏈條油會變得黏稠，進而降低其流動性。請勿使用未上油的修枝鋸。

提示：若要檢查油位，請關閉裝置並取出充電電池。

操作

啟動與關閉 (請參考圖 E)

啟動

拆下鋸鏈蓋罩 並裝上已充電的充電電池。
用兩手握住修枝鋸，以一手握住修枝鋸上的後部手把 (5)，然後用另一手握住位於握把和輔助護手把 (1) 之間的輔助手把 (3)。

按下作動安全鎖 (4)，接著按下電源開關 (8)。
一旦鋸鏈 (12) 開始動作，再度放開作動安全鎖 (4)。

關閉

放開電源開關 (8)，則鋸鏈 (12) 進入停止狀態。
若放開電源開關 (8) 後，鋸鏈 (12) 仍不停止，請聯繫您的博世客戶服務中心。
取下充電電池並裝上鋸鏈蓋罩。

修枝鋸的使用

- ▶ 在使用前，請務必閱讀操作說明書和安全注意事項。
- ▶ 切勿操作防護裝置故障或無防護裝置的機器，以防運轉中的鋸鏈。
- ▶ 務必檢查修枝鋸和鏈條的狀態。鋸鏈是否已上油潤滑？詳見「鋸鏈潤滑」小節。僅可在良好狀態下使用本修枝鋸。請勿在修枝鋸進行任何變動。
- ▶ 務必檢查修枝鋸是否正確組裝，請詳見「安裝和張緊鋸鏈」小節。
- ▶ 請一律穿戴合適的服裝和個人防護裝備。
- ▶ 請穿戴護目鏡、耳罩和防護手套。合適的服裝可降低因飛濺鋸切碎片和意外接觸鋸鏈而受傷的風險。
- ▶ 始終注意周圍不可有障礙物和旁觀者。
- ▶ 始終在穩定和平坦的地面上使用修枝鋸。始終在光線良好的條件下使用修枝鋸。
- ▶ 切勿在梯子上或高於肩膀高度使用修枝鋸。

提示：修枝鋸在交貨時並未經過注油 (F 016 800 642) 處理。在未將建議的鋸鏈油填入油箱前，請勿使用修枝鋸 (請參考圖 C)。

- ▶ 操作時，切勿擺動過度或伸展手臂。
- ▶ 請務必用雙手穩穩握住修枝鋸。
- ▶ 小心握面和手套上的油漬。
- ▶ 鋸切經過處理的木材時，請戴上防塵面具。
- ▶ 檢查確認切割區域內沒有電線。

一般特性 (請參考圖 G)

- 初次使用者應在鋸木架上練習鋸切樹幹。
- 使用您慣用的手將修枝鋸握在您的身側。

- 鋸鏈在接觸到木材前必須全速運轉。
- 鋸切時請勿對鋸鏈施力，而是讓其自行作業。
- 在鋸鏈運轉的情況下，將修枝鋸從未完成的切割中移出。
- 切鋸結束時請務必小心。修枝鋸切斷的瞬間，重力會發生意外變化。可能對操作人員的四肢造成傷害。

電鋸反彈 (請參考圖 H)

所謂鋸反彈系指運轉的修枝鋸突然往上移和回彈，這是鋸片尖端與切鋸物件接觸或鏈條卡住時可能發生的現象。

發生電鋸反彈時，修枝鋸會以不可預測的方式進行反應，可能導致操作人員或位於切鋸範圍內之人員的嚴重傷害。

側切、斜切和縱向切割時必須格外小心進行，在危險情況下，請放開電源開關 (8) 開關，以避免受傷。

避免電鋸反彈：

- 請儘可能將修枝鋸持平。
- 請勿使用伸長或嚴重磨損的鋸鏈進行作業。
- 請更換鈍化的鋸鏈。
- 請勿將電鋸持於高過肩膀高度進行作業。
- 請勿使用鋸片尖端進行切鋸。
- 請務必用雙手穩穩握住修枝鋸。
- 請務必使用博世核可的防反彈鋸鏈。
- 注意正確的鏈條張力。

鋸切樹幹 / 燃木 (請參考圖 I1 和 I2)

- 鋸切樹幹時，請使用放置在平坦且堅固底面上的鋸木架。
- 僅可鋸切木材或木質物品。鋸切時，務必注意不可撞到石頭和釘子等，因為這些物體可能會拋飛、損壞鏈條，或對操作人員或旁立者造成嚴重傷害。
- 鋸切前，請務必將樹幹固定好。
- 鋸切樹幹時，請一律避開支撐點，以防止樹幹彎折並卡住鏈條。
- 確保鋸鏈不會接觸地面或任何工作場所設備物品。
- 注意樹樁、樹枝、樹根等，因可能有絆倒危險。
- 不建議鋸切比技術性數據中所提供鋸切能力更大的木材。

修鋸樹枝或樹木 (請參考圖 J)

- 修鋸樹枝是從砍伐的樹木或大樹枝上鋸除樹枝的過程。
- 先保留較大的朝下樹枝來支撐樹木。
- 一次鋸除較小的樹枝。
- 請在修鋸樹枝 / 細枝時小心，因它們可能會彈回。
- 切勿在梯子上或高於肩膀高度使用修枝鋸。
- 如果鋸切期間時的鏈條速度保持穩定，即代表處於最佳運行狀態。

故障排除

如果您的電動工具運作不正常，以下為您列出錯誤徵狀、可能原因和修正措施。若您無法識別和排除問題，請聯繫您的服務維修廠。

注意：請在故障排除前關閉電動工具並取出充電電池。

徵狀	可能原因	解決方式
修枝鋸不運行	充電電池耗盡	將充電電池充電，亦詳見「充電注意事項」
	未正確裝入充電電池	確保已卡入雙重鎖定功能
	馬達保護裝置已觸發	讓馬達冷卻
	充電電池溫度過低 / 過高	升溫 / 冷卻電池
鋸鏈無動作	鏈條太緊繃	鬆壓鋸鏈，亦詳見(參見「安裝和張緊鋸鏈(請參考圖 B1 – B7)」，頁 37)。
	充電電池耗盡	將充電電池充電，亦詳見「充電注意事項」
	電動工具故障	請聯繫授權的博世顧客服務中心
	SDS 護蓋系方區域堵塞	詳見「保養和清潔」
鋸鏈未上油	鋸鏈未上油	重新張緊鋸鏈，亦詳見(參見「安裝和張緊鋸鏈(請參考圖 B1 – B7)」，頁 37)並上油(亦詳見「鋸鏈潤滑」)
	內部觸點鬆動	請聯繫授權的博世顧客服務中心
	電源開關 (8) 故障	請聯繫授權的博世顧客服務中心
	SDS 護蓋系方區域堵塞	詳見「保養和清潔」
修枝鋸的運行斷斷續續	鋸鏈未上油	為鋸鏈上油，亦詳見「鋸鏈潤滑」
鋸鏈乾掉	油封或進油口堵塞	清潔油封和進油口
	油箱已空	補填油箱，亦詳見(參見「填加油箱(請參考圖 C)」，頁 37)
	鋸鏈未上油	為鋸鏈上油，亦詳見「鋸鏈潤滑」
鋸鏈 / 導軌溫度太高	鏈條太緊繃	鬆壓鋸鏈，亦詳見(參見「安裝和張緊鋸鏈(請參考圖 B1 – B7)」，頁 37)
	鋸鏈鈍化	更換鋸鏈
	鋸鏈張緊不足	鬆壓鋸鏈，亦詳見(參見「安裝和張緊鋸鏈(請參考圖 B1 – B7)」，頁 37)
修枝鋸發出異聲、震動或無法正確進行切鋸作業	鋸鏈鈍化	更換鋸鏈
	鋸鏈磨損	更換鋸鏈
	鋸齒方向錯誤	請正確安裝鋸鏈
	電動工具故障	請聯繫授權的博世顧客服務中心
強烈震動 / 噪音	缺乏潤滑導致摩擦過高	為鋸鏈上油，亦詳見「鋸鏈潤滑」
每次充電後的鋸切運行時間過短	鋸鏈髒污	清潔鋸鏈
	鋸切操作方式不正確	詳見
	充電電池未充滿	將充電電池充電，亦詳見 為充電電池進行充電
	充電電池超出容許的溫度範圍	讓充電電池升至室溫 (在 0–45 °C 的容許溫度範圍內)
鋸鏈動作緩慢	充電電池耗盡	將充電電池充電，亦詳見「充電注意事項」
	充電電池超出容許的溫度範圍	讓充電電池升至室溫 (在 0–45 °C 的容許溫度範圍內)
鋸鏈油過多	鏈條和鏈輪區域的殘留油料	詳見「存放方式」圖片 M 和 (參見「維修和服務」，頁 40)

維修和服務

保養和清潔

- ▶ 在庭園工具上進行任何維護的工作(例如維修, 更換工具等等), 以及搬運、保存庭園工具之前都必須取出蓄電池。不小心按下起/停開關可能造成意外傷害。
- ▶ 請一律穿戴合適的服裝和個人防護裝備。
- ▶ 請定期檢查鋸鏈是否有明顯的瑕疵, 例如: 鋸鏈鬆動、鬆脫或受損、固定裝置鬆脫以及零組件磨損或受損等。
- ▶ 請勿擅改本庭院裝置。未經許可的變更可能損及本庭院裝置的安全性, 導致其出現明顯噪音和振動。

提示: 請定期進行以下維護作業, 確保產品可長期且可靠使用。

電動工具和通氣孔都必須保持清潔, 這樣才能夠提高工作品質和安全性。請定期檢查修枝鋸是否有明顯的瑕疵, 例如: 鋸鏈鬆動或受損, 以及零組件磨損或受損等。

清潔本電動工具時, 請勿使用水、溶劑和拋光劑。

使用一塊乾淨的布或硬刷來清除髒污部分。

使用一塊乾淨的布, 小心地從油嘴清除髒污部分。確保無污染物進入油嘴, 因為這會導致堵塞和潤滑問題。

檢查護蓋和防護裝置是否完好, 以及安裝方式是否正確。在使用前進行必要的保養或維修工作。

鋸鏈保養

- 長期存放本產品前, 請先清潔鋸片和鋸鏈, 以防止部件卡住。

鋸鏈清潔方式:

- 將護蓋 (10)、鋸片 (13) 和鋸鏈 (12) 從鋸鏈取下, 然後使用硬刷將其清潔。鋸鏈和鋸片安裝。
- 檢查鋸鍊是否損壞, 並更換或磨銳鋸鏈。

更換和磨銳鋸鏈

- ▶ 為得到最佳性能和安全性, 須使用鋒利的鋸鏈。
- ▶ 如未具相關經驗, 請勿自行磨銳鋸鏈。

鋸鏈可能會因長期使用或接觸非木材物體而變鈍。

- 使用博世鋸鏈配件更換鋸鍊, 或委託專業人員為鋸鏈進行磨銳, 詳見配件。
- 關於鋸鏈在工具上的安裝。

更換鋸片

- ▶ 只有當您詳細了解產品和說明的情況下, 才可更換鋸片, 否則請聯繫博世客戶服務中心。
- 若鋸片已磨損, 可將其反過來安裝以延長其使用壽命, 或將其更換。

提示: 過度旋緊可能會導致鋸片卡住並限制鋸鏈的旋轉 (參見「安裝和張緊鋸鏈 (請參考圖 B1 – B7)」, 頁 37)。

鋸片

GKE 18V-15	1 619 PS3 141
GKE 18V-20	1 619 PS3 142

檢查自動上油功能

您能以啟動電鋸並將其以鋸尖指向紙板或紙張放在地面上的方式, 來測試自動鏈條潤滑的功能。不可將鋸鏈碰觸地面, 並保持 20 cm 的安全距離。如果看到不斷增加的油跡, 則表示自動上油功能運作正常。如果油箱已滿但無任何油跡, 請閱讀「故障排除」小節, 或聯絡博世客戶服務中心。

修枝鋸的搬運和存放

在您搬運修枝鋸之前:

- 請務必取下充電電池。
- 在不使用修枝鋸時, 請務必在鋸片 (13) 上裝上鏈條保護裝置, 以避免受傷。
- 搬運修枝鋸時, 建議將鋸片朝後。

除了搬運修枝鋸的所有步驟外, 在存放鋸鏈前仍要執行以下步驟:

- 請在存放修枝鋸前清空油箱, 並在使用前再填滿。
- 始終將修枝鋸存放在安全、乾燥且兒童接觸不到之處。
- 切勿在修枝鋸上放置物品。

顧客服務處和顧客諮詢中心

台灣進口商

電話: (02) 7734 2588

製造商地址:

Robert Bosch Power Tools GmbH
羅伯特·博世電動工具有限公司
70538 Stuttgart / GERMANY
70538 斯圖加特/ 德國

我們的服務地址和保固條件連結可在最後一頁找到。

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

廢棄物處理



工具、蓄電池、附件和包裝都應按照環保要求進行回收利用。



不可以把工具和蓄電池/電池丟入一般的家庭垃圾中!

한국어

안전 수칙

기호 설명

사용 설명서를 읽으십시오.





일반적인 위험 경고.



비가 올 때 사용하지 마십시오.



항상 양손으로 전지톱을 잡으십시오.



전지톱의 반동에 유의하고, 가이드 바 끝 부분으로 절단하지 않도록 방지하십시오.



움직이는 체인에 손을 가까이 대서는 안 됩니다.



보안경과 귀마개를 착용하십시오.



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



안전 장갑을 착용하십시오.



경고: 유지 관리 작업을 하기 전에 배터리를 분리하십시오.

전동공구 일반 안전 수칙

⚠ 경고 본 전동공구와 함께 제공된 모든 안전경고, 지시사항, 그림 및 사양을 숙지하십시오. 다음의 지시 사항을 준수하지 않으면 감전, 화재, 또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다. 앞으로 참고할 수 있도록 이 안전수칙과 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

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

작업장 안전

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

전기에 관한 안전

- ▶ 전동공구를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오. 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.

사용자 안전

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

전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ 기기를 과부하 상태에서 사용하지 마십시오. 작업할 때 이에 적당한 전동공구를 사용하십시오. 알맞은 전동공구를 사용하면 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ 전원 스위치가 고장 난 전동공구를 사용하지 마십시오. 전원 스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ 전동공구를 조정하거나 액세서리 부품 교환 혹은 공구를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓거나 배터리를 분리하십시오. 이

러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.

- ▶ **사용하지 않는 전동공구는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동공구 사용에 익숙지 않거나 이 사용 설명서를 읽지 않은 사람은 기기를 사용하지 않습니다.** 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ **전동공구 및 액세서리를 조심스럽게 관리하십시오.** 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 있는지, 혹은 전동공구의 기능에 중요한 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 기기의 부품은 전동공구를 다시 사용하기 전에 반드시 수리를 맡기십시오. 제대로 관리하지 않은 전동공구의 경우 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ **절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오.** 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 걸리는 경우가 드물고 조절하기 더 쉽습니다.
- ▶ **전동공구, 액세서리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별히 기종 별로 나와있는 사용 방법을 준수하십시오.** 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- ▶ **손잡이 및 잡는 면을 건조하게 유지하고, 오일 및 그리스가 묻어 있지 않도록 깨끗하게 하십시오.** 손잡이 또는 잡는 면이 미끄러우면 예상치 못한 상황에서 안전한 취급 및 제어가 어려워집니다.

충전 전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ **배터리를 충전할 때 제조 회사가 추천하는 충전기만을 사용하여 재충전해야 합니다.** 특정 제품의 배터리를 위하여 제조된 충전기에 적합하지 않은 다른 배터리를 충전할 경우 화재 위험이 있습니다.
- ▶ **각 전동공구용으로 나와있는 배터리만을 사용하십시오.** 다른 종류의 배터리를 사용하면 상해를 입거나 화재를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **배터리를 사용하지 않을 때는, 각 극을 자극할 수 있는 페이퍼 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 등 유사한 금속성 물체와 멀리하여 보관하십시오.** 배터리 극 사이에 쇼트가 일어나 화상을 입거나 화재를 야기할 수 있습니다.
- ▶ **배터리를 잘못 사용하면 누수가 생길 수 있습니다.** 누수가 생긴 배터리에 닿지 않도록 하십시오. 피부에 접촉하게 되었을 경우 즉시 물로 씻으십시오. 유체가 눈에 닿았을 경우 바로 의사와 상담하십시오. 배터리에서 나오는 유체는 피부에 자극을 주거나 화상을 입힐 수 있습니다.
- ▶ **손상된 배터리 또는 공구를 사용하지 마십시오.** 손상되었거나 개조된 배터리는 예기치 못한 특성으로 인해 화재, 폭발 또는 부상의 위험을 초래할 수 있습니다.
- ▶ **배터리 또는 공구가 화기 또는 지나치게 높은 온도에 노출되지 않도록 하십시오.** 화기 또는 130 °C 이상의 온도에 노출되면 폭발할 위험이 있습니다.

- ▶ **충전 지침을 준수하고 지침에 제시된 범위를 벗어난 온도에서 충전하지 마십시오.** 제시된 범위를 벗어난 부적절한 온도에서 충전할 경우 배터리가 손상되어 화재 발생의 위험이 증가됩니다.

서비스

- ▶ **전동공구 수리는 반드시 전문 인력에게 맡기고, 수리 정비 시 보쉬 순정 부품만을 사용하십시오.** 그렇게 함으로써 기기의 안전성을 오래 유지할 수 있습니다.
- ▶ **손상된 배터리는 절대 수리하지 마십시오.** 배터리 수리는 제조사 또는 공인 서비스센터에서만 진행할 수 있습니다.

전지톱에 관한 안전수칙

- ▶ **전지톱이 작동하는 동안 체인에 신체의 모든 부분을 가까이 대서는 안 됩니다.** 전지톱을 가동하기 전에 체인이 어떤 물체에도 닿지 않도록 보장하십시오. 전지톱으로 작업할 때 한손간이라도 부주의하는 경우, 옷 또는 신체 부위가 체인에 걸릴 수 있습니다.
- ▶ **항상 한손으로는 체인톱의 손잡이 뒷부분을 잡고, 다른 한손으로 보조 손잡이를 잡으십시오.**
- ▶ **보이지 않는 부위에 있는 체인이 전선에 닿을 위험이 있으므로 전지톱의 절연 처리된 손잡이만을 잡으십시오.** 전류가 흐르는 체인이 전선에 닿게 되면 기기의 금속 부위에 전기가 통해 감전될 수 있습니다.
- ▶ **보안경을 착용하십시오.** 청각, 머리, 손, 다리, 발에 추가 보호 장비를 권장합니다. 적합한 보호복을 착용하면 주변에 날리는 파편과 톱 체인에 우발적으로 접촉하여 발생하는 상태 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **나무, 사다리, 지붕 또는 불안정한 지지대 위에서 전지톱으로 작업하지 마십시오.** 이러한 방식으로 전지톱을 작동하는 경우 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **흔들리지 않고 설 수 있는지 항상 유의하고, 단단하고 안전하며 평평한 지면에서 있을 때만 전지톱을 사용하십시오.** 미끄러운 바닥 또는 불안정한 표면 위에서 있는 경우, 균형을 잃거나 전지톱에 대한 통제력을 상실할 수 있습니다.
- ▶ **장력이 가해진 가지를 절단할 때 가지가 다시 튕겨 나올 수 있기 때문에 이 상황을 염두에 두어야 합니다.** 목재섬유의 장력이 풀리면, 작업자가 장력이 가해진 가지에 맞거나 전지톱을 제어할 수 없게 됩니다.
- ▶ **덤불과 어린 나무를 절단할 때는 특히 주의하십시오.** 얇은 재료가 톱 체인에 걸려 작업자를 치거나 작업자가 균형을 잃을 수 있습니다.
- ▶ **전원을 끈 상태에서 체인이 앞쪽을 향하게 하여 후방 손잡이를 잡고 전지톱을 운반하십시오.** 전지톱을 운반하거나 보관할 경우 항상 체인 보호커버를 씌워야 합니다. 전지톱을 조심스럽게 다루는 경우, 작동 중인 체인에 우발적으로 접촉할 가능성이 줄어듭니다.
- ▶ **목재만 절단하십시오.** 지정되지 않은 작업에 전지톱을 사용하지 마십시오. 예시: 금속, 플라스

틱, 석조물 또는 목재가 아닌 건축 자재를 절단하는 데 전지톱을 사용하지 마십시오. 규정된 용도 이외의 작업에 전지톱을 사용하면 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.

- ▶ **본 전지톱은 벌목 용도로 설계되지 않았습니다.** 의도된 과정 이외의 작업에 전지톱을 사용하는 경우, 작업자나 주변인이 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **톱에 낀 재료를 제거하거나 전지톱을 보관 또는 정비하는 경우, 모든 지침을 준수하십시오.** 전원이 꺼져 있는지, 그리고 배터리가 탈착되었는지 확인하십시오.
- ▶ **반동의 원인 및 방지:**
 - 가이드 바의 끝 부분이 물체에 닿거나 목재가 구부러져서 체인이 절단 부위에 끼인 경우 반동이 발생할 수 있습니다.
 - 가이드 바의 끝 부분과 접촉하면 경우에 따라 예상치 못하게 역방향으로 반작용이 발생하여 가이드 바가 위쪽 및 작업자 쪽으로 쏠릴 수 있습니다.
 - 가이드 바 상단 모서리에 체인이 걸리면 바가 작업자 쪽으로 재빨리 반동할 수 있습니다.
 - 이러한 반응이 발생할 때마다 톱에 대한 통제력을 상실하고 심각한 부상을 입을 수 있습니다. 전지톱에 내장된 안전 장치에만 의존해서는 안 됩니다. 전지톱 사용자는 사고 내지 부상 없이 작업할 수 있도록 다양한 조치를 취해야 합니다. 반동은 전지톱을 잘못 또는 올바르게 못하게 사용한 결과입니다. 다음에 기술한 적당한 예방 조치를 통해 반동을 방지할 수 있습니다:
- ▶ **엄지와 다른 손가락으로 전지톱 손잡이를 감싸고 양손으로 톱을 단단히 잡니다.** 반동력을 견딜 수 있는 위치로 몸과 팔의 자세를 잡습니다. 적절한 조치를 취하는 경우 작업자는 반동력을 제어할 수 있습니다. 전지톱을 절대 놓치지 마십시오.
- ▶ **비정상적인 자세를 피하고 항상 어깨 높이보다 높은 위치에서 톱을 사용하지 마십시오.** 이를 통해 바의 끝 부분이 우발적으로 접촉되는 것을 방지하며 예상치 못한 상황에서 전지톱을 더 잘 제어할 수 있습니다.
- ▶ **항상 제조사가 지정한 교체용 바와 톱 체인을 사용하십시오.** 잘못된 교체용 바와 톱 체인을 사용하면 체인이 파손되거나 반동 현상을 초래할 수 있습니다.
- ▶ **체인 연마 및 유지 관리를 위해 제조업체의 지침을 준수하십시오.** 깊이 게이지가 너무 낮으면 반동이 증가할 수 있습니다.
- ▶ **나무 그루터기나 나무 뿌리를 자르는 데 전지톱을 사용하지 마십시오.**

추가 안전수칙

- ▶ **이 기기에는 자석이 포함되어 있습니다.** 임플란트 및 심장 박동기 또는 인슐린 펌프, 자기 데이터 저장 매체, 자기에 민감한 장치 등 기타 의료 장치 근처에 자석을 가져가지 마십시오. 자석의 자기장이 생성되어 의료 장치에 영향을 주거나 복구 불가능한 데이터 손실을 야기할 수 있습니다.

- ▶ **이 전동공구는 신체적, 감각적, 정신적 능력이 제한되거나 경험 및/또는 지식이 부족한 사람(어린이 포함)이 사용하는 제품이 아닙니다.** 안전을 책임지는 사람이 감독하거나 전동공구 사용법을 지시하는 경우는 예외입니다. 어린이가 전동공구를 가지고 놀지 않도록 감독해야 합니다.
- ▶ **기기를 사용할 때 모든 안전장치와 손잡이가 조립되어 있는지 확인하십시오.** 완전히 조립되지 않은 기기나 허용되지 않은 변형품을 조립한 기기를 절대로 사용하지 마십시오.
- ▶ **항상 체인이 올바른 위치에 있는지 확인하십시오.** 체인 위치가 올바르게 맞지 않은 경우 체인 파단, 반동 및/또는 부상이 발생할 수 있습니다.
- ▶ **전지톱으로 작업하는 경우 항상 튼튼한 작업용 긴 바지를 착용하십시오.**

배터리의 올바른 취급을 위한 안전수칙 및 정보

- ▶ **배터리를 장착하기 전에 제품의 스위치가 꺼져 있는지 확인하십시오.** 스위치가 켜져 있는 제품에 배터리를 끼우면 사고가 날 수 있습니다.
- ▶ **반드시 본 정원용 공구용으로 나온 보쉬 배터리만을 사용하십시오.** 다른 배터리를 사용하면 상해를 입거나 화재가 발생할 수 있습니다.
- ▶ **배터리를 개조하거나 분해하지 마십시오.** 단락이 발생할 위험이 있습니다.



충전용 배터리를 지속적인 태양 광선 등 고열에 장시간 노출되지 않도록 하고, 물과 물 그리고 수분이 있는 곳에 두지 마십시오. 폭발 위험이 있습니다.

- ▶ **기기를 사용하지 않을 경우 사용하지 않는 배터리를 점점 브리징을 유발할 수 있는 페이퍼 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 또는 기타 작은 금속 물체에 멀리 두십시오.** 배터리 극 사이에 쇼트가 일어나 화상을 입거나 화재가 야기될 수 있습니다.
- ▶ **배터리가 손상되었거나 이를 잘못 사용한 경우 증기가 발생할 수 있습니다.** 작업장을 환기시키고 필요한 경우 의사와 상담하십시오. 증기로 인해 호흡기가 자극될 수 있습니다.
- ▶ **제조사의 배터리 제품만 사용하십시오.** 그레야만 배터리 과부하의 위험을 방지할 수 있습니다.
- ▶ **못이나 스크류 드라이버 같은 뾰족한 물체 또는 외부에서 오는 충격 등으로 인해 축전지가 손상될 수 있습니다.** 내부 단락이 발생하여 배터리가 타거나 연기가 발생하고, 폭발 또는 과열될 수 있습니다.
- ▶ **배터리가 누전되지 않도록 하십시오.** 폭발할 위험이 있습니다.
- ▶ **충전용 배터리를 습기와 물로부터 보호하십시오.**
- ▶ **정원용 공구와 배터리를 -20°C와 50°C 온도 범위 내에서만 보관하십시오.** 배터리를 예를 들면 여름에 자동차 안에 두지 마십시오.
- ▶ **가끔 배터리의 통풍구를 부드럽고 깨끗한 마른 솔로 청소하십시오.**

기호

다음에 나와있는 기호는 사용 설명서를 읽고 이해하는데 중요합니다. 그러므로 기호와 그 의미를 잘 기억하십시오. 기호를 제대로 이해하면 제품을 더욱 쉽고 안전하게 사용할 수 있습니다.

기호	의미
	정원용 공구로 작업하려는 곳에 야생동물이나 애완동물이 없는지 확인하십시오. 공구를 작동하는 동안 야생동물이나 애완동물이 다칠 수 있습니다. 공구의 사용 범위를 세밀하게 확인하고 돌, 막대, 철사, 뼈 등 모든 이물질질을 제거하십시오.
	공구를 사용할 때 어린이 및 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오. 집중력이 분산되면 공구에 대한 통제력을 잃을 수 있습니다.
	이동 방향
	반응 방향
	중량
	전원 켜기
	전원 끄기
	허용 사항
	금지 사항
CLICK!	확실하게 들리는 소리
	액세서리/예비 부품

제품 및 성능 설명



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

사용 설명서 앞 부분에 제시된 그림을 확인하십시오.

규정에 따른 사용

이 제품은 지면 가까이 있는 나뭇가지, 판자, 나무 들보 등과 같은 목재를 절단하는 데 사용됩니다. 결 방향으로 또는 결 반대 방향으로 절단할 수 있습니다.

이 전동공구는 광물성 재료 및 석고보드를 절단하는 데 적합하지 않습니다.

