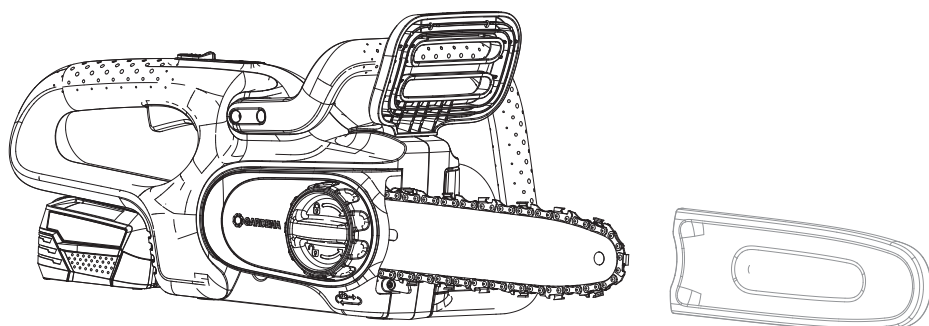




14790-56.960.01



PowerSaw 250/18V P4A

Art. 14790

en	<b>Operator's manual</b> Battery Chainsaw	4
fr	<b>Manuel d'utilisation</b> Tronçonneuse à batterie	14
es	<b>Manual de usuario</b> Motosierra a batería	26
pt	<b>Manual do utilizador</b> Motosserra a bateria	37
ko	<b>사용 설명서</b> 배터리 엔진톱	49
zh (cn)	<b>操作说明</b> 电池动力链锯	60
zh (tc)	<b>使用說明</b> 電池式鏈鋸	70
ja	<b>取扱説明書</b> バッテリーチェーンソー	80
he	<b>הוראות הפעלה</b> מסור חשמלי נטען	93

en

fr

es

pt

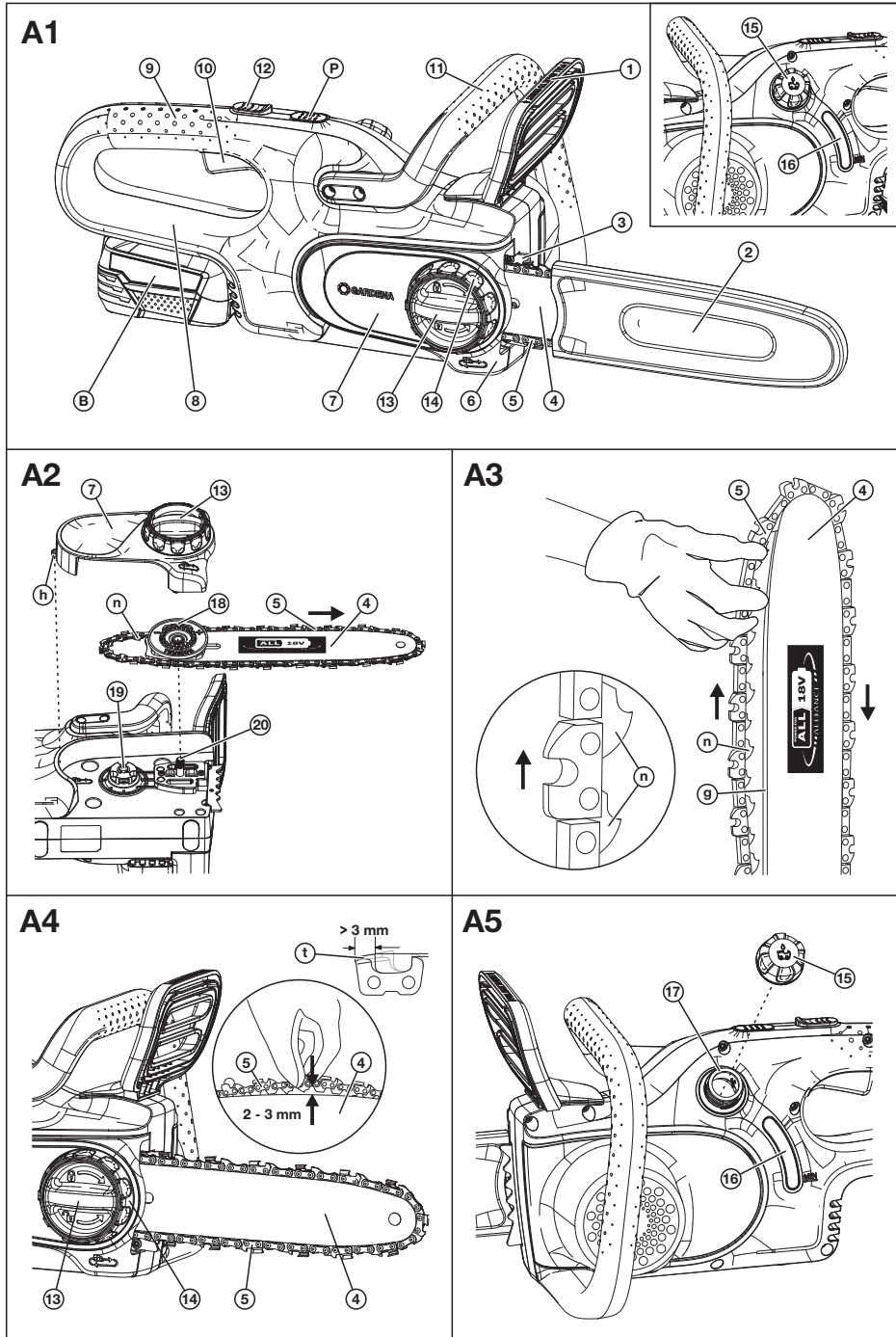
ko

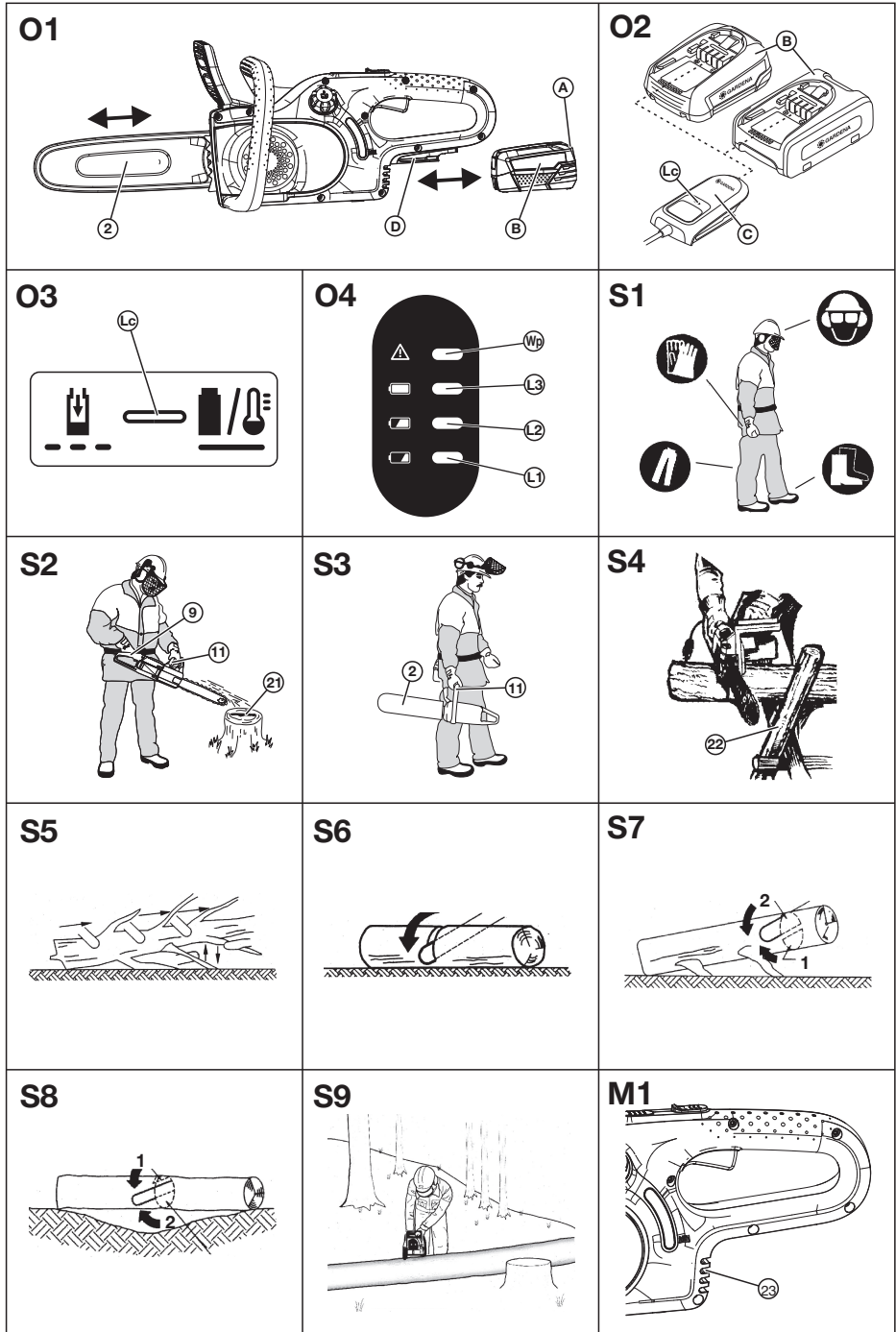
zh (cn)

zh (tc)

ja

he





# en Battery Chainsaw

## PowerSaw 250/18V P4A

### Original instructions

1. SAFETY INSTRUCTIONS .....	4
2. ASSEMBLY .....	8
3. OPERATION .....	9
4. MAINTENANCE .....	11
5. STORAGE .....	12
6. TROUBLESHOOTING .....	12
7. TECHNICAL DATA .....	13
8. ACCESSORIES/ SPARE PARTS .....	13
9. SERVICE .....	14
10. DISPOSAL .....	14

## 1. SAFETY INSTRUCTIONS

### 1.1 Symbols on the product



→ Read operator's manual.



→ Do not expose the product to rain.



→ Wear safety goggles and hearing protection.



→ Always use the chainsaw with both hands.



→ Be careful of chainsaw kickback and avoid touching the guide bar tip.

### 1.2 General safety instructions

#### 1.2.1 General machine safety warnings



#### **WARNING!**

**Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this machine.**

*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 „machine“ in the warnings refers to your mains-operated (corded) machine or battery-operated (cordless) machine.*

#### 1) Work area safety

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

#### 2) Electrical safety

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

#### 3) Personal safety

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a machine. Do not use a machine while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating machines 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 machine.** *Carrying machines with your finger on the switch or energising machines that have the switch on invites accidents.*
- Remove any adjusting key or wrench before turning the machine on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the machine may result in personal injury.*
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the machine in unexpected situations.*

f) **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.*

g) **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.*

h) **Do not let familiarity gained from frequent use of machines allow you to become complacent and ignore machine safety principles.** *A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.*

#### 4) Machine use and care

a) **Do not force the machine. Use the correct machine for your application.** *The correct machine will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

b) **Do not use the machine if the switch does not turn it on and off.** *Any machine that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*

c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the machine before making any adjustments, changing accessories, or storing machines.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the machine accidentally.*

d) **Store idle machines out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the machine or these instructions to operate the machine.** *Machines are dangerous in the hands of untrained users.*

e) **Maintain machines and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the machine's operation. If damaged, have the machine repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained machines.*

f) **Keep cutting machines sharp and clean.** *Properly maintained cutting machines with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

g) **Use the machine, accessories and machine bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the machine for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

h) **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 machine in unexpected situations.*

#### 5) Battery tool use and care

a) **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.*

b) **Use machines only with specifically designated battery packs.** *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*

c) **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.*

d) **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.*

e) **Do not use a battery pack or machine that is damaged or modified.** *Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.*

f) **Do not expose a battery pack or machine to fire or excessive temperature.** *Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.*

g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or machine 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.*

#### 6) Service

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

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

#### 1.2.2 Safety instructions for chain saws

##### 1) General chain saw safety warnings:

a) **Keep all parts of the body away from the saw chain when the chain saw is operating. Before you start the chain saw, make sure the saw chain is not contacting anything.** *A moment of inattention while operating chain saws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.*

b) **Always hold the chain saw with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle.**  *Holding the chain saw with a reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.*

c) **Hold the chain 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 chain saw „live“ and could give the operator an electric shock.*

d) **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.*

e) **Do not operate a chain saw in a tree, on a ladder, from a rooftop, or any unstable support.** *Operation of a chain saw in this manner could result in serious personal injury.*

f) **Always keep proper footing and operate the chain saw only when standing on fixed, secure and level surface.** *Slippery or unstable surfaces may cause a loss of balance or control of the chain saw.*

g) **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 chain saw out of control.*

h) **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.*

i) **Carry the chain saw by the front handle with the chain saw switched off and away from your body. When transporting or storing the chain saw, always fit the guide bar cover.**

*Proper handling of the chain saw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.*

j) **Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing the bar and chain.** *Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.*

k) **Cut wood only. Do not use chain saw for purposes not intended. For example: do not use chain saw for cutting metal, plastic, masonry or non-wood building materials.** *Use of the chain saw for operations different than intended could result in a hazardous situation.*

m) **This chain saw is not intended for tree felling.** *Use of the chain saw for operations different than intended could result in serious injury to the operator or bystanders.*

## 2) 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 saw. As a chain saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

Kickback is the result of chain saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

a) **Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the chain saw handles, with both hands on the saw and position your body and arm 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 chain saw.*

b) **Do not overreach and do not cut above shoulder height.** *This helps prevent unintended tip contact and enables better control of the chain saw in unexpected situations.*

c) **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.*

d) **Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** *Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.*

## 1.2.3 Explanation of chainsaw safety features

### Switch-on lock [Fig. A1]

The switch-on lock (12) prevents the start lever (10) from being pressed when the chainsaw is switched off. This prevents unintentional startup.

### Motor brake

The motor brake stops the saw chain as soon as the start lever (10) is released. This reduces the risk of injury from a running saw chain.

### Front hand guard [Fig. A1]

The front hand guard (1) protects the left hand from being injured by the saw chain if the saw chain jumps out of the notch in the guide bar (4) or breaks.

### Chain brake [Fig. A1]

The front hand guard (1) is also the chain brake handle (1).

The chain brake is disabled when the chain brake handle (1) is pulled backwards and locked.

The chain brake is enabled when the chain brake handle (1) is pressed forwards toward the guide bar (4). This then blocks the running saw chain in a fraction of a second.

### The chain brake is enabled:

– If the chain brake handle (1) is pushed forwards towards the guide bar (4) with your left hand (to check the function) or

– If your wrist pushes the chain brake handle (1) forwards due to kickback.

The chain brake cannot prevent kickback. It only reduces the risk of injury if the guide bar (4) strikes the user's body in the event of kickback.

Before using the chainsaw, always check that the chain brake is working properly in the working position.

If the chain brake does not work, you must not use the chainsaw. In this case, contact GARDENA Service.

### Rear hand guard [Fig. A1]

The rear hand guard (8) protects the right hand from being injured by the saw chain if the saw chain jumps out of the notch in the guide bar (4) or breaks.

### Chain guard [Fig. A1]

The chain guard (2) protects against injuries caused by the saw chain during transport and storage.

### Chain catcher [Fig. A1]

The chain catcher (6) is located in the sprocket cover (7) and prevents the saw chain from being thrown toward the user if the saw chain jumps out of the notch in the guide bar (4) or breaks.

Setting the correct chain tension can prevent the saw chain from jumping out of the notch in the guide bar (4) or breaking (see "2.4 Tightening the saw chain [Fig. A4]").

### Error LED [Fig. O4]

The error LED (16) indicates battery and chainsaw faults (see "6.1 Error table").

## 1.3 Additional safety instructions

### 1.3.1 Intended use

The **GARDENA Battery Chainsaw** is intended for cutting wood and smaller trees (trunk diameter no larger than the length of the guide bar).

The product is not suitable for continuous operation (professional operation).





### **DANGER!**

#### **Risk of injury!**

The chainsaw is not suitable for tree felling (trunk diameter greater than the length of the guide bar).

→ Do not use the chainsaw for tree felling.