이 전동공구는 벌목 용도에 적합하지 않습니다.

이 전동공구를 사용하는 중에는 양손을 모두 사용하여 조작해야 합니다.

공급 내역

기기를 조심스럽게 포장재에서 꺼내 다음의 부품들이 모두 들어 있는지 확인해 보십시오:

- 전지통
- 커버
- 톱 체인
- 가이드 바
- 체인 커버
- 사용 설명서

배터리 및 충전기는 특정 버전에만 공급 내역에 포함되어 있습니다.

부품이 빠져 있거나 손상된 경우 귀하의 대리점에 문의하십시오.

제품의 주요 명칭

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

- (1) 보조 핸드 가이드
- (2) 텐션 휠
- (3) 보조 손잡이/절연된 손잡이 면
- (4) 전원 스위치용 안전잠금장치
- (5) 후방 손잡이/절연된 손잡이 면
- (6) 배터리 탈착부
- (7) 후방 핸드 가이드
- (8) 전원 스위치
- (9) 톱밥 배출구
- (10) 커버
- (11) 장력조절 버튼
- (12) 체인
- (13) 가이드 바
- (14) 충전식 배터리^{a)}
- (15) 충전기^{a)}
- (16) 작동 방향 및 절단 방향 기호
- (17) 고정 볼트
- (18) 가이드 바용 가이드핀
- (19) 체인 장력용 볼트
- (20) 체인 휠
- (21) 오일 탱크 캡
- (22) 충전 배터리 해제 버튼
- (23) 밀판
- (24) 체인 커버
- (25) 오일 실링
- (26) 오일 탱크

a) 도면이나 설명서에 나와있는 액세서리는 표준 공급부품에 속하지 않습니다.

Technische Daten

체인톱		GKE 18V-15	GKE 18V-20
제품 번호		3 600 HD7 0..	3 600 HD7 1..
정격 전압	V	18	18
공회전 시 체인 속도	m/s	7.2	7.2
체인 바 길이	cm	15	20
호환 가능한 체인 바		Oregon - 1 619 P18 111 Bosch - 1 619 PS3 141	Oregon - 1 619 P19 527 Bosch - 1 619 PS3 142
톱 체인 피치		3/8" 로우 프로파일	3/8" 로우 프로파일
드라이브 링크 두께		1.1 (0.043")	1.1 (0.043")
드라이브 링크 수		28	33
최대 절단 직경	cm	13	18
도구 없이 체인 고정 (SDS)		●	●
자동 체인 윤활		●	●
스프로킷		●	●
체인 유형		3/8" - 90PX - 적은 반동	3/8" - 90PX - 적은 반동
오일탱크 주입량	ml	50	50
중량 ^{A)}			
- 배터리 제외	kg	1.75	1.80
- 배터리 포함	kg	2.40 (4.0Ah) - 3.15 (12.0Ah)	2.45 (4.0Ah) - 3.20 (12.0Ah)
일련번호		제품에 있는 일련번호(명판 참조)	제품에 있는 일련번호(명판 참조)
충전 시 권장되는 주변 온도	°C	0 ... +35	0 ... +35
작동 ^{B)} 및 보관 시 허용되는 주변 온도	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
호환 배터리		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
전출력 발휘를 위해 권장하는 배터리		GBA 18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V...	GBA 18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V...
권장하는 충전기		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) 사용하는 배터리에 따라 상이

B) 온도 < 0 °C일 때 출력 제한

배터리

Bosch는 배터리 없이도 충전 전동공구를 판매합니다. 전동공구의 공급 사양에 배터리가 포함되어 있는지 여부는 포장에서 확인할 수 있습니다.

배터리 충전하기

▶ 기술자료에 기재되어 있는 충전기만 사용하십시오. 귀하의 전동공구에 사용된 리튬이온 배터리에 맞춰진 충전기들입니다.

지침: 리튬 이온 배터리는 국제 운송 규정에 따라 일부만 충전되에 출고됩니다. 배터리의 성능을 완전하게 보장하기 위해서는 처음 사용하기 전에 배터리를 완전히 충전하십시오.

배터리 장착하기

충전 한 배터리는 배터리가 맞물려 고정될 때까지 배터리 홀더 쪽으로 미십시오.

배터리 탈착하기

배터리를 분리하려면 배터리 해제 버튼을 누른 상태에서 배터리를 당겨 빼내십시오. **무리하게 힘을 가하지 마십시오.**

배터리는 배터리 해제 버튼이 실수로 눌러져 배터리가 빠지는 것을 방지하기 위해 잠금장치가 이중으로 되어 있습니다. 전동공구에 배터리가 끼워져 있는 동안 배터리는 스프링으로 제 위치에 고정됩니다.

배터리 충전상태 표시기

지침: 모든 배터리 유형에 충전상태 표시기가 있는 것은 아닙니다.

배터리 충전상태 표시기에 있는 녹색 LED는 배터리의 충전 상태를 나타냅니다. 안전상의 이유로 전동공구가 멈춰 있는 경우에만 잔량상태 확인이 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼  또는  을 누르면, 충전 상태가 표시됩니다. 배터리가 분리된 상태에서도 표시 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼을 눌렀는데도 LED가 켜지지 않으면 배터리가 손상된 것이므로 교환해 주어야 합니다.

배터리 유형 GBA 18V... | GBA18V...



LED	용량
연속등 3× 녹색	60–100 %
연속등 2× 녹색	30–60 %
연속등 1× 녹색	5–30 %
점멸등 1× 녹색	0–5 %

배터리 유형 ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	용량
연속등 5 × 녹색	80–100 %
연속등 4 × 녹색	60–80 %
연속등 3 × 녹색	40–60 %
연속등 2 × 녹색	20–40 %
연속등 1 × 녹색	5–20 %
점멸등 1 × 녹색	0–5 %

배터리 결함 위험 감지

EXPERT18V... | EXBA18V...

충전상태 표시기 LED는 배터리의 충전상태 외에도 배터리 결함에 대한 위험 상태를 보여줍니다.

해당 기능을 활성화하려면, 충전상태 표시기 버튼  을 3초 간 누른 상태를 유지하십시오. 배터리 분석 내용은 배터리 충전상태 표시기의 작동 램프를 통해 표시됩니다. 배터리 충전상태 표시기에 결과가 표시됩니다.

 **1개 LED:** 배터리 결함 위험이 높습니다. 출력 및 작동 시간이 이미 줄어들었을 수 있습니다. 배터리 교체를 권장합니다.

 **5개 LED:** 배터리가 양호한 상태에 있으며, 결함 위험이 낮습니다.

유의사항: 배터리 결함 위험 예측은 2단계로 진행되며, 간략한 상태 평가를 제공합니다. 배터리는 양호한 상태로 평가되거나 결함 위험이 높은 것으로 안내됩니다. 배터리 상태는 퍼센트 단위로 표시되지 않습니다.

올바른 배터리의 취급 방법

배터리를 습기나 물이 있는 곳에 두지 마십시오.

배터리를 -20 °C 에서 50 °C 온도 범위에서만 저장하십시오. 예를 들면 배터리를 여름에 자동차 안에 두지 마십시오.

가끔 배터리의 통풍구를 부드럽고 깨끗한 마른 솔로 청소하십시오.

충전 후 작동 시간이 현저하게 짧아지면 배터리의 수명이 다한 것이므로 배터리를 교환해야 합니다.

폐기처리에 관련된 지시 사항을 준수하십시오.

조립

체인 장착 및 장력 조절 (그림 B1 – B7 참조)

▶ 체인을 정비 또는 교체하기 전에 개인 보호장비 (PPE)를 착용하십시오.

▶ 조립 시 어떠한 공구도 사용하지 마십시오.

▶ 체인이 잘못 정렬되거나 잘못 감긴 상태에서 전지톱을 사용하는 경우 체인 파단, 반동 및/또는 부상을 초래할 수 있습니다. 올바르게 정렬되고 감긴 체인은 제품 성능을 최적화하며 사용연한을 연장합니다.

▶ 특히 체인이 새 것인 경우, 처음에는 체인이 늘어질 수 있습니다.

▶ 체인이 매우 뜨거울 때에는 조이지 마십시오. 체인이 식은 다음 수축되어 가이드 바에 너무 꽉 끼게 됩니다.

▶ 구동 링크 두께(홀 폭)가 1.1 mm인 체인만 사용하십시오.

- 전지톱을 평평한 표면에 올려놓습니다.
- 텐션 휠(2)이 시계 반대 방향으로 완전히 회전하였음을 확인하십시오.
- 체인(12)을 가이드 바(13)의 틈새로 삽입하십시오. 이때 올바른 작동 방향에 유의하십시오; 이를

- 위해 체인을 주행 방향 및 절단 방향 기호 (16)와 비교하십시오.
- 고정 볼트(17)에 가이드 바(13)를 올려놓고 체인 휠(20) 주위에 체인 링크를 배치하십시오.
 - 모든 부품이 잘 배치되었는지 확인하고 가이드 바를 체인과 함께 이 위치에 고정하십시오.
 - 체인이 부분적으로 감길 때까지 텐션 휠(2)을 시계 방향으로 돌리십시오.
 - SDS 커버(10)를 부착하고 커버가 부분적으로 고정될 때까지 장력조절 버튼(11)을 시계 방향으로 돌리십시오.
 - 올바른 체인 장력에 도달할 때까지 텐션 휠 (2)을 시계 방향(+)으로 돌리십시오. 체인(12)을 약 2~3 mm 가량 들어 올릴 수 있으면 장력이 적절하게 가해진 것입니다.
 - 올바른 장력에 도달하면 장력조절 버튼(11)을 팽팽해질 때까지 시계 방향으로 돌린 후, 장력조절 버튼(11)의 브래킷을 아래로 접습니다. 체인 바는 설정된 위치에 고정되어 있습니다. 텐션 휠(2)을 더 이상 돌리지 마십시오.
 - 체인이 너무 뻑뻑하게 감긴 경우, 장력조절 버튼(11)의 브래킷을 위로 접고 부분적으로 시계 반대 방향으로 돌리십시오. 텐션 휠을 (-) 방향으로 돌리고 장력조절 단계를 반복하십시오.

체인 윤활

전지톱은 오일이 채워진 상태로 배송되지 않습니다. 사용하기 전에 반드시 전지톱의 오일 용기에 체인 오일을 채우십시오.

체인에 윤활유가 제대로 도포되어 있는지 정기적으로 점검하십시오:

- 오일 탱크가 가득 찬 상태에서 가이드 바 끝이 밝은 표면을 향하도록 전지톱을 잡으십시오.
- 전동공구를 약 1 분 가량 작동시키거나 밝은 표면에 오일이 보일 때까지 작동하십시오.
- 오일이 보이지 않는 경우, 문제 해결 "체인이 윤활되지 않음"을 참조하십시오.
- 윤활 시스템이 여전히 제대로 작동하지 않는 경우, Bosch 고객 서비스에 문의하십시오.

정보: Bosch 전지톱 오일 또는 전지톱용으로 승인된 등급 체인 오일을 사용하십시오. 승인되지 않은 오일을 사용하는 경우, 오일 시스템의 성능에 영향을 미칠 수 있습니다.

체인의 사용연한 및 절단 성능은 윤활 최적화에 따라 달라집니다. 따라서 체인은 작동 중에 틱 체인 오일로 오일 노즐을 통해 자동 윤활됩니다.

오일 탱크 충전(그림 C 참조)

오일 탱크 충전은 다음과 같이 진행하십시오:

- 오일 탱크 캡 (21) 이 위쪽을 향하도록 전지톱을 적합한 표면 위에 두십시오.
- 오일 탱크 캡 (21) 주변을 닦으십시오. 깨끗한 천을 사용하여 오염물을 제거하십시오.
- 캡의 체결을 푸십시오.

- 오일 탱크에 틱 체인 오일을 조심스럽게 주입하십시오. 허용되지 않은 오일을 사용하면 오일 시스템의 성능이 저하될 수 있습니다.
- 오일 탱크에 오염물이 유입되지 않도록 유의하십시오.
- 오일 탱크 캡을 다시 체결하십시오. 흘러내린 오일을 천을 이용해 제품에서 닦아 내십시오.
- 오일 탱크 캡이 너무 단단히 조여지지 않았는지 확인하십시오.
- 오일이 시스템 안으로 펌핑되도록 전지톱을 30 초 간 작동시키십시오.

참고 사항: 오일 필터는 오일 탱크에 내장되어 있습니다. 청소 또는 문제 해결을 위해 보쉬 고객 서비스에 문의하십시오.

참고 사항: 오일은 저온에서 점성이 높아져 유량이 감소됩니다. 전지톱은 오일 없이 사용하지 마십시오.

참고 사항: 오일 레벨을 점검하려면, 공구의 전원을 끄고 배터리를 분리하십시오.

작동

전원 스위치 켜기/끄기(그림 E 참조)

전원 스위치 켜기

체인 커버를 제거하고 충전된 배터리를 삽입하십시오.

한 손으로 후방 손잡이(5)를, 다른 손으로 손잡이와 보조 핸드 가드(1) 사이의 보조 손잡이(3)를 잡아 양손으로 전지톱을 잡으십시오.

시동 안전 잠금장치 (4)를 누른 다음, 이어서 전원 스위치(8)를 누르십시오.

체인(12)이 움직이는 즉시 시동 안전 잠금장치(4)에서 다시 손을 떼십시오.

전원 스위치 끄기

전원 스위치(8)에서 손을 떼면 체인(12)이 정지합니다.

전원 스위치(8)에서 손을 떼 후에도 체인(12)이 멈추지 않는 경우, Bosch 고객 서비스에 문의하십시오.

충전 배터리를 제거하고 체인 커버를 씌우십시오.

전지톱으로 작업하기

- ▶ **사용 전 사용 설명서와 안전 지침을 항상 읽으십시오.**
- ▶ **기계를 작동할 때 고장난 안전장치를 사용하거나, 작동 중인 체인 앞에서 안전장치 없이 기계를 작동하지 마십시오.**
- ▶ **전지톱 및 체인의 상태를 항상 점검하십시오. 체인에 오일이 도포되어 있습니까? "체인 윤활" 부분을 참조하십시오. 전지톱은 상태가 완벽한 경우에만 사용하십시오. 전지톱을 변조하지 마십시오.**
- ▶ **전지톱이 올바르게 조립되었는지 항상 확인하십시오. "체인 장착 및 장력 조절" 부분을 참조하십시오.**

- ▶ **적합한 의복과 개인 보호장비를 항상 착용하십시오.**
 - ▶ **보호 안경, 귀마개 및 보호 장갑을 착용하십시오.** 적절한 의복을 착용하는 경우, 흠뿌리는 예지물에 맞거나 톱 체인에 우발적으로 접촉함으로써 부상을 입을 위험이 줄어듭니다.
 - ▶ **주위에 장애물이 없는지, 주위에 비관계자가 없는지 항상 확인하십시오.**
 - ▶ **항상 안정되고 평평한 토대 위에서 전지톱을 사용하십시오.** 항상 밝은 곳에서 전지톱을 사용하십시오.
 - ▶ **절대로 사다리 위 또는 어깨 높이 위에서 전지톱을 사용하지 마십시오.**
- 정보:** 전지톱은 오일(F 016 800 642)이 채워진 상태로 배송되지 않습니다. 오일 탱크에 권장된 톱 체인 접착 오일을 채우기 전에 전지톱을 사용하지 마십시오(C참조).
- ▶ **너무 멀리 손을 뻗거나 팔을 뻗은 채로 절대 작업하지 마십시오.**
 - ▶ **전지톱은 항상 양손으로 단단히 잡으십시오.**
 - ▶ **손잡이 표면과 장갑에 묻은 오일에 주의하십시오.**
 - ▶ **처리된 목재를 절단하는 경우 방진 마스크를 사용하십시오.**
 - ▶ **절단 부위에 전원 케이블이 없는지 확인하십시오.**

악천후, 특히 낙뢰 위험이 있는 경우 전지톱을 사용하지 마십시오. 그렇게 하면 번개에 맞을 위험을 줄일 수 있습니다.

가이드 바를 만지지 마십시오. 사용 후 제품이 뜨거워질 수 있습니다.

기계를 사용할 때 항상 모든 손잡이와 안전장치가 부착되어 있는지/손상되지 않았는지 확인하십시오.

일반적 동작 (그림 G 참조)

- 초보 사용자는 톱질 모양을 사용하여 통나무 자르기 연습을 해야 합니다.
- 주로 사용하는 손을 사용하여 전지톱을 몸 옆쪽으로 잡으십시오.
- 목재에 닿기 전에 체인이 최대 속도로 작동해야 합니다.
- 톱질할 때 체인을 무리하게 누르지 말고, 체인이 작동하도록 두십시오.
- 체인이 작동 중인 전지톱을 미완성 절단 부위에서 빼내십시오.
- 절단 부위 끝에 도달할 때 주의하십시오. 전지톱이 절단을 끝내는 즉시, 중량이 예기치 않게 변동합니다. 다리와 발에 부상을 입을 위험이 있습니다.

톱 반동(그림 H 참조)

톱 반동은 작동 중인 전지톱이 갑자기 위로 솟구치거나 반동하는 현상으로, 가이드 바 끝 부분이 톱질

할 재료에 닿거나 체인이 걸릴 때 발생할 수 있습니다.

톱 반동이 발생하면 전지톱이 예측할 수 없는 방식으로 반응하여 작업자 또는 절단 영역 내 주변인에게 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

측면 절단, 대각선 절단 및 세로 절단에는 특별한 주의를 기울여 접근해야 합니다. 위험상황에서는 부상을 방지하기 위해 전원 스위치 (8)에서 손을 떼십시오.

톱 반동을 방지하려면:

- 전지톱을 가능한 한 평평한 위치로 두고 작업하십시오.
- 늘어지거나 심하게 마모된 체인은 절대로 사용하지 마십시오.
- 무더진 체인은 교체하십시오.
- 어깨 높이보다 높이 올려서 작업하지 마십시오.
- 절대로 가이드 바 끝 부분으로 톱질하지 마십시오.
- 항상 양손으로 전지톱을 단단히 잡으십시오.
- 항상 Bosch에서 승인한 반동 방지 톱 체인을 사용하십시오.
- 체인 장력이 올바른지 확인하십시오.

통나무/장작 절단 (그림 I1 und I2 참조)

- 통나무를 톱질할 때는 평평하고 단단한 토대에 설치한 톱질 모양을 사용하십시오.
- 나무 또는 목재 물품만 톱질하십시오. 톱질할 때 돌, 못 등을 치지 않도록 항상 주의하십시오. 이러한 물체가 튀어오르면 체인이 손상되거나 작업자 또는 주변인이 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- 톱질하기 전에 항상 통나무를 고정하십시오.
- 통나무가 부러지거나 체인이 끼는 현상을 방지하려면 항상 지지점을 벗어난 위치에서 통나무를 자르십시오.
- 체인이 바닥 또는 작업장 장비에 절대로 닿지 않도록 유의하십시오.
- 나무 그루터기, 가지, 뿌리 등에 걸려 넘어질 위험이 있으니 주의하십시오.
- 제품 사양에 명시된 절단 용량보다 큰 목재는 절단하지 않는 것이 좋습니다.

나뭇가지 또는 나무 전지 (그림 J참조)

- 가지치기는 쓰러진 나무 또는 큰 가지에서 가지를 제거하는 과정입니다.
- 나무를 지탱하고 있는, 아래쪽으로 뻗은 큰 가지들은 우선 남겨두십시오.
- 작은 가지들은 단번에 제거하십시오.
- 나뭇가지/잔가지를 자를 때 다시 튕겨 나올 수 있으니 조심하십시오.
- 절대로 사다리 위 또는 어깨 높이 위에서 전지톱을 사용하지 마십시오.
- 절단 중에 체인 속도가 일정하게 유지될 때 톱질이 최적화됩니다.

문제 해결

전동공구가 올바르게 작동하지 않을 경우 다음 표에 오류 증상, 가능한 원인 및 해결 조치가 있습니다. 이 것으로 문제를 식별하고 제거할 수 없는 경우 서비스 센터에 연락하십시오.

주의: 고장 진단 전에 전동공구를 끄고 배터리를 꺼내십시오.

증상	가능한 원인	조치
전지톱이 작동하지 않습니다	배터리가 방전되었습니다	배터리를 충전하십시오, "충전에 관한 사항" 참조
	배터리가 제대로 끼워지지 않았습니다	두 잠금 단계가 잘 끼워져 있는지 확인하십시오
	모터 보호장치가 작동함	모터 냉각 필요
	배터리가 너무 차거나 너무 뜨거움	배터리의 온도를 낮춤/냉각
	체인 장력이 너무 높습니다	체인을 느슨하게 하십시오, 또한 (참조 „체인 장착 및 장력 조절 (그림 B1 – B7 참조)“, 페이지 46)을 참조하십시오.
체인이 움직이지 않습니다	배터리가 방전되었습니다	배터리를 충전하십시오, "충전에 관한 사항" 참조
	전동공구가 고장입니다	Bosch 지정 고객 서비스에 문의하십시오
	SDS 커버 아래 부분이 막혔습니다	"유지 관리 및 청소" 참조
	체인에 오일이 없습니다	체인을 다시 조입니다, 또한 (참조 „체인 장착 및 장력 조절 (그림 B1 – B7 참조)“, 페이지 46)을 참고하고 윤활유를 바르십시오 (또한 "체인 윤활" 참조)
전지톱이 간헐적으로 작동합니다	내부 접촉이 원활하지 않습니다	Bosch 지정 고객 서비스에 문의하십시오
	전원 스위치(8)가 고장입니다	Bosch 지정 고객 서비스에 문의하십시오
체인이 윤활되지 않습니다	체인에 오일이 없습니다	윤활유를 도포하십시오; 또한 "체인 윤활"을 참조하십시오
	오일 실링 또는 오일 유입구가 막혔습니다	오일 실링 및 오일 유입구를 청소하십시오
	오일 탱크가 비었습니다	오일 탱크를 충전하십시오, 또한(참조 „오일 탱크 충전(그림 C 참조)“, 페이지 47)도 참조하십시오
체인/가이드 바가 뜨겁습니다	체인에 오일이 없습니다	윤활유를 도포하십시오; 또한 "체인 윤활"을 참조하십시오
	체인 장력이 너무 높습니다	체인을 느슨하게 하십시오, 또한 (참조 „체인 장착 및 장력 조절 (그림 B1 – B7 참조)“, 페이지 46)을 참조하십시오
	체인이 무뎍니다	체인을 교체하십시오
전지톱이 걸리거나, 진동하거나, 톱질이 제대로 되지 않습니다	체인 장력이 너무 낮습니다	체인을 느슨하게 하십시오, 또한 (참조 „체인 장착 및 장력 조절 (그림 B1 – B7 참조)“, 페이지 46)을 참조하십시오
	체인이 무뎍니다	체인을 교체하십시오
	체인이 마모되었습니다	체인을 교체하십시오
	톱니가 잘못된 방향을 가리킵니다	체인을 올바르게 장착하십시오
심한 진동/소음이 있습니다	전동공구가 고장입니다	Bosch 지정 고객 서비스에 문의하십시오
충전된 배터리를 사용한 절단 시간이 너무 짧습니다	윤활이 부족하여 마찰이 너무 심합니다	윤활유를 도포하십시오; 또한 "체인 윤활"을 참조하십시오
	체인이 더럽습니다	체인을 청소하십시오
	절단 기술이 올바르지 않습니다	참조

증상	가능한 원인	조치
	배터리가 완전히 충전되지 않습니다	배터리를 충전하십시오, 또한 배터리 충전을 참조하십시오
	충전 배터리가 허용 온도 범위를 벗어났습니다	배터리를 실내 온도로 예열하십시오(허용 온도 범위 0~45°C 이내)
체인이 느리게 작동합니다	배터리가 방전되었습니다	배터리를 충전하십시오, “충전에 관한 사항” 참조
	충전 배터리가 허용 온도 범위를 벗어났습니다	배터리를 실내 온도로 예열하십시오(허용 온도 범위 0~45°C 이내)
과열 오일	체인 및 스프라켓 부위의 잔여 오일	"보관" 그림 M 및 (참조 „보수 정비 및 서비스“, 페이지 50) 참조

보수 정비 및 서비스

유지 관리 및 청소

- ▶ 정비나 부품 교체 등 정원용 공구에 각종 작업을 할 때, 그리고 운반이나 보관 시에는 먼저 배터리를 기기에서 빼십시오. 전원 스위치가 실수로 작동하여 상해를 입을 위험이 있기 때문입니다.
- ▶ 적합한 의복과 개인 보호장비를 항상 착용하십시오.
- ▶ 톱 체인이 느슨하고 늘어져 있거나 손상 및 부품이 헐겁고 마모되었거나 손상 같은 명백한 하자가 있는지 전기톱을 정기적으로 검사하십시오.
- ▶ 정원용 장치를 변형하지 마십시오. 무단 변경은 정원용 장치의 안전에 영향을 줄 수 있고 심한 소음과 진동을 초래할 수 있으며 보증이 소멸됩니다.

정보: 장기간 신뢰성 있는 사용을 보장하기 위해 다음의 유지 관리작업을 정기적으로 실시하십시오. 양호하고 안전한 작업을 위해 전동공구 및 통풍구를 항상 깨끗이 유지하십시오. 체인이 느슨해지거나 손상되지 않았는지, 그리고 부품이 마모 또는 손상되지 않았는지 정기적으로 점검하십시오. 전동공구를 청소할 때 물, 용제 또는 광택제를 사용하지 마십시오.

깨끗한 천 또는 뿔뿔한 브러시를 사용하여 전동공구에서 오염물을 제거하십시오.

깨끗한 천을 사용하여 오일 노즐에서 오염물질을 조심스럽게 제거하십시오. 오일 노즐에 오염물질이 들어가지 않도록 유의하십시오. 노즐이 막히거나 윤활에 문제가 생길 수 있습니다.

커버나 안전장치가 손상되지 않았는지, 제대로 조립되어 있는지 확인하십시오. 사용하기 전에 필요한 보수 및 수리작업을 실시하십시오.

톱 체인 정비

- 부품이 고착되는 것을 방지하려면 제품을 장기간 보관하기 전에 체인 바와 톱 체인을 청소하십시오.

톱 체인 청소 방법:

- 커버(10), 체인 바(13) 및 톱 체인(12)을 전기 톱에서 제거하고 뿔뿔한 브러시로 청소하십시오. 톱 체인 및 체인 바 분해.

- 톱 체인의 손상 여부를 점검하고 톱 체인을 교체하거나 연마하십시오.

톱 체인 교체 및 연마

- ▶ 최적의 성능과 안전을 위해 날카로운 톱 체인이 필요합니다.
- ▶ 이에 대한 경험이 없는 경우 톱 체인을 절대 직접 연마하지 마십시오.

톱 체인을 장기간 사용하거나 목재 이외의 물체와 접촉하면 무뎠을 수 있습니다.

- 톱 체인을 Bosch 톱 체인 액세서리로 교체하거나 전문가에게 톱 체인의 연마를 맡기십시오. 액세서리를 참조하십시오.

- 공구에서 톱 체인 조립 관련 사항.

가이드 바 교체

- ▶ 제품과 지침을 정확히 이해한 경우에만 체인 바를 교환하십시오. 이외의 경우 Bosch 고객 서비스에 연락하십시오.

- 가이드 바가 마모된 경우, 반대 방향으로 장착하여 사용연한을 연장하거나 교체할 수 있습니다.

정보: 너무 세게 조이는 경우, 가이드 바가 걸리고 체인 회전이 제한될 수 있습니다(참조 „체인 장착 및 장력 조절 (그림 B1 – B7 참조)“, 페이지 46).

가이드 바

GKE 18V-15	1 619 PS3 141
GKE 18V-20	1 619 PS3 142

자동 오일 시스템 점검

자동 체인 윤활 기능을 테스트하려면, 톱의 전원을 켜 후 끝 부분이 바닥에 놓인 판지나 종이를 향하도록 잡으십시오. 체인이 지면에 닿지 않도록 유의하고, 안전거리 20 cm를 유지하십시오. 오일 흔적이 증가하면 자동 오일 시스템이 올바르게 작동하는 것입니다. 오일 탱크가 가득 차 있음에도 불구하고 오일 흔적이 나타나지 않는 경우, "문제 해결" 부분을 참고하거나 Bosch 고객 서비스에 문의하십시오.

전지톱 운송 및 보관

전지톱을 운반하기 전에:

- 배터리를 항상 제거하십시오.

- 부상을 방지하기 위해 전지톱을 사용하지 않을 때는 항상 체인 보호 커버를 체인 바 (13)에 장착하십시오.
 - 체인 바를 뒤로 두고 전지톱을 운반하는 것이 좋습니다.
- 전지톱 운송을 위한 모든 단계에 추가로 전지톱을 보관하기 전에 다음 단계를 실행하십시오.
- 전지톱을 보관하기 전에 오일 탱크를 비우고 사용 전에 다시 채우십시오.
 - 전지톱은 어린이의 손이 닿지 않는 안전하고 건조한 곳에 항상 보관하십시오.
 - 전지톱 위에 물체를 절대 올려놓지 마십시오.

AS 센터 및 사용 문의

콜센터
080-955-0909

당사의 서비스 센터 주소 및 보증 조건 관련 링크는 마지막 페이지에서 확인할 수 있습니다.

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

처리



제품, 배터리, 부품 및 포장재는 친환경적인 방법으로 재활용할 수 있도록 수거해야 합니다.



제품과 충전용 배터리/배터리를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!

ไทย

กฎระเบียบเพื่อความปลอดภัย

คำอธิบายสัญลักษณ์ภาพ



อ่านคู่มือการใช้งาน



คำเตือนเกี่ยวกับอันตรายทั่วไป



ห้ามใช้กลางสายฝน



จับถือเลื่อยตัดกิ่งไม้ด้วยมือทั้งสองข้างเสมอ



ระวังการติดกลับของเลื่อยตัดกิ่งไม้ และหลีกเลี่ยงการเลื่อยด้วยปลายตัวเลื่อย



จับถือโดยให้มืออยู่ห่างจากโซ่ที่เคลื่อนไหวอยู่



สวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาและเสียงดัง



พื้นที่อันตราย! ควรจัดวางตำแหน่งของมือ นิ้ว หรือแขนให้อยู่ห่างจากบริเวณนี้



สวมถุงมือนิรภัย



คำเตือน: ถอดแบตเตอรี่ออกก่อนทำการบำรุงรักษา

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยทั่วไปสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า

คำเตือน

อ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูล

จำเพาะทั้งหมดที่จัดส่งมาพร้อมกับเครื่องมือไฟฟ้า การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำทั้งหมดที่ระบุไว้ด้านล่างนี้อาจทำให้เกิดไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

เก็บรักษาคำเตือนและคำสั่งทั้งหมดสำหรับเปิดอ่านในภายหลัง

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

ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

- ▶ รักษาสถานที่ทำงานให้สะอาดและมีไฟส่องสว่างดี สถานที่ที่มีมืดหรือรกรุงรังนำมาซึ่งอุบัติเหตุ
- ▶ อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานในสภาพบรรยากาศที่จุดติดไฟได้ เช่น ในที่มีของเหลวไวไฟ ก๊าซ หรือฝุ่น เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าจะเกิดประกายไฟซึ่งอาจจุดฝุ่นหรือไอให้ลุกเป็นไฟได้
- ▶ ขณะใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน ต้องกันเด็กและผู้ยืนดูให้ออกห่าง การหันเหความสนใจอาจทำให้ท่านขาดการควบคุมเครื่องมือ

ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า

- ▶ อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกฝนหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น หากนำเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้า จะเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด

ความปลอดภัยของบุคคล

- ▶ **ทำงานอยู่ในสภาพเตรียมพร้อม** ระมัดระวังในสิ่งที่ท่านกำลังทำอยู่ และมีสติขณะใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าขณะที่ท่านกำลังเหนื่อย หรืออยู่ภายใต้การครอบงำของฤทธิ์ของยาเสพติด แอลกอฮอล์ และยา เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน ในพื้นที่ที่ท่านขาดความเอาใจใส่อาจทำให้บุคคลบาดเจ็บอย่างรุนแรงได้
- ▶ **ใช้อุปกรณ์ปกป้องร่างกาย** สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ปกป้อง เช่น หนากากันฝุ่น รองเท้านิรภัย หมวกแข็ง หรืออุปกรณ์ป้องกันสิ่งตกใส่ตามความเหมาะสมกับสภาพการทำงาน จะลดการบาดเจ็บทางร่างกาย
- ▶ **ป้องกันการติดเครื่องโดยไม่ตั้งใจ** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิดก่อนเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือแบตเตอรี่แพ็ค ยกหรือถือเครื่องมือ การถือเครื่องโดยใช้นิ้วหัวที่สวิตช์ หรือเสียบปลั๊กไฟฟ้าขณะสวิตช์เปิดอยู่ อาจนำไปสู่อุบัติเหตุที่ร้ายแรงได้
- ▶ **นำเครื่องมือปรับแต่งหรือปรับแก้ก่อนเปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า** เครื่องมือหรือปรับแก้ก่อนเปิดสวิตช์ที่วางอยู่ใกล้กับส่วนของเครื่องที่กำลังหมุนจะทำให้บุคคลบาดเจ็บได้
- ▶ **อย่าเอื้อมไกลเกินไป** ตั้งทำขึ้นที่มั่นคงและวางน้ำหนักให้สมดุลตลอดเวลา ในลักษณะนี้ท่านสามารถควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ดีกว่า
- ▶ **แต่งกายอย่างเหมาะสม** อย่าใส่เสื้อผ้าหลวมหรือสวมเครื่องประดับ แหวนและเสื้อผาออกจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้าหลวม เครื่องประดับ และผมยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
- ▶ **หากเครื่องมือไฟฟ้ามีข้อเชื่อมต่อกับเครื่องดูดฝุ่นหรือเครื่องเก็บผง ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอย่างถูกต้อง** การใช้อุปกรณ์ดูดฝุ่นช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นได้
- ▶ **เมื่อใช้งานเครื่องมืออย่างจริงจังจะเกิดความคุ้นเคย** อย่าให้ความคุ้นเคยทำให้ท่านเกิดความชะล่าใจและละเลยกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานเครื่อง การทำงานอย่างระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บอย่างร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที

การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

- ▶ **อย่าฝืนกำลังเครื่องมือไฟฟ้า** ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องตรงตามลักษณะงานของท่าน เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องจะทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่าในระดับสมรรถภาพที่ออกแบบไว้
- ▶ **อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าถ้าสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้** เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่สามารถควบคุมการเปิดปิดด้วยสวิตช์ได้ เป็นเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ปลอดภัยและต้องส่งซ่อมแซม
- ▶ **ก่อนปรับแต่งเครื่อง เปลี่ยนอุปกรณ์ประกอบ หรือเก็บเครื่องเข้าที่** ต้องถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือถอดแบตเตอรี่แพ็คออกจากเครื่องมือไฟฟ้าหากถอดออกได้ มาตรการป้องกันเพื่อความปลอดภัยนี้ช่วยลดความเสี่ยงจากการติดเครื่องโดยไม่ตั้งใจ
- ▶ **เมื่อเลิกใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า ให้เก็บเครื่องมือในที่ที่เด็กหยิบไม่ถึง และมอบหมายให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือบุคคลที่ไม่ได้อ่านคำแนะนำเหล่านี้ใช้เครื่อง** เครื่อง

มือไฟฟ้าเป็นของอันตรายหากตกอยู่ในมือของผู้ใช้ที่ไม่ได้รับการฝึกฝน

- ▶ **บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ** ตรวจสอบชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ว่าว่างไม่ตรงแนวหรือติดขัดหรือไม่ ตรวจสอบการแตกหักของชิ้นส่วนและสภาพอื่นใดที่อาจมีผลต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากชำรุดต้องส่งเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนใช้งาน อุบัติเหตุหลายอย่างเกิดขึ้นเนื่องจากดูแลรักษาเครื่องมือไม่ดีพอ
- ▶ **รักษาเครื่องมือตัดให้คมและสะอาด** หากบำรุงรักษาเครื่องมือที่มีขอบตัดแหลมคมอย่างถูกต้อง จะสามารถตัดได้โดยไม่ติดขัดและความคมได้ง่ายกว่า
- ▶ **ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์ประกอบ เครื่องมือ และอุปกรณ์อื่นๆ ตรงตามคำแนะนำเหล่านี้** โดยคำนึงถึงเงื่อนไขการทำงานและงานที่จะทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานที่ต่างไปจากวัตถุประสงค์การใช้งานของเครื่อง อาจนำไปสู่สถานการณ์ที่เป็นอันตรายได้
- ▶ **ดูแลตามจับและพื้นผิวจับให้แห้ง สะอาด และปราศจากคราบไขมันและจาระบี** ตามจับและพื้นผิวจับที่ลื่นทำให้หือจับได้ไม่ปลอดภัย และไม่สามารถควบคุมเครื่องมือในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด

การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือใช้แบตเตอรี่

- ▶ **ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่บริษัทผู้ผลิตรายใดเท่านั้น** เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชาร์จแบตเตอรี่แพ็คประเภทหนึ่งๆ หากนำไปชาร์จแบตเตอรี่แพ็คประเภทอื่น อาจเกิดไฟไหม้ได้
- ▶ **ใช้เครื่องมือไฟฟ้าเฉพาะกับแบตเตอรี่แพ็คที่กำหนดไว้เท่านั้น** การใช้แบตเตอรี่แพ็คประเภทอื่นเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้หรือบาดเจ็บ
- ▶ **เมื่อไม่ใช้งานแบตเตอรี่แพ็ค ให้เก็บไว้ห่างวัตถุที่เป็นโลหะอื่นๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ ตะปู สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อขั้วหนึ่งไปยังอีกขั้วหนึ่งได้** การลัดวงจรของขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดการไหม้หรือไฟลุกได้
- ▶ **หากใช้แบตเตอรี่อย่างอาจมีของเหลวไหลออกมาจากแบตเตอรี่ได้** ให้ความสนใจการสัมผัส หากสัมผัสโดยบังเอิญให้ใช้น้ำล้าง หากของเหลวเข้าตา ให้ขอความช่วยเหลือจากแพทย์ด้วย
- ▶ **หากใช้แบตเตอรี่อย่างอาจมีของเหลวไหลออกมาจากแบตเตอรี่ได้** ให้ความสนใจการสัมผัส หากสัมผัสโดยบังเอิญให้ใช้น้ำล้าง หากของเหลวเข้าตา ให้ขอความช่วยเหลือจากแพทย์ด้วย
- ▶ **ของเหลวที่ไหลออกมาจากแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดอาการคันหรือแสบผิวหนังได้**
- ▶ **อย่าใช้แบตเตอรี่แพ็คหรือเครื่องมือที่ชำรุดหรือดัดแปลง** แบตเตอรี่ที่ชำรุดหรือดัดแปลงอาจแสดงอาการที่ไม่สามารถคาดเดาได้ ส่งผลให้เกิดไฟไหม้ ระเบิด หรือความเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บ
- ▶ **อย่าใช้แบตเตอรี่แพ็คหรือเครื่องมือสัมผัสไฟหรืออุณหภูมิที่สูงเกินไป** หากสัมผัสไฟหรืออุณหภูมิที่สูงกว่า 130 °C อาจทำให้เกิดการระเบิดได้
- ▶ **ปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับการชาร์จทั้งหมด และต้องไม่ชาร์จแบตเตอรี่แพ็คหรือเครื่องมือ** นอกช่วงอุณหภูมิที่กำหนดในคำแนะนำ การชาร์จแบตเตอรี่อย่างไม่ถูกวิธีหรือนอกช่วงอุณหภูมิที่กำหนด อาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายและเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้

การบริการ

- ▶ **ส่งเครื่องมือไฟฟ้าของท่านเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่มีคุณสมบัติเหมาะสม โดยใช้อะไหล่ที่เหมือนกันเท่านั้น** ในลักษณะนี้ท่านจะแน่ใจได้ว่าเครื่องมือไฟฟ้าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย
- ▶ **อย่าบำรุงรักษาแบตเตอรี่แพคเกจที่ชำรุดอย่างเด็ดขาด** ต้องส่งไปบริษัทผู้ผลิตหรือศูนย์บริการที่ได้ รับอนุญาตทำการบำรุงรักษาแบตเตอรี่แพคเกจเท่านั้น

คำแนะนำด้านความปลอดภัยสำหรับเลื่อยตัดกิ่งไม้

- ▶ **จับถือโดยให้อวัยวะทุกส่วนของร่างกายอยู่ห่างจากโซ่เลื่อยขณะที่เลื่อยตัดกิ่งไม้ทำงานอยู่** โปรดตรวจสอบให้แน่ใจก่อนเริ่มการทำงานเลื่อยตัดกิ่งไม่ว่าโซ่เลื่อยไม่สัมผัสสิ่งใด การปฏิบัติงานกับเลื่อยตัดกิ่งไม้โดยขาดสมาธิเพียงเสี้ยววินาทีอาจทำให้เลื่อยผาหรืออวัยวะของร่างกายเขาไปติดกับโซ่เลื่อย
- ▶ **จับเลื่อยตัดกิ่งไม้ที่ด้ามจับด้านหลังด้วยมือข้างหนึ่งและที่ตามจับเสริมด้วยมืออีกข้างเสมอ**
- ▶ **จับเลื่อยตัดกิ่งไม้ในบริเวณพื้นผิวจับที่มีฉนวนเท่านั้น** เนื่องจากโซ่เลื่อยอาจสัมผัสกับสายไฟที่ซ่อนอยู่ หากโซ่เลื่อยสัมผัสกับสายไฟที่มีแรงดันไฟฟ้า อาจทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องเกิดแรงดันไฟและส่งผลให้ถูกไฟดูดได้
- ▶ **สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันดวงตา แหะน้ำให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเพิ่มเติมสำหรับหู ศีรษะ มือ ขา และเท้า** ชุดป้องกันที่เหมาะสมช่วยลดความเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บจากเศษวัสดุกระเด็นและการสัมผัสโซ่เลื่อยโดยไม่ตั้งใจ
- ▶ **ห้ามปฏิบัติงานกับเลื่อยตัดกิ่งไม้บนต้นไม้ บันได หลังคา หรือส่วนรองรับที่ไม่มั่นคง** การใช้งานในลักษณะดังกล่าวอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัส
- ▶ **ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณยืนในท่าที่มั่นคงอยู่เสมอ รวมถึงยืนบนเลื่อยตัดกิ่งไม้เสมอเมื่ออยู่บนพื้นผิวที่ไม่มั่นคง** และราบเสมอกัน พื้นผิวที่ลื่นหรือพื้นที่ยื่นที่ไม่มั่นคงอาจทำให้สูญเสียการทรงตัวหรือการควบคุมเลื่อยตัดกิ่งไม้ได้
- ▶ **เมื่อตัดกิ่งไม้ที่มีแรงตึง ควรระวังว่ากิ่งไม้อาจดีดกลับได้** หากแรงตึงในเนื้อไม้ถูกปลดปล่อยออกมา กิ่งไม้ที่มีแรงตึงอาจฟาดใส่ผู้ใช้งาน และ/หรือทำให้เลื่อยตัดกิ่งไม้หลุดจากการควบคุมได้
- ▶ **ระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อตัดพุ่มไม้และต้นไม้เล็ก** วัสดุที่ขวางอาจติดอยู่ในโซ่เลื่อยและดีดกลับหรือทำให้สูญเสียการทรงตัวได้
- ▶ **ถือเลื่อยตัดกิ่งไม้ที่ด้ามจับด้านหลังโดยถือการทำงานไว้ และให้โซ่เลื่อยหันไปทางด้านหน้า** ในการขนย้ายหรือจัดเก็บเลื่อยตัดกิ่งไม้ ควรใส่ผาครอบไว้ทุกครั้ง การใช้งานเลื่อยตัดกิ่งไม้โดยไม่ระมัดระวังจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสกับโซ่เลื่อยที่ทำงานอยู่โดยไม่ตั้งใจ
- ▶ **ใช้โซ่เลื่อยไม้เท่านั้น ห้ามใช้เลื่อยตัดกิ่งไม้สำหรับงานอื่นที่ไม่เหมาะสม เช่น ห้ามใช้เลื่อยตัดกิ่งไม้ในการเลื่อยโลหะ พลาสติก อิฐคอนกรีต หรือวัสดุทนทานก่อสร้างที่ไม่ใช่ไม้** การใช้เลื่อยตัดกิ่งไม้สำหรับงานที่ไม่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดสถานการณ์ที่เป็นอันตราย

- ▶ **เลื่อยตัดกิ่งไม้รุ่นนี้ไม่ได้ออกแบบมาสำหรับการโค่นต้นไม้** การใช้เลื่อยตัดกิ่งไม้สำหรับกระบวนการอื่นที่ไม่ได้กำหนดไว้ อาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่ยืนอยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้รับบาดเจ็บสาหัส
- ▶ **ปฏิบัติตามคำแนะนำทุกข้อหากต้องการปาว์สดูที่ติดออก และจัดเก็บหรือบำรุงรักษาเลื่อยตัดกิ่งไม้** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ปิดอยู่และถอดแบตเตอรี่ออกแล้ว
- ▶ **สาเหตุและวิธีป้องกันการดีดกลับ:**
 - การดีดกลับอาจเกิดขึ้นเมื่อปลายรางนำสัมผัสกับวัตถุหรือเมื่อไม้โก่งตัวและโซ่เลื่อยดีดคางอยู่ในรอยตัด
 - ในบางกรณี การสัมผัสกับปลายรางอาจทำให้เกิดการตอบสนองไปทางด้านหลังอย่างไม่คาดคิด ซึ่งทำให้รางนำกระเด็นขึ้นและเข้าหาผู้ปฏิบัติงาน
 - หากโซ่เลื่อยดีดคางซึ่งขอบด้านบนของรางนำ รางอาจดีดกลับเข้าหาผู้ปฏิบัติงานอย่างรวดเร็ว
 - การตอบสนองในลักษณะนี้อาจทำให้คุณควบคุมเลื่อยไม่ได้และมีโอกาสได้รับบาดเจ็บสาหัส ไม่ควรอาศัยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ติดตั้งในเลื่อยตัดกิ่งไม้แต่เพียงอย่างเดียว ในฐานะผู้ใช้งานเลื่อยตัดกิ่งไม้ คุณควรดำเนินการต่างๆ เพื่อหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การดีดกลับเป็นผลจากการใช้งานเลื่อยตัดกิ่งไม้อย่างไม่ถูกต้องวิธีหรือมีข้อผิดพลาด ซึ่งสามารถป้องกันได้โดยมาตรการป้องกันที่เหมาะสมดังที่ระบุไว้ต่อไปนี้:
- ▶ **จับถือเลื่อยให้แน่นด้วยมือทั้งสองข้าง โดยให้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วอื่นโอบรอบด้ามจับของเลื่อยตัดกิ่งไม้ จัดท่าทางร่างกายและแขนให้อยู่ในตำแหน่งที่สามารถต้านการดีดกลับได้** หากดำเนินการมาตรการที่เหมาะสม ผู้ปฏิบัติงานจะสามารถควบคุมแรงดีดกลับได้ ห้ามปล่อยเลื่อยตัดกิ่งไม้โดยเด็ดขาด
- ▶ **หลีกเลี่ยงท่าทางร่างกายที่ผิดปกติและห้ามเลื่อยเหนือระดับไหล่** ซึ่งจะช่วยให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสปลายรางโดยไม่ตั้งใจ และควบคุมเลื่อยตัดกิ่งไม้ได้ดียิ่งขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- ▶ **ใช้รางสำรวจและโซ่เลื่อยที่บริษัทผู้ผลิตกำหนดไว้ทุกครั้ง** การใช้งานสำรวจและโซ่เลื่อยที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้โซ่ขาดหรือเกิดการดีดกลับได้
- ▶ **ปฏิบัติตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตในการลับคมและบำรุงรักษาโซ่เลื่อย** ตัวจำกัดความลึกที่ต่ำเกินไปอาจทำให้เกิดการดีดกลับได้มากขึ้น
- ▶ **ห้ามใช้เลื่อยตัดกิ่งไม้ในการตัดต่อไม้หรือรากไม้**

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติม

- ▶ **เครื่องมือนี้มีส่วนประกอบของแม่เหล็ก - ห้ามจัดวางแม่เหล็กไว้ใกล้กับอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ทางการแพทย์อื่นๆ เช่น เครื่องกระตุ้นหัวใจหรือปั๊มอินซูลิน รวมถึงอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลที่มีคุณสมบัติแม่เหล็กและอุปกรณ์ที่ไวต่อแรงดึงดูดแม่เหล็ก** แม่เหล็กจะสร้างสนามแม่เหล็ก ซึ่งอาจรบกวนการทำงานของอุปกรณ์ทางการแพทย์ หรือทำให้ข้อมูลสูญหายโดยไม่สามารถเรียกคืนได้
- ▶ **เครื่องมือไฟฟ้านี้ไม่เหมาะสำหรับใช้งานโดยบุคคล (รวมถึงเด็ก) ที่มีข้อจำกัดทางกายภาพ ทางประสาทสัมผัส หรือทางจิตใจ หรือขาดประสบการณ์และ/หรือความรู้ ยกเว้นในกรณีที่ได้รับการดูแลจากบุคคลที่มีความรู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัยหรือได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีใช้งาน**

เครื่องมือไฟฟ้า เด็กควรได้รับการดูแลเพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่เล่นเครื่องมือไฟฟ้า

- ▶ **ตรวจสอบให้แน่ใจว่าติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและค้ำจับทั้งหมดเรียบร้อยแล้วเมื่อใช้งานเครื่อง** ห้ามเปิดใช้งานอุปกรณ์ที่ประกอบไม่สมบูรณ์หรือมีการดัดแปลงที่ไม่ได้รับอนุญาตโดยเด็ดขาด
- ▶ **ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่า** ไข้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง หากจัดวางตำแหน่งไข้อย่างไม่ถูกต้อง อาจทำให้ไขขาด เกิดการติดกลับ และ/หรือเกิดการบาดเจ็บได้
- ▶ **ขณะปฏิบัติงานโดยไข้อยู่ติดกับ** ไม่ควรสวมกางเกงขายาวที่รองรับการทำงานสมบุกสมบันเสมอ

คำแนะนำด้านความปลอดภัยและข้อมูลสำหรับการใช้งานแบตเตอรี่แบบชาร์จได้อย่างเหมาะสม

- ▶ **ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์ปิดใช้งานอยู่ก่อนที่จะใส่แบตเตอรี่แบบชาร์จได้** การใส่แบตเตอรี่เข้าในผลิตภัณฑ์ที่ปิดใช้งานอยู่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้
- ▶ **ใช้แบตเตอรี่แบบชาร์จได้เฉพาะรุ่นที่กำหนดให้ใช้กับผลิตภัณฑ์เท่านั้น** การใช้งานแบตเตอรี่อื่นอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บและอันตรายจากเปลวไฟได้
- ▶ **ห้ามเปลี่ยนแปลงและเปิดแบตเตอรี่แบบชาร์จได้** อันตรายจากการลัดวงจร



ปกป้องแบตเตอรี่แบบชาร์จได้จากความร้อน (รวมถึงแสงแดดที่ส่องอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น) รวมทั้งจากไฟ น้ำ และความชื้น ระมัดระวังอันตรายจากการระเบิด



- ▶ **เมื่อไม่มีการใช้งานเครื่อง** ให้เก็บรักษาแบตเตอรี่ที่ไม่ได้ใช้งานให้อยู่ห่างจากคลิพหนีบกระดาษ เหยือก ทุบ ต่ ปุ๋ย หรือวัตถุโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่อาจทำให้เกิดการเชื่อมติดกับพาสซีฟ การลัดวงจรระหว่างขั้วแบตเตอรี่อาจก่อให้เกิดการลุกไหม้หรือติดไฟได้
- ▶ **เมื่อเกิดความชำรุดเสียหายและมีการใช้งานอย่างไม่เหมาะสม** โอโระเหยจากแบตเตอรี่อาจเล็ดลอดออกมา ควรระบายอากาศในบริเวณนั้นและปรึกษาแพทย์หากพบอาการผิดปกติ โอโระเหยอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจได้
- ▶ **ใช้แบตเตอรี่แพ็คเกจเฉพาะในผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตเท่านั้น** ในลักษณะนี้ แบตเตอรี่แพ็คเกจจะได้รับการปกป้องจากการใช้งานเกินกำลังซึ่งเป็นอันตราย
- ▶ **วัตถุที่แหลมคม ต. ย. เช่น ตะปูหรือไขควง หรือแรงกระทำภายนอก อาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายได้** สิ่งเหล่านี้อาจทำให้เกิดการลัดวงจรภายในและแบตเตอรี่ใหม่ มีควันระเบิด หรือร้อนเกินไป
- ▶ **อย่า ลัดวงจร แบตเตอรี่** มีความเสี่ยงที่จะเกิด การระเบิด
- ▶ **ปกป้องแบตเตอรี่จากความชื้นและน้ำ**
- ▶ **เก็บผลิตภัณฑ์และแบตเตอรี่เฉพาะในช่วงอุณหภูมิระหว่าง -20 °C ถึง 50 °C เท่านั้น** เช่น อย่าปล่อยให้แบตเตอรี่ทิ้งไว้ในรถยนต์ในฤดูร้อน
- ▶ **ทำความสะอาดของระบายอากาศเป็นครั้งคราวโดย** ใช้แปรงขนอ่อนที่แห้งและสะอาด

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์ต่อไปนี้มีความสำคัญต่อการอ่านและการทำความเข้าใจคู่มือการใช้งานเครื่อง กรุณาจดจำสัญลักษณ์และความหมายของสัญลักษณ์ การแปลความสัญลักษณ์ได้ถูกต้องจะช่วยให้คุณใช้เครื่องได้ดีและปลอดภัยกว่า

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ตรวจสอบบริเวณที่จะใช้งานเครื่องมือสำหรับงานสวนอย่างละเอียดเพื่อว่ามีสัตว์ป่าและสัตว์เลี้ยงอยู่หรือไม่ เนื่องจากสัตว์เลี้ยงอาจได้รับบาดเจ็บระหว่างการทำงานของเครื่องมือ ตรวจสอบบริเวณการใช้งานเครื่องมือให้ทั่ว และนำหิน กิ่งไม้ ลวด กระดุก และวัตถุแปลกปลอมออกให้หมด
	ให้เด็กและบุคคลอื่นอยู่ห่างจากเครื่องขณะใช้งาน เนื่องจากอาจทำให้เกิดการรบกวนและสูญเสียการควบคุมเครื่องได้
	ทิศทางการเคลื่อนที่
	ทิศทางการตอบสนอง
	น้ำหนัก
	การเปิดใช้งาน
	การปิดใช้งาน
	การใช้งานที่อนุญาต
	การใช้งานที่ไม่อนุญาต
	เสียงที่ได้ยิน
	อุปกรณ์เสริม/ชิ้นส่วนอะไหล่

คำอธิบายผลิตภัณฑ์และบริการ



โปรดอ่านคำแนะนำด้านความปลอดภัยและวิธีการใช้งานทั้งหมดให้ครบถ้วน การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและวิธีการใช้งานอาจเป็นสาเหตุให้เกิดไฟฟ้าดูด ไฟไหม้ และ/หรือการบาดเจ็บร้ายแรงได้

กรุณาดูภาพประกอบในส่วนหน้าของคู่มือการใช้งาน

การใช้งานอย่างตรงตามวัตถุประสงค์

ผลิตภัณฑ์นี้ออกแบบมาสำหรับงานเลื่อยไม้ เช่น กิ่งไม้ แผ่นไม้ คานไม้ และอื่นๆ ให้ระดับพื้นดิน

คุณสามารถเลื่อยตามหรือขวางแนวเส้นโยไม้ได้ เครื่องมือไฟฟ้านี้ไม่เหมาะสำหรับงานเลื่อยวัสดุอื่นแร่หรือพลาสติกบอร์ด