### 1.3.2 Safety instructions for batteries and battery chargers

-  **Read all safety warnings and instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- **Store these instructions in a safe place.**  
Only use the charger if you can fully evaluate all functions and carry them out without restrictions, or if you have received corresponding instructions.
- **Do not use the product in explosive atmospheres.**
- **Supervise children during use, cleaning and maintenance.** This will ensure that children do not play with the charger.
- **Only charge lithium-ion batteries of the POWER FOR ALL system type PBA 18V with a capacity of 1.5 Ah or more (5 battery cells or more). The battery voltage must match the battery charging voltage of the charger. Do not charge any nonrechargeable batteries.**  
*Otherwise there is a risk of fire and explosion.*
-  **Only use the battery charger in closed rooms and keep it away from moisture.**  
*The ingress of water into a battery charger increases the risk of electric shock.*
- **Keep the battery charger clean.** Dirt poses a risk of electric shock.
- **Always check the battery charger, cable and plug before use. Stop using the charger if you discover any damage. Do not open the charger yourself, and have it repaired only by a qualified specialist using only original replacement parts.**  
*Damaged chargers, cables and plugs increase the risk of electric shock.*
- **Do not operate the battery charger on easily combustible surfaces (e.g. paper, textiles etc.) or in combustible environments.**  
*There is a risk of fire due to the charger heating up during operation.*
- **If the connecting cable needs replacing, this must be carried out by GARDENA or by an authorised after sales service centre for GARDENA power tools to avoid safety hazards.**

**Products sold in GB only:** Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362). If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an

appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug. The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.

- **These safety instructions apply only to lithium-ion batteries of the POWER FOR ALL system PBA 18V.**
- **Do not cover the battery charger's ventilation slots (if present).** The battery charger may otherwise overheat and no longer function properly.
- **Use only battery chargers that are recommended by the manufacturer to charge the batteries.**  
*A battery charger that is suitable for one type of battery may cause a fire hazard if used with other batteries.*
- **Vapours may escape if the battery is damaged or used improperly. The battery can set alight or explode. Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects.** The vapours may irritate the respiratory system.
- **If the battery is defective, liquid may leak out and wet adjacent objects. Check affected parts.** Clean these parts or change them if necessary.
- **If used incorrectly or if the battery is damaged, flammable liquid may escape from the battery; Contact with this liquid should be avoided. If contact accidentally occurs, flush with water. If the liquid comes into contact with your eyes, seek additional medical attention.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- **Only use the battery in POWER FOR ALL system partner products.**  
*POWER FOR ALL-marked 18V batteries are fully compatible with the following products: all 18V POWER FOR ALL system partner products.*
- **Observe the battery recommendations in the operator's manual for your product.** This is the only way to operate the battery and the product safely and to protect the batteries from dangerous overloading.
- **Only charge the batteries using battery chargers recommended by the manufacturer or by POWER FOR ALL system partners.** A battery charger that is suitable for a certain type of battery poses a fire hazard when used with other batteries (battery type: PBA 18V etc./Compatible battery chargers: AL 18 etc.).
- **The battery is supplied partially charged.**  
*To ensure full battery capacity, fully charge the battery in the charger before using your power tool for the first time.*
- **Keep batteries out of the reach of children.**
- **Do not open the battery.** There is a risk of short-circuiting.
- **Do not short-circuit the battery. When the battery is not in use, keep it away from paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.**  
*A short circuit between the battery contacts may result in burns or fire.*

- **The battery contacts can be hot after use.**  
*Be careful of hot contacts when removing the battery.*
- **The battery can be damaged by sharp objects such as a nail or screwdriver or by external force.** *An internal short circuit may occur, causing the battery to burn, smoke, explode or overheat.*
- **Never service damaged battery packs.** *Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorised service providers.*
-  **Protect the battery from heat, including prolonged exposure to sunlight, fire, dirt, water and moisture.** *There is a risk of explosion and short-circuiting.*
- **Only operate and store the battery at an ambient temperature between -20 °C and +50 °C.** *Do not leave the battery in a car in summer, for example. At temperatures < 0 °C, performance may be reduced depending on the device.*
- **Only charge the battery at ambient temperatures between 0 °C and +35 °C.** *Charging at temperatures outside this range can damage the battery or increase the risk of fire.*
- **After use, allow the battery to cool down for at least 30 minutes before charging or storing it.**

### 1.3.3 Additional electrical safety instructions



#### **DANGER!**

##### **Risk of cardiac arrest!**

The product generates an electromagnetic field during operation. This electromagnetic field may affect the functionality of active or passive medical implants (e.g. pacemakers), which may result in serious injury or death.

- Consult your doctor and the manufacturer of your implant before using this product.

### 1.3.4 Additional personal safety instructions

- **Follow all instructions when cleaning accumulated material from the chainsaw, storing it or performing maintenance tasks. Make sure that the switch is switched off and the battery is removed.** *Unexpected operation of the chainsaw when removing accumulations of material or during maintenance can result in serious injury.*

#### **Personal protective equipment [Fig. S1]:**

When using this chainsaw, the user must wear the following proper protective clothing:

- Close-fitting protective clothing,
- Safety shoes with fixed soles, shock-proof toe caps and cut protection,
- Gloves with cut protection (protective gloves),
- Protective goggles or a face shield,
- Ear protectors,
- Protective helmet (in case of danger due to falling objects).

Personal protective equipment is available from suitable specialist dealers.

## 2. ASSEMBLY



#### **DANGER!**

##### **Saw chains can cause lacerations**

If the product starts unintentionally, people can be injured by the saw chain.

- Remove the battery before assembling the product.
- Wear protective gloves.

### 2.1 Scope of supply

	Art. No. 14790-56	Art. No. 14790-55
Battery chainsaw	x	x
Chain guard	x	x
Battery charger	x	–
Battery (4.0 Ah)	x	–
Operator's manual	x	x

### 2.2 Key [Fig. A1]

① Front hand guard	⑦ Sprocket cover	⑬ Cover latch
② Chain guard	⑧ Rear hand guard	⑭ Chain tensioner
③ Spiked bumper	⑨ Rear handle	⑮ Oil tank cover
④ Guide bar	⑩ Start lever	⑯ Oil level indicator
⑤ Saw chain	⑪ Front handle	⑰ Battery
⑥ Chain catcher	⑫ Switch-on lock	⑱ Battery state of charge indicator on product

### 2.3 Fitting the saw chain [Fig. A2/A3]



#### **DANGER!**

##### **Physical injury!**

Risk of injury from an incorrect saw chain or guide bar.  
→ Only use original GARDENA saw chains and guide bars.

You can obtain the spare parts for Art. 14790 from your GARDENA dealer or directly from GARDENA Service.

- **GARDENA Saw Chain Art. No. 14790-00.600.24**
- **GARDENA Guide Bar Art. No. 14790-00.690.00**

1. Fit the saw chain on a firm surface.
2. Rotate the cover latch ⑬ anticlockwise until it turns easily.
3. Remove the sprocket cover ⑦.



- Hold the guide bar ④ firmly and turn the chain tensioner ⑮ anticlockwise as far as it will go.
- Pay attention to the direction in which the saw chain is moving ⑤. The sharp side of the saw teeth must point forwards on the upper part of the guide bar ④ (see the "Power For All 18 V" lettering on the guide bar ④).
- Start at the guide bar tip. Place the saw chain ⑤ around the guide bar ④. While doing so, guide the drive links ⑮ of the saw chain ⑤ into the notch ⑩ in the guide bar ④.
- Guide the saw chain ⑤ around the sprocket so ⑲ that the drive links ⑮ of the saw chain ⑤ are located in the ⑲ sprocket cutouts.
- Slide the guide bar ④ onto the retaining screw ⑳.
- Make sure that no drive links ⑮ of the saw chain ⑤ are outside the notch ⑩ of the guide bar.
- Rotate the chain tensioner ⑮ clockwise until the saw chain ⑤ is slightly tensioned on the guide bar ④.
- First, guide the hook ⑰ of the sprocket cover ⑦ into the chainsaw and then press the sprocket cover ⑦ onto the chainsaw.
- Rotate the cover latch ⑬ clockwise until it is firmly seated.
- Tighten the saw chain ⑤ (See "2.4 Tightening the saw chain").

## 2.4 Tightening the saw chain [Fig. A4]

### DANGER! Risk of burns

The saw chain and guide bar heat up during operation.

- Do not tighten the saw chain immediately after use.
- Wait until the saw chain has cooled down.

Tightening the saw chain ⑤ correctly means it will cut better and also extends its life span.

- A saw chain ⑤ that is too tight can overload the motor and result in damage.
  - A slack saw chain ⑤ can cause the saw chain ⑤ to jump out of the guide bar ④.
- For this reason, check the chain tension regularly (approx. every 10 minutes), as the chain can stretch during use.
- If the saw chain ⑤ is new, check the chain tension at shorter operating intervals (every few minutes).
- Check whether the saw chain is still sharpened correctly (see "4.1 Sharpening the saw chain").
  - Unscrew the cover latch ⑬ anticlockwise until the chain tensioner ⑭ can be rotated.
  - Rotate the chain tensioner ⑭ clockwise until the saw chain ⑤ is slightly tensioned on the guide bar ④ (hold the cover latch in place while ⑬ doing so).
  - Check the chain tension:** Pull the saw chain ⑤ away from the guide bar ④ (the gap should be approximately 2 – 3 mm).
  - Chain tension is too low** (the gap is greater than 3 mm): Rotate the chain tensioner ⑭ clockwise (while holding the guide bar tip up).  
**Chain tension is too tight** (the gap is smaller than 2 mm): Rotate the chain tensioner ⑭ anticlockwise (while holding the guide bar tip up).

- If the saw chain ⑤ is correctly clamped: Rotate the cover latch ⑬ clockwise until it is firmly seated.
- Finally, check that the saw chain, ⑤ the guide bar ④ and the sprocket cover ⑦ are correctly attached and the saw chain ⑤ is correctly tensioned.

## 2.5 Lubricating the saw chain



### DANGER!

#### Broken saw chains can cause injuries

Insufficient lubrication of the guide bar can cause the chain to break, resulting in serious injuries.

- Pour a sufficient amount of chain oil into the chainsaw.
- Check that the oil lubrication system is working.

### Approved chain oil:

The organic chain oil is not included in the scope of delivery.

We recommend only using **GARDENA Bio Chain Oil Art. No. 6006** or biodegradable chain oil from specialist retailers.

### 2.5.1 Adding the chain oil [Fig. A5]

If the oil level on the oil level indicator ⑯ is below **MIN**, top up with fresh chain oil.

- Unscrew the oil tank cover ⑮.
- Pour the chain oil into the filler neck ⑰ until the oil level indicator ⑯ shows it is full. Take care not to spill chain oil on the chainsaw (if this occurs, clean the chainsaw and filler neck thoroughly).
- Screw the oil tank cover ⑮ back onto the filler neck ⑰.

### 2.5.2 Checking the oil lubrication system [Fig. S2]

- Point the guide bar at a light woodcutting surface at a distance of approx. 20 cm.
- Start the chainsaw (see "3.4.1 Starting the chainsaw").  
*After one minute of operation, the woodcutting surface should show clear traces of oil ⑱.*

## 3. OPERATION



### DANGER!

#### Saw chains can cause lacerations

If the product starts unintentionally, people can be injured by the saw chain.

- Remove the battery before checking or transporting the product.
- Wear personal protective equipment.

### 3.1 Charging the battery [Fig. O1/O2/O3]



### CAUTION!

#### Damage to property.

If the voltage of the power source does not match the specifications on the battery charger rating plate, the battery charger may be damaged.

- Note the mains voltage.

**DANGER!****Risk of injury.**

You may trap your fingers when inserting the battery.  
→ Mind your fingers.

Thanks to the intelligent charging process, the charge condition of the battery is automatically detected and then charged up with the optimal charge current depending on battery temperature and voltage. In this way, the battery is treated with care and remains permanently fully charged when it is stored in the charger.

1. Press the release button (A) and remove the battery (B) from the battery holder (D).
2. Connect the battery charger (C) to a power outlet.
3. Slide the battery charger (C) onto the battery (B).

If the battery charge indicator (E) on the battery charger flashes green, the battery is charging.

If the battery charge indicator (E) on the battery charger glows continuously green, the battery is fully charged (charging time, see 7. TECHNICAL DATA).

4. Examine the charge status regularly while you charge.
5. Once the battery (B) is fully charged, the battery can be disconnected from the battery charger (C).

### 3.2 Meaning of display elements

#### 3.2.1 Battery charge indicator on the battery charger [Fig. O3]

Flashing battery charge indicator (E)



The charge cycle is indicated by the battery charge indicator flashing (E).

**Note:** The charging procedure is only possible when the battery temperature is within the allowable charging temperature range, see 7. TECHNICAL DATA.

Battery charge indicator shows solid light (E)



A **solid light** on the battery charge indicator (E) signals that the battery is fully charged or that the temperature of the battery is outside of the permissible charging temperature range and it cannot therefore be charged. As soon as the permissible temperature range is reached, the battery is charged.

If the battery is not inserted, a **solid light** on the battery charge indicator signals (E) that the mains plug is inserted into the power outlet and that the battery charger is ready for use.

#### 3.2.2 Battery state of charge indicator (F) on the product [Fig. O4/A1]

After starting the product, the battery state of charge indicator (F) is displayed for 5 seconds.

Battery state of charge indicator	Battery state of charge
(G), (H) and (I) light up green	67 – 100% charged
(H) and (I) light up green	34 – 66% charged
(I) lights up green	11 – 33% charged
(I) flashes green	0 – 10% charged

#### If the LED (I) flashes green, the battery needs to be charged.

If the error LED (I) lights up or flashes, see 6. TROUBLESHOOTING.

### 3.3 Working position [Fig. S2]

→ Hold the chainsaw in an upright position with your left hand on the front handle (J) and your right hand on the rear handle (K).

### 3.4 Starting/stopping the chainsaw [Fig. A1/O1/S2]

**DANGER!****Risk of injury**

Risk of injury if the product does not stop when the start lever is released.

- Do not bypass the safety device or switches.
- For example, do not attach the start lever to the handle.
- Do not make any changes to the product that are not described in this manual.

#### 3.4.1 Before starting

1. Check that the saw chain is (L) sharpened correctly (see "4.1 Sharpening the saw chain").
2. Check that the saw chain is (L) correctly tightened (see "2.4 Tightening the saw chain [Fig. A4]").
3. Check that there is sufficient chain oil in the reservoir (see "2.5.1 Adding chain oil [Fig. A5]").

#### 3.4.2 Starting the chainsaw

The product is equipped with a two-hand safety device (start lever (M) and switch-on lock (N)) that prevent the product from being switched on unintentionally.

1. Pull the chain guard (O) away from the guide bar (P).
2. Insert the battery (B) into the battery holder (D) until it clicks into place.
3. Hold the chainsaw in an upright position with your left hand on the front handle (J) and your right hand on the rear handle (K).
4. If the chain brake handle (Q) is enabled, disable the chain brake handle (Q).
5. Push the switch-on lock (N) forwards and pull the start lever (M) towards the rear handle (K).

The chainsaw starts.

6. Check that the oil lubrication system works before using the chainsaw (see "2.5.2 Checking the oil lubrication system [Fig. S2]").

### 3.4.3 Stopping the chainsaw

- Let go of the start lever ⑩.  
*The chainsaw stops.*
- Wait for the saw chain ⑤ to stop moving.
- Enable the chain brake handle ①.
- Remove the battery ⑥.
- Slide the chain guard ② over the guide bar ④.
- Rotate the chain tensioner ⑭ anticlockwise by one turn to release the tension in the saw chain.

*The saw chain shortens as it cools down. This prevents the saw chain from being damaged when it cools down.*

### 3.5 Transporting the chainsaw [Fig. A1/S3]

#### **DANGER!** **Risk of injury**

If the chainsaw is ready for operation and is carried by the rear handle ⑨ only using the switching elements, it is possible that the switch-on lock and ② the start lever could be accidentally ⑩ activated at the same time and the chainsaw started.  
→ Only transport the chainsaw by the front handle ⑪.

- Enable the chain brake handle ①.
- Slide the chain guard ② over the guide bar ④.
- Remove the battery ⑥.
- Transport the chainsaw by the front handle ⑪.

### 3.6 Sawing instructions

#### 3.6.1 Sawing on a sawhorse [Fig. S4]

We recommend that first-time users should at least practise cutting round wood on a sawhorse ② or frame.

This is the safest way to use the chainsaw.

- If possible, clamp the wood to the sawhorse.
- Then saw from top to bottom. Make sure that you have a firm footing.

#### 3.6.2 Using the spiked bumper [Fig. A1]

If possible, use the spiked bumper ③ to make safe cuts.

→ To do so, press the spiked bumper ③ into the bark or the surface of the trunk so that you can control the chainsaw more easily.

#### 3.6.3 Sawing off branches

When sawing off branches, take care to ensure that other persons are not exposed to danger, that no supply lines are hit and that no damage is caused to property.

If a branch comes into contact with a supply line, inform the utility company immediately.

When sawing on a slope, the chainsaw operator should be positioned on the terrain above the branch being sawn because the branch is likely to roll or slip downhill after sawing.