เครื่องมือไฟฟ้านี้ไม่เหมาะสำหรับการโค่นต้นไม้
ขณะใช้งาน คุณต้องสั่งงานเครื่องมือไฟฟ้านี้ด้วยมือทั้งสองข้าง

อุปกรณ์ที่รวมอยู่ในชุด

นำเครื่องมือออกจากบรรจุภัณฑ์อย่างระมัดระวัง แล้วตรวจสอบว่ามีชิ้นส่วนดังต่อไปนี้ครบถ้วนหรือไม่:

- เลื่อยตัดกิ่งไม้
- ฝาครอบ
- โซ่เลื่อย
- ตัวเลื่อย
- ฝาครอบโซ่
- คู่มือการใช้งาน

แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จรวมอยู่ในบางรุ่นเท่านั้น

หากชิ้นส่วนขาดหายหรือชำรุด โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายของคุณ

ส่วนประกอบที่แสดงในภาพ

ลำดับเลขของส่วนประกอบผลิตภัณฑ์อ้างอิงถึงส่วนประกอบของเครื่องมือไฟฟ้าที่แสดงในหน้าภาพประกอบ

- (1) การดัดบังกันมือเพิ่มเติม
- (2) ล้อปรับความตึงโซ่
- (3) ตามจับเสริม/พื้นผิวจับหุ้มฉนวน
- (4) ตัวล็อคป้องกันการทำงานสำหรับสวิตช์เปิด-ปิด
- (5) ตามจับด้านหลัง/พื้นผิวจับหุ้มฉนวน

- (6) ช่องใส่แบตเตอรี่
- (7) การดัดบังกันมือด้านหลัง
- (8) สวิตช์เปิด-ปิด
- (9) ช่องปล่อยโซ่เลื่อย
- (10) ฝาครอบ
- (11) ปุ่มปรับความตึง
- (12) โซ่เลื่อย
- (13) ตัวเลื่อย
- (14) แบตเตอรี่แบบชาร์จได้^{a)}
- (15) เครื่องชาร์จ^{a)}
- (16) สัญลักษณ์ที่ศทางการหมุนและทิศทางการตัด
- (17) โบลท์ยึด
- (18) ร่องนำตัวเลื่อย
- (19) โบลท์สำหรับการปรับความตึงโซ่
- (20) เฟืองโซ่
- (21) ฝาปิดถังน้ำมัน
- (22) ปุ่มปลดล็อกแบตเตอรี่
- (23) แผ่นฐาน
- (24) ฝาครอบโซ่
- (25) ซีลน้ำมัน
- (26) ถังน้ำมัน

a) อุปกรณ์ประกอบที่แสดงภาพหรืออธิบายไม่รวมอยู่ในการจัดส่งมาตรฐาน

Technische Daten

เลื่อยตัดกิ่งไม้		GKE 18V-15	GKE 18V-20
หมายเลขสินค้า		3 600 HD7 0..	3 600 HD7 1..
แรงดันไฟฟ้าฟักัด	โวลท์	18	18
ความเร็วโซ่ในรอบเดินเครื่องเปล่า	เมตร/วินาที	7.2	7.2
ความยาวตัวเลื่อย	ซม.	15	20
ตัวเลื่อยที่รองรับ		Oregon - 1 619 P18 111 Bosch - 1 619 PS3 141	Oregon - 1 619 P19 527 Bosch - 1 619 PS3 142
ระยะห่างระหว่างข้อโซ่เลื่อย		3/8" โปรไฟล์ต่ำ	3/8" โปรไฟล์ต่ำ
ความหนาของข้อโซ่		1.1 (0.043")	1.1 (0.043")
จำนวนข้อโซ่		28	33
เส้นผ่านศูนย์กลางการตัดสูงสุด	ซม.	13	18
การปรับความตึงโซ่แบบไม่ต้องใช้เครื่องมือ (SDS)		●	●
ระบบหล่อลื่นโซ่อัตโนมัติ		●	●
เฟืองหมุนเปลี่ยนทิศทางการตัด		●	●
ประเภทโซ่เลื่อย		3/8" - 90PX - การตัดกลับต่ำ	3/8" - 90PX - การตัดกลับต่ำ
ปริมาณการเติมน้ำมัน	มล.	50	50
น้ำหนัก ^{A)}			

เลือกตัดกิ่งไม้		GKE 18V-15	GKE 18V-20
- ไม่มีแบตเตอรี่	กก.	1.75	1.80
- มีแบตเตอรี่	กก.	2.40 (4.0Ah) - 3.15 (12.0Ah)	2.45 (4.0Ah) - 3.20 (12.0Ah)
หมายเลขลำดับการผลิต		ดูหมายเลขลำดับการผลิต (แผ่นป้ายระบุประเภท) ที่ผลิตภัณฑ์	ดูหมายเลขลำดับการผลิต (แผ่นป้ายระบุประเภท) ที่ผลิตภัณฑ์
อุณหภูมิโดยรอบที่แนะนำเมื่อชาร์จ	°C	0 ... +35	0 ... +35
อุณหภูมิโดยรอบที่อนุญาตเมื่อใช้งาน ^{B)} และเมื่อจัดเก็บ	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
แบตเตอรี่ที่ใช้งานร่วมกันได้		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
แบตเตอรี่ที่แนะนำสำหรับการทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ		GBA 18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V...	GBA 18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V...
เครื่องชาร์จที่แนะนำ		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) ขึ้นอยู่กับแบตเตอรี่แพ็คเกจที่ใช้

B) สมรรถภาพจะน้อยลงที่อุณหภูมิ < 0 °C

แบตเตอรี่

Bosch จำหน่ายเครื่องมือไฟฟ้าไร้สายไม่รวมแบตเตอรี่แพ็คเกจด้วยเช่นกัน คุณสามารถดูได้จากบรรจุภัณฑ์ว่า ขอบเขตการจัดส่งเครื่องมือไฟฟ้าของคุณมีแบตเตอรี่แพ็คเกจหรือไม่

การชาร์จแบตเตอรี่

► **ใช้เฉพาะเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ที่ระบุในข้อมูลทางเทคนิคเท่านั้น** เฉพาะเครื่องชาร์จแบตเตอรี่เหล่านี้เท่านั้นที่เข้าชุดกับแบตเตอรี่ลิเธียม ไอออน ของเครื่องมือไฟฟ้าของท่าน

หมายเหตุ: แบตเตอรี่ลิเธียม ไอออนถูกจัดส่งโดยมีการชาร์จไฟบางส่วนตามระเบียบข้อบังคับด้านการขนส่งระหว่างประเทศ เพื่อให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่จะทำงานได้อย่างสมบูรณ์แบบ ก่อนใช้งานครั้งแรกให้ชาร์จแบตเตอรี่จนเต็ม

การใส่แบตเตอรี่

ใส่แบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้วเข้าในตามฉนวนรูสีก้าเข้าล็อก

การถอดแบตเตอรี่

เมื่อต้องการถอดแบตเตอรี่แพ็คเกจ ให้กดปุ่มปลดล็อกแบตเตอรี่และดึงแบตเตอรี่แพ็คเกจออกจากเครื่องมือไฟฟ้าอย่าใช้กำลังดึง

แบตเตอรี่แพ็คเกจมีการล็อก 2 ระดับเพื่อป้องกันไม่ให้แบตเตอรี่แพ็คเกจหลุดออกมาหากกดปุ่มปลดล็อกแบตเตอรี่โดยไม่ตั้งใจ เมื่อแบตเตอรี่ถูกบรรจุอยู่ในเครื่องมือไฟฟ้า สปริงจะยึดแบตเตอรี่ให้เข้าตำแหน่ง

ไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่

หมายเหตุ: ไม่ใช่แบตเตอรี่ทุกประเภทที่จะมีไฟแสดงระดับการชาร์จ

ไฟ LED สีเขียวของการแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่แสดงสถานะการชาร์จของแบตเตอรี่ ด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัยท่านสามารถตรวจสอบสถานะการชาร์จเฉพาะเมื่อเครื่องมือไฟฟ้าหยุดสนิทเท่านั้น

กดปุ่มสำหรับไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่ ☺ หรือ ☹ เพื่อแสดงสถานะการชาร์จ ท่านสามารถกดได้แม้เมื่อได้ถอดแบตเตอรี่ออกแล้ว

หลังจากกดปุ่มสำหรับไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่แล้วไฟ LED ไม่ติดขึ้น แสดงว่าแบตเตอรี่พร้อมและต้องเปลี่ยนใหม่

แบตเตอรี่แบบชาร์จได้รุ่น GBA 18V... | GBA18V...



LED	ความจุ
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 3× สีเขียว	60–100 %
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 2× สีเขียว	30–60 %
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 1× สีเขียว	5–30 %
ไฟกะพริบ 1× สีเขียว	0–5 %

แบตเตอรี่แบบชาร์จได้ระบบ ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	ความจุ
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 5× สีเขียว	80–100 %
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 4× สีเขียว	60–80 %
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 3× สีเขียว	40–60 %
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 2× สีเขียว	20–40 %
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 1× สีเขียว	5–20 %
ไฟกะพริบ 1× สีเขียว	0–5 %

การตรวจหาความเสี่ยงต่อการเกิดข้อบกพร่องของแบตเตอรี่

EXPERT18V... | EXBA18V...

นอกเหนือจากการแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่แล้ว ไฟ LED ส่วนแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่ยังสามารถแสดงความเสี่ยงต่อการเกิดข้อบกพร่องของแบตเตอรี่ได้ เมื่อต้องการเปิดใช้งานฟังก์ชันนี้ ให้กดปุ่มแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่  ค้างไว้ 3 วินาที ระบบจะวิเคราะห์แบตเตอรี่และแสดงสัญญาณการทำงานผ่านลักษณะของไฟที่ส่วนแสดงสถานะการชาร์จ จากนั้นจะแสดงผลลัพธ์ที่ส่วนแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่



ไฟ LED 1 ดวง: แบตเตอรี่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดข้อบกพร่อง ประสิทธิภาพและเวลาการทำงานอาจลดลง ขอแนะนำให้เปลี่ยนแบตเตอรี่



ไฟ LED 5 ดวง: แบตเตอรี่อยู่ในสภาพดีและมีความเสี่ยงน้อยต่อการเกิดข้อบกพร่อง

ข้อควรทราบ: ฟังก์ชันประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดข้อบกพร่องของแบตเตอรี่มีการทำงานสองระดับและให้การประเมินสถานะที่ไม่ซับซ้อน แบตเตอรี่อาจได้รับการประเมินว่าอยู่ในสภาพดีหรืออยู่ในสถานะที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดข้อบกพร่อง โดยไม่ได้มีการแสดงสถานะของแบตเตอรี่เป็นค่าเปอร์เซ็นต์

ข้อแนะนำในการปฏิบัติต่อแบตเตอรี่อย่างเหมาะสมที่สุด

ปกป้องแบตเตอรี่จากความชื้นและน้ำ

เก็บรักษาแบตเตอรี่แพ็คในช่วงอุณหภูมิ -20 °C ถึง 50 °C เท่านั้น อย่าปล่อยให้วางแบตเตอรี่แพ็คไว้ในรถยนต์ในช่วงฤดูร้อน

ทำความสะอาดช่องระบายอากาศเป็นครั้งคราวโดยใช้แปรงขนอ่อนที่แห้งและสะอาด หลังจากชาร์จแบตเตอรี่แล้ว หากแบตเตอรี่แพ็คมีช่วงเวลาทำงานสั้นมาก แสดงว่าแบตเตอรี่แพ็คเสื่อมและต้องเปลี่ยนใหม่ อ่านและปฏิบัติตามข้อสั่งสำหรับการกำจัดขยะ

การติดตั้ง

การติดตั้งและปรับความตึงของโซ่เลื่อย (ดูภาพประกอบ B1 – B7)

- ▶ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ก่อนบำรุงรักษาหรือเปลี่ยนโซ่เลื่อย
- ▶ ห้ามใช้เครื่องมือในการติดตั้ง
- ▶ การใช้โซ่เลื่อยตัดกิ่งไม้ร่วมกับโซ่ที่ปรับแนวไม่ถูกต้องหรือปรับความตึงไม่เหมาะสมอาจทำให้โซ่ขาด เกิดการติดกลับและ/หรือได้รับบาดเจ็บ การปรับแนวและปรับความตึงโซ่ให้ถูกต้องจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์และยืดอายุการใช้งาน
- ▶ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับโซ่เลื่อยใหม่ อาจมีการยึดตัวมากในช่วงแรก
- ▶ ห้ามปรับความตึงของโซ่เลื่อยในขณะที่ร่อนจัด เนื่องจากโซ่อาจหลุดและแนบสนิทกับตัวเลื่อยมากเกินไปเมื่อเย็นลงแล้ว
- ▶ ใช้เฉพาะโซ่เลื่อยที่มีความหนาข้อรับ (ความกว้างของร่อง) ขนาด 1.1 มม. เท่านั้น
 - วางเลื่อยตัดกิ่งไม้บนพื้นผิวเรียบ
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าหมุนล้อปรับความตึง (2) ทวนเข็มนาฬิกาจนสุดแล้ว
 - เลียบโซ่เลื่อย (12) เข้าในร่องของตัวเลื่อย (13) โดยตรวจสอบทิศทางการหมุนที่ถูกตึงและเปรียบเทียบกับสัญลักษณ์ทิศทางการหมุนและทิศทางการตัด (16)
 - วางตัวเลื่อย (13) ลงบนโบลท์ยึด (17) และคล้องข้อโซ่รอบเฟืองโซ่ (20)
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าชิ้นส่วนทั้งหมดจัดวางอยู่อย่างถูกต้องและจับตัวเลื่อยพร้อมโซ่เลื่อยไว้ในตำแหน่งดังกล่าว
 - หมุนล้อปรับความตึง (2) ตามเข็มนาฬิกาจนกระทั่งโซ่เริ่มตึงเล็กน้อย
 - ใส่ผ้าครอบ SDS (10) แล้วหมุนปุ่มปรับความตึง (11) ตามเข็มนาฬิกาจนกระทั่งผ้าครอบเริ่มยึดติด
 - หมุนล้อปรับความตึง (2) ตามเข็มนาฬิกา (+) จนกระทั่งความตึงของโซ่ถูกต้อง โซ่เลื่อย (12) จะตึงพอดีเมื่อสามารถยกลิ้นใต้ประมาณ 2–3 มม.
 - หากความตึงอยู่ในระดับที่ถูกตึงแล้ว ให้หมุนปุ่มปรับความตึง (11) ตามเข็มนาฬิกาจนแน่น แล้วพับข้อเกี่ยวที่ปุ่มปรับความตึง (11) ลงด้านล่าง วางโซ่จะยึดอยู่ในตำแหน่งที่ปรับตั้งไว้ ห้ามหมุนล้อปรับความตึง (2) ต่อ
 - หากโซ่ตึงเกินไป ให้พับข้อเกี่ยวที่ปุ่มปรับความตึง (11) ขึ้นด้านบน แล้วหมุนปุ่มทวนเข็มนาฬิกาบางส่วน จากนั้น

หมุนล้อปรับความตึงไปในทิศทาง (-) แล้วดำเนินการขั้นตอนการปรับความตึงซ้ำอีกครั้ง

การหล่อลื่นโซ่เลื่อย

เลื่อยตัดกิ่งไม้ไม่มีน้ำมันเติมอยู่เมื่อจัดส่ง โปรดเติมน้ำมันโซ่ลงในถังน้ำมันของเลื่อยตัดกิ่งไม้ก่อนใช้งาน ตรวจสอบเป็นประจำว่าโซ่เลื่อยได้รับการหล่อลื่นอย่างเหมาะสมแล้วหรือไม่:

- เมื่อถังน้ำมันเต็ม ให้จับถือเลื่อยตัดกิ่งไม้โดยหันปลายตัวเลื่อยไปยังพื้นผิวที่มีสีอ่อน
- ปลอຍให้เครื่องมือไฟฟ้าเดินเครื่องประมาณ 1 นาที หรือจนกว่าจะมองเห็นน้ำมันบนพื้นผิวสีอ่อน
- หากมองไม่เห็นน้ำมัน โปรดดูหัวข้อการค้นหาคำความผิดปกติ "โซ่เลื่อยแห้ง"
- หากระบบหล่อลื่นยังทำงานไม่ถูกต้อง โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของบอช

หมายเหตุ: โซ่น้ำมันสำหรับเลื่อยโซ่ของบอชหรือน้ำมันโซ่ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าและใช้ได้กับเลื่อยตัดกิ่งไม้ การใช้น้ำมันที่ไม่ได้รับการรับรองอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบน้ำมันอายุการใช้งานของโซ่เลื่อยและประสิทธิภาพในการตัดขึ้นอยู่กับการหล่อลื่นที่เหมาะสม ดังนั้น โซ่เลื่อยจึงได้รับการหล่อลื่นด้วยน้ำมันสำหรับโซ่เลื่อยโดยอัตโนมัติผ่านหัวจ่ายน้ำมันในระหว่างการใช้งาน

การเติมน้ำมัน (ดูภาพประกอบ C)

สำหรับการเติมน้ำมัน ให้ปฏิบัติตามต่อไปนี้:

- วางเลื่อยตัดกิ่งไม้ลงบนพื้นผิวที่เหมาะสมโดยให้ฝาปิดถังน้ำมัน (21) อยู่ทางด้านบน
- ทำความสะอาดบริเวณรอบฝาปิดถังน้ำมัน (21) ให้ฝาสะอาดเช็ดความชื้นสกปรกออก
- คลายสกรูฝาปิด
- เติมน้ำมันโซ่เลื่อยที่มีคุณสมบัติในการยึดเกาะลงในถังน้ำมันอย่างระมัดระวัง การใช้น้ำมันที่ไม่ได้รับการรับรองอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบน้ำมัน
- ระมัดระวังไม่ให้สิ่งสกปรกตกลงไปในถังน้ำมัน
- ชนสกรูฝาปิดถังน้ำมันกลับเข้าที่ ใช้ผ้าเช็ดความชื้นที่หกบนผลิตภัณฑ์ออก
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่ได้ชนฝาปิดถังน้ำมันแน่นเกินไป
- ปลอຍให้เลื่อยตัดกิ่งไม้เดินเครื่องเป็นเวลา 30 วินาทีเพื่อจ่ายน้ำมันที่หมักในถัง

หมายเหตุ: ตัวกรองน้ำมันติดตั้งรวมอยู่ในถังน้ำมัน หากต้องการทำความสะอาดหรือแก้ไขความผิดปกติ โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของบอช

หมายเหตุ: น้ำมันจะมีคุณสมบัติเมื่ออยู่ในอุณหภูมิที่ต่ำ ซึ่งทำให้การไหลของน้ำมันลดลง ห้ามใช้งานเลื่อยตัดกิ่งไม้โดยไม่ใช้น้ำมัน

หมายเหตุ: หากต้องการตรวจสอบระดับน้ำมัน ให้ปิดการทำงานเครื่องและถอดแบตเตอรี่ออก

การปฏิบัติงาน

การเปิด-ปิดใช้งาน (ดูภาพประกอบ E)

การเปิดใช้งาน

ถอดฝาคอรับโซ่ ออก แล้วใส่แบตเตอรี่ที่ได้รับการชาร์จแล้ว จับถือเลื่อยตัดกิ่งไม้ด้วยมือทั้งสองข้าง โดยมือข้างหนึ่งจับที่ตามจับด้านหลัง (5) และมืออีกข้างหนึ่งจับที่ตามจับเสริม (3) ระหว่างตามจับกับการดัดมือเสริม (1) กดตัวล็อกป้องกันการเปิดใช้งาน (4) แล้วกดสวิตช์เปิด-ปิด (8)

เมื่อโซ่เลื่อย (12) เริ่มหมุน ให้ปล่อยตัวล็อกป้องกันการเปิดใช้งาน (4) อีกครั้ง

การปิดใช้งาน

ปล่อยสวิตช์เปิด-ปิด (8) แล้วโซ่เลื่อย (12) จะหยุดการทำงาน

หากโซ่เลื่อย (12) ไม่หยุดหมุนหลังจากปล่อยสวิตช์เปิด-ปิด (8) โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของบอช

ถอดแบตเตอรี่ออก แล้วดึงฝาคอรับโซ่ ให้เปิดออก

การปฏิบัติงานโดยโซ่เลื่อยตัดกิ่งไม้

- ▶ โปรดอ่านคู่มือการใช้งานและคำแนะนำด้านความปลอดภัยทุกครั้งก่อนใช้งาน
- ▶ ห้ามใช้งานเครื่องขณะอุปกรณ์ป้องกันชำรุดหรือไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกัน เช่น อุปกรณ์ป้องกันโซ่เลื่อยขณะทำงาน
- ▶ ตรวจสอบสภาพของเลื่อยตัดกิ่งไม้และโซ่อยู่เสมอ โซ่เลื่อยได้รับการหล่อลื่นด้วยน้ำมันหรือไม่ ดูที่หัวข้อ "การหล่อลื่นโซ่เลื่อย" โซ่เลื่อยตัดกิ่งไม้ต่อเนื่องอยู่ในสภาพที่เหมาะสมเท่านั้น ห้ามดัดแปลงเลื่อยตัดกิ่งไม้
- ▶ ตรวจสอบทุกครั้งว่าเลื่อยตัดกิ่งไม้ประกอบอย่างถูกต้องหรือไม่ โดยดูที่หัวข้อ "การติดตั้งและปรับความตึงของโซ่เลื่อย"
- ▶ สวมใส่เสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมเสมอ
- ▶ สวมแว่นตานิรภัย อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง และถุงมือนิรภัย เสื้อผ้าที่เหมาะสมช่วยลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บจากเศษตัดที่กระเด็นออกและการสัมผัสโซ่เลื่อยโดยไม่ตั้งใจ
- ▶ ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าไม่มีสิ่งกีดขวางและไม่มีบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในบริเวณโดยรอบ
- ▶ โซ่เลื่อยตัดกิ่งไม้บนพื้นราบและมั่นคงเสมอ ใช้งานเลื่อยตัดกิ่งไม้ต่อเนื่องอยู่ในสภาพแสงสว่างที่เหมาะสม
- ▶ ห้ามใช้โซ่เลื่อยตัดกิ่งไม้บนบันไดหรือเหนือระดับไหล่โดยเด็ดขาด

หมายเหตุ: เลื่อยตัดกิ่งไม้ไม่มีน้ำมัน (F 016 800 642) เดิมอยู่เมื่อจัดส่ง ห้ามใช้งานเลื่อยตัดกิ่งไม้ก่อนเติมน้ำมันโซ่เลื่อยที่มีคุณสมบัติในการยึดเกาะตามคำแนะนำในถัง (ดูภาพประกอบ C)

- ▶ ห้ามเหยียดแขนกว้างเกินไปหรือทำงานโดยเหยียดแขนตรง
- ▶ จับถือเลื่อยตัดกิ่งไม้ให้แน่นด้วยมือทั้งสองข้างเสมอ
- ▶ ระวังอย่าให้น้ำมันเอนบนพื้นผิวจับและถุงมือ
- ▶ สวมหน้ากากกันฝุ่นเมื่อตัดไม้ที่ผ่านการปรับสภาพพื้นผิว

► ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสายไฟอยู่ในบริเวณที่จะตัด

ห้ามใช้เลื่อยตัดกิ่งไม้ขณะสภาพอากาศไม่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่ออาจเกิดฟ้าแลบ วิธีนี้จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการถูกฟ้าผ่า

ห้ามสัมผัสตัวเลื่อย เนื่องจากอาจมีความร้อนหลังผ่านการใช้งาน

ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าด้ามจับและอุปกรณ์ป้องกันทั้งหมดติดตั้งอยู่และไม่ใช่รูตเสียหายก่อนใช้งานเครื่อง

ลักษณะทั่วไป (รูปภาพประกอบ G)

- ผู้ที่ใช้งานเป็นครั้งแรกควรเริ่มจากฝึกตัดท่อนไม้บนโครงรองเลื่อย
- จับถือเลื่อยตัดกิ่งไม้ไว้ด้านข้างลำตัวด้วยมือข้างที่ถนัด
- ใช้เลื่อยตัดกิ่งไม้ทำงานด้วยความเร็วเติมกำลังก่อนสัมผัสไม้
- ห้ามออกแรงกดใช้เลื่อยขณะเลื่อย ควรปล่อยให้ใช้เลื่อยทำงานตามปกติ
- นำเลื่อยตัดกิ่งไม้ออกจากแนวตัดที่ยังไม่เสร็จขณะใช้เลื่อยยังทำงานอยู่
- ระวังเมื่อถึงช่วงสิ้นสุดแนวเลื่อย เมื่อเลื่อยตัดกิ่งไม้ตัดไม่ขาดแล้ว แรงถ่วงจะเปลี่ยนอย่างไม่คาดคิด ซึ่งอาจเกิดอันตรายทำให้ขาและเท้าได้รับบาดเจ็บ

การตัดกลับของเลื่อย (รูปภาพประกอบ H)

การตัดกลับของเลื่อยหมายถึงลักษณะที่เลื่อยตัดกิ่งไม้ที่ทำงานอยู่สับขึ้นและถอยกลับอย่างรวดเร็ว โดยอาจเกิดขึ้นเมื่อปลายตัวเลื่อยสัมผัสกับสิ่งที่เลื่อยหรือเมื่อใช้เกิดการติดขัดเมื่อเกิดการติดกลับ เลื่อยตัดกิ่งไม้จะตอบสนองอย่างไม่คาดคิด และอาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานหรือบุคคลที่ยืนอยู่ในบริเวณทำการเลื่อยได้รับบาดเจ็บสาหัส

การตัดด้านข้าง การตัดเฉียง และการตัดตามแนวยาวต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ เมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่เป็นอันตราย ให้ปล่อยสวิทช์เปิด-ปิด (8) เพื่อป้องกันไม่ให้ได้รับบาดเจ็บ

เพื่อป้องกันการติดกลับของเลื่อย:

- วางเลื่อยตัดกิ่งไม้ในแนวราบที่สุด
- ห้ามใช้ใช้เลื่อยที่ยึดตัวออกหรือเสื่อมสภาพมาก
- เปลี่ยนใช้เลื่อยที่ถือ

การค้นหาคความผิดปกติ

หากเครื่องมือไฟฟ้าของคุณไม่สามารถใช้งานได้อย่างปกติ ตารางต่อไปนี้จะแสดงอาการผิดปกติ สาเหตุที่เป็นไปได้ และมาตรการแก้ไข หากไม่สามารถระบุและแก้ไขปัญหาได้ โปรดติดต่อศูนย์บริการ

หมายเหตุ: ก่อนดำเนินการค้นหาคความผิดปกติ โปรดปิดการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้าและถอดแบตเตอรี่ออก

อาการ	สาเหตุที่เป็นไปได้	มาตรการแก้ไข
เลื่อยตัดกิ่งไม้ไม่ทำงาน แบตเตอรี่หมดประจุ		ชาร์จแบตเตอรี่ ดูเพิ่มเติมที่ "คำแนะนำเกี่ยวกับการชาร์จ"
	ใส่แบตเตอรี่ไม่ถูกต้อง	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัวล็อกเข้าล็อกทั้งสองชั้นแล้ว
	ระบบป้องกันมอเตอร์ถูกกระตุ้นให้ทำงาน	ปล่อยให้มอเตอร์เย็นลง
	แบตเตอรี่เย็นเกินไป/ร้อนเกินไป	ปล่อยให้แบตเตอรี่ร้อนขึ้น/เย็นลง

- ห้ามเลื่อยเหนือระดับไหล่โดยเด็ดขาด
- ห้ามเลื่อยโดยใช้ปลายใบเลื่อยโดยเด็ดขาด
- จับถือเลื่อยตัดกิ่งไม้ให้แน่นด้วยมือทั้งสองข้างเสมอ
- ใช้ใช้เลื่อยที่มีคุณสมบัติป้องกันการติดกลับที่ผ่านการรับรองจากมูลนิธิเสมอ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้ปรับตั้งอย่างถูกต้อง