Plan an escape route before sawing and clear the route if necessary.

Before sawing, check the natural inclination of the tree, the location of larger branches and the wind direction to assess the direction in which the branch will fall.

Remove any dirt, stones, loose bark, nails, clamps and wire from the branch.

#### 3.6.4 Limbing [Fig S5]

Limbing means removing the branches from a felled tree. During limbing, do not initially cut larger, downward-facing branches that are supporting the tree. Remove smaller branches, as shown in Fig. S5, in one cut. Branches that are under tension should be cut from the bottom to the top to prevent the chainsaw from getting trapped.

#### 3.6.5 Sectioning [Fig. S6/S7/S8/S9]

Sectioning means cutting a felled tree into sections. Make sure you have a firm footing and distribute your body weight evenly over both feet. If possible, the trunk should be supported and held in place by branches, beams or wedges. Follow the instructions in "3.6.1 Sawing on a sawhorse [Fig. S4]".

If the entire length of the tree trunk is lying evenly, as shown in Fig. S6, saw through it from above.

If the tree trunk is resting on one end, as shown in Fig. S7, first saw through one third of the trunk diameter from the bottom, then cut through the rest from the top at the level of the undercut.

If the tree trunk is resting on both ends, as shown in Fig. S8, first saw through one third of the trunk diameter from the top, then cut through two thirds from the bottom at the level of the top cut.

When sawing on a slope, always stand above the tree trunk, as shown in Fig. S9. To maintain full control at the moment of cutting through the trunk, reduce the downwards pressure toward the end of the cut without loosening your firm grip on the chainsaw handles. Make sure that the saw chain does not touch the ground. After completing the cut, wait for the saw chain to stop before removing the chainsaw. Always switch off the chainsaw motor before changing from tree to tree.

## 4. MAINTENANCE

#### **DANGER!** **Saw chains can cause lacerations**

If the product starts unintentionally, people can be injured by the saw chain.  
→ Remove the battery before servicing the product.  
→ Wear protective gloves.

#### 4.1 Checking the sharpness of the saw chain [Fig. A4]

If cutting performance decreases or the teeth ① are shorter than 3 mm, the saw chain should be replaced.

The battery chainsaw can only be used efficiently if the saw chain is in good condition and sharp. This also reduces the risk of any kickback.

The saw chain can be sharpened by any specialist dealer. Do not attempt to sharpen the saw chain yourself unless you have suitable tools and the required experience.

→ Have the saw chain sharpened by a specialist dealer.

## 4.2 Cleaning the chainsaw




### **DANGER!**

#### **Risk of injury!**

- Risk of injury and risk of damage to the product.
- Do not use water or a water jet (especially a high-pressure water jet) to clean the product.
  - Do not clean with chemicals, including petrol or solvents. Some can destroy critical plastic parts.

#### The airflow slots must always be clean.

1. Use a damp cloth to clean the chainsaw.
2. Clean the ventilation slots  using a soft brush (do not use a screwdriver).
3. Clean all moving parts after each use.

## 4.3 Cleaning the battery and the battery charger

The surface and contacts of the battery and of the battery charger must be clean and dry before connecting the battery to the battery charger.

- Do not use running water.

### 4.3.1 Cleaning the battery

Do not use any chemical substances to clean the battery.

- Use a soft, clean, dry brush to clean the ventilation slots and the contacts of the battery from time to time.




### 4.3.2 Cleaning the battery charger

- Use a soft, dry cloth to clean the contacts and the plastic parts.

## 5. STORAGE

### 5.1 Shutting down

The product must be stored away from children.

1. Slide the chain guard  over the guide bar .
2. Remove the battery .
3. Charge the battery (see "3.1 Charging the battery [Fig. O1/O2/O3]").
4. Clean the chainsaw, the battery and the battery charger (see "4. Maintenance").
5. Store the chainsaw, battery and battery charger in a dry, enclosed and frost-proof location.

## 6. TROUBLESHOOTING









### **DANGER!**

#### **Saw chains can cause lacerations**

- If the product starts unintentionally, people can be injured by the saw chain.
- Remove the battery before troubleshooting product errors.
  - Wear protective gloves.

## 6.1 Error table

Problem	Possible Cause	Remedy
<b>Cut is unclean</b>	The saw chain is damaged or worn.	→ Replace the saw chain or have the saw chain sharpened.
<b>Run time is too low</b>	The saw chain is tensioned too tightly.	→ Check the chain tension.
<b>Chainsaw does not stop</b>	Start lever is jammed.	→ Remove the battery and loosen the start lever.
<b>Chainsaw does not start or stops.</b> <b>LED  flashes green [Fig. 04]</b>	Battery is empty.	→ Charge the battery.
<b>Chainsaw does not start or stops.</b> <b>Error LED  lights up red [Fig. 04]</b>	Battery temperature is outside the permissible temperature range.	→ Wait until the battery temperature has dropped back to between 0 °C and +45 °C.
	There are drops of water or moisture between the battery contacts.	→ Remove the water drops or moisture using a dry cloth.
	Obstacle is blocking the motor.	→ Remove the obstruction.
<b>Chainsaw does not start or stops.</b> <b>Error LED  flashes red [Fig. 04]</b>	Chainsaw is defective.	→ Contact GARDENA Service.
<b>Chainsaw does not start or stops.</b> <b>Error LED  does not light up [Fig. 04]</b>	The chain brake handle is enabled.	→ Disable the chain brake handle.
	Battery is defective.	→ Replace the battery.
	Chainsaw is defective.	→ Contact GARDENA Service.
<b>Charging is not possible.</b> <b>Battery charge indicator  lights up green continuously</b>	The battery is not pushed onto the battery charger correctly.	→ Push the battery onto the battery charger correctly.
	Battery contacts are dirty	→ Clean the battery contacts (e.g. by connecting and disconnecting the battery several times). Replace the battery if necessary.)
	Battery temperature is outside the permissible temperature range.	→ Wait until the battery temperature has dropped back to between 0 °C and +45 °C.
	Battery is defective.	→ Replace the battery.

Problem	Possible Cause	Remedy
<b>Charging is not possible. Battery charge indicator  does not light up</b>	The mains plug of the battery charger is not plugged in correctly.	→ Insert the mains plug fully into the power outlet.
	Socket outlet, mains cable or charger is defective.	→ Check the mains voltage. → Let the charger be checked, if necessary, by an authorised specialist dealer or the GARDENA Service.

**NOTE:**

Repairs must only be done by GARDENA service departments or specialist dealers approved by GARDENA.

→ Please contact your GARDENA service centre in the event of other faults (see reverse).

## 7. TECHNICAL DATA

Battery chainsaw	Unit	Value (Art. No. 14790)
Chain speed at idle	m/s	8
Guide bar length	mm	250
Saw chain type		Oregon 90PX040X
Guide bar type		Oregon 104MLEA041
Drive link thickness	mm	1.1
Oil tank volume	ml	150
Weight (without saw chain, guide bar, guide bar cover, oil, battery)	kg	3.3
Tool-free chain tensioning (SDS)		x
Automatic chain lubrication		x
Sound pressure level $L_{pA}^{1)}$	dB(A)	87
Uncertainty $k_{pA}$	dB(A)	3
Sound power noise level $L_{WA}^{2)}$ : measured/guaranteed	dB(A)	99 / 101
Hand-arm vibration $a_{vhw}^{1)}$	$m/s^2$	3
Uncertainty $k_{vhw}$	$m/s^2$	1.5

Measurement methods according to:



<sup>1)</sup> IEN EC 62841-4-1 <sup>2)</sup> RL 2000/14/EC / S.I. 2001 No. 1701

System battery	Unit	Value (PBA 18V 4.0Ah W-B)
Battery voltage	V (DC)	18
Battery capacity	Ah	4.0
Number of cells (Li-Ion)		10
Appropriate POWER FOR ALL system battery chargers	AL 1810 CV / AL 1815 CV / AL 18V-20 / AL 1830 CV / AL 1880 CV / AL 18V-44	

System battery charger	Unit	Value (AL 1810 CV)	Value (AL 18V-20)
Mains voltage	V (AC)	220 – 240	220 – 240
Mains frequency	Hz	50 – 60	50 – 60
Rated power	W	26	50
Battery charging voltage	V (DC)	18	18
Max. battery charging current	mA	1000	2000

Battery charging time (approx.)			
PBA 18V 2.0Ah W-B	min.	124	64
PBA 18V 2.5Ah W-B	min.	154	79
PBA 18V 4.0Ah W-C	min.	244	124

Permissible battery temperature during charging	°C	0 – 45	0 – 45
Weight	g	170	210

Protection class		 / II	 / II
Appropriate POWER FOR ALL system Batteries		PBA 18V	PBA 18V

## 8. ACCESSORIES/SPARE PARTS

GARDENA Saw Chain	To replace a worn saw chain.	Art. No. 14790-00.600.24
GARDENA Guide Bar	To replace a worn guide bar.	Art. No. 14790-00.690.00
GARDENA Bio Chain Oil	Oil to lubricate the chain	Art. No. 6006
GARDENA System Battery P4A PBA 18V/45 P4A PBA 18V/72	Battery for additional duration or for replacement.	Art. No. 14903 Art. No. 14905
GARDENA Quick Charger	Charger for fast charging the POWER FOR ALL System Batteries PBA 18V..W-..	Art. No. 14901

## 9. SERVICE

The current contact information for our service department can be found online: [www.gardena.com/contact](http://www.gardena.com/contact)

## 10. DISPOSAL

### 10.1 Disposal of the chain saw

(in accordance with Directive 2012/19/EU/  
S.I. 2013 No. 3113)



The product must not be disposed of together with normal household waste. It must be disposed of in line with local environmental regulations.

#### IMPORTANT!

→ Dispose of the product through or via your local recycling collection centre.

### 10.2 Disposal of the battery



The battery contains lithium-ion cells that must be disposed of separately from normal household waste at the end of its life span.

#### Li-ion

1. Discharge the lithium-ion cells fully (contact GARDENA Service about this).
2. Ensure that the lithium-ion cell contacts do not short-circuit by placing tape over them.
3. Dispose of the lithium-ion cells properly through or via your local recycling collection centre.

## fr Tronçonneuse à batterie PowerSaw 250/18V P4A

### Traduction des instructions originales

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ	14
2. MONTAGE	19
3. UTILISATION	21
4. ENTRETIEN	23
5. REMISAGE	23
6. DÉPANNAGE	24
7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	24
8. ACCESSOIRES/PIÈCES DE RECHANGE	25
9. SERVICE APRÈS-VENTE	25
10. MISE AU REBUT	25

## 1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### 1.1 Symboles concernant le produit



→ Consultez le manuel d'utilisation.



→ Protégez le produit de la pluie.



→ Portez des lunettes de sécurité et des protège-oreilles.



→ Utilisez toujours la tronçonneuse à deux mains.



→ Faites attention au rebond de la tronçonneuse et évitez de toucher l'extrémité du guide-chaîne.

### 1.2 Instructions générales de sécurité

#### 1.2.1 Consignes générales relatives à la sécurité de la machine



### AVERTISSEMENT !

Lisez l'ensemble des avertissements, consignes, illustrations et spécifications relatifs à la sécurité fournis avec cette machine.

*Le non-respect des consignes énumérées ci-dessous peut être à l'origine d'un choc électrique, d'un incendie et/ou de blessures graves.*

**Conservez tous les avertissements et consignes relatifs à la sécurité pour référence future.**

*Le terme « machine » utilisé dans les avertissements fait référence à votre machine sur secteur (filaire) ou à votre machine alimentée par batterie (sans fil).*

### 1) Sécurité de la zone de travail

- a) **Assurez-vous que la zone de travail est propre et bien éclairée.** *Le désordre ou le manque de lumière dans une zone de travail peut entraîner des accidents.*
- b) **N'utilisez pas les machines dans un environnement explosif, en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables par exemple.** *Les machines créent des étincelles qui peuvent provoquer l'inflammation de la poussière ou des vapeurs.*
- c) **Maintenez les enfants et autres personnes à distance pendant le fonctionnement de la machine.** *Les distractions peuvent être la cause d'une perte de contrôle de la machine.*

### 2) Sécurité électrique

- a) **Les fiches des machines doivent être compatibles avec la prise électrique. N'apportez jamais de modifications à la fiche. N'utilisez pas de fiches adaptatrices avec des machines mises à la terre.** *Des fiches non modifiées et des prises électriques compatibles réduiront le risque de choc électrique.*
- b) **Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre, comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** *Le risque de choc électrique est plus important si le corps est relié à la terre.*
- c) **Protégez les machines de la pluie et de l'humidité.** *Toute infiltration d'eau dans une machine augmente le risque de choc électrique.*
- d) **Ne détournez pas le cordon d'alimentation de son usage. N'utilisez jamais le cordon d'alimentation pour porter, tirer ou débrancher la machine. Maintenez le cordon d'alimentation à l'abri de la chaleur, de l'huile, de bords tranchants ou de pièces en mouvement.** *Les cordons d'alimentation endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.*
- e) **Lorsqu'une machine est utilisée en extérieur, installez une rallonge adaptée à un usage extérieur.** *L'utilisation d'une rallonge prévue pour un usage en extérieur réduit le risque de choc électrique.*
- f) **Si vous n'avez pas d'autre choix que d'utiliser une machine dans un endroit humide, utilisez une alimentation protégée par un disjoncteur différentiel de fuite à la terre.** *La présence d'un disjoncteur différentiel de fuite à la terre réduit le risque de choc électrique.*

### 3) Sécurité personnelle

- a) **Soyez attentif, regardez ce que vous faites et faites appel à votre bon sens lorsque vous utilisez une machine. N'utilisez pas une machine si vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.** *Un moment d'inattention pendant le fonctionnement des machines peut induire des blessures corporelles graves.*
- b) **Utilisez des équipements de protection individuels. Travaillez toujours avec des protections pour les yeux.** *Les équipements de protection comme les masques anti-poussière, les chaussures de sécurité antidérapantes, le casque ou les protège-oreilles utilisés dans les conditions qui conviennent réduisent les blessures corporelles.*

- c) **Évitez tout risque de mise en service accidentelle. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'alimentation électrique et / ou la batterie, de saisir la machine ou de la transporter.** *Le fait de garder le doigt sur l'interrupteur pendant le transport des machines ou de mettre les machines sous tension alors que l'interrupteur est en position de marche entraîne un risque d'accident.*
- d) **Retirez tout outil de réglage ou clé avant d'allumer la machine.** *Un outil ou une clé se trouvant dans une pièce en rotation de l'appareil peut causer des blessures.*
- e) **Évitez toute posture anormale. Soyez toujours en équilibre et sur vos appuis.** *Cela favorise le contrôle de la machine en cas de situation inattendue.*
- f) **Portez des vêtements adaptés. Ne portez jamais de vêtements amples ou de bijoux. Éloignez vos cheveux et vos vêtements des pièces en mouvement.** *Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent se coincer dans les pièces en mouvement.*
- g) **Si des dispositifs d'extraction et de collecte de la poussière peuvent être montés, il convient de les mettre en place et de les utiliser correctement.** *L'utilisation d'aspirateurs peut réduire les risques associés à la poussière.*
- h) **La connaissance des machines, acquise par l'usage fréquent de ces dernières, ne doit pas vous dispenser d'être prudent et d'appliquer les principes de sécurité.** *Une manipulation inattentive peut entraîner de graves blessures en une fraction de secondes.*

### 4) Utilisation et entretien de la machine

- a) **Ne forcez pas sur la machine. Utilisez la machine adaptée à l'application souhaitée.** *La machine adaptée réalisera mieux son travail et de façon plus sûre, à la vitesse pour laquelle elle a été conçue.*
- b) **N'utilisez pas la machine si l'interrupteur ne permet pas la mise en marche ou l'arrêt.** *Toute machine impossible à commander avec l'interrupteur est dangereuse et doit être réparée.*
- c) **Débranchez la fiche de la prise et/ou retirez la batterie, si celle-ci est amovible, avant de procéder aux réglages, de changer d'accessoires ou de ranger la machine.** *De telles mesures préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de la machine.*
- d) **Rangez les machines non utilisées hors de la portée des enfants et ne laissez pas des personnes qui ne connaissent pas la machine ou les présentes consignes utiliser la machine.** *Les machines sont dangereuses si elles se retrouvent entre les mains d'utilisateurs non formés.*
- e) **Entretenez les machines et les accessoires. Vérifiez que les pièces en mouvement ne sont pas désalignées ou grippées, que des composants ne sont pas cassés ou détériorés de manière à ce qu'ils risquent de nuire au bon fonctionnement de la machine. Si la machine est endommagée, faites-la réparer avant toute réutilisation.** *De nombreux accidents sont dus à des machines mal entretenues.*

f) **Maintenez les machines de coupe aiguisées et propres.** *Des machines de coupe correctement entretenues, avec des bords tranchants aiguisés, sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.*

g) **Utilisez la machine, les accessoires, les pièces de machine, etc., en suivant ces consignes et en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à réaliser.** *L'utilisation de la machine pour des opérations autres que celles pour lesquelles elle a été prévue peut entraîner des situations dangereuses.*

h) **Maintenez les poignées et surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.**

*Des poignées et surfaces de poignée glissantes ne permettent pas une utilisation et un contrôle sûrs de la machine en cas de situation imprévue.*

## 5) Utilisation et entretien d'un outil à batterie

a) **Rechargez l'outil à batterie uniquement avec le chargeur indiqué par le fabricant.** *Un chargeur destiné à un type particulier de batterie peut entraîner un risque d'incendie s'il est utilisé avec d'autres batteries.*

b) **Utilisez uniquement les batteries prévues à cet effet dans les machines.** *L'utilisation d'autres batteries peut entraîner un risque de blessure et d'incendie.*

c) **Lorsque la batterie n'est pas utilisée, maintenez-la à distance d'objets métalliques, tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques susceptibles d'établir une connexion entre les bornes.** *Un court-circuit entre les contacts des batteries peut entraîner des brûlures ou provoquer un incendie.*

d) **En cas de mauvaise utilisation, du liquide peut s'échapper de la batterie ; évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, adressez-vous immédiatement à un médecin.** *Le liquide s'échappant de la batterie peut provoquer des démangeaisons ou des brûlures.*

e) **N'utilisez pas une batterie ou une machine endommagée ou modifiée.** *Les batteries endommagées ou modifiées peuvent se comporter de façon imprévisible et entraîner un incendie, une explosion ou un risque de blessure.*

f) **N'exposez pas une batterie ou une machine au feu ou à des températures trop élevées.** *Le feu ou une température supérieure à 130 °C peuvent provoquer une explosion.*

g) **Respectez toutes les instructions de charge et ne chargez pas la batterie ou la machine en dehors de la plage de température spécifiée dans les instructions.**

*Ne pas charger la batterie correctement ou la charger à des températures en dehors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.*

## 6) Entretien

a) **Confiez la réparation de votre machine à du personnel spécialisé et qualifié qui utilisera uniquement des pièces de rechange d'origine.** *Le maintien de la sécurité de la machine est ainsi garanti.*

b) **Ne réparez jamais des batteries endommagées.** *L'entretien des batteries doit être effectué uniquement par le fabricant ou des fournisseurs de services agréés.*

## 1.2.2 Consignes de sécurité pour tronçonneuses

### 1) Consignes de sécurité générales concernant les tronçonneuses

a) **Lorsque la tronçonneuse est en marche, maintenez la chaîne éloignée de toute partie du corps. Avant de démarrer la tronçonneuse, assurez-vous que la chaîne n'est en contact avec aucun objet.** *Lorsque la tronçonneuse est en marche, il suffit d'un moment d'inattention pour que la chaîne accroche vos vêtements ou vous blesse.*

b) **Tenez toujours la tronçonneuse avec la main droite sur la poignée arrière et la main gauche sur la poignée avant.** *N'inversez pas cette position, même si vous êtes gaucher, le risque de blessure serait plus élevé.*

c) **Tenez la tronçonneuse uniquement par les surfaces de préhension isolées, car la chaîne pourrait entrer en contact avec du câblage non apparent.** *Si les chaînes entrent en contact avec un câble « sous tension », elles risquent de mettre également « sous tension » les parties métalliques de la tronçonneuse et vous pourriez recevoir un choc électrique.*

d) **Portez des protections pour les yeux. Il est recommandé de porter également un équipement de protection pour les oreilles, la tête, les mains, les jambes et les pieds.** *Un équipement de protection approprié réduit les blessures causées par la projection de débris ou un contact accidentel avec la chaîne.*

e) **N'utilisez pas une tronçonneuse dans un arbre, sur une échelle, sur un toit ou n'importe quel support instable.** *L'utilisation d'une tronçonneuse dans ces conditions peut entraîner des blessures graves.*

f) **Ayez toujours un bon appui et n'utilisez la tronçonneuse que si vous êtes debout sur une surface plane, fixe et sécurisée.** *Sur une surface glissante ou instable, vous pourriez perdre l'équilibre ou le contrôle de la tronçonneuse.*

g) **Lorsque vous sciez une branche en tension, faites attention à l'effet de rebond.** *Lorsque la tension des fibres du bois est libérée, la branche peut vous frapper ou dévier la tronçonneuse.*

h) **Soyez extrêmement prudent lorsque vous coupez des broussailles ou de jeunes arbres.** *Les branches minces peuvent bloquer la chaîne, vous fouetter ou vous déséquilibrer.*

i) **Portez la tronçonneuse en la tenant par la poignée avant, toujours arrêtée et éloignée de votre corps. Pour transporter ou ranger la tronçonneuse, remettez toujours le fourreau du guide-chaîne.** *Un maniement approprié de la tronçonneuse réduit le risque de contact accidentel avec la chaîne en mouvement.*

j) **Suivez les instructions de lubrification, de tension de la chaîne et de changement du guide-chaîne et de la chaîne.** *Une chaîne mal tendue ou mal lubrifiée peut se casser ou accroître les risques de rebond.*



k) **Ne coupez que du bois. N'utilisez pas la tronçonneuse pour un autre usage. Par exemple : n'utilisez pas de tronçonneuse pour couper du métal, du plastique, un ouvrage de maçonnerie, ni aucun matériau de construction autre que le bois.** *Il est dangereux d'utiliser la tronçonneuse pour tout autre usage que celui prévu.*

m) **Cette tronçonneuse n'est pas destinée à l'abattage d'arbres.** *L'utilisation d'une tronçonneuse pour un usage non prévu peut entraîner des blessures graves pour l'opérateur ou les personnes se tenant à proximité.*

## 2) Causes et prévention des rebonds par l'opérateur

Un rebond peut se produire si l'extrémité avant du guide-chaîne touche un objet, ou si le bois bloque la chaîne.

Dans certains cas, lorsque l'avant du guide-chaîne entre en contact avec un objet, la tronçonneuse rebondit vers l'opérateur.

Si la chaîne est bloquée sur l'avant du guide-chaîne, celui-ci peut rebondir soudainement vers l'opérateur.

L'un ou l'autre de ces accidents peut vous faire perdre le contrôle de la tronçonneuse et provoquer de graves blessures. Ne comptez pas exclusivement sur les dispositifs de sécurité incorporés dans la tronçonneuse. Lorsque vous utilisez une tronçonneuse, prenez plusieurs mesures pour éviter tout accident ou blessure.

Un rebond est le résultat de conditions inappropriées, d'une procédure incorrecte ou d'une mauvaise utilisation de la tronçonneuse. Il peut être évité en prenant les précautions suivantes :

a) **Tenez fermement la tronçonneuse des deux mains, les pouces sous les poignées, et placez votre corps et vos bras de manière à résister à la force d'un éventuel rebond.** *La force de rebond peut être contrôlée si vous prenez les bonnes précautions. Ne lâchez pas la tronçonneuse.*

b) **Ne coupez jamais au-dessus de la hauteur de vos épaules.**

*Cela permet de réduire les contacts accidentels et de mieux contrôler la tronçonneuse dans des situations inattendues.*

c) **N'utilisez que les guide-chaînes et chaînes de sciage spécifiés par le fabricant.** *Une chaîne ou un guide-chaîne inappropriés peuvent se rompre et/ou provoquer un rebond.*

d) **Suivez les instructions du fabricant pour l'affûtage et l'entretien de la chaîne.** *Réduire la hauteur de la jauge de profondeur peut accroître le risque de rebond.*

### 1.2.3 Explication des dispositifs de sécurité de la tronçonneuse

#### Verrouillage de mise en marche [Fig. A1]

Le verrouillage de mise en marche ⑩ empêche le levier de démarrage ⑩ d'être actionné lorsque la tronçonneuse est arrêtée. *Cela permet d'éviter tout démarrage accidentel.*

#### Frein moteur

Le frein moteur arrête la chaîne dès que le levier de démarrage ⑩ est relâché. *Cela réduit le risque de blessures causées par une chaîne en marche.*

#### Protège-main avant [Fig. A1]

Le protège-main avant ① protège la main gauche contre les blessures causées par la chaîne si celle-ci sort de l'encoche du guide-chaîne ④ ou se rompt.

#### Frein de chaîne [Fig. A1]

Le protège-main avant ① est également la poignée de frein de chaîne ①. Le frein de chaîne est désactivé lorsque la poignée de frein de chaîne ① est tirée vers l'arrière et verrouillée.

Le frein de chaîne est activé lorsque la poignée de frein de chaîne ① est poussée vers l'avant en direction du guide-chaîne ④. Cela bloque ensuite la chaîne en mouvement en une fraction de seconde.

#### Le frein de chaîne est activé :

– Si la poignée du frein de chaîne ① est poussée vers l'avant en direction du guide-chaîne avec la main gauche ④ (pour vérifier le fonctionnement) ou

– Si votre poignet pousse la poignée du frein de chaîne ① vers l'avant en raison d'un rebond.

Le frein de chaîne ne peut pas empêcher le rebond.

Il ne fait que réduire le risque de blessure ④ si le guide-chaîne heurte le corps de l'utilisateur en cas de rebond.

Avant d'utiliser la tronçonneuse, vérifiez toujours que le frein de chaîne fonctionne correctement en position de travail.

Si le frein de chaîne ne fonctionne pas, vous ne devez pas utiliser la tronçonneuse. Dans ce cas, contactez le service après-vente GARDENA.

#### Protège-main arrière [Fig. A1]

Le protège-main arrière ② protège la main droite contre les blessures causées par la chaîne si celle-ci sort de l'encoche du guide-chaîne ④ ou se rompt.

#### Protection de chaîne [Fig. A1]

La protection de chaîne ② protège contre les blessures causées par la chaîne pendant le transport et le rangement

#### Capteur de chaîne [Fig. A1]

Le capteur de chaîne ⑥ est situé dans le couvercle du pignon ⑦ et empêche la chaîne d'être projetée vers l'utilisateur si elle sort de l'encoche du guide-chaîne ④ ou se rompt.

Le réglage correct de la tension de chaîne peut empêcher que la chaîne ne saute hors de l'encoche du guide-chaîne ④ ou qu'elle ne se rompe (voir « 2.4 Serrage de la chaîne [Fig. A4] »).

#### LED d'erreur [Fig. O4]

La LED d'erreur ⑭ indique les défauts de la batterie et de la tronçonneuse (voir « 6.1 Tableau des erreurs »).

## 1.3 Consignes de sécurité supplémentaires

### 1.3.1 Utilisation prévue

La **tronçonneuse à batterie GARDENA** est conçue pour couper le bois et les arbres de petite taille (diamètre du tronc inférieur à la longueur du guide-chaîne).

Le produit n'est pas adapté à un fonctionnement continu (usage professionnel).





## DANGER !

### Risque de blessure !

La tronçonneuse n'est pas adaptée à l'abattage d'arbres (diamètre du tronc supérieur à la longueur du guide-chaîne).

→ N'utilisez pas la tronçonneuse pour l'abattage des arbres.

### 1.3.2 Consignes de sécurité pour les batteries et les chargeurs de batterie

-  **Lisez toutes les consignes et les instructions de sécurité.** *Le non-respect des avertissements et des instructions peut être à l'origine d'un choc électrique, d'un incendie et/ou de blessures graves.*
- **Conservez ces instructions en lieu sûr.** *Utilisez le chargeur uniquement si vous pouvez évaluer toutes les fonctions et les exécuter sans restrictions, ou si vous avez reçu les instructions correspondantes.*
- **N'utilisez pas le produit dans une atmosphère explosive.**
- **Surveillez les enfants pendant l'utilisation, le nettoyage et la maintenance, et ce, afin de vous assurer qu'ils ne jouent pas avec le chargeur.**
- **Chargez uniquement les batteries Li-ion de type PBA 18 V du système POWER FOR ALL à partir d'une capacité de 1,5 Ah (à partir de 5 cellules de batterie).** *La tension de la batterie doit correspondre à la tension de charge du chargeur. Ne chargez pas les batteries non rechargeables. Dans le cas contraire, il existe un risque d'incendie et d'explosion.*
-  **N'utilisez le chargeur de batterie que dans des pièces fermées et conservez-le à l'abri de l'humidité.** *L'infiltration d'eau dans un chargeur de batterie augmente le risque de choc électrique.*
- **Maintenez le chargeur de batterie propre.** *La saleté présente un risque de choc électrique.*
- **Vérifiez systématiquement le chargeur de batterie, le câble et la fiche avant utilisation.** *Cessez d'utiliser le chargeur si vous constatez des dommages. N'ouvrez pas le chargeur vous-même et faites-le réparer uniquement par un spécialiste qualifié en utilisant exclusivement des pièces de rechange d'origine. Les chargeurs, câbles et fiches endommagés augmentent le risque de choc électrique.*
- **N'utilisez pas le chargeur de batterie sur des surfaces facilement inflammables (par exemple, papier, textiles, etc.) ou dans des environnements inflammables.** *Il existe un risque d'incendie en raison du réchauffement du chargeur pendant le fonctionnement.*
- **Si le câble de raccordement doit être remplacé, cette opération doit être effectuée par GARDENA ou par un centre de service après-vente agréé pour les outils électriques GARDENA afin d'éviter tout risque pour la sécurité.**
- **Ces consignes de sécurité s'appliquent uniquement aux batteries lithium-ion PBA 18 V du système POWER FOR ALL.**

- **Ne recouvrez pas les fentes d'aération du chargeur de batterie (le cas échéant).** *Dans le cas contraire, le chargeur de batterie risque de surchauffer et de ne plus fonctionner correctement.*
- **Utilisez uniquement des chargeurs de batterie recommandés par le fabricant pour charger les batteries.** *Un chargeur de batterie compatible avec un type de batterie peut présenter un risque d'incendie s'il est utilisé avec une autre batterie.*
- **Des vapeurs peuvent s'échapper si la batterie est endommagée ou mal utilisée.** *La batterie peut s'enflammer ou exploser. Assurez-vous que la zone est bien ventilée et consultez un médecin en cas d'effets indésirables.* *Les vapeurs peuvent irriter le système respiratoire.*
- **Si la batterie est défectueuse, du liquide peut s'en écouler et mouiller les objets adjacents.** *Vérifiez les pièces concernées. Nettoyez ces pièces ou remplacez-les si nécessaire.*
- **En cas d'utilisation inadéquate ou si la batterie est endommagée, du liquide inflammable peut s'écouler de la batterie ; tout contact avec ce liquide doit être évité.** *En cas de contact accidentel, rincez à l'eau. Si le liquide entre en contact avec vos yeux, consultez un médecin.* *Le liquide s'échappant de la batterie peut provoquer des démangeaisons ou des brûlures.*
- **N'utilisez la batterie que sur les produits partenaires du système POWER FOR ALL.** *Les batteries 18 V portant l'inscription POWER FOR ALL sont entièrement compatibles avec les produits suivants : tous les produits partenaires du système POWER FOR ALL de 18 V.*
- **Respectez les recommandations relatives à la batterie énumérées dans le manuel d'utilisation de votre produit.** *C'est la seule façon d'utiliser la batterie et le produit en toute sécurité et de protéger les batteries d'une surcharge dangereuse.*
- **Ne chargez les batteries qu'avec les chargeurs de batterie recommandés par le fabricant ou par les partenaires du système POWER FOR ALL.** *Un chargeur de batterie compatible avec un certain type de batterie présente un risque d'incendie quand il est utilisé avec d'autres batteries (type de batterie : PBA 18 V, etc./Chargeurs de batterie compatibles : AL 18, etc.).*
- **La batterie est fournie partiellement chargée.** *Pour garantir une capacité optimale de la batterie, chargez complètement la batterie dans le chargeur avant d'utiliser votre outil électrique la première fois.*
- **Conservez les piles hors de portée des enfants.**
- **N'ouvrez pas la batterie.** *Il existe un risque de court-circuit.*
- **Ne mettez pas la batterie en court-circuit.** *Gardez la batterie non utilisée à distance des trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques susceptibles d'établir une connexion entre les bornes.* *Un court-circuit entre les contacts de la batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.*
- **Les contacts de la batterie peuvent être chauds après utilisation.** *Faites attention aux contacts chauds lorsque vous retirez la batterie.*

→ La batterie peut être endommagée par des objets tranchants tels qu'un clou ou un tournevis, ou par une force externe. Un court-circuit interne peut se produire, entraînant la combustion, l'émission de fumée, l'explosion ou la surchauffe de la batterie.