การตัดท่อนไม้/ไม้ที่ใช้เป็นเชื้อเพลิง (รูปภาพประกอบ I1 และ I2)

- ใช้โครงรองเลื่อยที่จัดวางบนพื้นผิวที่ราบเสมอกันและมั่นคงสำหรับงานเลื่อยท่อนไม้
- เลื่อยเฉพาะไม้หรือวัสดุที่ทำจากไม้เท่านั้น ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอขณะเลื่อยว่าไม่ได้สัมผัสกับหินและตะปู เป็นต้น เนื่องจากวัตถุดังกล่าวอาจติดขึ้น ทำให้ใช้ได้รับความเสียหาย รวมถึงทำให้ผู้ปฏิบัติงานหรือบุคคลที่ยืนอยู่โดยรอบได้รับบาดเจ็บสาหัส
- ยึดท่อนไม้ให้แน่นก่อนเลื่อยเสมอ
- ตัดท่อนไม้ที่ตำแหน่งนอกจุดรองรับเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้ท่อนไม้เอนจนทำให้ใช้ติดค้าง
- ระวังไม่ให้ใช้เลื่อยสัมผัสกับพื้นหรือวัสดุของอุปกรณ์ในพื้นที่ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
- ระวังตัวตอไม้ กิ่งไม้ และรากไม้เนื่องจากอาจทำให้สะดุด
- ไม่แนะนำให้ตัดไม้ที่มีขนาดใหญ่กว่าความสามารถในการตัดที่ระบุไว้ในข้อมูลทางเทคนิค

การตัดแต่งกิ่งไม้หรือต้นไม้ (รูปภาพประกอบ J)

- การตัดแต่งกิ่งหมายถึงการตัดกิ่งไม้ออกจากต้นไม้ที่โคนแล้วหรือจากกิ่งขนาดใหญ่
- เว้นกิ่งไม้ที่ชิดด้านล่างและมีขนาดใหญ่กว่าซึ่งช่วยค้ำยันลำต้นไว้ติดในภายหลัง
- ตัดกิ่งไม้ขนาดเล็กกว่าออกในครั้งเดียว
- ระวังขณะตัดกิ่งไม้หรือกิ่งขนาดเล็กเนื่องจากอาจติดกลับ
- ห้ามใช้เลื่อยตัดกิ่งไม้บนบันไดหรือเหนือระดับไหล่โดยเด็ดขาด
- กระบวนการเลื่อยจะมีประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อความเร็วของใช้คงที่ตลอดระยะเวลาการตัด

อาการ	สาเหตุที่เป็นไปได้	มาตรการแก้ไข
	โซ่มีความตึงมากเกินไป	คลายความตึงของโซ่เลื่อย ดูเพิ่มเติมที่ (ดู "การติดตั้งและปรับความตึงของโซ่เลื่อย (ดูภาพประกอบ B1 – B7)", หน้า 57).
โซ่เลื่อยไม่ขยับ	แบตเตอรี่หมดประจุ	ชาร์จแบตเตอรี่ ดูเพิ่มเติมที่ "คำแนะนำเกี่ยวกับการชาร์จ"
	เครื่องมือไฟฟ้าชำรุด	ติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของบริษัท
	บริเวณไดฟาคกรอบ SDS อุดตัน	ดูที่ "การบำรุงรักษาและทำความสะอาด"
	ไม่มีน้ำมันบนโซ่เลื่อย	ปรับความตึงของโซ่เลื่อยอีกครั้ง ดูเพิ่มเติมที่ (ดู "การติดตั้งและปรับความตึงของโซ่เลื่อย (ดูภาพประกอบ B1 – B7)", หน้า 57) และหล่อลื่นด้วยน้ำมัน (ดูเพิ่มเติมที่ "การหล่อลื่นโซ่เลื่อย")
เลื่อยติดกิ่งไม้ทำงานไม่ต่อเนื่อง	หน้าสัมผัสภายในหลวม	ติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของบริษัท
	สวิตช์เปิด-ปิด (8) ชำรุด	ติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของบริษัท
โซ่เลื่อยแห้ง	ไม่มีน้ำมันบนโซ่เลื่อย	หล่อลื่นโซ่เลื่อยด้วยน้ำมัน ดูเพิ่มเติมที่ "การหล่อลื่นโซ่เลื่อย"
	ซิลน้ำมันหรือช่องจ่ายน้ำมันอุดตัน	ทำความสะอาดซิลน้ำมันและช่องจ่ายน้ำมัน
	ถึงน้ำมันว่าง	เติมน้ำมันลงไปถึง ดูเพิ่มเติมที่ (ดู "การเติมถังน้ำมัน (ดูภาพประกอบ C)", หน้า 58)
โซ่เลื่อย/รางนำร่อง	ไม่มีน้ำมันบนโซ่เลื่อย	หล่อลื่นโซ่เลื่อยด้วยน้ำมัน ดูเพิ่มเติมที่ "การหล่อลื่นโซ่เลื่อย"
	โซ่มีความตึงมากเกินไป	คลายความตึงของโซ่เลื่อย ดูเพิ่มเติมที่ (ดู "การติดตั้งและปรับความตึงของโซ่เลื่อย (ดูภาพประกอบ B1 – B7)", หน้า 57)
	โซ่เลื่อยทื่อ	เปลี่ยนโซ่เลื่อย
เลื่อยติดกิ่งไม้กระตุก ลั่น หรือเลื่อยอย่างไม่ถูกต้อง	โซ่มีความตึงน้อยเกินไป	คลายความตึงของโซ่เลื่อย ดูเพิ่มเติมที่ (ดู "การติดตั้งและปรับความตึงของโซ่เลื่อย (ดูภาพประกอบ B1 – B7)", หน้า 57)
	โซ่เลื่อยทื่อ	เปลี่ยนโซ่เลื่อย
	โซ่เลื่อยเสื่อมสภาพ	เปลี่ยนโซ่เลื่อย
	ฟันเลื่อยหันในทิศทางที่ไม่ถูกต้อง	ติดตั้งโซ่เลื่อยให้ถูกต้อง
การลั่นสะเทือน/เสียงดังผิดปกติ	เครื่องมือไฟฟ้าชำรุด	ติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของบริษัท
ระยะเวลาการเลื่อยต่อการชาร์จแบตเตอรี่หนึ่งรอบสั้นเกินไป	การเสียดทานมากเกินไปเนื่องจากไม่มีการหล่อลื่น	หล่อลื่นโซ่เลื่อยด้วยน้ำมัน ดูเพิ่มเติมที่ "การหล่อลื่นโซ่เลื่อย"
	โซ่เลื่อยสกปรก	ทำความสะอาดโซ่เลื่อย
	เทคนิคการเลื่อยไม่เหมาะสม	ดูที่
	แบตเตอรี่ชาร์จไม่เต็มประจุ	ชาร์จแบตเตอรี่ ดูเพิ่มเติมที่ การชาร์จแบตเตอรี่
	แบตเตอรี่อยู่ภายนอกช่วงอุณหภูมิที่ยอมรับได้	ปล่อยให้แบตเตอรี่อุ่นขึ้นจนถึงอุณหภูมิห้อง (ภายในช่วงอุณหภูมิที่อนุญาตระดับ 0–45 °C)
โซ่เลื่อยขยับช้า	แบตเตอรี่หมดประจุ	ชาร์จแบตเตอรี่ ดูเพิ่มเติมที่ "คำแนะนำเกี่ยวกับการชาร์จ"
	แบตเตอรี่อยู่ภายนอกช่วงอุณหภูมิที่ยอมรับได้	ปล่อยให้แบตเตอรี่อุ่นขึ้นจนถึงอุณหภูมิห้อง (ภายในช่วงอุณหภูมิที่อนุญาตระดับ 0–45 °C)
น้ำมันล้นเกิน	น้ำมันตกค้างจากบริเวณโซ่และเฟือง	ดูภาพประกอบ "การจัดเก็บ" M ₁ และ (ดู "การบำรุงรักษาและการบริการ", หน้า 61)

การบำรุงรักษาและการบริการ

การบำรุงรักษาและทำความสะอาด

- ▶ ถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือสำหรับงานสวนก่อนการทำงานทุกประเภท (เช่น การบำรุงรักษา การเปลี่ยนเครื่องมือ เป็นต้น) ที่เครื่องมือ รวมถึงเมื่อยานยนต์และจัดเก็บ เนื่องจากการทำงานของสวิทช์เปิด-ปิดโดยไม่ตั้งใจขณะทำงานดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บได้
- ▶ สวมใส่เสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมเสมอ
- ▶ ตรวจสอบขบมพร่องที่เห็นได้ชัดของเลื่อยโซ่อย่างสม่ำเสมอ เช่น โซ่เลื่อยหลวม หลุด หรือเสียหาย รวมถึงจุดยึดที่หลวมและชิ้นส่วนที่เสื่อมสภาพหรือชำรุด
- ▶ ห้ามดัดแปลงเครื่องมือสำหรับงานสวน การดัดแปลงที่ไม่ได้รับอนุญาตอาจส่งผลต่อความปลอดภัยของเครื่องมือ สำหรับงานสวน ทำให้เกิดเสียงรบกวนและการสั่นสะเทือนมากขึ้น ตลอดจนทำให้การรับประกันสิ้นสุด

หมายเหตุ: โปรดดำเนินการบำรุงรักษาต่อไปนี้อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้โรงงานอุปกรณ์โดยยาวนานและมีประสิทธิภาพ

ดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและตะแกรงระบายอากาศให้สะอาดเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดีและปลอดภัย ตรวจสอบขบมพร่องที่เห็นได้ชัดของเลื่อยตัดกิ่งไม่อย่างสม่ำเสมอ เช่น โซ่เลื่อยหลวมหรือเสียหาย รวมถึงชิ้นส่วนที่เสื่อมสภาพหรือชำรุด

ห้ามใช้น้ำ ตัวทำลาย และน้ำยาขัดเงาในการทำทำความสะอาดเครื่องมือไฟฟ้า

ใช้ผ้าสะอาดหรือแปรงขนแข็งกำจัดคราบสกปรกออกจากเครื่องมือไฟฟ้า

ใช้ผ้าสะอาดเช็ดคราบสกปรกออกจากหัวฉีดน้ำมันอย่างระมัดระวัง โดยตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งสกปรกเข้าไปในหัวฉีดน้ำมัน เนื่องจากอาจทำให้เกิดการอุดตันและปัญหาเกี่ยวกับการหล่อลื่น

ตรวจสอบว่าฝาครอบและอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ ติดตั้งไว้อย่างถูกต้องและไม่มี ความเสียหาย โดยให้ดำเนินการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมที่จำเป็นก่อนใช้งาน

การบำรุงรักษาโซ่เลื่อย

- ทำความสะอาดตัวเลื่อยและโซ่เลื่อยก่อนที่จะจัดเก็บ ผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลานาน เพื่อป้องกันไม่ให้ชิ้นส่วนยึดติดแน่น

วิธีทำความสะอาดโซ่เลื่อย:

- ถอดฝาครอบ (10), ตัวเลื่อย (13) และโซ่เลื่อย (12) ออกจากเลื่อยโซ่ แล้วทำความสะอาดด้วยแปรงขนแข็ง การถอดเลื่อยโซ่และตัวเลื่อย.
- ตรวจสอบความเสียหายที่โซ่เลื่อยและทำการเปลี่ยนหรือลับคมโซ่เลื่อย

การเปลี่ยนและการลับคมโซ่เลื่อย

- ▶ โซ่เลื่อยที่คมมีความจำเป็นต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยสูงสุด
- ▶ ห้ามลับคมโซ่เลื่อยด้วยตนเองโดยเด็ดขาด เว้นแต่จะมีประสบการณ์ความรู้ในเรื่องดังกล่าว

โซ่เลื่อยอาจทื่อเมื่อใช้งานเป็นเวลานานหรือสัมผัสกับวัสดุอื่นนอกเหนือจากไม้

- เปลี่ยนโซ่เลื่อยโดยใช้อุปกรณ์เสริมสำหรับโซ่เลื่อยของบอช หรือใหญ่ที่มีความเชี่ยวชาญดำเนินการลับคมโซ่เลื่อย โปรดดูที่หัวข้ออุปกรณ์เสริม
- สำหรับการติดตั้งโซ่เลื่อยเข้ากับเครื่องมือ โปรดดูที่

การเปลี่ยนตัวเลื่อย

- ▶ เปลี่ยนตัวเลื่อยต่อเมื่อคุณเข้าใจผลิตภัณฑ์และคำแนะนำเป็นอย่างดี หากไม่แน่ใจ โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของบอช

- เมื่อใบเลื่อยเสื่อมสภาพ คุณสามารถติดตั้งกลับด้านใหม่เพื่อยืดอายุการใช้งานหรือเปลี่ยนใบเลื่อยใหม่

หมายเหตุ: การขันแน่นเกินไปอาจทำให้ตัวเลื่อยคดโค้งจนกระทั่งโซ่เลื่อยหมุนได้ไม่สะดวก (ดู "การติดตั้งและปรับความตึงของโซ่เลื่อย" (ดูภาพประกอบ B1 – B7) ", หน้า 57)

ตัวเลื่อย

GKE 18V-15	1 619 PS3 141
GKE 18V-20	1 619 PS3 142

การตรวจสอบระบบน้ำมันอัตโนมัติ

คุณสามารถตรวจสอบการทำงานของระบบหล่อลื่นโซ่อัตโนมัติได้โดยการเปิดใช้งานและหันปลายไปทางลังกระดาดหรือกระดาดที่วางอยู่บนพื้น ระวังก่อนให้โซ่สัมผัสกับพื้นและให้แนวระยะห่างที่ปลอดภัยประมาณ 20 ซม. หากมีคราบน้ำมันปรากฏเพิ่มขึ้น แสดงว่าระบบน้ำมันอัตโนมัติทำงานเป็นปกติ หากไม่มีคราบน้ำมันปรากฏแม้ว่าถังน้ำมันเต็ม ให้อ่านข้อมูลในหัวข้อ "การค้นหาคำผิดปกติ" หรือติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของบอช

การขนย้ายและการจัดเก็บเลื่อยตัดกิ่งไม้

ก่อนขนย้ายเลื่อยตัดกิ่งไม้:

- ถอดแบตเตอรี่ออกทุกครั้ง
- ติดตั้งบังโซ่ บนตัวเลื่อย (13) ทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน เลื่อยตัดกิ่งไม้ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการบาดเจ็บ
- ขอแนะนำให้ถือเลื่อยตัดกิ่งไม้โดยหันใบเลื่อยไปทางด้านหลัง

นอกเหนือจากขั้นตอนทั้งหมดสำหรับการขนย้ายแล้ว ก่อนจัดเก็บเลื่อยตัดกิ่งไม้ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้:

- ถายน้ำมันออกจากถังน้ำมันก่อนจัดเก็บเลื่อยตัดกิ่งไม้ แล้วเติมน้ำมันอีกครั้งก่อนการใช้งาน
- จัดเก็บเลื่อยตัดกิ่งไม้ไว้ในที่ปลอดภัย แห้ง และห่างจากมือเด็ก
- ห้ามวางสิ่งของลงบนเลื่อยตัดกิ่งไม้โดยเด็ดขาด

การบริการหลังการขายและการให้คำปรึกษาการใช้

ไทย

โทร: +66 2012 8888

คุณสามารถดูลิงก์ไปยังที่อยู่ฝ่ายบริการและเงื่อนไขการรับประกันได้ในหน้าสุดท้ายของเอกสาร

เมื่อต้องการสอบถามและสั่งซื้ออะไหล่ กรุณาแจ้งหมายเลขสินค้า 10 หลักบนแผ่นป้ายรุ่นของผลิตภัณฑ์ทุกครั้ง

การกำจัดขยะ



เครื่องมือไฟฟ้า แบตเตอรี่แพ็ค อุปกรณ์ประกอบ และหีบห่อ ต้องนำไปแยกประเภทวัสดุเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม



อย่าทิ้งเครื่องมือไฟฟ้าและแบตเตอรี่แพ็ค/แบตเตอรี่ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ ลงในขยะบ้าน!

Bahasa Indonesia

Petunjuk keselamatan

Penjelasan mengenai ikon



Bacalah petunjuk pengoperasian.



Petunjuk umum adanya bahaya.



Jangan gunakan saat hujan.



Selalu pegang gergaji pangkas dengan kedua tangan.



Perhatikan kickback gergaji pangkas dan hindari menggergaji dengan ujung bilah gergaji.



Jauhkan tangan dari rantai yang bergerak.



Kenakan pelindung telinga dan kacamata pelindung.



Area berbahaya! Sebisa mungkin, jauhkan tangan, jari atau lengan dari area ini.



Kenakan sarung tangan pengaman.



PERINGATAN: Lepaskan baterai sebelum melakukan pemeliharaan.

Petunjuk keselamatan umum untuk perkakas listrik

PERINGATAN Baca semua peringatan, petunjuk, ilustrasi, dan spesifikasi

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

Simpanlah semua peringatan dan petunjuk untuk penggunaan di masa mendatang.

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

Keamanan tempat kerja

- ▶ **Jaga kebersihan dan pencahayaan area kerja.** Area yang berantakan atau gelap dapat memicu kecelakaan.
- ▶ **Jangan mengoperasikan perkakas listrik di lingkungan yang dapat memicu ledakan, seperti adanya cairan, gas, atau debu yang mudah terbakar.** Perkakas listrik dapat memancarkan bunga api yang kemudian mengakibatkan debu atau uap terbakar.
- ▶ **Jauhkan dari jangkauan anak-anak dan pengamat saat mengoperasikan perkakas listrik.** Gangguan dapat menyebabkan hilangnya kendali.

Keamanan listrik

- ▶ **Perkakas listrik tidak boleh terpapar hujan atau basah.** Air yang masuk ke dalam perkakas listrik menambah risiko terjadinya sengatan listrik.

Keselamatan personel

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

memberikan kontrol yang lebih baik terhadap perkakas listrik pada situasi yang tak terduga.

- ▶ **Kenakan pakaian dengan wajar. Jangan mengenakan perhiasan atau pakaian yang longgar. Jauhkan rambut dan pakaian dari komponen yang bergerak.** Pakaian yang longgar, rambut panjang, atau perhiasan dapat tersangkut dalam komponen yang bergerak.
- ▶ **Jika disediakan perangkat untuk sambungan pengisapan debu dan alat pengumpulan, pastikan perangkat tersebut terhubung dan digunakan dengan benar.** Penggunaan alat pengumpulan dapat mengurangi bahaya yang disebabkan oleh debu.
- ▶ **Jangan berpuas diri dan mengabaikan prinsip keselamatan karena terbiasa mengoperasikan perkakas.** Tindakan yang kurang hati-hati dapat mengakibatkan cedera serius dalam waktu sepersekian detik.

Penggunaan dan pemeliharaan perkakas listrik

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

- ▶ **Jaga gagang dan permukaan genggam agar tetap kering, bersih, dan bebas dari minyak dan lemak.** Gagang dan permukaan genggam yang licin tidak menjamin keamanan kerja dan kontrol alat yang baik pada situasi yang tidak terduga.

Penggunaan dan pemeliharaan perkakas baterai

- ▶ **Isi ulang daya hanya dengan pengisi daya yang ditentukan oleh produsen.** Pengisi daya yang sesuai untuk satu jenis set baterai dapat menyebabkan risiko kebakaran apabila digunakan dengan set baterai lain.
- ▶ **Hanya gunakan perkakas listrik dengan set baterai yang dirancang khusus.** Penggunaan set baterai lain dapat menyebabkan risiko cedera dan kebakaran.
- ▶ **Apabila set baterai tidak digunakan, jauhkan dari benda logam lainnya, seperti klip kertas, koin, kunci, paku, sekrup, atau benda logam kecil lainnya yang dapat membuat sambungan dari satu terminal ke terminal lainnya.** Memendekkan terminal baterai dapat menyebabkan kebakaran atau api.
- ▶ **Cairan dapat keluar dari baterai jika baterai tidak digunakan dengan benar; hindari kontak. Jika terjadi kontak secara tidak disengaja, bilas dengan air.** Jika cairan mengenai mata, segera hubungi bantuan medis. Cairan yang keluar dari baterai dapat menyebabkan iritasi atau luka bakar.
- ▶ **Jangan gunakan set baterai atau perkakas yang rusak atau telah dimodifikasi.** Baterai yang rusak atau telah dimodifikasi dapat menimbulkan kejadian yang tak terduga seperti kebakaran, ledakan, atau risiko cedera.
- ▶ **Jangan meletakkan set baterai atau perkakas di dekat api atau suhu tinggi.** Paparan terhadap api atau suhu di atas 130 °C dapat memicu ledakan.
- ▶ **Ikuti semua petunjuk pengisian daya dan jangan mengisi daya set baterai atau perkakas di luar rentang suhu yang ditentukan dalam petunjuk.** Pengisian daya yang tidak tepat atau di luar rentang suhu yang ditentukan dapat merusak baterai dan meningkatkan risiko kebakaran.

Servis

- ▶ **Minta teknisi berkualifikasi untuk menyervis perkakas listrik dengan hanya menggunakan suku cadang yang identik.** Dengan demikian, hal ini akan memastikan keamanan perkakas listrik.
- ▶ **Jangan pernah melakukan servis pada baterai yang telah rusak.** Servis baterai hanya boleh dilakukan oleh produsen atau penyedia servis resmi.

Petunjuk keselamatan untuk gergaji pangkas

- ▶ **Jaga semua bagian tubuh Anda agar tetap jauh dari rantai gergaji saat gergaji pangkas sedang beroperasi. Sebelum memulai gergaji pangkas, pastikan rantai gergaji tidak bersentuhan dengan apa pun.** Jangan pernah lengah sedikitpun saat bekerja dengan gergaji pangkas untuk menghindari pakaian tersangkut atau bagian tubuh terjepit rantai gergaji.

- ▶ **Selalu pegang gergaji pangkas dengan satu tangan pada gagang belakang dan tangan lainnya pada gagang tambahan.**
 - ▶ **Peganglah gergaji pangkas hanya pada permukaan gagang berinsulasi karena rantai gergaji dapat bersentuhan dengan kabel listrik yang tersembunyi.** Rantai gergaji yang bersentuhan dengan kabel yang dialiri listrik dapat menghantarkan arus listrik pada bagian logam alat dan menyebabkan sengatan listrik.
 - ▶ **Kenakanacamata pelindung. Disarankan untuk menggunakan alat pelindung tambahan untuk telinga, kepala, tangan, kaki, dan telapak kaki.** Pakaian pelindung yang sesuai akan meminimalkan risiko cedera akibat serpihan yang beterbangan dan kontak yang tidak disengaja dengan rantai gergaji.
 - ▶ **Jangan bekerja dengan gergaji pangkas di atas pohon, di tangga, di atas atap atau penopang yang tidak stabil.** Mengoperasikan gergaji pangkas secara demikian dapat menyebabkan cedera serius.
 - ▶ **Selalu pastikan pijakan Anda kokoh dan hanya gunakan gergaji pangkas ketika berdiri di atas tanah yang kokoh, aman dan rata.** Tanah yang licin atau permukaan yang tidak stabil dapat menyebabkan hilangnya keseimbangan atau gergaji pangkas dapat lepas kendali.
 - ▶ **Saat memotong dahan pohon dengan cara ditekan, berhati-hatilah karena dahan tersebut dapat memental.** Jika tekanan pada serat kayu dilepaskan, dahan yang ditekan dapat mengenai operator alat dan/atau membuat gergaji pangkas menjadi tidak terkendali.
 - ▶ **Berhati-hatilah terutama saat memotong semak belukar dan pohon muda.** Material yang tipis dapat tersangkut di rantai gergaji dan mengenai Anda atau membuat Anda kehilangan keseimbangan.
 - ▶ **Bawalah gergaji pangkas pada gagang belakang dalam posisi mati dan dengan rantai gergaji mengarah ke depan. Selalu pasang penutup rantai saat mengangkat atau menyimpan gergaji pangkas.** Menangani gergaji pangkas secara hati-hati akan mengurangi potensi rantai gergaji yang sedang berjalan bersentuhan secara tidak sengaja.
 - ▶ **Hanya untuk memotong kayu. Hanya gunakan gergaji pangkas untuk pekerjaan yang sesuai dengan tujuan penggunaannya. Contoh: Jangan gunakan gergaji pangkas untuk menggergaji logam, plastik, batu, atau bahan bangunan yang tidak terbuat dari kayu.** Menggunakan gergaji pangkas tidak sesuai tujuan penggunaannya dapat menyebabkan situasi yang berbahaya.
 - ▶ **Gergaji pangkas ini tidak dirancang untuk menebang pohon.** Menggunakan gergaji pemangkasan untuk pengoperasian selain tujuan penggunaannya dapat mengakibatkan cedera serius bagi operator atau orang yang berada di sekitar alat.
 - ▶ **Ikuti semua petunjuk saat menyingkirkan material yang tersangkut, menyimpan atau merawat gergaji pangkas.** Pastikan switch telah dimatikan dan baterai dilepas.
 - ▶ **Penyebab dan Pencegahan Kickback:**
 - Kickback dapat terjadi jika ujung rel pemandu bersentuhan dengan suatu objek atau jika kayu bengkok dan rantai gergaji macet saat proses memotong.
 - Dalam beberapa kasus, ujung rel yang tersentuh dapat menimbulkan reaksi kickback yang tidak terduga sehingga rel pemandu dapat terpental ke arah atas dan ke arah operator.
 - Rantai gergaji yang macet di tepi atas rel pemandu dapat dengan cepat mendorong rel kembali ke arah operator.
 - Salah satu dari reaksi ini dapat menyebabkan gergaji menjadi tidak terkendali dan dapat menyebabkan cedera parah. Jangan hanya mengandalkan perlengkapan keamanan yang terpasang pada gergaji pangkas. Sebagai pengguna gergaji pangkas, lakukan sejumlah tindakan untuk memastikan bahwa pengerjaan dapat dilakukan dengan aman dan bebas cedera.
- Kickback adalah hasil dari penggunaan gergaji pangkas yang tidak benar atau salah. Hal ini dapat dicegah dengan melakukan tindakan pencegahan yang sesuai seperti yang dijelaskan di bawah ini:
- ▶ **Pegang gergaji kuat-kuat dengan kedua tangan, dengan ibu jari dan jari-jari Anda mencengkeram gagang gergaji pangkas. Posisikan tubuh dan lengan Anda ke posisi yang memungkinkan Anda dapat menahan gaya kickback.** Jika tindakan yang sesuai diambil, operator dapat mengontrol gaya kickback. Jangan pernah melepaskan gergaji pangkas.
 - ▶ **Hindari posisi tubuh yang tidak wajar dan jangan menggergaji melewati tinggi bahu.** Hal ini mencegah ujung rel tersentuh secara tidak sengaja dan gergaji pangkas dapat dikontrol dengan lebih baik dalam situasi yang tidak terduga.
 - ▶ **Selalu gunakan rantai gergaji dan rel cadangan yang ditentukan oleh produsen.** Penggantian rantai gergaji dan rel cadangan yang tidak tepat dapat menyebabkan rantai patah atau mengalami kickback.
 - ▶ **Ikuti petunjuk produsen untuk mengasah dan merawat rantai gergaji.** Pembatas kedalaman yang terlalu rendah akan meningkatkan potensi kickback.
 - ▶ **Jangan gunakan gergaji pangkas untuk memotong tunggul pohon dan akar pohon.**

Petunjuk keselamatan tambahan

- ▶ **Perangkat ini mengandung magnet - Jangan dekatkan magnet ke implan dan perangkat medis lainnya, seperti alat pacu jantung atau pompa insulin, pembawa data magnetik, dan perangkat yang peka terhadap magnet.** Magnet menghasilkan medan yang dapat mengganggu fungsi perangkat medis atau menyebabkan kehilangan data yang tidak dapat dipulihkan.
- ▶ **Perkakas listrik ini tidak dirancang untuk digunakan oleh orang-orang (termasuk anak-anak) yang memiliki**

keterbatasan fisik, indera, atau mental, atau tidak cukup berpengalaman dan/atau memiliki pengetahuan yang memadai, kecuali jika mereka berada di bawah pengawasan atau instruksi tentang penggunaan perkakas listrik oleh orang yang bertanggung jawab atas keselamatan mereka. Anak-anak harus diawasi untuk memastikan mereka tidak bermain dengan alat listrik.