→ N'entretenez jamais des batteries endommagées. L'entretien des batteries doit être effectué uniquement par le fabricant ou des fournisseurs de services agréés.

→  Protégez la batterie contre la chaleur, notamment contre une exposition prolongée à la lumière du soleil, au feu, à la saleté, à l'eau et à l'humidité. Il existe un risque d'explosion et de court-circuit.

→ Utilisez et stockez uniquement la batterie à une température ambiante comprise entre -20 °C et +50 °C. Ne laissez pas la batterie dans une voiture en été, par exemple. À des températures inférieures à 0 °C, les performances peuvent être réduites en fonction de l'appareil.

→ Ne chargez la batterie qu'à des températures ambiantes comprises entre 0 °C et +35 °C. Une charge à des températures en dehors de cette plage peut endommager la batterie ou augmenter le risque d'incendie.

→ Après utilisation, laissez la batterie refroidir 30 minutes minimum avant de la charger ou de la ranger.

### 1.3.3 Consignes supplémentaires relatives à la sécurité électrique



#### **DANGER !**

##### **Risque d'arrêt cardiaque !**

Le produit et le dispositif d'arrêt radio génèrent un champ électromagnétique pendant le fonctionnement. Ce champ électromagnétique peut affecter le fonctionnement des implants médicaux actifs ou passifs (par exemple, les pacemakers), ce qui peut entraîner des blessures graves, voire la mort.

→ Consultez votre médecin et le fabricant de votre implant avant d'utiliser ce produit.

### 1.3.4 Consignes supplémentaires relatives à la sécurité des personnes

→ Suivez toutes les instructions lorsque vous nettoyez les matériaux accumulés sur la tronçonneuse, lorsque vous la rangez ou lorsque vous effectuez des tâches d'entretien. Assurez-vous que l'interrupteur est éteint et que la batterie est retirée.

Le démarrage inattendu de la tronçonneuse lors du retrait des matériaux accumulés ou lors de l'entretien peut provoquer de graves blessures.

#### **Équipement de protection individuel [Fig. S1] :**

Lors de l'utilisation de cette tronçonneuse, l'utilisateur doit porter les vêtements de protection appropriés suivants :

- Vêtements de protection ajustés
- Chaussures de sécurité avec semelles fixes, embouts anti-chocs et protection anti-coupure

- Gants avec protection anti-coupure (gants de protection)

- Lunettes de protection ou écran facial

- Protections auditives

- Casque de protection (en cas de danger dû à la chute d'objets).

Un équipement de protection individuel est disponible auprès de revendeurs spécialisés appropriés.

## 2. MONTAGE



### **DANGER !**

#### **Les chaînes peuvent provoquer des lacérations**

Si le produit démarre accidentellement, des personnes peuvent être blessées par la chaîne.

→ Retirez la batterie avant d'assembler le produit.

→ Portez des gants de protection.

### 2.1 Contenu de la livraison

	Réf. 14790-56	Réf. 14790-55
Tronçonneuse à batterie	x	x
Protection de chaîne	x	x
Chargeur de batterie	x	-
Batterie (4,0 Ah)	x	-
Manuel d'utilisation	x	x

### 2.2 Légende [Fig. A1]

① Protège-main avant	⑦ Couvercle de pignon	⑯ Verrouillage de couvercle
② Protection de chaîne	⑧ Protège-main arrière	⑰ Tendeur de chaîne
③ Patin d'ébranchage	⑨ Poignée arrière	⑱ Couvercle du réservoir d'huile
④ Guide-chaîne	⑩ Levier de démarrage	⑲ Indicateur de niveau d'huile
⑤ Chaîne	⑪ Poignée avant	⑳ Batterie
⑥ Capteur de chaîne	⑫ Verrouillage de mise en marche	㉑ Témoin d'état de charge de la batterie sur le produit

## 2.3 Montage de la chaîne [Fig. A2/A3]



### DANGER !

#### Blessures corporelles !

Risque de blessure dû à une chaîne ou à un guide-chaîne incorrects.

→ Utilisez uniquement des chaînes et des guide-chaînes d'origine GARDENA.

Vous pouvez vous procurer les pièces de rechange de l'article 14790 auprès de votre revendeur GARDENA ou directement auprès du service après-vente GARDENA.

• **Chaîne GARDENA réf. 14790-00.600.24**

• **Guide-chaîne GARDENA réf. 14790-00.690.00**

- Placez la chaîne sur une surface stable.
- Tournez le verrouillage du couvercle (13) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il tourne facilement.
- Retirez le couvercle du pignon (7).
- Tenez fermement le guide-chaîne (4) et tournez le tendeur de chaîne (8) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
- Faites attention à la direction du mouvement de la chaîne (5). Le côté tranchant des dents de scie doit être orienté vers l'avant sur la partie supérieure (4) du guide-chaîne (voir l'inscription « **Power For All 18 V** » sur le guide-chaîne (4)).
- Commencez par l'extrémité du guide-chaîne. Positionnez la chaîne (5) autour du guide-chaîne (4). En effectuant cette opération, guidez les maillons entraîneurs (11) de la chaîne (5) dans l'encoche (9) du guide-chaîne (4).
- Guidez la chaîne (5) autour du pignon (10) de manière à ce que les maillons entraîneurs (11) de la chaîne (5) se trouvent dans les (9) découpes de pignon.
- Faites glisser le guide-chaîne (4) sur la vis de maintien (20).
- Assurez-vous qu'aucun maillon entraîneur (11) de la chaîne (5) ne se trouve en dehors de l'encoche (9) du guide-chaîne.
- Tournez le tendeur de chaîne (8) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne (5) soit légèrement tendue sur le guide-chaîne (4).
- Tout d'abord, guidez le crochet (11) du couvercle de pignon (7) dans la tronçonneuse, puis appuyez sur le couvercle de pignon (7) sur la tronçonneuse.
- Tournez le verrouillage du couvercle (13) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit bien en place.
- Serrez la chaîne (5) (voir « 2.4 Serrage de la chaîne »).

## 2.4 Serrage de la chaîne [Fig. A4]



### DANGER !

#### Risque de brûlures.

La chaîne et le guide-chaîne chauffent pendant leur fonctionnement.

→ Ne serrez pas la chaîne immédiatement après son utilisation.

→ Attendez que la chaîne ait refroidi.

Le serrage correct de la chaîne lui permet (5) de mieux couper et prolonge sa durée de vie.

- Une chaîne (5) trop serrée peut surcharger le moteur et l'endommager.
- Une chaîne (5) détendue peut sauter (5) du guide-chaîne (4).

→ Pour cette raison, vérifiez régulièrement la tension de la chaîne (environ toutes les 10 minutes), car la chaîne (5) peut se distendre pendant l'utilisation.

→ Si la chaîne est neuve, contrôlez la tension de la chaîne à des intervalles plus courts (toutes les quelques minutes).

- Vérifiez que la chaîne est toujours correctement affûtée (voir « 4.1 Affûtage de la chaîne de scie »).
- Dévissez le verrouillage du couvercle (13) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le tendeur de chaîne (8) puisse être tourné.
- Tournez le tendeur de chaîne (8) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne (5) soit légèrement tendue sur le guide-chaîne (4) (maintenez le verrouillage de couvercle en place pendant (13) cette opération).
- Contrôlez la tension de la chaîne :** Tirer sur la chaîne (5) pour l'éloigner du guide-chaîne (4) (l'écartement doit être d'environ 2 à 3 mm).
- La tension de la chaîne est trop faible** (l'écartement est supérieur à 3 mm) : Tournez le tendeur de chaîne (8) dans le sens des aiguilles d'une montre (tout en maintenant l'extrémité du guide-chaîne vers le haut).  
**La chaîne est trop tendue** (l'écartement est inférieur à 2 mm) : Tournez le tendeur de chaîne (8) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (tout en maintenant l'extrémité du guide-chaîne vers le haut).
- Si la chaîne (5) est correctement serrée : Tournez le verrouillage du couvercle (13) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit bien en place.
- Enfin, vérifiez que la chaîne (5), le guide-chaîne (4) et le couvercle de pignon (7) sont correctement fixés et que la chaîne (5) est correctement tendue.

## 2.5 Lubrification de la chaîne



### DANGER !

#### Des chaînes cassées peuvent provoquer des blessures

Une lubrification insuffisante du guide-chaîne peut entraîner la rupture de la chaîne et provoquer des blessures graves.

→ Versez une quantité suffisante d'huile de chaîne dans la tronçonneuse.

→ Vérifiez que le système de lubrification fonctionne.

#### Huile de chaîne approuvée :

L'huile de chaîne biologique n'est pas incluse dans la livraison.

Nous vous recommandons d'utiliser uniquement l'**huile de chaîne bio GARDENA, réf. 6006** ou l'huile de chaîne biodégradable disponible chez les revendeurs spécialisés.

### 2.5.1 Ajout d'huile de chaîne [Fig. A5]

Si le niveau d'huile sur l'indicateur de niveau d'huile (16) est inférieur à **MIN**, ajoutez de l'huile de chaîne neuve.

- Dévissez le couvercle du réservoir d'huile ⑤.
- Versez l'huile de chaîne dans le goulot de remplissage ⑦ jusqu'à ce que l'indicateur de niveau d'huile ⑥ indique qu'il est plein. Veillez à ne pas renverser d'huile de chaîne sur la tronçonneuse (si cela se produit, nettoyez soigneusement la tronçonneuse et le goulot de remplissage).
- Revissez le couvercle du réservoir d'huile ⑤ sur le goulot de remplissage ⑦.

### 2.5.2 Contrôle du système de lubrification

[Fig. S2]

- Dirigez le guide-chaîne vers une surface de coupe légère à une distance d'environ 20 cm.
- Démarruez la tronçonneuse (voir « 3.4.1 Démarrage de la tronçonneuse »).

Après une minute de fonctionnement, la surface de coupe doit nettement présenter des traces d'huile ②.

## 3. UTILISATION



### DANGER !

#### Les chaînes peuvent provoquer des lacérations

Si le produit démarre accidentellement, des personnes peuvent être blessées par la chaîne.

- Retirez la batterie avant de contrôler ou de transporter le produit.
- Portez un équipement de protection individuel.

### 3.1 Chargement de la batterie

[Fig. O1/O2/O3]



### ATTENTION !

#### Dommmages matériels.

Si la tension de la source d'alimentation ne correspond pas aux spécifications indiquées sur la plaque signalétique du chargeur de batterie, le chargeur de batterie peut être endommagé.

- Respectez la tension de secteur.



### DANGER !

#### Risque de blessures.

Vous risquez de vous coincer les doigts lors de l'insertion de la batterie.

- Faites attention à vos doigts.

Le procédé de charge intelligent permet de détecter automatiquement l'état de charge de la batterie et de la charger avec le courant de charge optimal, en fonction de la température et de la tension de la batterie. La batterie est ainsi préservée et reste toujours pleinement chargée lorsqu'elle est conservée dans le chargeur de batterie.

- Appuyez sur le bouton de déverrouillage ① et retirez la batterie ② du support de batterie ③.
- Branchez le chargeur de batterie ④ sur une prise de courant.
- Faites glisser le chargeur de batterie ④ sur la batterie ②.

Si le témoin de charge de la batterie ④ sur le chargeur de batterie clignote en vert, la batterie est en charge.

Si le témoin de charge de la batterie ④ sur le chargeur de batterie s'allume en vert fixe, la batterie est complètement chargée (pour connaître les temps de charge, voir 7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.)

- Vérifiez régulièrement l'état de charge pendant la charge.
- Une fois la batterie ② entièrement chargée, elle peut être déconnectée du chargeur de batterie ④.

## 3.2 Signification des éléments d'affichage

### 3.2.1 Témoin de charge de batterie sur le chargeur de batterie [Fig. O3]

Témoin de charge de la batterie clignotant ④



Le cycle de charge est signalé par le clignotement du témoin de charge de la batterie ④.

**Remarque :** La procédure de charge est uniquement possible si la température de la batterie se situe dans la plage de température de charge autorisée, voir 7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.

Le témoin de charge de la batterie est allumé en continu ④



Le **voyant fixe** du témoin de charge de la batterie ④ indique que la batterie est complètement chargée ou que la température de la batterie est en dehors de la plage de température de charge autorisée et qu'il est par conséquent impossible de la charger. Dès que la plage de température autorisée est atteinte, la batterie est chargée.

Si la batterie n'est pas insérée, le **voyant fixe** du témoin de charge de la batterie signale ④ que la fiche secteur est dans la prise de courant et que le chargeur de batterie est opérationnel.

### 3.2.2 Témoin d'état de charge de la batterie ⑦ sur le produit [Fig. O4/A1]

Après le démarrage du produit, le témoin d'état de charge de la batterie ⑦ s'allume pendant 5 secondes.

Témoin d'état de charge de la batterie	État de charge de la batterie
①, ② et ③ s'allument en vert	Chargé à 67–100 %
① et ② s'allument en vert	Chargé à 34–66 %
① s'allume en vert	Chargé à 11–33 %
① clignote en vert	Chargé à 0–10 %

**Si la LED ① clignote en vert, la batterie doit être rechargée.**

Si la LED d'erreur ④ s'allume ou clignote, voir 6. DÉPANNAGE.

### 3.3 Position de travail [Fig. S2]

→ Tenez la tronçonneuse en position verticale, la main gauche sur la poignée avant ⑪ et la main droite sur la poignée arrière ⑨.

### 3.4 Démarrage/arrêt de la tronçonneuse [Fig. A1/O1/S2]



#### **DANGER !**

##### **Risque de blessure**

Risque de blessure si le produit ne s'arrête pas lorsque le levier de démarrage est relâché.

- Ne contournez pas les interrupteurs ou le dispositif de sécurité.
- Par exemple, ne fixez pas le levier de démarrage à la poignée.
- N'apportez aucune modification au produit qui n'est pas décrite dans ce manuel.

#### 3.4.1 Avant la mise en marche

1. Vérifiez que la chaîne est ③ correctement affûtée (voir « 4.1 Affûtage de la chaîne »).
2. Vérifiez que la chaîne est ③ correctement serrée (voir « 2.4 Serrage de la chaîne [Fig. A4] »).
3. Vérifiez que le réservoir contient suffisamment d'huile de chaîne (voir « 2.5.1 Ajout d'huile de chaîne [Fig. A5] »).

#### 3.4.2 Démarrage de la tronçonneuse

Le produit est équipé d'un dispositif de sécurité à deux mains (levier de démarrage ⑩ et verrouillage de mise en marche ⑫) qui empêche la mise en marche involontaire du produit.

1. Tirez sur la protection de chaîne en l'éloignant ② du guide-chaîne ④.
2. Insérez la batterie ⑥ dans le support de batterie ⑧ jusqu'à ce qu'elle se mette bien en place.
3. Tenez la tronçonneuse en position verticale, la main gauche sur la poignée avant ⑪ et la main droite sur la poignée arrière ⑨.
4. Si la poignée du frein de chaîne ① est activée, désactivez la poignée du frein de chaîne ①.
5. Poussez le verrouillage de mise en marche ⑫ en avant et tirez le levier de démarrage ⑩ vers la poignée arrière ⑨.

*La tronçonneuse démarre.*

6. Vérifiez que le système de lubrification fonctionne avant d'utiliser la tronçonneuse (voir « 2.5.2 Contrôle du système de lubrification [Fig. S2] »).

#### 3.4.3 Arrêt de la tronçonneuse

1. Relâchez le levier de démarrage ⑩.  
*La tronçonneuse s'arrête.*
2. Attendez que la chaîne ③ s'arrête complètement.
3. Activez la poignée du frein de chaîne ①.
4. Retirez la batterie ⑥.
5. Faites glisser la protection de chaîne ② sur le guide-chaîne ④.

6. Tournez le tendeur de chaîne ⑭ d'un tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour relâcher la tension de la chaîne.

*La chaîne se raccourcit lorsqu'elle refroidit. Cela évite l'endommagement de la chaîne lorsqu'elle refroidit.*

### 3.5 Transport de la tronçonneuse [Fig. A1/S3]



#### **DANGER !**

##### **Risque de blessure**

Si la tronçonneuse est prête à fonctionner et qu'elle est transportée par la poignée arrière ⑨ uniquement à l'aide des éléments de commutation, il est possible que le verrouillage de mise en marche et ⑫ le levier de démarrage soient accidentellement ⑩ actionnés en même temps et que la tronçonneuse démarre.

→ Transportez la tronçonneuse uniquement par la poignée avant ⑪.

1. Activez la poignée du frein de chaîne ①.
2. Faites glisser la protection de chaîne ② sur le guide-chaîne ④.
3. Retirez la batterie ⑥.
4. Transportez la tronçonneuse par la poignée avant ⑪.

### 3.6 Instructions de sciage

#### 3.6.1 Sciage sur un chevalet [Fig. S4]

Nous recommandons aux nouveaux utilisateurs de s'entraîner au moins à couper du bois rond sur un chevalet ⑫ ou un cadre.

Il s'agit de la manière la plus sûre d'utiliser la tronçonneuse.

1. Si possible, fixez le bois sur le chevalet.
2. Sciez ensuite de haut en bas. Assurez-vous d'avoir une base solide.

#### 3.6.2 Utilisation du patin d'ébranchage [Fig. A1]

Si possible, utilisez le patin d'ébranchage ③ pour effectuer des coupes en toute sécurité.

→ Pour ce faire, enfoncez le patin d'ébranchage ③ dans l'écorce ou la surface du tronc afin de pouvoir contrôler la tronçonneuse plus facilement.

#### 3.6.3 Sciage des branches

Lorsque vous sciez des branches, veillez à ce que d'autres personnes ne soient pas exposées à un danger, qu'aucune conduite d'alimentation ne soit touchée et qu'aucun dommage matériel ne soit causé.

Si une branche entre en contact avec une conduite d'alimentation, informez immédiatement l'entreprise de service public concernée.

Lors du sciage en pente, l'opérateur de la tronçonneuse doit être positionné sur le terrain au-dessus de la branche à scier, car celle-ci risque de rouler ou de glisser vers le bas de la pente après le sciage.

Prévoyez un itinéraire d'évacuation avant le sciage et dégagez la voie si nécessaire.

Avant de scier, vérifiez l'inclinaison naturelle de l'arbre, l'emplacement des grosses branches et la direction du

vent afin d'évaluer la direction dans laquelle la branche va tomber.

Enlevez toute saleté, les pierres, l'écorce qui se détache, les épines, les pinces et câbles de la branche.

### 3.6.4 Ébranchage [Fig. S5]

L'ébranchage consiste à enlever les branches d'un arbre abattu. Lors de l'ébranchage, ne commencez pas par couper les grosses branches orientées vers le bas qui soutiennent l'arbre. Enlevez les branches plus petites, comme le montre la fig. S5, en une seule coupe. Les branches sous tension doivent être coupées de bas en haut pour éviter que la tronçonneuse ne se coince.

### 3.6.5 Sectionnement [Fig. S6/S7/S8/S9]

Le tronçonnage consiste à couper un arbre abattu en plusieurs parties. Veillez à avoir une bonne stabilité et à répartir le poids de votre corps de manière égale sur vos deux jambes. Si possible, le tronc doit être soutenu et maintenu par des branches, des poutres ou des cales. Suivez les instructions de la section « 3.6.1 Sciage sur un chevalet [Fig. S4] ».

Si le tronc d'arbre est couché uniformément sur toute sa longueur, comme le montre la fig. S6, sciez par le haut.

Si le tronc repose sur une extrémité, comme le montre la fig. S7, sciez d'abord un tiers du diamètre du tronc depuis le bas, puis coupez le reste depuis le haut au niveau de l'entaille.

Si le tronc repose sur ses deux extrémités, comme le montre la fig. S8, sciez d'abord un tiers du diamètre du tronc depuis le haut, puis les deux tiers depuis le bas au niveau de l'entaille supérieure.

Lorsque vous sciez sur une pente, tenez-vous toujours au-dessus du tronc, comme le montre la fig. S9. Pour garder un contrôle total au moment de la coupe du tronc, réduisez la pression vers le bas vers la fin de la coupe sans relâcher votre prise ferme sur les poignées de la tronçonneuse. Veillez à ce que la chaîne ne touche pas le sol. Une fois le sciage terminé, attendez que la chaîne s'arrête avant de retirer la tronçonneuse. Arrêtez toujours le moteur de la tronçonneuse avant de passer d'un arbre à l'autre.

## 4. ENTRETIEN



### DANGER !

**Les chaînes peuvent provoquer des lacérations**

Si le produit démarre accidentellement, des personnes peuvent être blessées par la chaîne.

→ Retirez la batterie avant de procéder à l'entretien du produit.

→ Portez des gants de protection.

### 4.1 Contrôle de l'affûtage de la chaîne [Fig. A4]

Si les performances de coupe diminuent ou si les dents ① font moins de 3 mm, la chaîne doit être remplacée.

La tronçonneuse à batterie ne peut être utilisée efficacement que si la chaîne est en bon état et bien affûtée. Cela réduit aussi le risque de rebond.

La chaîne peut être affûtée par n'importe quel revendeur spécialisé. Ne tentez pas d'affûter la chaîne vous-même si vous ne disposez pas des outils appropriés et de l'expérience requise.

→ Faites affûter la chaîne par un revendeur spécialisé.

### 4.2 Nettoyage de la tronçonneuse



### DANGER !

**Risque de blessure !**

Risque de blessures et d'endommagement du produit.

→ N'utilisez pas d'eau ou de jet d'eau (en particulier un jet d'eau haute pression) pour nettoyer le produit.

→ N'utilisez pas de produits chimiques, d'essence ou de solvants pour le nettoyage. Ces produits peuvent détruire des pièces en plastique importantes.

**Les fentes laissant passer le flux d'air doivent toujours être propres.**

1. Utilisez un chiffon humide pour nettoyer la tronçonneuse.
2. Nettoyez les fentes d'aération ② à l'aide d'une brosse douce (n'utilisez pas de tournevis).
3. Nettoyez toutes les pièces mobiles après chaque utilisation

### 4.3 Nettoyage de la batterie et du chargeur de batterie

La surface et les contacts de la batterie, et du chargeur de batterie doivent être propres et secs avant de brancher la batterie au chargeur de batterie.

→ N'utilisez pas d'eau courante.

#### 4.3.1 Nettoyage de la batterie

N'utilisez pas de substances chimiques pour nettoyer la batterie.

→ Utilisez une brosse douce, propre et sèche pour nettoyer de temps en temps les fentes d'aération et les contacts de la batterie.

#### 4.3.2 Nettoyage du chargeur de batterie

→ Utilisez un chiffon doux et sec pour nettoyer les contacts et les pièces en plastique.

## 5. REMISAGE

### 5.1 Mise à l'arrêt

**Le produit doit être rangé hors de portée des enfants.**

1. Faites glisser la protection de chaîne ② sur le guide-chaîne ④.
2. Retirez la batterie ⑥.
3. Chargez la batterie (voir « 3.1 Chargement de la batterie [Fig. O1/O2/O3] »).
4. Nettoyez la tronçonneuse, la batterie et le chargeur de batterie (voir « 4. Entretien »).

5. Remisez la tronçonneuse, la batterie et le chargeur de batterie dans un endroit sec, fermé et à l'abri du gel.

## 6. DÉPANNAGE



### DANGER !

#### Les chaînes peuvent provoquer des lacérations

Si le produit démarre accidentellement, des personnes peuvent être blessées par la chaîne.

- Retirez la batterie avant de procéder au dépannage du produit.
- Portez des gants de protection.

### 6.1 Tableau des erreurs

Problème	Cause possible	Solution
<b>La coupe est irrégulière</b>	La chaîne est endommagée ou usée.	→ Remplacez la chaîne ou faites-la affûter.
<b>L'autonomie est trop faible</b>	La chaîne est trop tendue.	→ Vérifiez la tension de la chaîne.
<b>La tronçonneuse ne s'arrête pas</b>	Le levier de démarrage est bloqué.	→ Retirez la batterie et dégagez le levier de démarrage.
<b>La tronçonneuse ne démarre pas ou s'arrête.</b> <b>La LED <sup>(L)</sup> clignote en vert [Fig. 04]</b>	La batterie est vide.	→ Rechargez la batterie.
<b>La tronçonneuse ne démarre pas ou s'arrête.</b> <b>La LED d'erreur <sup>(M)</sup> s'allume en rouge [Fig. 04]</b>	La température de la batterie est en dehors de la plage de température autorisée.	→ Attendez que la température de la batterie soit redescendue entre 0 °C et + 45 °C.
	Des gouttes d'eau ou de l'humidité sont présentes entre les contacts de la batterie.	→ Éliminez les gouttes d'eau ou l'humidité à l'aide d'un chiffon sec.
	Une obstruction bloque le moteur.	→ Retirez l'obstruction.
<b>La tronçonneuse ne démarre pas ou s'arrête.</b> <b>La LED d'erreur <sup>(M)</sup> clignote en vert [Fig. 04]</b>	La tronçonneuse est défectueuse.	→ Adressez-vous au service après-vente GARDENA.
<b>La tronçonneuse ne démarre pas ou s'arrête.</b> <b>La LED d'erreur <sup>(M)</sup> ne s'allume pas [Fig. 04]</b>	La poignée du frein de chaîne est activée.	→ Désactivez la poignée du frein de chaîne.
	La batterie est défectueuse.	→ Remplacez la batterie.
	La tronçonneuse est défectueuse.	→ Adressez-vous au service après-vente GARDENA.

Problème	Cause possible	Solution
<b>La charge n'est pas possible.</b> <b>Le témoin de charge de la batterie <sup>(L)</sup> s'allume en vert en continu</b>	La batterie n'est pas correctement insérée dans le chargeur de batterie.	→ Insérez correctement la batterie dans le chargeur de batterie.
	Les contacts de la batterie sont sales.	→ Nettoyez les contacts de la batterie (par exemple, en branchant et en débranchant la batterie plusieurs fois). Le cas échéant, remplacez la batterie).
	La température de la batterie est en dehors de la plage de température autorisée.	→ Attendez que la température de la batterie soit redescendue entre 0 °C et + 45 °C.
	La batterie est défectueuse.	→ Remplacez la batterie.
<b>La charge n'est pas possible.</b> <b>Le témoin de charge de la batterie <sup>(L)</sup> ne s'allume pas</b>	La fiche du chargeur de batterie n'est pas branchée correctement.	→ Insérez complètement la fiche dans la prise de courant.
	La prise de courant, le câble d'alimentation ou le chargeur de batterie sont défectueux.	→ Vérifiez la tension du secteur. → Faites contrôler le chargeur, si nécessaire, par un revendeur agréé ou par le service GARDENA.

### REMARQUE :

Les réparations sont réservées aux points de service après-vente de GARDENA ou aux revendeurs spécialisés agréés par GARDENA.

- Veuillez contacter votre centre de service après-vente GARDENA en cas d'autres défauts (voir au verso).

## 7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tronçonneuse à batterie	Unité	Valeur (réf. 14790)
<b>Vitesse de la chaîne au ralenti</b>	m/s	8
<b>Longueur de guide-chaîne</b>	mm	250
<b>Type de chaîne</b>		Oregon 90PX040X
<b>Type de guide-chaîne</b>		Oregon 104MLEA041
<b>Épaisseur des mail-lons entraîneurs</b>	mm	1.1
<b>Capacité du réservoir d'huile</b>	ml	150



Tronçonneuse à batterie	Unité	Valeur (réf. 14790)
Poids (sans chaîne, guide-chaîne, couvercle de guide-chaîne, huile, batterie)	kg	3.3
Tension de chaîne sans outil (SDS)	x	
Lubrification automatique de la chaîne	x	
Niveau de pression acoustique $L_{PA}^{1)}$	dB(A)	87
Incertitude $k_{PA}$	dB(A)	3
Niveau de puissance acoustique $L_{WA}^{2)}$ ; mesuré/garanti	dB(A)	99 / 101
Vibrations main-bras $a_{vhw}^{1)}$	$m/s^2$	3
Incertitude $k_{vhw}$	$m/s^2$	1.5

Méthodes de mesure selon :

<sup>1)</sup> EN CEI 62841-4-1 <sup>2)</sup> RL 2000/14/EC / S.I. 2001 N° 1701

Batterie du système	Unité	Valeur (PBA 18V 4,0Ah W-B)	
Tension de la batterie	V (CC)	18	
Capacité batteries	Ah	4.0	
Nombre de cellules (Li-Ion)		10	
Chargeurs de batterie adaptés au système POWER FOR ALL		AL 1810 CV / AL 1815 CV / AL 18V-20 / AL 1830 CV / AL 1880 CV / AL 18V-44	
Chargeur de batterie système	Unité	Valeur (AL 1810 CV)	Valeur (AL 18V-20)
Tension du secteur	V (CA)	220 – 240	220 – 240
Fréquence du secteur	Hz	50 – 60	50 – 60
Puissance nominale	W	26	50
Tension de charge de la batterie	V (CC)	18	18
Courant de charge max. de la batterie	mA	1000	2000
Temps de charge de la batterie (env.)			
PBA 18V 2,0Ah W-B	min.	124	64
PBA 18V 2,5Ah W-B	min.	154	79
PBA 18V 4,0Ah W-C	min.	244	124
Température de batterie autorisée pendant la charge	°C	0 – 45	0 – 45
Poids	g	170	210
Classe de protection		□ / II	□ / II
Batteries adéquates POWER FOR ALL		PBA 18V	PBA 18V

## 8. ACCESSOIRES/ PIÈCES DE RECHANGE

Chaîne GARDENA	Pour remplacer une chaîne usée.	Réf. 14790-00.600.24
Guide-chaîne GARDENA	Pour remplacer un guide-chaîne usé.	Réf. 14790-00.690.00
Huile de chaîne bio GARDENA	Huile pour lubrification de chaîne	Réf. 6006
Batterie de système GARDENA P4A PBA 18 V/45 P4A PBA 18 V/72	Batterie pour une durée d'utilisation supplémentaire ou de remplacement.	Réf. 14903 Réf. 14905
Chargeur rapide GARDENA	Chargeur pour charger rapidement les batteries du système POWER FOR ALL PBA 18 V..W-..	Réf. 14901

## 9. SERVICE APRÈS-VENTE

Les coordonnées actuelles de notre service après-vente sont disponibles en ligne, à l'adresse suivante : [www.gardena.com/contact](http://www.gardena.com/contact)

## 10. MISE AU REBUT

### 10.1 Mise au rebut de la tronçonneuse (conformément à la directive 2012/19/UE / S.I. 2013 N° 3113)



Le produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Il doit être mis au rebut conformément aux prescriptions locales de protection de l'environnement en vigueur.

#### IMPORTANT !

→ Mettez au rebut le produit par le biais de votre point de collecte et de recyclage local.

### 10.2 Mise au rebut de la batterie



Li-ion

La batterie contient des cellules lithium-ion qui doivent être mises au rebut séparément des ordures ménagères quand elles arrivent en fin de vie.

#### IMPORTANT !

- Déchargez complètement les cellules lithium-ion (adressez-vous pour cela au service après-vente GARDENA).
- Protégez les contacts des cellules lithium-ion contre tout court-circuit en les recouvrant de ruban adhésif.
- Mettez les cellules lithium-ion au rebut de manière appropriée par le biais de votre point de collecte et de recyclage local.

# es Motosierra a batería PowerSaw 250/18V P4A

## Traducción de las instrucciones de empleo originales

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	26
2. MONTAJE	31
3. MANEJO	32
4. MANTENIMIENTO	34
5. ALMACENAMIENTO	35
6. SOLUCIÓN DE AVERÍAS	35
7. DATOS TÉCNICOS	36
8. ACCESORIOS/PIEZAS DE RECAMBIO	37
9. SERVICIO	37
10. ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO	37

es

## 1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

### 1.1 Símbolos que aparecen en el producto



→ Lea el manual de usuario.



→ No exponga el producto a la lluvia.



→ Lleve gafas de seguridad y protectores auriculares.



→ Sujete siempre la motosierra con ambas manos.



→ Tenga cuidado con la reculada de la motosierra y evite tocar la punta de la espada.

### 1.2 Instrucciones generales de seguridad

#### 1.2.1 Avisos generales de seguridad para máquinas



#### ADVERTENCIA:

Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se incluyen con esta máquina.

*Si no se siguen las instrucciones que aparecen a continuación, puede producirse una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.*

Conservar todos los avisos e instrucciones para su consulta.

El término "máquina" empleado en las advertencias hace referencia tanto a la máquina que funciona con conexión eléctrica a la red (con cable) como a la que funciona con batería (inalámbrica).

### 1) Seguridad en el área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las zonas abarrotadas de cosas u oscuras pueden propiciar que se produzcan accidentes.
- No utilice la máquina en entornos con riesgo de explosión, como aquellos en los que hay líquidos, gases o polvo inflamables.** La máquina produce chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- Mantenga alejados a los niños y a otras personas mientras utilice la máquina.** Las distracciones pueden hacer que pierda el control de esta.