- ▶ **Pastikan semua peralatan dan gagang pengaman sudah terpasang saat alat digunakan.** Jangan sekali-kali mencoba mengoperasikan perangkat yang belum dirakit secara lengkap atau perangkat yang dimodifikasi tanpa izin.
- ▶ Selalu pastikan bahwa rantai berada pada posisi yang benar. Rantai yang diposisikan dengan tidak tepat dapat menyebabkan kerusakan rantai, kickback dan/atau cedera.
- ▶ Selalu kenakan celana kerja yang panjang dan tebal saat mengoperasikan gergaji pangkas.

Petunjuk keselamatan dan petunjuk mengenai penanganan baterai yang optimal

- ▶ **Pastikan alat mati sebelum memasang baterai.** Memasang baterai pada alat yang dihidupkan dapat menyebabkan kecelakaan.
- ▶ **Hanya gunakan baterai Bosch yang telah disediakan untuk alat ini.** Menggunakan baterai lain dapat menyebabkan cedera dan risiko kebakaran.
- ▶ **Jangan memodifikasi dan membuka baterai.** Terdapat risiko korsleting.



Lindungi baterai isi ulang terhadap panas, misalnya juga terhadap penyinaran matahari untuk waktu yang lama, api, air dan kebasahan. Terdapat bahaya ledakan.



- ▶ **Jika alat tidak digunakan, jauhkan baterai yang tidak digunakan dari klip kertas, koin, kunci, paku, sekrup, atau benda logam kecil lainnya yang dapat menyebabkan bridging saat bersentuhan.** Hubungan arus pendek antarkontak baterai dapat menyebabkan kebakaran atau memercikkan api.
- ▶ **Jika baterai isi ulang rusak atau digunakan secara salah, baterai isi ulang dapat mengeluarkan uap.** Biarkanlah udara segar mengalir masuk dan jika Anda merasa tidak enak badan, pergilah ke dokter. Uap tersebut dapat mengganggu saluran pernafasan.
- ▶ **Hanya gunakan baterai pada produk yang dibuat oleh produsen.** Hanya dengan cara ini, baterai dapat terlindung dari kelebihan muatan.
- ▶ **Baterai dapat rusak akibat benda-benda lancip, seperti jarum, obeng, atau tekanan keras dari luar.** Hal ini dapat menyebabkan terjadinya hubungan singkat internal dan baterai dapat terbakar, berasap, meledak, atau mengalami panas berlebih.
- ▶ **Jagalah supaya tidak terjadi korsleting pada aki.** Ada bahaya terjadinya ledakan.

- ▶ Lindungilah baterai isi ulang terhadap kelembaban dan air.
- ▶ Simpenlah alat kebun dan baterai hanya di lingkungan suhu dari -20 °C hingga 50 °C. Jangan membiarkan baterai isi ulang, misalnya, di dalam mobil saat panas.
- ▶ Bersihkanlah lubang-lubang ventilasi dari baterai dengan kuas yang lunak, bersih dan kering secara berkala.

Simbol-simbol

Simbol-simbol berikut penting untuk membaca dan mengerti petunjuk-petunjuk untuk penggunaan. Pelajarilah simbol-simbol dan artinya. Pengertian yang betul dari simbol-simbol ini membantu Anda untuk menggunakan perkakas pakai udara bertekanan dengan lebih baik dan selamat.

Simbol	Arti
	Periksa dengan cermat area tempat perkakas taman akan digunakan dari hewan liar dan hewan peliharaan. Hewan liar dan hewan peliharaan dapat terluka saat mesin sedang beroperasi. Periksa area pengoperasian mesin secara menyeluruh dan singkirkan semua batu, ranting, kawat, tulang, dan benda asing.
	Jaga jarak dengan anak-anak dan orang lain saat menggunakan alat ini. Jangan alihkan perhatian Anda agar perangkat tetap berada di bawah kendali.
	Arah gerakan
	Arah reaksi
	Berat
	Menghidupkan
	Mematikan
	Tindakan yang diizinkan
	Tindakan yang dilarang
	Kebisingan yang dapat didengar
	Aksesori/suku cadang

Penjelasan tentang produk dan daya



Baca semua informasi dan petunjuk keselamatan. Kelalaian dalam mematuhi informasi dan petunjuk keselamatan dapat menyebabkan sengatan listrik, kebakaran, dan/atau cedera serius.

Perhatikan ilustrasi yang terdapat pada bagian depan panduan pengoperasian.

Tujuan penggunaan

Produk ini ditujukan untuk menggergaji kayu seperti ranting, papan, balok kayu, dan lain-lain, yang berada di atas tanah. Potongan dapat digergaji di sisi atau searah serat. Perkakas listrik ini tidak cocok untuk menggergaji bahan mineral dan eternit. Perkakas listrik ini tidak cocok untuk menebang pohon. Perkakas listrik ini harus dioperasikan dengan dua tangan saat digunakan.

Cakupan pengiriman

Keluarkan alat dengan hati-hati dari kemasannya dan pastikan komponen berikut sudah lengkap:

- Gergaji pangkas
- Penutup
- Rantai gergaji
- Bilah gergaji
- Penutup rantai
- Petunjuk pengoperasian

Baterai dan pengisi daya disertakan dalam versi tertentu. Jika ada suku cadang yang hilang atau rusak, hubungi dealer Anda.

Ilustrasi komponen

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

- (1) Pelindung tangan tambahan
- (2) Roda penjepit

- (3) Gagang tambahan/permukaan genggam berinsulasi
- (4) Kunci tombol on/off
- (5) Gagang belakang/permukaan genggam berinsulasi
- (6) Kompartemen baterai
- (7) Pelindung tangan belakang
- (8) Tombol on/off
- (9) Pembuangan serbuk gergaji
- (10) Penutup
- (11) Kenop penjepit
- (12) Rantai gergaji
- (13) Bilah gergaji
- (14) Baterai^{a)}
- (15) Pengisi daya^{a)}
- (16) Simbol arah putaran dan arah pemotongan
- (17) Baut pengencang
- (18) Cincin pemusat bilah gergaji
- (19) Baut pengencang rantai
- (20) Roda rantai
- (21) Tutup tangki oli
- (22) Tombol pelepas baterai
- (23) Pelat kaki
- (24) Penutup rantai
- (25) Segel oli
- (26) Tangki oli

a) Aksesori yang digambarkan atau yang dijelaskan tidak termasuk dalam lingkup pengiriman standar.

Technische Daten

Gergaji pangkas		GKE 18V-15	GKE 18V-20
Nomor barang		3 600 HD7 0..	3 600 HD7 1..
Tegangan nominal	V	18	18
Kecepatan rantai saat idle	m/s	7,2	7,2
Panjang bilah gergaji	cm	15	20
Bilah gergaji yang kompatibel		Oregon - 1 619 P18 111 Bosch - 1 619 PS3 141	Oregon - 1 619 P19 527 Bosch - 1 619 PS3 142
Jarak mata rantai gergaji		Profil rendah 3/8"	Profil rendah 3/8"
Ketebalan penggerak rantai		1,1 (0,043")	1,1 (0,043")
Jumlah penggerak rantai		28	33
Maks. diameter pemotongan	cm	13	18
Pengencangan rantai tanpa alat (SDS)		●	●
Pelumasan rantai otomatis		●	●
Roda ujung bilah		●	●
Tipe rantai gergaji		3/8" - 90PX - Kickback rendah	3/8" - 90PX - Kickback rendah
Kapasitas tangki oli	ml	50	50
Berat ^{A)}			
– Tanpa baterai	kg	1,75	1,80

Gergaji pangkas		GKE 18V-15	GKE 18V-20
– Dengan baterai	kg	2,40 (4.0Ah) – 3,15 (12.0Ah)	2,45 (4.0Ah) – 3,20 (12.0Ah)
Nomor seri		Lihat nomor seri (label tipe) pada produk	Lihat nomor seri (label tipe) pada produk
Rekomendasi suhu sekitar saat pengisian daya	°C	0 ... +35	0 ... +35
Suhu lingkungan yang diizinkan selama pengoperasian ^{B)} dan penyimpanan	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Baterai yang kompatibel		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Rekomendasi baterai untuk daya penuh		GBA 18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V...	GBA 18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V...
Rekomendasi pengisi daya		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) tergantung pada baterai yang digunakan

B) daya terbatas pada suhu < 0 °C

sengaja. Selama baterai terpasang di dalam perkakas listrik, baterai ditahan posisinya menggunakan pegas.

Baterai

Bosch menjual perkakas listrik berdaya baterai bahkan tanpa baterai yang disertakan. Keterangan apakah lingkup pengiriman perkakas listrik termasuk dengan baterai dapat ditemukan di kemasan.

Mengisi daya baterai

► **Hanya gunakan pengisi daya yang tercantum pada data teknis.** Hanya pengisi daya ini yang sesuai dengan baterai li-ion yang digunakan pada perkakas listrik Anda.

Catatan: Baterai lithium-ion dikirim dalam keadaan terisi daya sebagian berdasarkan peraturan transportasi internasional. Untuk menjamin daya penuh dari baterai, isi daya baterai hingga penuh sebelum menggunakannya untuk pertama kali.

Memasang baterai

Masukkan baterai yang telah terisi daya ke dalam dudukan baterai hingga baterai terkunci.

Melepas baterai

Untuk melepas baterai, tekan tombol pelepas baterai dan keluarkan baterai. **Jangan melepas baterai dengan paksa.**

Baterai memiliki 2 level penguncian untuk mencegah baterai terlepas saat tombol pelepas baterai ditekan secara tidak

Indikator level pengisian daya baterai

Catatan: Tidak semua jenis baterai memiliki indikator level pengisian daya.

LED berwarna hijau dari indikator level pengisian daya baterai menampilkan level pengisian daya baterai. Atas dasar keselamatan, permintaan level pengisian daya baterai hanya dapat dilakukan saat perkakas listrik dalam keadaan berhenti.

Tekan tombol indikator level pengisian daya baterai  atau  untuk menampilkan level pengisian baterai. Hal ini juga dapat dilakukan saat baterai dilepas.

Apabila LED tidak menyala setelah menekan tombol indikator level pengisian daya, terdapat kerusakan pada baterai dan baterai harus diganti.

Tipe baterai GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapasitas
Lampu permanen hijau 3×	60–100%
Lampu permanen hijau 2×	30–60%
Lampu permanen hijau 1×	5–30%
Lampu berkedip hijau 1×	0–5%

Tipe baterai ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapasitas
Lampu permanen hijau 5×	80–100%
Lampu permanen hijau 4×	60–80%
Lampu permanen hijau 3×	40–60%
Lampu permanen hijau 2×	20–40%
Lampu permanen hijau 1×	5–20%
Lampu berkedip hijau 1×	0–5%

Deteksi risiko kerusakan baterai

EXPERT18V... | EXBA18V...

Selain menampilkan level pengisian daya baterai, LED pada indikator level pengisian daya baterai dapat menunjukkan risiko kerusakan baterai.

Untuk mengaktifkan fungsi ini, tekan dan tahan tombol indikator level pengisian daya  selama 3 detik. Analisis baterai ditandai dengan lampu yang menyala pada indikator level pengisian daya baterai. Hasil analisis ditampilkan pada indikator level pengisian daya baterai.



1 LED: Baterai memiliki risiko kerusakan yang tinggi. Performa dan waktu pengoperasian mungkin sudah berkurang. Direkomendasikan untuk mengganti baterai.



5 LED: Baterai dalam kondisi baik dengan risiko kerusakan yang rendah.

Harap perhatikan: Penilaian risiko kerusakan baterai bekerja dalam dua tahap dan memberikan penilaian kondisi yang disederhanakan. Baterai dinilai apakah memiliki kondisi baik atau mengalami peningkatan risiko kerusakan. Tidak ada persentase kondisi baterai yang ditampilkan.

Petunjuk untuk penanganan baterai yang optimal

Lindungilah baterai dari kelembapan dan air.

Simpan baterai hanya pada rentang suhu antara –20 °C hingga 50 °C. Janganlah meletakkan baterai di dalam mobil, misalnya pada musim panas.

Bersihkan lubang ventilasi baterai dengan kuas yang lunak, bersih dan kering secara berkala.

Waktu pengoperasian yang berkurang secara signifikan setelah pengisian daya menunjukkan bahwa baterai telah habis dan perlu diganti.

Perhatikan petunjuk untuk membuang.

Perakitan

Pasang dan kencangkan rantai gergaji (lihat gambar B1 – B7)

- ▶ Kenakanlah alat pelindung diri (APD) sebelum melakukan pemeliharaan atau penggantian rantai gergaji.
- ▶ Jangan gunakan alat apa pun untuk perakitan.
- ▶ Menggunakan gergaji pangkas dengan rantai yang tidak sejajar atau tidak dikencangkan dengan benar dapat menyebabkan kerusakan rantai, kickback dan/atau cedera. Rantai yang disejajarkan dan dikencangkan dengan benar akan mengoptimalkan kinerja alat dan memperpanjang masa pakainya.
- ▶ Peningkatan ekspansi pada awalnya memang diharapkan, terutama dengan rantai gergaji baru.
- ▶ Jangan mengencangkan rantai gergaji dalam kondisi masih sangat panas karena rantai gergaji dapat meregang setelah dingin dan kemudian menempel terlalu erat pada bilah gergaji.
- ▶ Hanya gunakan rantai gergaji dengan ketebalan sambungan penggerak (lebar alur) 1,1 mm.
 - Letakkan gergaji pangkas di atas permukaan yang datar.
 - Pastikan roda penjepit (2) telah diputar sepenuhnya berlawanan arah jarum jam.
 - Masukkan rantai gergaji (12) ke dalam celah bilah gergaji (13). Perhatikan arah pergerakan yang benar; samakan rantai gergaji dengan arah pergerakan dan simbol arah pemotongan (16).
 - Tempatkan bilah gergaji (13) pada baut pengencang (17) dan tempatkan mata rantai di sekeliling roda rantai (20).
 - Pastikan semua komponen dipoisikan dengan baik dan pegang bilah gergaji dengan rantai gergaji pada posisi ini.
 - Putar roda penjepit (2) searah jarum jam sampai rantai dikencangkan sebagian.
 - Pasang penutup SDS (10) dan putar kenop penjepit (11) searah jarum jam sampai penutup terpasang sebagian.
 - Putar roda penjepit (2) searah jarum jam (+) hingga mencapai ketegangan rantai yang benar. Rantai gergaji (12) dikencangkan dengan benar ketika dapat diangkat sekitar 2–3 mm.
 - Apabila ketegangan yang benar sudah tercapai, putar kenop penjepit (11) searah jarum jam hingga kencang, lalu lipat ke bawah braket pada kenop penjepit (11). Rel rantai dipasang pada posisi yang telah ditetapkan. Jangan memutar roda penjepit (2) lebih jauh lagi.
 - Jika rantai terlalu kencang, lipat braket pada kenop penjepit (11) dan putar sebagian berlawanan arah jarum jam. Putar roda penjepit ke arah (-) dan ulangi langkah-langkah pengencangan.

Pelumasan rantai gergaji

Gergaji pangkas tidak dilengkapi dengan oli. Selalu isi penampung oli gergaji pangkas dengan oli rantai sebelum digunakan.

Periksa secara berkala apakah rantai gergaji dilumasi dengan benar:

- Pegang gergaji pangkas dengan ujung bilah gergaji mengarah ke permukaan yang berwarna terang saat tangki oli penuh.
- Biarkan alat listrik bekerja selama kurang lebih 1 menit, atau hingga oli terlihat pada permukaan yang berwarna terang.
- Jika oli tidak terlihat, lihat pemecahan masalah “Rantai gergaji kering”.
- Jika sistem pelumasan masih tidak berfungsi dengan baik, hubungi pusat layanan pelanggan Bosch.

Catatan: Gunakan oli gergaji rantai Bosch atau oli rantai setara yang disetujui untuk gergaji pangkas. Penggunaan oli yang tidak resmi dapat merusak kinerja sistem oli.

Masa pakai rantai gergaji dan kinerja pemotongan tergantung pelumasan yang optimal. Oleh karena itu, rantai gergaji secara otomatis dilumasi dengan oli rantai gergaji melalui nozel oli selama pengoperasian.

Mengisi tangki oli (lihat gambar C)

Untuk mengisi tangki oli, lakukan hal berikut:

- Letakkan gergaji pangkas pada permukaan yang sesuai dengan tutup pengisi oli (21) menghadap ke atas.
- Bersihkan area di sekitar tutup tangki oli (21). Gunakan kain bersih untuk membersihkan kotoran.
- Buka tutupnya.
- Isi tangki oli dengan hati-hati dengan oli perekat rantai gergaji. Penggunaan oli yang tidak resmi dapat merusak kinerja sistem oli.
- Pastikan tidak ada kotoran yang masuk ke dalam tangki oli.
- Kencangkan kembali tutup tangki oli. Bersihkan oli yang tumpah pada alat dengan kain.
- Pastikan tutup tangki oli tidak terlalu kencang.
- Biarkan gergaji pangkas beroperasi selama 30 detik untuk memompa oli ke dalam sistem.

Catatan: Filter oli terintegrasi di dalam tangki oli. Hubungi Layanan Pelanggan Bosch untuk pembersihan atau pemecahan masalah.

Catatan: Oli menjadi kental pada suhu rendah, sehingga mengurangi laju aliran oli. Jangan gunakan gergaji pangkas tanpa oli.

Catatan: Untuk memeriksa level oli, matikan perangkat dan keluarkan baterai.

Pengoperasian

Menghidupkan/mematikan (lihat gambar E)

Menghidupkan

Lepaskan penutup rantai dan pasang baterai yang terisi daya penuh.

Pegang gergaji pangkas dengan kedua tangan, satu tangan di gagang belakang (5) dan satu tangan di gagang tambahan (3), di antara gagang dan pelindung tangan tambahan (1).

Tekan kunci tombol (4) lalu switch on/off (8).

Begitu rantai gergaji (12) bergerak, lepaskan kunci tombol on/off (4).

Mematikan

Lepaskan switch on/off (8), rantai gergaji (12) akan berhenti.

Jika rantai gergaji (12) tidak berhenti setelah switch on/off (8) dilepaskan, hubungi pusat layanan pelanggan Bosch.

Lepaskan baterai dan tarik penutup rantai.

Bekerja dengan gergaji pangkas

- ▶ Selalu baca petunjuk pengoperasian dan petunjuk keselamatan sebelum digunakan.
- ▶ Jangan sekali-kali mengoperasikan mesin dengan perangkat pelindung yang rusak atau tanpa perangkat pelindung, misalnya perlindungan terhadap rantai gergaji yang sedang berjalan.
- ▶ Selalu periksa kondisi gergaji pangkas dan rantai. Apakah rantai gergaji dilumasi dengan oli? Lihat bagian “Pelumasan rantai gergaji”. Hanya gunakan gergaji pangkas jika kondisinya sempurna. Jangan melakukan modifikasi apa pun pada gergaji pangkas.
- ▶ Selalu periksa apakah gergaji pangkas sudah terpasang dengan benar, lihat bagian “Memasang dan mengencangkan rantai gergaji”.
- ▶ Selalu kenakan pakaian dan alat pelindung diri yang sesuai.
- ▶ Kenakan kacamata pengaman, pelindung pendengaran, dan sarung tangan pelindung. Pakaian yang sesuai akan mengurangi risiko cedera akibat serpihan potongan yang beterbangan dan bersentuhan dengan rantai gergaji secara tidak disengaja.
- ▶ Selalu pastikan bahwa area sekitar bebas dari rintangan dan tidak ada orang yang berada di sekitarnya.
- ▶ Selalu gunakan gergaji pangkas pada permukaan yang stabil dan rata. Selalu gunakan gergaji pangkas dalam kondisi pencahayaan yang baik.
- ▶ Jangan sekali-kali menggunakan gergaji pangkas di tangga atau di atas ketinggian bahu.

Catatan: Gergaji pangkas tidak disertakan bersama oli (F 016 800 642). Jangan gunakan gergaji pangkas sebelum mengisi tangki oli dengan oli perekat rantai gergaji yang direkomendasikan (lihat gambar C).

- ▶ Jangan pernah menjangkau terlalu jauh atau bekerja dengan tangan terentang.
- ▶ Selalu pegang gergaji pangkas dengan kuat dengan kedua tangan.
- ▶ Hati-hati dengan oli pada permukaan gagang dan sarung tangan.
- ▶ Gunakan masker debu saat memotong kayu yang telah diolah.

► Pastikan tidak ada kabel daya di area pemotongan.

Jangan gunakan gergaji pangkas saat cuaca buruk, terutama jika ada risiko sambaran petir. Hal ini mengurangi risiko tersambar petir.

Jangan menyentuh bilah gergaji. Bilah gergaji mungkin panas setelah digunakan.

Selalu pastikan bahwa semua gagang dan perangkat pelindung berada pada tempatnya/tidak rusak saat menggunakan mesin.

Perilaku umum (lihat gambar G)

- Pengguna baru harus berlatih memotong kayu di atas kuda gergaji.
- Pegang gergaji pangkas di sisi tubuh Anda, dengan tangan Anda yang dominan.
- Rantai gergaji harus beroperasi dengan kecepatan penuh sebelum bersentuhan dengan kayu.
- Jangan menekan paksa rantai gergaji saat menggergaji, tetapi biarkan rantai gergaji bekerja.
- Angkat gergaji pangkas dari potongan yang belum selesai digergaji dengan posisi rantai gergaji masih bergerak.
- Berhati-hatilah pada bagian akhir potongan gergaji. Begitu gergaji pangkas selesai memotong, gaya berat berubah secara tak terduga. Terdapat risiko cedera pada tungkai dan kaki.

Kickback gergaji (lihat gambar H)

Kickback gergaji adalah gerakan tersentak ke atas dan ke belakang secara tiba-tiba dari gergaji pangkas yang sedang berjalan, yang dapat terjadi ketika ujung mata bilah gergaji bersentuhan dengan material yang sedang digergaji atau ketika rantai macet.

Jika terjadi kickback gergaji, gergaji pangkas akan bereaksi dengan cara yang tidak dapat diprediksi dan dapat menyebabkan cedera serius pada operator atau orang yang berdiri di area penggergajian.

Pemotongan lateral, pemotongan diagonal dan longitudinal harus dilakukan dengan sangat hati-hati, lepaskan switch on/off (8) dalam situasi berbahaya untuk menghindari cedera.

Untuk mencegah terjadinya kickback gergaji:

- Posisikan gergaji pangkas sedatar mungkin.
- Jangan pernah bekerja dengan rantai gergaji yang diperpanjang atau yang sudah mengalami keausan.
- Ganti rantai gergaji yang tumpul.

Pemecahan masalah

Jika perkakas listrik tidak berfungsi dengan baik, tabel berikut ini menunjukkan tanda-tanda gangguan, kemungkinan penyebab, dan tindakan perbaikan. Jika masalah/gangguan tidak dapat diidentifikasi dan diperbaiki, hubungi bengkel servis.

Perhatian: Matikan perkakas listrik dan keluarkan baterai sebelum melakukan pemecahan masalah.

Tanda-tanda	Kemungkinan penyebab	Solusi
Gergaji dahan tidak dapat dijalankan	Daya baterai habis	Isilah daya baterai, lihat juga "Catatan tentang pengisian daya"

- Jangan pernah menggergaji melewati ketinggian bahu.
- Jangan pernah menggergaji menggunakan ujung bilah gergaji.
- Selalu pegang gergaji pangkas dengan kuat menggunakan kedua tangan.
- Selalu gunakan rantai gergaji anti-kickback yang disetujui oleh Bosch.
- Pastikan ketegangan rantai sudah benar.

Menebang batang pohon/kayu bakar (lihat gambar I1 dan I2)

- Saat menggergaji kayu, gunakan kuda gergaji yang berdiri di atas permukaan yang rata dan kokoh.
- Lakukan penggergajian hanya pada kayu atau benda-benda berbahan kayu. Ketika menggergaji, selalu berhati-hatilah agar tidak mengenai batu, paku, dll. karena benda-benda tersebut dapat terpental ke atas, merusak rantai atau menyebabkan cedera serius pada operator atau orang lain yang berada di sekitar.
- Selalu amankan posisi batang kayu sebelum digergaji.
- Selalu potong batang kayu di luar titik-titik penyangga untuk mencegah batang kayu melengkung dan rantai macet.
- Pastikan rantai gergaji tidak akan bersentuhan dengan lantai atau benda-benda di tempat kerja.
- Berhati-hatilah terhadap tunggul pohon, dahan, akar, dll. karena berisiko tersandung.
- Tidak disarankan untuk memotong kayu yang lebih besar dari kapasitas pemotongan yang ditentukan dalam data teknis.

Memanjat dahan atau pohon (lihat gambar J)

- Memotong cabang dari pohon yang ditebang atau dahan yang besar dapat dilakukan dengan memanjat pohon.
- Biarkan dahan lebih besar yang mengarah ke bawah untuk menopang pohon untuk sementara waktu.
- Buang cabang-cabang yang lebih kecil dalam satu potongan.
- Berhati-hatilah saat memotong cabang/ranting karena dapat tumbuh kembali.
- Jangan sekali-kali menggunakan gergaji pangkas di tangga atau melewati ketinggian bahu.
- Proses penggergajian dioptimalkan jika kecepatan rantai tetap konstan selama pemotongan.

Tanda-tanda	Kemungkinan penyebab	Solusi
	Baterai tidak dipasang dengan benar	Pastikan kedua tahap penguncian sudah diaktifkan
	Perlindungan mesin telah merespons	Biarkan mesin menjadi dingin
	Baterai terlalu dingin/terlalu panas	Panaskan/dinginkan baterai
	Ketegangan rantai terlalu tinggi	Kendurkan rantai gergaji, lihat juga (lihat „Pasang dan kencangkan rantai gergaji (lihat gambar B1 – B7)“, Halaman 68).
Rantai gergaji tidak bergerak	Daya baterai habis	Isilah daya baterai, lihat juga “Catatan tentang pengisian daya”
	Perkakas listrik rusak	Hubungi layanan pelanggan resmi Bosch
	Area di bawah penutup SDS diblokir	Lihat “Pemeliharaan dan pembersihan”
	Tidak ada oli pada rantai gergaji	Kencangkan ulang rantai gergaji, lihat juga (lihat „Pasang dan kencangkan rantai gergaji (lihat gambar B1 – B7)“, Halaman 68) dan lumasi (lihat juga “Pelumasan rantai gergaji”)
Gergaji pangkas bekerja tidak lancar	Sambungan internal kendur	Hubungi layanan pelanggan resmi Bosch
	Switch on/off (8) rusak	Hubungi layanan pelanggan resmi Bosch
Rantai gergaji kering	Tidak ada oli pada rantai gergaji	Lumasi rantai gergaji; lihat juga “Pelumasan rantai gergaji”
	Segel oli atau saluran masuk oli tersumbat	Bersihkan segel oli dan saluran masuk oli
	Tangki oli kosong	Isi ulang tangki oli, lihat juga (lihat „Mengisi tangki oli (lihat gambar C)“, Halaman 69)
Rantai gergaji/rel pemandu panas	Tidak ada oli pada rantai gergaji	Lumasi rantai gergaji; lihat juga “Pelumasan rantai gergaji”
	Ketegangan rantai terlalu tinggi	Kendurkan rantai gergaji, lihat juga (lihat „Pasang dan kencangkan rantai gergaji (lihat gambar B1 – B7)“, Halaman 68)
	Rantai gergaji tumpul	Ganti rantai gergaji
Gergaji pangkas memental, bergetar, atau tidak memotong dengan benar	Ketegangan rantai terlalu rendah	Kendurkan rantai gergaji, lihat juga (lihat „Pasang dan kencangkan rantai gergaji (lihat gambar B1 – B7)“, Halaman 68)
	Rantai gergaji tumpul	Ganti rantai gergaji
	Rantai gergaji mengalami keausan	Ganti rantai gergaji
	Gigi gergaji mengarah ke arah yang salah	Pasang rantai gergaji dengan benar
Getaran/suara bising yang tinggi	Perkakas listrik rusak	Hubungi layanan pelanggan resmi Bosch
Waktu penggergajian per pengisian daya baterai terlalu singkat	Terlalu banyak gesekan karena kurangnya pelumasan	Lumasi rantai gergaji; lihat juga “Pelumasan rantai gergaji”
	Rantai gergaji kotor	Bersihkan rantai gergaji
	Teknologi penggergajian yang buruk	lihat
	Daya baterai tidak terisi penuh	Mengisi daya baterai, lihat juga Mengisi daya baterai
	Baterai di luar kisaran suhu yang diizinkan	Biarkan baterai menghangat hingga mencapai suhu ruangan (dalam kisaran suhu yang diizinkan yaitu 0–45 °C)
Rantai gergaji bergerak pelan	Daya baterai habis	Isilah daya baterai, lihat juga “Catatan tentang pengisian daya”

Tanda-tanda	Kemungkinan penyebab	Solusi
	Baterai di luar kisaran suhu yang diizinkan	Biarkan baterai menghangat hingga mencapai suhu ruangan (dalam kisaran suhu yang diizinkan yaitu 0–45 °C)
Oli berlebih	Sisa oli di area rantai dan sproket	lihat gambar “Penyimpanan” M dan (lihat „Rawatan dan servis“, Halaman 72)

Rawatan dan servis

Perawatan dan pembersihan

- Keluarkan baterai sebelum melakukan pekerjaan apa pun dengan perkakas taman (misalnya, perawatan, penggantian alat, dll.) dan saat mengangkat dan menyimpannya. Ada risiko cedera jika switch on/off digerakkan tanpa sengaja.
- Selalu kenakan pakaian dan alat pelindung diri yang sesuai.
- Periksa rantai gergaji secara berkala untuk mengetahui adanya cacat yang terlihat jelas, seperti rantai gergaji yang longgar, terlepas atau rusak, pengencang yang longgar dan komponen yang aus atau rusak.
- Jangan membuat modifikasi apa pun pada perkakas taman. Modifikasi yang tidak sah dapat mengganggu keamanan perkakas taman dan menyebabkan peningkatan kebisingan dan getaran, dan dapat membatalkan garansi.