### 2) Seguridad eléctrica

- El enchufe de la máquina debe ser apto para la toma de corriente utilizada. Nunca modifique el enchufe. No utilice adaptadores en máquinas con conexión a tierra.** Use enchufes sin modificar y tomas de corriente del mismo tipo que estos para reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto de su cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y neveras, ya que esto aumenta el riesgo de descarga eléctrica.**
- No exponga la máquina a la lluvia ni a ambientes húmedos.** Si entra agua en la máquina, aumentará el riesgo de recibir descargas eléctricas.
- Maneje el cable con cuidado. No lo utilice nunca para transportar la máquina, tirar de ella o desenchufarla. Manténgala alejada de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles.** Los cables dañados o enredados incrementan el riesgo de descarga eléctrica.
- Cuando trabaje con una máquina en exteriores, utilice un alargador apto para exteriores.** Utilizar un cable adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- Si es necesario utilizar la máquina en un lugar húmedo, use un interruptor diferencial como protección.** La utilización de un interruptor diferencial reduce el riesgo de descargas eléctricas.

### 3) Seguridad personal

- Preste atención en todo momento, fíjese en lo que está haciendo y utilice la máquina con sentido común. No utilice la máquina si está cansado o bajo los efectos de estupefacientes, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido puede causar lesiones graves.
- Utilice el equipo de protección individual. Use siempre protección ocular.**  
*El equipo de protección, como la mascarilla para polvo, el calzado de seguridad antideslizante, el casco o los protectores auriculares, utilizado en función de las condiciones de trabajo reducirá el riesgo de lesiones.*
- Evite que la máquina se encienda accidentalmente. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectar la máquina a la fuente de alimentación o la batería, cogerla o transportarla.**

Transportar la máquina con el dedo puesto sobre el interruptor o conectar la alimentación con el interruptor en la posición de encendido puede provocar accidentes.

d) **Quite todas las clavijas de ajuste o llaves de tuerca antes de encender la máquina.** Si se deja una llave de tuerca o herramienta colocada en una pieza giratoria de la máquina, se pueden producir lesiones.

e) **No se estire demasiado. Mantenga una postura adecuada y el equilibrio en todo momento.** Así podrá controlar mejor la máquina en situaciones imprevistas.

f) **Utilice la ropa adecuada. No utilice nunca ropa amplia ni joyas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

g) **Si se suministran dispositivos para conectar aspiradores y equipos de recogida de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente.** El uso de estos equipos puede reducir los riesgos derivados del polvo.

h) **Evite que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de la máquina le lleve a confiarse e ignorar los principios de seguridad.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

#### 4) Uso y mantenimiento de la máquina

a) **No sobrecargue la máquina. Utilice la máquina adecuada para el trabajo que deba realizar.** Con la máquina apropiada hará el trabajo mejor y con mayor seguridad a la potencia para la que fue diseñada.

b) **No utilice la máquina si el interruptor no funciona.** Las máquinas que no se puedan controlar con el interruptor son peligrosas y deben repararse.

c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o quite la batería de la máquina, si se puede, antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la máquina.** Las medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha la máquina de forma accidental.

d) **Si no utiliza la máquina, guárdela fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con su uso o con estas instrucciones la manejen.** La máquina puede ser peligrosa en manos de usuarios no cualificados.

e) **Efectúe el mantenimiento de la máquina y de los accesorios. Compruebe que no haya partes móviles mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra circunstancia que pueda afectar al funcionamiento de la máquina.** Si detecta daños, lleve la máquina a reparar antes de usarla. Muchos accidentes se deben al uso de máquinas que carecen de un mantenimiento adecuado.

f) **Mantenga las máquinas de corte afiladas y limpias.** Las máquinas de corte bien afiladas y con un mantenimiento adecuado tienen menos probabilidades de trabarse y son más fáciles de controlar.

g) **Utilice la máquina, los accesorios, los útiles, etc., según se indica en estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que debe realizar.**

El uso de la máquina para trabajos distintos a aquellos para los que fue diseñada podría dar lugar a situaciones peligrosas.

h) **Mantenga las asas y las superficies de agarre secas, limpias y sin aceite ni grasa.** Si las asas y las superficies de agarre están resbaladizas, no podrá manejar ni controlar de forma segura la máquina ante cualquier imprevisto.

#### 5) Uso y mantenimiento de la batería

a) **Efectúe las recargas únicamente con el cargador especificado por el fabricante.**

Un cargador apto para un tipo de batería puede comportar riesgo de incendio al utilizarse con otra batería distinta.

b) **Utilice las máquinas exclusivamente con las baterías específicas para ellas.** El uso de otra batería puede comportar riesgo de lesiones e incendio.

c) **Cuando no utilice la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos que puedan conectar un terminal con otro, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños.** Un cortocircuito en los terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.

d) **En condiciones extremas, el líquido puede salir expulsado de la batería; evite cualquier contacto.** Si se produjera un contacto accidentalmente, enjuáguese con agua. Además, si el líquido entra en contacto con los ojos, busque asistencia médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritaciones o quemaduras.

e) **No utilice una batería o una máquina dañadas o modificadas.** Las baterías dañadas o modificadas pueden comportarse de forma impredecible y provocar incendios, explosiones o riesgo de lesiones.

f) **No exponga la batería o la máquina al fuego ni a temperaturas excesivas.**

La exposición al fuego o a temperaturas superiores a 130 °C puede provocar una explosión.

g) **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la máquina fuera del intervalo de temperaturas especificado en las instrucciones.** La carga incorrecta o a temperaturas fuera del intervalo especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

#### 6) Servicio

a) **Las tareas de mantenimiento de la máquina solo deben llevarlas a cabo los técnicos cualificados que utilicen piezas de repuesto originales.** Esto garantizará la seguridad de la máquina.

b) **Nunca repare baterías dañadas.** La revisión y reparación de las baterías solo debe realizarla el fabricante o proveedores de servicios autorizados.

#### 1.2.2 Instrucciones de seguridad para motosierras

##### 1) Advertencias generales de seguridad sobre la motosierra

a) **Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de sierra mientras la motosierra se encuentre en funcionamiento.** Antes de arrancar la motosierra, asegúrese de que la cadena de sierra no está en contacto con ningún elemento.

Un único instante de distracción mientras maneja una motosierra basta para que la cadena de sierra cause un accidente con sus prendas o su cuerpo.

b) **Sujete siempre la motosierra con la mano derecha por el asa trasera y con la mano izquierda por el asa delantera.** Nunca debe manejarse la motosierra con una posición invertida de las manos, ya que aumenta considerablemente el riesgo de daños personales.

c) **Sujete la motosierra únicamente por las superficies de agarre aisladas, ya que la cadena de sierra puede entrar en contacto con algún cable oculto.** Si la cadena de sierra toca un cable con corriente, es posible que las partes metálicas de la motosierra provoquen una descarga eléctrica al usuario.

d) **Utilice protección ocular. Se recomienda utilizar equipos de protección adicionales para oídos, cabeza, manos, piernas y pies.** Un equipo de protección adecuado reducirá los daños personales a causa de fragmentos desprendidos o de un contacto accidental con la cadena de sierra.

e) **No utilice una motosierra subido a un árbol, una escalera, un tejado o cualquier tipo de superficie inestable.** Si utiliza una motosierra de las formas anteriormente descritas, se podrían provocar lesiones personales graves.

f) **Mantenga en todo momento una posición correcta y manipule la motosierra únicamente cuando se encuentre en una superficie nivelada, sólida y segura.**

*Una superficie inestable o resbaladiza podría hacerle perder el equilibrio o el control de la motosierra.*

g) **Preste especial atención a las reculadas al cortar ramas tensas.** Cuando la tensión de las fibras de la madera se libera, la rama puede golpear al usuario y provocar la pérdida del control de la motosierra.

h) **Sea especialmente cauto al cortar broza y árboles jóvenes.** Los materiales delgados pueden atascarse en la cadena de sierra y golpearle o hacerle perder el equilibrio.

i) **Transporte la motosierra apagada, agarrándola por el asa delantera y alejada de su cuerpo.** Cuando transporte o guarde la motosierra, coloque siempre la cubierta de la espada. Manipular la motosierra de manera adecuada reducirá la posibilidad de sufrir un contacto accidental con la cadena de sierra en funcionamiento.

j) **Siga las instrucciones para la lubricación, el tensado de la cadena y el cambio de la espada y la cadena.**

*Una cadena con una tensión o lubricación inadecuadas puede romperse y aumentar el riesgo de reculadas.*

k) **Corte únicamente madera. No utilice la motosierra con otros fines. Por ejemplo: no utilice la motosierra para cortar metales, plásticos o materiales de construcción que no sean madera.**

*El uso de la motosierra con fines distintos a aquellos para los que fue diseñada podría dar lugar a situaciones peligrosas.*

m) **Esta motosierra no está diseñada para la tala de árboles.** El uso de la motosierra con fines distintos a aquellos para los que fue diseñada podría provocar daños graves al usuario o a las personas de alrededor.

## 2) Causas y prevención de las reculadas

Las reculadas pueden producirse cuando la punta de la espada roza un objeto o cuando la madera se cierra y atasca la cadena durante el corte.

En algunos casos, el contacto de la punta de la espada puede provocar una reculada repentina que golpee al usuario al lanzar la espada hacia arriba y hacia atrás.

Un atasco en la cadena de sierra en la parte superior de la espada puede empujar la espada rápidamente hacia atrás, hacia el usuario.

Cualquiera de estas reacciones puede hacerle perder el control de la sierra, lo que a su vez puede provocar lesiones personales graves. Su seguridad no depende solo de los dispositivos de seguridad incorporados en la motosierra. Como usuario de una motosierra, debe tomar ciertas precauciones para realizar cortes sin riesgo de accidentes ni lesiones.

Una reculada es la consecuencia de un uso inapropiado de la motosierra o de condiciones o procedimientos de trabajo incorrectos. Por lo tanto, puede evitarse tomando las siguientes precauciones:

a) **Mantenga un agarre firme de la motosierra con ambas manos, con todos los dedos rodeando las asas. El cuerpo y los brazos deben encontrarse en una posición que le permita resistir la fuerza de las reculadas.**

*El usuario puede controlar la fuerza de las reculadas si adopta las precauciones apropiadas. No suelte la motosierra.*

b) **No se estire demasiado ni corte a una altura superior a la de sus hombros.**

*De esta manera, se evita el contacto involuntario de la punta y se obtiene un control mayor de la motosierra en caso de imprevistos.*

c) **Utilice únicamente las espadas y cadenas de sierra indicadas por el fabricante.**

*Las espadas y cadenas de sierra incorrectas pueden causar averías de la motosierra o reculadas.*

d) **Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento de la cadena de sierra facilitadas por el fabricante.** Si reduce la altura del calibre de profundidad, se aumenta el riesgo de reculada.

### 1.2.3 Explicación de las características de seguridad de la motosierra

#### Bloqueo de arranque [Fig. A1]

El bloqueo de arranque ② evita que se pulse la palanca de arranque ⑩ cuando la motosierra está apagada. Esto evita el arranque accidental.

#### Freno del motor

El freno del motor detiene la cadena de sierra en cuanto se suelta la palanca de arranque ⑩. Esto reduce el riesgo de lesiones causadas por una cadena de sierra en funcionamiento.

#### Protección contra reculadas [Fig. A1]

La protección contra reculadas ① protege la mano izquierda de sufrir lesiones por la cadena de sierra si esta salta de la muesca de la espada ④ o se rompe.

#### Freno de cadena [Fig. A1]

La protección contra reculadas ① es también la palanca del freno de cadena ①. El freno de cadena se desactiva cuando se tira de la palanca del freno de cadena ① hacia atrás y se bloquea.

El freno de cadena se activa cuando la palanca del freno de cadena ① se presiona hacia delante, hacia la espada ④.

Esto bloquea la cadena de sierra en funcionamiento en una fracción de segundo.

**El freno de cadena se activa:**

– Si la palanca del freno de cadena ① se empuja hacia delante hacia la espada con la mano izquierda ④ (para comprobar el funcionamiento); o

– Si empuja con la muñeca la palanca del freno de cadena ① hacia delante debido a una reculada.

El freno de cadena no puede evitar la reculada. Solo reduce el riesgo de lesiones si la espada ④ golpea el cuerpo del usuario en caso de reculada.

Antes de utilizar la motosierra, compruebe siempre que el freno de cadena funciona correctamente en la posición de trabajo.

Si el freno de cadena no funciona, no debe utilizar la motosierra. En este caso, póngase en contacto con el servicio técnico de GARDENA.

**Protección trasera para la mano [Fig. A1]**

La protección trasera para la mano ⑧ protege la mano derecha de sufrir lesiones por la cadena de sierra si esta salta de la muesca de la espada ④ o se rompe.

**Protector de la cadena [Fig. A1]**

El protector de la cadena ② protege contra las lesiones causadas por la cadena de sierra durante el transporte y el almacenamiento.

**Captor de cadena [Fig. A1]**

El captor de cadena ⑥ se encuentra en la cubierta del piñón ⑦ y evita que la cadena de sierra salga despedida hacia el usuario si la cadena de sierra se sale de la muesca de la espada ④ o se rompe.

El ajuste de la tensión correcta de la cadena puede evitar que la cadena se salga de la muesca de la espada ④ o se rompa (consulte "2.4 Apriete de la cadena [Fig. A4]").

**LED de error [Fig. O4]**

El LED de error ⑨ indica fallos de la batería y de la motosierra (consulte "6.1 Tabla de errores").

**1.3 Instrucciones de seguridad adicionales**

**1.3.1 Uso previsto**

La motosierra a batería GARDENA está diseñada para cortar madera y árboles pequeños (diámetro del tronco no superior a la longitud de la espada).


El producto no es adecuado para un funcionamiento continuo (uso profesional).

 **PELIGRO:**  
**Riesgo de lesiones**

La motosierra no es adecuada para talar árboles (diámetro del tronco superior a la longitud de la espada).

→ No utilice la motosierra para talar árboles.

**1.3.2 Instrucciones de seguridad sobre las baterías y los cargadores de batería**

→  **Lea todos los avisos e instrucciones de seguridad.** El incumplimiento de los avisos y las instrucciones de seguridad puede ocasionar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

→ **Conserve estas instrucciones en un lugar seguro.** Utilice el cargador únicamente si puede evaluar todas las funciones y utilizarlas sin restricciones o si ha recibido las instrucciones correspondientes.

→ **No utilice el producto en entornos con riesgo de explosión.**

→ **Supervise a los niños durante el uso, limpieza y mantenimiento.**  
*Esto garantizará que los niños no jueguen con el cargador.*

→ **Cargue únicamente baterías de ion-litio del sistema POWER FOR ALL tipo PBA de 18 V con una capacidad mínima de 1,5 Ah (a partir de 5 celdas de batería). La tensión de la batería debe coincidir con la tensión de carga del cargador. No cargue baterías no recargables.**  
*De otro modo, existe el riesgo de que se incendien o exploten.*

→  **Utilice el cargador de batería únicamente en espacios cerrados y manténgalo alejado de la humedad.** La entrada de agua en el cargador de batería aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

→ **Mantenga el cargador de batería limpio.**  
*La suciedad supone un riesgo de descarga eléctrica.*

→ **Compruebe siempre el cargador de batería, el cable y el enchufe antes de su uso. Deje de utilizar el cargador si detecta algún daño. No desmonte el cargador usted mismo. Pídale a un especialista cualificado que lo repare, siempre que utilice únicamente piezas de repuesto originales.**  
*Los cargadores, cables y enchufes dañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*

→ **No utilice el cargador de batería en superficies fácilmente combustibles (por ejemplo, papel, textiles, etc.) o en entornos combustibles.**  
*Existe riesgo de incendio debido al calentamiento del cargador durante el funcionamiento.*

→ **Si es necesario sustituir el cable de conexión, debe hacerlo GARDENA o un centro de servicio posventa autorizado para las máquinas GARDENA para evitar riesgos de seguridad.**

→ **Estas instrucciones de seguridad solo son válidas para baterías de ion-litio del sistema POWER FOR ALL PBA de 18 V.**



→ **No cubra las ranuras de ventilación del cargador de batería (si las tiene).**  
*De lo contrario, podría sobrecalentarse y dejar de funcionar correctamente.*

→ **Utilice únicamente cargadores de baterías recomendados por el fabricante para cargar las baterías.**  
*Un cargador de batería adecuado para un tipo de batería puede suponer un riesgo de incendio si se utiliza con otras baterías.*

- Los vapores pueden escapar si la batería se daña o se utiliza de forma incorrecta. La batería puede incendiarse o explotar. Si experimenta cualquier efecto adverso, asegúrese de que la zona esté bien ventilada y busque atención médica.