Catatan: Lakukan pekerjaan perawatan berikut ini secara teratur untuk memastikan penggunaan yang lama dan andal. Jaga perkakas listrik dan slot ventilasi tetap bersih untuk memastikan kondisi kerja yang baik dan aman. Periksa rantai gergaji pangkas secara teratur untuk mengetahui adanya cacat yang terlihat jelas, seperti rantai gergaji yang longgar atau rusak dan komponen yang aus atau rusak.

Jangan gunakan air, pelarut, atau bahan pemoles untuk membersihkan perkakas listrik.

Gunakan kain bersih atau sikat kaku untuk membersihkan kotoran dari perkakas listrik.

Gunakan kain yang bersih untuk membersihkan kotoran dari nosel oli secara hati-hati. Pastikan tidak ada kotoran yang masuk ke dalam nosel oli karena hal ini dapat menyebabkan penyumbatan dan masalah pelumasan.

Pastikan penutup dan perangkat pelindung tidak rusak dan dipasang dengan benar. Lakukan perawatan atau perbaikan yang diperlukan sebelum digunakan.

Perawatan rantai gergaji

- Bersihkan bilah gergaji dan rantai gergaji sebelum menyimpan alat dalam jangka waktu yang lama untuk mencegah komponennya macet.

Cara membersihkan rantai gergaji:

- Lepaskan penutup (**10**), bilah gergaji (**13**) dan rantai gergaji (**12**) dari gergaji rantai dan bersihkan dengan sikat yang keras. Membongkar rantai gergaji dan bilah gergaji.

- Periksa rantai gergaji apakah ada kerusakan dan ganti atau asah rantai gergaji.

Mengganti dan mengasah rantai gergaji

- Rantai gergaji yang tajam diperlukan untuk kinerja dan keamanan yang optimal.
- Jangan pernah mengasah rantai gergaji sendiri kecuali jika sudah berpengalaman melakukannya.

Rantai gergaji dapat menjadi tumpul setelah digunakan dalam waktu lama atau bersentuhan dengan benda selain kayu.

- Ganti rantai gergaji dengan aksesori rantai gergaji Bosch atau minta rantai gergaji diasah ulang secara profesional, lihat Aksesori.
- Untuk memasang rantai gergaji pada alat.

Mengganti bilah gergaji

- Hanya ganti bilah gergaji jika Anda benar-benar memahami alat dan petunjuknya, jika tidak, hubungi Layanan Pelanggan Bosch.

- Jika bilah gergaji sudah aus, bilah gergaji dapat dipasang dengan cara lain untuk memperpanjang masa pakai atau diganti.

Catatan: Pengencangan yang berlebihan dapat menyebabkan bilah gergaji macet dan membatasi putaran rantai gergaji (lihat „Pasang dan kencangkan rantai gergaji (lihat gambar **B1 – B7**)“, Halaman 68).

Bilah gergaji

GKE 18V-15

1 619 PS3 141

GKE 18V-20

1 619 PS3 142

Memeriksa sistem oli otomatis

Fungsi pelumasan rantai otomatis dapat diperiksa dengan menghidupkan gergaji dan memegangnya dengan ujung gergaji mengarah ke kardus atau kertas di tanah. Rantai tidak boleh bersentuhan dengan tanah dan jaga jarak aman 20 cm. Jika terdapat jejak oli yang meningkat, berarti sistem oli otomatis bekerja dengan baik. Jika tidak ada bekas oli meskipun tangki oli telah penuh, baca bagian “Pemecahan Masalah” atau hubungi Layanan Pelanggan Bosch.

Pengangkutan dan penyimpanan gergaji pangkas

Sebelum mengangkat gergaji pangkas:

- Selalu keluarkan baterai.
- Selalu pasang pelindung rantai ke bilah gergaji (**13**) saat gergaji pangkas tidak digunakan untuk menghindari cedera.

- Dianjurkan untuk membawa gergaji pangkas dengan bilah gergaji mengarah ke belakang.

Selain semua langkah untuk mengangkat gergaji pemangkasan, lakukan langkah-langkah berikut ini sebelum menyimpan gergaji mesin:

- Kosongkan tangki oli sebelum menyimpan gergaji pangkas dan isi ulang sebelum digunakan.
- Selalu simpan gergaji pangkas di tempat yang aman dan kering, jauh dari jangkauan anak-anak.
- Jangan pernah meletakkan benda apa pun di atas gergaji pangkas.

Layanan pelanggan dan konsultasi penggunaan

Indonesia

Tel.: (021) 3005 5800

Tautan ke alamat web layanan dan informasi ketentuan garansi kami dapat ditemukan di halaman terakhir.

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

Cara membuang



Perangkat tambahan, aksesoris dan kemasan sebaiknya didaur ulang sesuai dengan upaya untuk melindungi lingkungan hidup.



Jangan membuang jaket dan baterai bersama dengan sampah rumah tangga!

Tiếng Việt

Các cảnh báo an toàn

Giải thích biểu tượng hình ảnh



Đọc hướng dẫn vận hành.



Cảnh báo tổng quát các nguy hiểm vì sự an toàn.



Không sử dụng khi mưa.



Luôn giữ cưa cắt càn bằng cả hai tay.



Chú ý sự dội ngược của cưa cắt càn và tránh cưa với đỉnh lưỡi cắt.



Giữ tay bạn tránh xa xích chuyển động.



Đeo kính bảo vệ mắt và dụng cụ bảo vệ tại.



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



Hãy đeo găng tay an toàn.



CẢNH BÁO: Ngắt kết nối pin trước khi bảo trì.

Hướng dẫn an toàn chung cho dụng cụ điện

▲ CẢNH BÁO

Hãy đọc toàn bộ các cảnh báo an toàn, hướng dẫn,

hình ảnh và thông số kỹ thuật được cung cấp cho dụng cụ điện cầm tay này. Không tuân thủ mọi hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể bị điện giật, gây cháy và /hay bị thương tật nghiêm trọng.

Hãy giữ tất cả tài liệu về cảnh báo và hướng dẫn để tham khảo về sau.

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

Khu vực làm việc an toàn

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

An toàn về điện

- ▶ **Không được để dụng cụ điện cầm tay ngoài mưa hay ở tình trạng ẩm ướt.** Nước vào máy sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.

An toàn cá nhân

- ▶ **Hãy tỉnh táo, biết rõ mình đang làm gì và hãy sử dụng ý thức khi vận hành dụng cụ điện cầm tay.** Không sử dụng dụng cụ điện cầm tay khi đang mệt mỏi hay đang bị tác động do chất gây nghiện, rượu hay dược phẩm gây ra. Một thoáng mất tập trung khi đang vận hành

dụng cụ điện cầm tay có thể gây thương tích nghiêm trọng cho bản thân.

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

Sử dụng và bảo dưỡng dụng cụ điện cầm tay

- ▶ **Không được ép máy. Sử dụng dụng cụ điện cầm tay đúng loại theo đúng ứng dụng của bạn.** Dụng cụ điện cầm tay đúng chức năng sẽ làm việc tốt và an toàn hơn theo đúng tiến độ mà máy được thiết kế.
- ▶ **Không sử dụng dụng cụ điện cầm tay nếu như công tắc không tắt và mở được.** Bất kỳ dụng cụ điện cầm tay nào mà không thể điều khiển được bằng công tắc là nguy hiểm và phải được sửa chữa.
- ▶ **Rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hay pin ra khỏi dụng cụ điện cầm tay nếu có thể tháo được, trước khi tiến hành bất kỳ điều chỉnh nào, thay phụ kiện, hay cất dụng cụ điện cầm tay.** Các biện pháp ngăn ngừa như vậy làm giảm

nguy cơ dụng cụ điện cầm tay khởi động bất ngờ.

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

Sử dụng và bảo quản dụng cụ dùng pin

- ▶ **Chỉ được sạc pin lại với bộ nạp điện do nhà sản xuất chỉ định.** Bộ nạp điện thích hợp cho một loại pin có thể gây nguy cơ cháy khi sử dụng cho một loại pin khác.
- ▶ **Chỉ sử dụng dụng cụ điện cầm tay với loại pin được thiết kế đặc biệt dành riêng cho máy.** Sử dụng bất cứ loại pin khác có thể dẫn đến thương tật hay cháy.
- ▶ **Khi không sử dụng pin, để cách xa các vật bằng kim loại như kẹp giấy, tiền xu, chìa khóa, đinh, ốc vít hay các đồ vật kim loại nhỏ khác, thứ có thể tạo sự nối tiếp từ một đầu cực với một đầu cực khác.** Sự chập mạch của các đầu cực với nhau có thể gây bỏng hay cháy.
- ▶ **Bảo quản ở tình trạng tối, dung dịch từ pin có thể tứa ra; tránh tiếp xúc.** Nếu vô tình chạm phải, hãy xối nước để rửa. Nếu dung dịch vào mắt, cần thêm sự hỗ trợ của y tế. Dung dịch tiết ra từ pin có thể gây ngứa hay bỏng.
- ▶ **Không được sử dụng bộ pin hoặc dụng cụ đã bị hư hại hoặc bị thay đổi.** Pin hỏng hoặc bị thay đổi có thể gây ra những tác động không lường trước được như cháy nổ hoặc nguy cơ thương tích.

- ▶ **Không đặt bộ pin hoặc dụng cụ ở gần lửa hoặc nơi quá nhiệt.** Tiếp xúc với lửa hoặc nhiệt độ cao trên 130 °C có thể gây nổ.
- ▶ **Tuân thủ tất cả các hướng dẫn nạp và không nạp bộ pin hay dụng cụ ở bên ngoài phạm vi nhiệt độ đã được quy định trong các hướng dẫn.** Nạp không đúng cách hoặc ở nhiệt độ ngoài phạm vi nạp đã quy định có thể làm hư hại pin và gia tăng nguy cơ cháy.

Bảo dưỡng

- ▶ **Đưa dụng cụ điện cầm tay của bạn đến thợ chuyên môn để bảo dưỡng, chỉ sử dụng phụ tùng đúng chủng loại để thay.** Điều này sẽ đảm bảo sự an toàn của máy được giữ nguyên.
- ▶ **Không bao giờ sửa chữa các bộ pin đã hư hại.** Chỉ cho phép nhà sản xuất hoặc các nhà cung cấp dịch vụ có ủy quyền thực hiện dịch vụ sửa chữa cho các bộ pin.

Cảnh báo an toàn dành cho cửa cắt cành

- ▶ **Giữ tất cả bộ phận cơ thể tránh xa cửa cắt cành khi cửa hoạt động.** Trước khi bắt đầu cửa cắt cành, đảm bảo rằng xích cửa không chạm vào bất cứ thứ gì. Khi làm việc với cửa cắt cành, một khoảng khắc không chú ý có thể khiến quần áo hoặc bất kỳ bộ phận nào trên cơ thể bạn bị mắc vào xích cửa.
- ▶ **Luôn cầm cửa cắt cành bằng một tay ở tay cầm phía sau và tay còn lại ở tay cầm phụ.**
- ▶ **Chỉ giữ cửa cắt cành bằng các bề mặt tay cầm cách điện, vì cửa xích có thể tiếp xúc với đường dây điện ẩn.** Xích cửa chạm phải dây có điện có thể làm cho các bộ phận kim loại mang điện và dẫn đến điện giật.
- ▶ **Hãy đeo kính bảo vệ mắt.** Cần sử dụng trang thiết bị bảo vệ bổ sung cho tai, đầu, tay, chân và bàn chân. Quần áo bảo hộ phù hợp giúp giảm nguy cơ thương tích do vật liệu phoi văng ra và tiếp xúc ngẫu nhiên với xích cửa.
- ▶ **Không làm việc với cửa cắt cành trên cây, thang, mái nhà, hoặc trụ đỡ không ổn định.** Vận hành cửa cắt cành theo cách này có thể dẫn đến các thương tích nghiêm trọng.
- ▶ **Luôn đảm bảo bạn đứng vững chắc và chỉ sử dụng cửa cắt cành khi đứng trên nền vững chắc, an toàn và bằng phẳng.** Nền trơn trượt hoặc bề mặt đứng không ổn định có thể gây mất thăng bằng hoặc mất kiểm soát cửa cắt cành.
- ▶ **Khi cắt một cành cây căng, cần lưu ý cành cây sẽ bật trở lại.** Nếu độ căng của các sợi gỗ bị giảm, cành cây căng có thể đập vào người điều khiển và/hoặc khiến cửa cắt cành mất kiểm soát.
- ▶ **Đặc biệt cẩn thận khi cắt tia bụi cây và cây non.** Vật liệu mỏng có thể bị kẹt vào xích cửa và đập vào bạn hoặc khiến bạn mất thăng bằng.

- ▶ **Mang cửa cắt cành bằng tay cầm phía sau khi máy tắt, với cửa xích hướng về phía trước.** Luôn gắn tấm che xích khi vận chuyển hoặc cất giữ cửa cắt cành. Xử lý cẩn thận cửa cắt cành sẽ làm giảm khả năng vô tình tiếp xúc với cửa xích đang chạy.
- ▶ **Chỉ cửa gỗ.** Không sử dụng cửa cắt cành cho những công việc không đúng mục đích. Ví dụ: Không sử dụng cửa cắt cành để cắt kim loại, nhựa, khối xây hoặc vật liệu cây không làm bằng gỗ. Việc sử dụng cửa cắt cành cho những công việc không đúng mục đích có thể dẫn đến những tình huống nguy hiểm.
- ▶ **Cửa cắt cành này không dùng để đốn cây.** Việc sử dụng cửa cắt cành cho các quá trình khác với mục đích dự kiến có thể gây thương tích nghiêm trọng cho người điều khiển hoặc người xung quanh.
- ▶ **Tuân theo tất cả các chỉ dẫn khi dọn vật liệu bị kẹt, bảo quản hoặc bảo dưỡng cửa cắt cành.** Hãy đảm bảo rằng công tắc được tắt và pin được tháo.
- ▶ **Nguyên nhân và cách phòng tránh đội ngược:**
 - Có thể xảy ra đội ngược khi đỉnh của ray dẫn hướng chạm vào một vật thể hoặc nếu gỗ uốn cong và cửa xích bị kẹt cứng khi cắt.
 - Trong một số trường hợp, sự tiếp xúc với đỉnh ray dẫn hướng dẫn có thể dẫn đến đội ngược về sau không mong muốn, khi đó ray dẫn đập hướng lên trên và về phía người điều khiển.
 - Kẹt xích cửa ở mép trên của ray dẫn hướng có thể nhanh chóng đẩy ray bật về hướng của người điều khiển.
 - Bất kỳ phản ứng nào trong số này đều có thể khiến bạn mất kiểm soát cửa và có thể khiến bản thân bị thương nghiêm trọng. Không tin tưởng hoàn toàn vào thiết bị an toàn được lắp trong cửa cắt cành. Là người dùng cửa cắt cành, có một số phương pháp khác nhau bạn nên thực hiện để giữ cho bản thân khỏi tai nạn và thương tích.
- Sự đội ngược là hậu quả của việc sử dụng cửa cắt cành không đúng chức năng. Và/hay quy trình thao tác không đúng cách hoặc do điều kiện xấu và có thể tránh được bằng cách tuân theo các cách phòng tránh thích hợp được trình bày dưới đây:
- ▶ **Giữ chặt cửa bằng cả hai tay, với ngón cái và ngón tay của bạn bao quanh tay cầm của cửa cắt cành.** Giữ vị trí của cơ thể và cánh tay của bạn ở vị trí có thể chịu được lực đội ngược. Nếu các biện pháp phù hợp được thực hiện, người điều khiển có thể kiểm soát các lực đội ngược. Không được nhả cửa cắt cành.
- ▶ **Tránh tư thế bất thường và không cửa cao hơn vai.** Nhờ đó, có thể tránh tiếp xúc ngẫu

nhien với đinh ray và cho phép kiểm soát cửa cắt cảnh tốt hơn trong các tình huống bất ngờ.

- ▶ **Luôn sử dụng ray thay thế và xích cửa do nhà sản xuất quy định.** Ray thay thế và xích cửa không chính xác có thể dẫn đến đứt xích hoặc dội ngược.
- ▶ **Tuân theo các chỉ dẫn của nhà sản xuất để mài sắc và bảo dưỡng xích cửa.** Bộ giới hạn độ sâu quá thấp sẽ làm tăng khả năng dội ngược.
- ▶ Không sử dụng cửa cắt cảnh để cắt gốc cây và rễ cây.

Các cảnh báo phụ

- ▶ **Thiết bị này gồm - Không để nam châm ở gần mô cấy và các thiết bị y tế khác, ví dụ như máy trợ tim hoặc bơm insulin, thiết bị mang dữ liệu từ tính và thiết bị nhạy từ tính.** Từ tính có thể tạo ra một trường ảnh hưởng xấu đến chức năng của các thiết bị y tế hoặc dẫn đến mất dữ liệu vĩnh viễn.
- ▶ **Dụng cụ điện này không được thiết kế để sử dụng bởi những người (gồm trẻ nhỏ) bị hạn chế về thể chất, cảm giác hoặc tinh thần hoặc người thiếu kinh nghiệm và/hoặc thiếu hiểu biết, trừ khi được giám sát bởi người chịu trách nhiệm về an toàn hoặc nhận được sự chỉ dẫn của họ về cách sử dụng dụng cụ điện.** Trẻ em cần được giám sát để đảm bảo chúng không đùa nghịch với dụng cụ điện.
- ▶ **Đảm bảo tất cả các thiết bị bảo vệ và tay cầm đều được lắp khi sử dụng thiết bị.** Không được cố gắng vận hành một thiết bị chưa lắp ráp hoàn chỉnh hoặc một thiết bị đã được sửa đổi trái phép.
- ▶ Luôn đảm bảo xích ở đúng vị trí. Xích đặt không đúng vị trí có thể gây đứt xích, dội ngược và/hoặc gây thương tích.
- ▶ Luôn mặc quần dài làm việc chắc chắn khi làm việc với cửa cắt cảnh.

Hướng dẫn an toàn và lưu ý về cách xử lý tối ưu cho pin

- ▶ **Hãy đảm bảo rằng sản phẩm được tắt, trước khi bạn lắp pin.** Việc lắp pin vào sản phẩm đang bật có thể gây ra tai nạn.
- ▶ **Chỉ sử dụng pin Bosch dành cho sản phẩm này.** Sử dụng bất cứ loại pin khác có thể dẫn đến thương tật hay cháy.
- ▶ **Không thay đổi và mở pin.** Nguy cơ bị chập mạch.



Bảo vệ pin không để bị làm nóng, (ví dụ, chống để lâu dài dưới ánh nắng gay gắt), lửa, nước, và sự ẩm ướt. Sự nguy hiểm của nổ.



- ▶ **Nếu bạn không sử dụng thiết bị, hãy giữa pin không sử dụng cách xa kẹp giấy, tiền xu,**

chìa khoá, đinh, ốc vít hay các đồ vật kim loại nhỏ khác, thứ có thể tạo sự nổi tiếp từ một đầu cực với một đầu cực khác. Sự chập mạch của các đầu cực với nhau có thể gây bùng hay cháy.

- ▶ **Trong trường hợp pin bị hỏng hay sử dụng sai cách, hơi nước có thể bốc ra.** Hãy thông khí vùng và trong trường hợp bị đau phải nhờ y tế chữa trị. Hơi nước có thể gây ngứa hệ hô hấp.
- ▶ **Chỉ sử dụng pin trong các sản phẩm của nhà sản xuất.** Chỉ bằng cách này, pin sẽ được bảo vệ tránh nguy cơ quá tải.
- ▶ **Pin có thể bị hư hại bởi các vật dụng nhọn như đinh hay tuốc-nơ-vít hoặc bởi các tác động lực từ bên ngoài.** Nó có thể dẫn tới đoản mạch nội bộ và làm pin bị cháy, bốc khói, phát nổ hoặc quá nóng.
- ▶ **Không làm chập mạch pin.** Có nguy cơ gây nổ.
- ▶ Bảo vệ pin hợp khối tránh sự ẩm ướt và nước.
- ▶ Chỉ bảo quản thiết bị, và pin trong phạm vi nhiệt độ từ -20°C đến 50°C. Ví dụ, không để pin hợp khối trong xe ô tô trong mùa hè.
- ▶ Thỉnh thoảng làm sạch các khe thông gió của pin bằng cách dùng một cái cọ khô, mềm và sạch.

Các biểu tượng

Các biểu tượng sau đây quan trọng để học và hiểu các hướng dẫn sử dụng. Xin vui lòng lưu ý các biểu tượng và ý nghĩa của chúng. Sự hiểu đúng các biểu tượng sẽ giúp bạn sử dụng sản phẩm một cách tốt và an toàn hơn.

Biểu tượng	Ý nghĩa
	Kiểm tra cẩn thận khu vực mà thiết bị làm vườn được sử dụng để tìm động vật hoang dã và vật nuôi. Động vật hoang dã và động vật nuôi có thể bị thương trong khi vận hành máy. Kiểm tra kỹ lưỡng khu vực sử dụng máy và loại bỏ tất cả đá, que, dây, xương và vật thể lạ.
	Tránh xa trẻ em và người khác khi sử dụng thiết bị. Sự phân tâm có thể gây ra sự mất điều khiển.
	Hướng chuyển động
	Hướng phản ứng
	Trọng lượng
	Bật
	Tắt

Biểu tượng	Ý nghĩa
	Hành động được phép
	Hành động bị cấm
CLICK!	Tiếng ồn
	Phụ kiện/Phụ tùng thay thế

Mô Tả Sản Phẩm và Đặc Tính Kỹ Thuật



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

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

Sử dụng đúng cách

Sản phẩm này được thiết kế để cưa các loại gỗ như cành cây, vắn, dầm gỗ, v.v. sắt sàn.

Có thể cưa theo chiều dọc hoặc ngang thớ gỗ.

Dụng cụ điện này không thích hợp để cưa vật liệu khoáng và tấm thạch cao.

Dụng cụ điện này không thích hợp để đốn cây.

Phải điều khiển dụng cụ điện này bằng cả hai tay khi sử dụng.

Phạm vi giao hàng

Cẩn thận lấy thiết bị ra khỏi bao bì và kiểm tra xem các bộ phận sau đã đầy đủ chưa:

- Cưa cắt cành
- Tấm che
- Xích cưa
- Lưỡi cắt
- Tấm che xích
- Hướng dẫn sử dụng

Thông số kỹ thuật

Cưa cắt cành		GKE 18V-15	GKE 18V-20
Mã số máy		3 600 HD7 0..	3 600 HD7 1..
Điện thế danh định	V	18	18
Tốc độ xích trong chế độ chạy không	m/s	7,2	7,2
Chiều dài lưỡi cắt	cm	15	20
Lưỡi tương thích		Oregon - 1 619 P18 111 Bosch - 1 619 PS3 141	Oregon - 1 619 P19 527 Bosch - 1 619 PS3 142
Bước xích cưa		Tiết diện nhỏ 3/8"	Tiết diện nhỏ 3/8"
Độ dày mắt xích truyền động		1,1 (0,043")	1,1 (0,043")
Số mắt xích truyền động		28	33

Một số phiên bản có kèm theo pin và thiết bị sạc. Nếu có bất kỳ bộ phận nào bị thiếu hoặc hư hỏng, vui lòng liên hệ với đại lý của bạn.

Các bộ phận được minh họa

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

- (1) Chấn bảo vệ tay bổ sung
- (2) Bánh căng
- (3) Tay cầm phụ/bề mặt nắm cách điện
- (4) Nút nhả khóa của công tắc Bật/Tắt
- (5) Tay cầm phía sau/bề mặt nắm cách điện
- (6) Bộ pin
- (7) Chấn bảo vệ tay phía sau
- (8) Công tắc bật/tắt
- (9) Vít khóa cầu thanh
- (10) Tấm che
- (11) Nút vận siết
- (12) Xích cưa
- (13) Lưỡi cắt
- (14) Pin^{a)}
- (15) Thiết bị sạc^{a)}
- (16) Biểu tượng hướng chạy và biểu tượng hướng cắt
- (17) Các bu-lông gắn
- (18) Thanh dẫn hướng lưỡi cắt
- (19) Bu-lông căng xích
- (20) Bánh xích
- (21) Nắp bình dầu
- (22) Nút tháo pin
- (23) Đế đĩa
- (24) Tấm che xích
- (25) Phốt dầu
- (26) Bình dầu

a) Phụ tùng được trình bày hay mô tả không phải là một phần của tiêu chuẩn hàng hóa được giao kèm theo sản phẩm.

Cửa cắt cánh		GKE 18V-15	GKE 18V-20
Đường kính cắt tối đa	cm	13	18
Căng xích không cần dụng cụ (SDS)		●	●
Bôi trơn xích tự động		●	●
Đĩa xích có vấu		●	●
Loại xích cưa		3/8" - 90PX - Độ dội ngược thấp	3/8" - 90PX - Độ dội ngược thấp
Dung tích nạp bình dầu	ml	50	50
Trọng lượng ^{A)}			
– không có pin	kg	1,75	1,80
– có pin	kg	2,40 (4.0Ah) – 3,15 (12.0Ah)	2,45 (4.0Ah) – 3,20 (12.0Ah)
Số sê-ri		Xem số sê-ri (Nhãn ghi loại thiết bị) trên sản phẩm	Xem số sê-ri (Nhãn ghi loại thiết bị) trên sản phẩm
Nhiệt độ môi trường được khuyến nghị khi sạc	°C	0 ... +35	0 ... +35
Nhiệt độ môi trường cho phép trong quá trình vận hành ^{B)} và trong quá trình lưu trữ	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Pin tương thích		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Pin được khuyến nghị dùng cho công suất tối đa		GBA 18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V...	GBA 18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V...
Thiết bị nạp được giới thiệu		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) tùy vào loại pin lốc đang sử dụng

B) hiệu suất giới hạn ở nhiệt độ < 0 °C

Pin

Bosch mua dụng cụ điện chạy pin không có pin. Dù pin được bao gồm trong phạm vi giao hàng của dụng cụ điện, bạn có thể tháo bao gì.

Sạc pin

► **Chỉ sử dụng bộ sạc được đề cập trong dữ liệu kỹ thuật.** Chỉ những bộ sạc này phù hợp cho dụng cụ điện cầm tay của bạn có sử dụng pin Li-Ion.

Hướng dẫn: Pin Lithium-ion được giao một phần do các quy định vận tải quốc tế. Để bảo đảm đầy đủ điện dung, nạp điện hoàn toàn lại cho pin trước khi sử dụng cho lần đầu tiên.

Lắp pin

Hãy đẩy pin đã sạc vào giá gắn pin cho đến khi nó vào khớp.

Tháo pin ra

Để tháo pin bạn hãy ấn nút mở khóa pin và kéo pin ra. **Không dùng sức.**

Pin có 2 mức khóa, có nhiệm vụ ngăn ngừa pin bị rơi ra do vô ý bấm phải nút tháo pin. Cứ khi nào pin còn được lắp trong dụng cụ điện, nó vẫn được giữ nguyên vị trí nhờ vào một lò xo.

Đèn báo trạng thái nạp pin

Lưu ý: Không phải mọi loại pin đều có một hiển thị mức sạc.

Các đèn LED màu xanh của màn hình hiển thị tình trạng sạc pin chỉ ra tình trạng sạc của pin. Vì lý do an toàn, ta chỉ có thể kiểm tra trạng thái của tình

trạng nạp điện khi máy đã ngừng hoạt động hoàn toàn.

Để hiển thị tình trạng nạp, bạn hãy nhấn nút để hiển thị mức sạc  hoặc . Điều này cũng có thể thực hiện khi ắc quy được tháo ra.

Đèn LED không sáng sau khi nhấn nút để hiển thị mức sạc có nghĩa là pin bị hỏng và phải được thay thế.

Loại pin GBA 18V... | GBA18V...



LED	Điện dung
Đèn sáng liên tục 3× màu xanh lá	60–100 %
Đèn sáng liên tục 2× màu xanh lá	30–60 %
Đèn sáng liên tục 1× màu xanh lá	5–30 %
Đèn nhấp nháy 1× màu xanh lá	0–5 %

Loại pin ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Điện dung
Đèn sáng liên tục 5× màu xanh lá	80–100 %
Đèn sáng liên tục 4× màu xanh lá	60–80 %
Đèn sáng liên tục 3× màu xanh lá	40–60 %
Đèn sáng liên tục 2× màu xanh lá	20–40 %
Đèn sáng liên tục 1× màu xanh lá	5–20 %
Đèn nhấp nháy 1× màu xanh lá	0–5 %

Nhận biết nguy cơ hỏng pin

EXPERT18V... | EXBA18V...

Ngoài trạng thái sạc của pin, đèn LED của hiển thị trạng thái sạc pin có thể cho biết nguy cơ pin bị hỏng.

Để kích hoạt chức năng, nhấn và giữ nút của hiển thị trạng thái sạc  trong 3 giây. Phân tích pin được báo hiệu bằng đèn chạy của hiển thị trạng thái sạc pin. Kết quả được hiển thị trên hiển thị trạng thái sạc pin.

 **1 LED:** Pin có nguy cơ hỏng cao. Công suất và thời gian hoạt động có thể đã bị rút ngắn. Khuyến cáo cần thay pin.

 **5 LED:** Pin ở tình trạng tốt và ít có nguy cơ bị hỏng.

Vui lòng chú ý: Đánh giá rủi ro hỏng pin sẽ hoạt động theo hai giai đoạn và đưa ra đánh giá tình trạng đơn giản. Pin được đánh giá ở tình trạng tốt hoặc có nguy cơ bị hỏng cao hơn. Không có hiển thị phần trăm mức sạc pin.

Các Khuyến Nghị về Cách Bảo Dưỡng Tốt Nhất cho Pin

Bảo vệ pin hợp khối tránh sự ẩm ướt và nước.

Chỉ bảo quản pin trong tầm nhiệt độ nằm giữa –20 °C và 50 °C. Không để pin trong ô tô vào mùa hè.

Thỉnh thoảng làm sạch các khe thông gió của pin bằng cách dùng một cái cọ khô, mềm và sạch.

Sự giảm sút đáng kể thời gian hoạt động sau khi nạp điện chỉ rõ rằng pin hợp khối đã hết công dụng và phải được thay.

Quy trình hoạt động được chia ra làm hai giai đoạn.

Sự lắp vào

Lắp và căng xích cửa (xem Hình B1 – B7)

► **Mang thiết bị bảo vệ cá nhân (PPE) trước khi bảo dưỡng hoặc thay xích cửa.**

► **Không sử dụng bất kỳ dụng cụ nào để lắp ráp.**

► **Sử dụng cửa cắt cảnh với xích bị căn chỉnh sai hoặc căng sai có thể dẫn đến đứt xích, đổi ngược và/hoặc thương tích.** Một xích được căn chỉnh và căng chính xác sẽ tối ưu hóa công suất của sản phẩm và kéo dài tuổi thọ của sản phẩm.

► **Đặc biệt, với các xích cửa mới, cần tính toán khả năng mở rộng cao hơn lúc ban đầu.**

► **Không kéo căng xích cửa khi xích còn nóng, vì xích sẽ bị co lại sau khi nguội và khi đó sẽ bám chặt vào lưỡi cắt.**

► **Chỉ sử dụng xích cửa có độ dày mắt xích truyền động (chiều rộng rãnh) là 1,1 mm.**

– Đặt cửa cắt cảnh trên bề mặt bằng phẳng.

– Hãy đảm bảo rằng, bánh căng (2) được vận hoàn toàn ngược chiều kim đồng hồ.

– Gắn xích cửa (12) vào khe của lưỡi cắt (13). Chú ý hướng chạy chính xác; so sánh xích cửa với biểu tượng hướng chạy và hướng cắt (16).

– Đặt lưỡi cắt (13) lên bu-lông gắn (17) và đặt các mắt xích xung quanh bánh xích (20).

– Kiểm tra để đảm bảo tất cả các bộ phận đã được đặt đúng vị trí và giữ lưỡi cắt có xích cửa ở vị trí này.

– Vận bánh căng (2) theo chiều kim đồng hồ, đến khi xích được căng một phần.

– Lắp nắp SDS (10) và xoay núm vặn siết (11) theo chiều kim đồng hồ cho đến khi nắp được cố định một phần.

– Xoay bánh căng (2) theo chiều kim đồng hồ (+), đến khi đạt độ căng xích chính xác. Xích cửa (12) được căng chính xác, nếu không thể nâng ở thêm khoảng 2–3 mm.

– Khi đạt được độ căng chính xác, hãy xoay núm vặn siết (11) theo chiều kim đồng hồ cho đến khi

chặt và gấp móc kẹp trên núm vặn siết (11) xuống. Ray xích được cố định ở vị trí đã điều chỉnh. Không vặn bánh căng (2) thêm nữa.

- Nếu xích quá chặt, hãy gấp móc kẹp trên núm vặn siết (11) và xoay một phần ngược chiều kim đồng hồ. Xoay bánh căng theo hướng (-) và lặp lại các bước căng.

Bôi trơn xích cửa

Cửa cắt cành không được giao kèm dầu. Đảm bảo đổ đầy dầu xích vào bình chứa dầu của cửa cắt cành trước khi sử dụng.

Kiểm tra thường xuyên xem xích cửa có được bôi trơn đúng cách không:

- Khi bình dầu đầy, hãy giữ cửa cắt cành sao cho đầu lưỡi cửa hướng vào một bề mặt sáng màu.
- Để dụng cụ điện chạy trong khoảng 1 phút hoặc cho đến khi nhìn thấy dầu trên bề mặt sáng màu.
- Nếu không thấy dầu, hãy xem phần tìm lỗi "Xích cửa khô".
- Nếu hệ thống bôi trơn vẫn không hoạt động bình thường, hãy liên hệ với trung tâm dịch vụ khách hàng của Bosch.

Lưu ý: Sử dụng dầu cửa xích Bosch hoặc dầu xích tương đương được phê duyệt cho cửa cắt cành. Sử dụng dầu không được phê duyệt có thể làm giảm công suất của hệ thống dầu.

Tuổi thọ của xích cửa và công suất cắt phụ thuộc vào bôi trơn tối ưu. Do đó, xích cửa được bôi trơn tự động bằng dầu xích cửa thông qua vòi phun dầu trong quá trình vận hành.

Nạp bình dầu (xem Hình C)

Để nạp bình dầu, hãy thực hiện như sau:

- Đặt cửa cắt cành trên bề mặt thích hợp với nắp bình dầu (21) hướng lên trên.
- Làm sạch vùng quanh nắp bình dầu (21). Dùng khăn sạch để loại bỏ chất bẩn.
- Hãy vặn tháo nắp bít.
- Cẩn thận đổ đầy dầu xích cửa vào bình dầu. Sử dụng dầu không được phê duyệt có thể làm giảm khả năng công suất của hệ thống dầu.
- Đảm bảo chất bẩn không lọt vào bình dầu.
- Hãy vặn lại nắp bình dầu vào. Loại bỏ dầu đổ trên sản phẩm bằng khăn.
- Đảm bảo nắp bình dầu không bị vặn quá chặt.
- Để cửa cắt cành chạy trong 30 giây để bơm dầu vào hệ thống.

Lưu ý: Bộ lọc dầu được tích hợp vào bình dầu. Để làm sạch hoặc khắc phục lỗi, hãy liên hệ với Dịch vụ khách hàng của Bosch.

Lưu ý: Dầu trở nên nhớt ở nhiệt độ thấp, làm giảm lưu lượng dầu. Không sử dụng cửa cắt cành mà không có dầu.

Lưu ý: Để kiểm tra mức dầu, hãy tắt thiết bị và tháo pin.

Vận Hành

Bật/tắt (xem Hình E)

Bật

Tháo tấm che xích và lắp pin đã được sạc vào.

Hãy giữ cửa cắt cành bằng cả hai tay, một tay ở tay cầm phía sau (5) và tay còn lại ở tay cầm phụ (3), giữa tay cầm và chắn bảo vệ tay bổ sung (1).

Hãy nhấn khóa chống bật (4) và sau đó nhấn công tắc bật/tắt (8).

Ngay khi xích cửa (12) chuyển động, hãy nhả khóa chống bật (4).

Tắt

Hãy nhả công tắc bật/tắt (8), xích cửa (12) sẽ dừng hẳn.

Nếu xích cửa (12) không dừng, sau đó bạn nhả công tắc bật/tắt (8), hãy liên hệ với dịch vụ khách hàng Bosch.

Hãy tháo pin và kéo tấm che xích.

Làm việc với cửa cắt cành

- ▶ Luôn đọc hướng dẫn điều khiển và lưu ý an toàn trước khi sử dụng.
- ▶ Không được vận hành máy khi có thiết bị bảo vệ bị lỗi hoặc không có thiết bị bảo vệ, chẳng hạn như chắn bảo vệ xích cửa đang chạy.
- ▶ Luôn kiểm tra trạng thái của cửa cắt cành và xích. Xích cửa có được bôi trơn bằng dầu không? Xem Đoạn "Bôi trơn xích cửa". Chỉ sử dụng xích cửa, nếu nó ở tình trạng tốt. Không thực hiện bất kỳ thay đổi nào ở cửa cắt cành.
- ▶ Luôn kiểm tra xem cửa cắt cành đã được lắp ráp đúng cách chưa, xem đoạn "Lắp ráp và căng xích cửa".
- ▶ Luôn mặc quần áo và trang thiết bị bảo vệ cá nhân phù hợp.
- ▶ Mang kính bảo vệ, dụng cụ bảo vệ tai và găng tay bảo vệ. Quần áo phù hợp giúp giảm nguy cơ thương tích do mảnh vỡ văng ra và tiếp xúc ngẫu nhiên với xích cửa.
- ▶ Luôn đảm bảo khu vực xung quanh không có chướng ngại vật và không có người không phận sự ở xung quanh đó.
- ▶ Luôn sử dụng cửa cắt cành trên bề mặt ổn định và bằng phẳng. Luôn sử dụng cửa cắt cành trong điều kiện ánh sáng tốt.
- ▶ Không bao giờ sử dụng cửa cắt cành trên thang hoặc ở độ cao quá vai.

Lưu ý: Cửa cắt cành không được giao kèm dầu (F 016 800 642) đã nạp. Không sử dụng cửa cắt cành trước khi nạp đầy dầu vào bình dầu xích cửa được khuyến nghị (xem hình ảnh C).

- ▶ **Không bao giờ với quá xa hoặc làm việc với cánh tay dang rộng.**
- ▶ **Luôn giữ chặt cửa cắt cành bằng cả hai tay.**
- ▶ **Cẩn thận với dầu trên bề mặt tay cầm và gang tay.**
- ▶ **Đeo mặt nạ chống bụi khi cắt gỗ đã qua xử lý.**
- ▶ **Kiểm tra xem có cáp điện nào ở khu vực cắt không.**

Không sử dụng cửa cắt cành khi thời tiết xấu, đặc biệt là khi có nguy cơ sét đánh. Điều này làm giảm nguy cơ bị sét đánh.

Không chạm vào lưỡi cắt. Lưỡi có thể nóng sau khi sử dụng.

Luôn đảm bảo tất cả tay cầm và thiết bị vệ đều được gắn/không bị hư hỏng nếu bạn sử dụng máy.

Cách xử lý chung (xem hình G)

- Người sử dụng lần đầu nên thực hành cắt gỗ trên giá cửa.
- Dùng tay thuận để giữ cửa cắt cành ở bên cạnh cơ thể.
- Xích cửa phải chạy hết tốc lực trước khi tiếp xúc với gỗ.
- Khi cửa, không ấn mạnh vào xích cửa mà hãy để nó hoạt động.
- Tháo cửa cắt cành ra khỏi đoạn cắt chưa hoàn thiện khi xích cửa đang chạy.
- Hãy cẩn thận ở phần cuối của rãnh cửa. Ngay khi cửa cắt cành cắt tự do, lực trọng lượng sẽ thay đổi bất ngờ. Có nguy cơ bị thương cho chân và bàn chân.

Cửa dội ngược (xem hình H)

Cửa dội ngược là hiện tượng cửa cắt cành đang hoạt động thì đột ngột dâng lên rồi dội ngược, điều này có thể xảy ra nếu đỉnh lưỡi cắt chạm vào vật liệu cửa hoặc nếu xích bị kẹt.

Khi cửa xảy ra hiện tượng dội ngược, cửa cắt cành sẽ phản ứng một cách bất ngờ và có thể gây thương tích nghiêm trọng cho người điều khiển hoặc người đứng trong vùng cửa.

Phải tiếp cận thận trọng các vết cắt bên, cắt chéo và cắt dọc, trong những tình huống nguy hiểm, hãy nhả công tắc bật/tắt (8) để tránh thương tích.

Tìm kiếm lỗi

Nếu dụng cụ điện của bạn không hoạt động bình thường, bảng sau đây sẽ hiển thị các triệu chứng lỗi, nguyên nhân có thể xảy ra và biện pháp khắc phục. Nếu bạn không thể xác định và loại bỏ sự cố này, hãy liên hệ với xưởng dịch vụ của bạn.

Chú ý: Tắt dụng cụ điện trước khi tìm lỗi và tháo pin.

Triệu chứng	Một số nguyên nhân	Biện pháp khắc phục
Cửa cắt cành không hoạt động	Xả cạn pin	Sạc pin, xem thêm "Lưu ý về việc sạc"

Để tránh cửa dội ngược:

- Đặt cửa cắt cành càng phẳng càng tốt.
- Không được làm việc với xích cửa bị giãn rộng hoặc bị mòn.
- Thay thế xích cửa bị cùn.
- Không được cửa ở chiều cao qua vai.
- Không được cửa với đỉnh cửa lưỡi cắt.
- Luôn giữ chặt cửa cắt cành bằng cả hai tay.
- Luôn sử dụng xích cửa chống dội ngược được Bosch cho phép.
- Hãy lưu ý độ căng xích chính xác.

Cắt thân cây/củi (xem hình I1 và I2)

- Khi cửa gỗ, hãy sử dụng giá cửa đặt trên bề mặt phẳng và chắc chắn.
- Chỉ cửa gỗ hoặc các vật bằng gỗ. Khi cửa, hãy luôn cẩn thận không để va phải đá, đinh, v.v. vì chúng có thể văng lên, làm hỏng xích hoặc gây thương tích nghiêm trọng cho người điều khiển hoặc người xung quanh.
- Luôn cố định chặt khúc gỗ trước khi cửa.
- Luôn cắt khúc gỗ bên ngoài các điểm đỡ để tránh khúc gỗ bị cong vênh và kẹt vào xích.
- Đảm bảo rằng xích cửa không bao giờ tiếp xúc với sàn hoặc các đồ vật của trang thiết bị tại nơi làm việc.
- Hãy chú ý gốc cây, cành cây, rễ cây, v.v. vì có nguy cơ vấp ngã.
- Không nên cắt gỗ có kích thước lớn hơn khả năng cắt được ghi trong dữ liệu kỹ thuật.

Cắt tỉa cành cây hoặc cây (xem hình J)

- Cắt cành là quá trình loại bỏ cành khỏi cây đã đốn hoặc cành lớn.
- Chừa lại các cành lớn hơn hướng xuống dưới để hỗ trợ cho cây đứng vững lúc này.
- Cắt bỏ những cành nhỏ chỉ bằng một lần cắt.
- Hãy cẩn thận khi cắt cành/nhánh cây, chúng có thể bật trở lại.
- Không bao giờ sử dụng cửa cắt cành trên thang hoặc ở độ cao hơn vai.
- Quá trình cửa được tối ưu hóa khi tốc độ xích không đổi trong quá trình cắt.

Triệu chứng	Một số nguyên nhân	Biện pháp khắc phục
	Pin không được lắp đúng cách	Đảm bảo rằng cả hai cấp khóa đều được khớp vào
	Bảo vệ động cơ đã phản ứng	Chờ động cơ nguội bớt
	Pin quá lạnh/nóng	Để pin nóng lên/nguội đi
	Độ căng xích quá cao	Giảm căng xích cửa, xem thêm (xem „Lắp và căng xích cửa (xem Hình B1 – B7)“, Trang 79).
Xích cửa không chuyển động	Xả cạn pin	Sạc pin, xem thêm "Lưu ý về việc sạc"
	Dụng cụ điện bị lỗi	Vui lòng liên hệ với dịch vụ khách hàng Bosch được ủy quyền
	Vùng dưới nắp SDS bị tắc	Xem "Bảo dưỡng và Làm sạch"
	Không có dầu trên xích cửa	Căng lại xích cửa, xem thêm (xem „Lắp và căng xích cửa (xem Hình B1 – B7)“, Trang 79) và bôi dầu (xem thêm "Bôi trơn xích cửa")
Cửa cắt cảnh hoạt động không liên tục	Tiếp điểm lỏng lẻo bên trong	Vui lòng liên hệ với dịch vụ khách hàng Bosch được ủy quyền
	Công tắc bật/tắt (8) hỏng	Vui lòng liên hệ với dịch vụ khách hàng Bosch được ủy quyền
Xích cửa khô	Không có dầu trên xích cửa	Bôi dầu xích cửa; xem thêm "Bôi trơn xích cửa"
	Phớt dầu hoặc nguồn cấp dầu bị tắc	Làm sạch phớt dầu và nguồn cấp dầu
	Bình dầu cạn	Nạp thêm bình dầu, xem thêm (xem „Nạp bình dầu (xem Hình C)“, Trang 80)
Xích cửa/ray dẫn hướng nóng lên	Không có dầu trên xích cửa	Bôi dầu xích cửa; xem thêm "Bôi trơn xích cửa"
	Độ căng xích quá cao	Giảm căng xích cửa, xem thêm (xem „Lắp và căng xích cửa (xem Hình B1 – B7)“, Trang 79)
	Xích cửa cùn	Thay xích cửa
Cửa cắt cảnh lắc lư, rung lắc hoặc cắt không chính xác	Độ căng xích quá thấp	Giảm căng xích cửa, xem thêm (xem „Lắp và căng xích cửa (xem Hình B1 – B7)“, Trang 79)
	Xích cửa cùn	Thay xích cửa
	Xích cửa mòn	Thay xích cửa
	Răng cửa đi sai hướng	Lắp xích cửa đúng cách
Rung động/tiếng ồn mạnh	Dụng cụ điện bị lỗi	Vui lòng liên hệ với dịch vụ khách hàng Bosch được ủy quyền
Thời gian cửa mỗi lần sạc pin quá ít	Ma sát quá nhiều do thiếu chất bôi trơn	Bôi dầu xích cửa; xem thêm "Bôi trơn xích cửa"
	Xích cửa bị bẩn	Làm sạch xích cửa
	Kỹ thuật cửa kém	xem
	Pin không được sạc đầy	Sạc pin, xem thêm Sạc pin
	Pin nằm ngoài khoảng nhiệt độ cho phép	Để pin ấm lên đến nhiệt độ phòng (trong khoảng nhiệt độ cho phép là 0–45 °C)
Xích cửa chuyển động chậm	Xả cạn pin	Sạc pin, xem thêm "Lưu ý về việc sạc"
	Pin nằm ngoài khoảng nhiệt độ cho phép	Để pin ấm lên đến nhiệt độ phòng (trong khoảng nhiệt độ cho phép là 0–45 °C)

Triệu chứng	Một số nguyên nhân	Biện pháp khắc phục
Dầu thừa	Dầu dư từ vùng xích và bánh răng	xem "Bảo quản" hình M và (xem „Bảo Dưỡng và Bảo Quản“, Trang 83)

Bảo Dưỡng và Bảo Quản

Bảo Dưỡng Và Làm Sạch

- ▶ Trước khi tiến hành bất cứ công việc gì với máy (vd., bảo dưỡng, thay dụng cụ v.v..) cũng như khi vận chuyển hay lưu kho, tháo pin ra khỏi thiết bị làm vườn. Có nguy cơ gây thương tích khi vô tình làm kích hoạt công tắc bật/tắt.
- ▶ Luôn mặc quần áo và trang thiết bị bảo vệ cá nhân phù hợp.
- ▶ Thường xuyên kiểm tra cửa xích để tìm các thiếu sót rõ ràng như xích cửa bị lỏng, bị tháo hoặc bị hỏng, chỗ gắn lỏng lẻo và các bộ phận bị mòn hoặc hư hỏng.
- ▶ Không được thực hiện thay đổi trên thiết bị làm vườn. Những thay đổi không hợp lệ có thể ảnh hưởng đến sự an toàn của thiết bị làm vườn của bạn và dẫn đến tăng tiếng ồn và độ rung.

Hướng dẫn: Hãy tiến hành các công việc bảo dưỡng sau đây để đảm bảo sử dụng lâu dài và chính xác.

Để được an toàn và máy hoạt động đúng chức năng, luôn giữ máy và các khe thông gió được sạch. Thường xuyên kiểm tra cửa cắt cành để tìm các thiếu sót rõ ràng như xích cửa bị lỏng, bị tháo hoặc bị hỏng, và các bộ phận bị mòn hoặc hư hỏng.

Không sử dụng nước, dung môi và chất đánh bóng, để làm sạch dụng cụ điện.

Dùng khăn sạch hoặc bàn chải cứng để loại bỏ chất bẩn khỏi dụng cụ điện.

Dùng khăn sạch để loại bỏ tạp chất cẩn thận ra khỏi vòi phun dầu. Đảm bảo không có tạp chất nào xâm nhập vào vòi phun dầu vì điều này có thể dẫn đến tắc nghẽn và các vấn đề về bôi trơn.

Kiểm tra để đảm bảo các nắp và thiết bị bảo vệ không bị hư hại và được lắp đặt đúng cách. Trước khi sử dụng, hãy tiến hành bất kỳ công việc bảo trì hoặc sửa chữa cần thiết nào.

Bảo trì xích cửa

- Làm sạch lưỡi và xích cửa trước khi bảo quản sản phẩm trong thời gian dài để tránh các bộ phận bị kẹt.

Cách làm sạch xích cửa:

- Tháo nắp (10), lưỡi (13) và xích cửa (12) ra khỏi cửa xích và làm sạch chúng bằng bàn chải cứng. Tháo xích cửa và lưỡi cắt.
- Kiểm tra xem xích cửa có bị hỏng không và thay thế hoặc mài lại xích cửa.

Thay thế và mài xích cửa

- ▶ Cần có xích cửa sắc bén để đạt công suất và độ an toàn tối ưu.
- ▶ Không bao giờ tự mài xích cửa trừ khi bạn có kinh nghiệm làm việc đó.

Xích cửa có thể bị cùn sau thời gian sử dụng lâu dài hoặc tiếp xúc với các vật thể khác ngoài gỗ.

- Thay xích cửa bằng phụ kiện xích cửa Bosch hoặc yêu cầu mài lại xích cửa một cách chuyên nghiệp, xem phụ kiện.
- Để lắp xích cửa vào dụng cụ.

Thay lưỡi cắt

- ▶ Chỉ thay lưỡi cắt nếu bạn hiểu rõ sản phẩm và chỉ dẫn. Nếu không, vui lòng liên hệ với Dịch vụ khách hàng của Bosch.

- Nếu lưỡi bị mòn, bạn có thể lắp theo cách khác để kéo dài tuổi thọ hoặc thay thế.

Lưu ý: Việc siết chặt quá mức có thể khiến lưỡi bị kẹt và hạn chế chuyển động quay của xích cửa (xem „Lắp và căng xích cửa (xem Hình B1 – B7)“, Trang 79).

Lưỡi cắt

GKE 18V-15	1 619 PS3 141
GKE 18V-20	1 619 PS3 142

Kiểm tra hệ thống bôi trơn tự động

Bạn có thể kiểm tra chức năng bôi trơn xích tự động bằng cách bật cửa và giữ nó trên sàn với đỉnh hướng về phía các-tông hoặc giấy. Không chạm xích xuống sàn và giữ khoảng cách an toàn là 20 cm. Nếu nhìn thấy vết dầu ngay càng dài thì hệ thống bôi trơn tự động hoạt động bình thường. Nếu không có dấu vết dầu mặc dù bình dầu đã đầy, hãy đọc đoạn "Tìm kiếm lỗi" hoặc liên hệ với Dịch vụ khách hàng của Bosch.

Vận chuyển và bảo quản cửa cắt cành

Trước khi bạn vận chuyển cửa cắt cành:

- Luôn tháo pin ra.
- Luôn lắp cơ cấu bảo vệ xích vào lưỡi (13) nếu không sử dụng cửa cắt cành để tránh thương tích.
- Nên cầm cửa cắt cành với lưỡi cửa hướng về phía sau.

Ngoài các bước vận chuyển cửa cắt cành, hãy thực hiện các bước sau trước khi bảo quản cửa xích:

- Xả sạch bình dầu trước khi bảo quản cửa cắt cành, và nạp đầy lại trước khi sử dụng.
- Luôn bảo quản cửa cắt cành ở nơi an toàn, khô ráo, xa tầm tay trẻ em.

- Không bao giờ đặt bất cứ vật gì lên cửa cắt cạnh.

Dịch vụ hỗ trợ khách hàng và tư vấn sử dụng

Việt Nam

Hotline: 1900 9988 50

Bạn có thể tìm liên kết đến địa chỉ dịch vụ và điều kiện bảo hành của chúng tôi ở trang cuối.

Trong tất cả các phản hồi và đơn đặt phụ tùng, xin vui lòng luôn luôn nhập số hàng hóa 10 chữ số theo nhãn của hàng hóa.

Sự thải bỏ



Dụng cụ điện, pin, phụ kiện và bao bì cần được tái sử dụng theo quy định về môi trường.



Bạn không được ném dụng cụ điện và pin vào thùng rác gia đình!

Legal Information and Licenses

1. Open Source Components

1.1 Infineon TLE Library - BSD 3-Clause

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.

2. Warranty Disclaimer

This product contains Open Source Software components which underly Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>