*Los vapores pueden irritar el sistema respiratorio.*

- Si la batería está defectuosa, el líquido puede derramarse y mojar los objetos adyacentes. Compruebe las piezas afectadas. Limpie esas piezas o cámbielas si es necesario.
- Si la batería se utiliza de forma incorrecta o si está dañada, puede expulsar líquido inflamable; evite el contacto con este líquido. Si se produce un contacto accidentalmente, enjuáguese con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque atención médica. *El líquido expulsado de la batería puede causar irritaciones o quemaduras.*
- Utilice la batería únicamente en productos de socios que utilicen el sistema POWER FOR ALL. Las baterías con la marca POWER FOR ALL de 18 V son totalmente compatibles con los siguientes productos: todos los productos de socios que utilicen el sistema POWER FOR ALL de 18 V.
- Siga las recomendaciones sobre la batería que se encuentran en el manual de usuario del producto. Esta es la única forma de utilizar la batería y el producto de forma segura y de proteger las baterías de una sobrecarga peligrosa.
- Cargue las baterías únicamente con los cargadores de batería recomendados por el fabricante o por socios del sistema POWER FOR ALL. *Un cargador de batería adecuado para un determinado tipo de batería entraña un riesgo de incendio cuando se utiliza con otras baterías (tipo de batería: PBA de 18 V, etc. / Cargadores de batería compatibles: AL 18, etc.).*
- La batería se suministra parcialmente cargada. *Para garantizar la máxima capacidad de la batería, cárguela completamente con el cargador antes de utilizar la máquina por primera vez.*
- Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños.
- No abra la batería. *Existe riesgo de cortocircuito.*
- No provoque cortocircuitos en la batería. Cuando no utilice la batería, manténgala alejada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan poner en contacto un terminal con otro. *Un cortocircuito entre los contactos de la batería puede provocar quemaduras o incendios.*
- Los contactos de la batería pueden calentarse con el uso. Tenga cuidado al extraer la batería: los contactos pueden estar calientes.
- La batería puede resultar dañada por objetos afilados, como clavos o destornilladores, o por cualquier fuerza externa. *Se puede producir un cortocircuito interno que provoque que la batería se incendie, humee, explote o se sobrecaliente.*
- No realice ningún mantenimiento en baterías dañadas. *Cualquier operación de mantenimiento de baterías debe ser realizada exclusivamente por el fabricante o por puntos de servicio al cliente expresamente autorizados.*

-  Proteja la batería del calor, por ejemplo, de la exposición prolongada a la luz solar, del fuego, la suciedad, el agua y la humedad. *Existe riesgo de explosión o cortocircuito.*
-  Para el funcionamiento y el almacenamiento de la batería se requiere una temperatura ambiente comprendida entre  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ . *En verano, por ejemplo, no deje la batería en el interior del vehículo. A temperaturas  $<0\text{ }^{\circ}\text{C}$ , el rendimiento puede verse reducido en función del dispositivo.*
- Cargue la batería únicamente a una temperatura ambiente de entre  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$ . *La carga fuera de este intervalo de temperaturas puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.*
- Deje enfriar la batería después del uso durante 30 minutos, como mínimo, antes de recargarla o de guardarla.

### 1.3.3 Otras instrucciones de seguridad eléctrica



#### PELIGRO:

#### Riesgo de paro cardíaco.

El producto y el tope inalámbrico generan un campo electromagnético durante el funcionamiento, que puede afectar a la funcionalidad de los implantes médicos activos o pasivos (por ejemplo, marcapasos), lo que puede provocar lesiones graves o la muerte.

- Consulte a su médico y al fabricante de su implante antes de utilizar este producto.

### 1.3.4 Otras instrucciones de seguridad personal

- Siga todas las instrucciones cuando limpie el material acumulado de la motosierra, la almazene o realice tareas de mantenimiento. Asegúrese de que el interruptor está apagado y de que se ha extraído la batería.

*El funcionamiento inesperado de la motosierra al retirar el material acumulado o durante el mantenimiento puede provocar lesiones graves.*

#### Equipo de protección personal [Fig. S1]:

Al utilizar esta motosierra, el usuario debe llevar la siguiente ropa de protección adecuada:

- Ropa de protección ajustada,
- Zapatos de seguridad con suelas fijas, punteras a prueba de golpes y protección contra cortes,
- Guantes con protección contra cortes (guantes protectores),
- Gafas protectoras o máscara,
- Protectores auriculares,
- Casco protector (en caso de peligro debido a la caída de objetos).

El Equipo de protección individual está disponible en los distribuidores especializados adecuados.

## 2. MONTAJE



### PELIGRO:

#### Las cadenas de sierra pueden provocar laceraciones

Si el producto se pone en marcha accidentalmente, la cadena de sierra puede provocar lesiones.

- Extraiga la batería antes de montar el producto.
- Usa guantes protectores.

### 2.1 Ámbito de suministro

	Referencia 14790-56	Referencia 14790-55
<b>Motosierra a batería</b>	x	x
<b>Protección de la cadena</b>	x	x
<b>Cargador de batería</b>	x	-
<b>Batería (4,0 Ah)</b>	x	-
<b>Manual de usuario</b>	x	x

### 2.2 Leyenda [Fig. A1]

① Protección contra reculadas	⑦ Cubierta del piñón	⑬ Pestillo de la cubierta
② Protector de la cadena	⑧ Protección trasera para la mano	⑭ Tensor de la cadena
③ Apoyo de corteza	⑨ Asa trasera	⑮ Tapa del depósito de aceite
④ Espada	⑩ Palanca de arranque	⑯ Indicador del nivel de aceite
⑤ Cadena de sierra	⑪ Asa delantera	Ⓟ Batería
⑥ Captor de cadena	⑫ Bloqueo de arranque	Ⓟ Indicador del estado de carga de la batería en el producto

### 2.3 Montaje de la cadena de sierra [Fig. A2/A3]



### PELIGRO:

#### Lesión física.

Riesgo de lesiones debido a una cadena de sierra o una espada incorrectas.

- Utilice únicamente cadenas de sierra y espadas originales GARDENA.

Puede obtener las piezas de repuesto para la referencia 14790 en su distribuidor GARDENA o directamente en el servicio técnico de GARDENA.

- Cadena de sierra GARDENA ref. 14790-00.600.24
- Espada GARDENA ref. 14790-00.690.00

1. Coloque la cadena de sierra sobre una superficie firme.
2. Gire el pestillo de la cubierta ⑬ hacia la izquierda hasta que gire fácilmente.
3. Retire la cubierta del piñón ⑦.
4. Sujete firmemente la espada ④ y gire el tensor de la cadena ⑭ hacia la izquierda hasta el tope.
5. Preste atención a la dirección en la que se mueve la cadena de sierra ⑤. El lado afilado de los dientes de la sierra debe apuntar hacia delante en la parte superior ④ de la espada (consulte la inscripción "Power For All 18 V" en la espada ④).
6. Empiece por la punta de la espada. Coloque la cadena de sierra ⑤ alrededor de la espada ④. Mientras lo hace, guíe los eslabones de arrastre ⑩ de la cadena de sierra ⑤ hasta las muescas ⑨ de la espada ④.
7. Guíe la cadena de sierra ⑤ alrededor del piñón ⑦ de modo que los eslabones de arrastre ⑩ de la cadena de sierra ⑤ se acoplen a las ranuras del piñón ⑦.
8. Deslice la espada ④ sobre el tornillo de retención ⑯.
9. Asegúrese de que no haya eslabones de arrastre ⑩ de la cadena de sierra ⑤ fuera de la muesca ⑨ de la espada.
10. Gire el tensor de la cadena ⑭ hacia la derecha hasta que la cadena de sierra ⑤ esté ligeramente tensada en la espada ④.
11. En primer lugar, guíe el gancho ⑩ de la cubierta del piñón ⑦ en la motosierra y, a continuación, presione la cubierta del piñón ⑦ en la motosierra.
12. Gire el pestillo de la cubierta ⑬ hacia la derecha hasta que quede firmemente asentado.
13. Apriete la cadena de sierra ⑤ (consulte "2.4 Apriete de la cadena").

### 2.4 Apriete de la cadena [Fig. A4]



### PELIGRO:

#### Riesgo de quemadura

La cadena de sierra y la espada se calientan durante el funcionamiento.


- No apriete la cadena de sierra inmediatamente después de su uso.
- Espere hasta que la cadena de sierra se haya enfriado.

Al apretar correctamente la cadena ⑤, esta cortará mejor y también se prolongará su vida útil.

- Una cadena de sierra ⑤ demasiado apretada puede sobrecargar el motor y provocar daños.
  - Una cadena de sierra ⑤ floja puede hacer que ⑤ se salga de la espada ④.
- Por este motivo, compruebe la tensión de la cadena con regularidad (aprox. cada 10 minutos), ya que la cadena se puede estirar durante su uso.

- Si la cadena de sierra ⑤ es nueva, compruebe la tensión de la cadena a intervalos de funcionamiento más cortos (cada pocos minutos).
- 1. Compruebe si la cadena de sierra sigue afilada correctamente (consulte "4.1 Afilado de la cadena").
- 2. Desenrosque el pestillo de la cubierta ⑬ hacia la izquierda hasta que el tensor de la cadena ⑭ pueda girarse.
- 3. Gire el tensor de la cadena ⑭ hacia la derecha hasta que la cadena de sierra ⑤ esté ligeramente tensada en la espada ④ (sujete el pestillo de la cubierta en su sitio mientras desenrosca ⑬).
- 4. **Compruebe la tensión de la cadena:** Tire de la cadena de sierra ⑤ hacia fuera de la espada ④ (la separación debe ser de aproximadamente 2-3 mm).
- 5. **La tensión de la cadena es demasiado baja** (la separación es superior a 3 mm): Gire el tensor de la cadena ⑭ hacia la derecha (mientras sujeta la punta de la espada hacia arriba).  
**La tensión de la cadena es demasiado alta** (la separación es inferior a 2 mm): Gire el tensor de la cadena ⑭ hacia la izquierda (mientras sujeta la punta de la espada hacia arriba).
- 6. Si la cadena de sierra ⑤ está correctamente fijada: Gire el pestillo de la cubierta ⑬ hacia la derecha hasta que quede firmemente asentado.
- 7. Por último, compruebe que la cadena de sierra, ⑤, la espada ④ y la cubierta del piñón ⑦ están correctamente fijadas y que la cadena de sierra ⑤ está correctamente tensada.

## 2.5 Lubricación de la cadena de sierra

 **PELIGRO:**  
**Las cadenas de sierra rotas pueden causar lesiones**

Una lubricación insuficiente de la espada puede hacer que la cadena se rompa y provocar lesiones graves.

- Vierta una cantidad suficiente de aceite para cadena en la motosierra.
- Compruebe que el sistema de lubricación de aceite funciona.

### Aceite para cadena aprobado:

El aceite para cadena orgánico no se incluye con la máquina.

Recomendamos utilizar únicamente **aceite para cadena biológico GARDENA con ref. 6006** o aceite para cadena biodegradable de distribuidores especializados.

### 2.5.1 Adición del aceite para cadena [Fig. A5]

Si el nivel de aceite del indicador ⑯ está por debajo de la marca **MIN**, rellene con aceite para cadena nuevo.


1. Desenrosque la tapa del depósito de aceite ⑮.
2. Vierta el aceite para cadena en la boca de llenado ⑰ hasta que el indicador de nivel de aceite ⑯ muestre que está lleno. Tenga cuidado de no derramar aceite para cadena sobre la motosierra (si esto ocurre, limpie bien la motosierra y la boca de llenado).
3. Vuelva a enroscar la tapa del depósito de aceite ⑮ en la boca de llenado ⑰.

### 2.5.2 Comprobación del sistema de lubricación de aceite [Fig. S2]

1. Dirija la espada hacia una superficie de corte de madera ligera a una distancia aproximada de 20 cm.
2. Arranque la motosierra (consulte "3.4.1 Arranque de la motosierra").

*Después de un minuto de funcionamiento, la superficie de corte de madera debe mostrar restos claros de aceite ⑳.*


## 3. MANEJO

 **PELIGRO:**  
**Las cadenas de sierra pueden provocar laceraciones**

Si el producto se pone en marcha accidentalmente, la cadena de sierra puede provocar lesiones.


- Extraiga la batería antes de comprobar o transportar el producto.
- Utilice el equipo de protección individual.

### 3.1 Carga de la batería [Fig. O1/O2/O3]

 **PRECAUCIÓN:**  
**Daños a la propiedad.**

Si la tensión de la fuente de alimentación no coincide con las especificaciones de la placa de características del cargador de la batería, el cargador de la batería puede resultar dañado.

- Tenga en cuenta la tensión de red.

 **PELIGRO:**  
**Riesgo de lesiones.**

Puede atraparse los dedos al insertar la batería.

- Tenga cuidado con los dedos.

El procedimiento inteligente de carga reconoce automáticamente el nivel de carga de la batería y procede a cargarla con la corriente óptima teniendo en cuenta la temperatura y la tensión de la batería. Esto preserva la batería y permite tenerla completamente cargada cuando está totalmente guardada en el cargador.

1. Presione el botón para extraer la batería ① y retire la batería ② de su soporte ③.
2. Conecte el cargador de batería ④ a una toma de corriente.
3. Acople el cargador de batería ④ a la batería ②.

*Si el indicador de carga de la batería ⑤ que hay en el cargador de batería parpadea en verde, quiere decir que se está cargando la batería.*

*Si el indicador de carga de la batería ⑤ del cargador de batería se ilumina en verde fijo, la batería está completamente cargada (tiempo de carga, consulte 7. DATOS TÉCNICOS).*

4. Compruebe el estado de carga con regularidad durante la carga.
5. Cuando la batería ② esté completamente cargada, la batería se puede desconectar del cargador de batería ④.



### 3.2 Significado de los elementos de pantalla

#### 3.2.1 Indicador de carga de la batería en el cargador de batería [Fig. O3]:

Luz intermitente del indicador de carga de la batería ⑭



El indicador de carga de la batería muestra una luz fija ⑭



El ciclo de carga se muestra mediante la luz intermitente del indicador de carga de la batería ⑭.

**Nota:** Solo es posible cargar si la temperatura de la batería se encuentra dentro del rango admisible de temperaturas; consulte 7. DATOS TÉCNICOS.

La **luz fija** del indicador de carga de la batería ⑭ muestra que la batería ya está completamente cargada o que la temperatura de la batería está fuera del intervalo admisible de temperaturas y, por lo tanto, no es posible cargarla. En cuanto se alcanza una temperatura admisible, se procede a cargar la batería.

Si la batería no está acoplada, la **luz fija** del indicador de carga de la batería ⑭ significa que el enchufe está conectado a la toma de corriente y que el cargador de batería está listo para su uso.

#### 3.2.2 Indicador de carga de la batería ⑯ en el producto [Fig. O4/A1]

Después de iniciar el producto, el indicador de carga de la batería ⑯ se ilumina durante 5 segundos.

Indicador del estado de carga de la batería	Estado de carga de la batería
⑰, ⑱ y ⑲ se iluminan en verde	Cargada al 67–100 %
⑰ y ⑱ se iluminan en verde	Cargada al 34–66 %
⑰ se ilumina en verde	Cargada al 11–33 %
⑰ parpadea en verde	Cargada al 0–10 %

Si el LED ⑰ parpadea en verde, debe cargarse la batería.

Si el LED de error ⑳ se enciende o parpadea, consulte 6. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

### 3.3 Posición de trabajo [Fig. S2]:

→ Sostenga la motosierra en posición vertical con la mano izquierda en el asa delantera ① y la mano derecha en el asa trasera ②.

### 3.4 Inicio/parada de la motosierra [Fig. A1/O1/S2]



#### PELIGRO:

##### Riesgo de lesiones

Riesgo de lesiones si el producto no se detiene al soltar la palanca de arranque.

- No inutilice o puentee el dispositivo de seguridad ni los interruptores.
- Por ejemplo, no fije el gatillo de alimentación al mango.
- No realice ningún cambio en el producto que no esté descrito en este manual.

#### 3.4.1 Antes de arrancar

1. Compruebe si la cadena de sierra ⑤ sigue afilada correctamente (consulte “4.1 Afilado de la cadena”).
2. Compruebe que la cadena de sierra ⑤ esté apretada correctamente (consulte “2.4 Apriete de la cadena [Fig. A4]”).
3. Compruebe que haya suficiente aceite para cadena en el depósito (consulte “2.5.1 Adición de aceite para cadena [Fig. A5]”).

#### 3.4.2 Arranque de la motosierra

El producto está equipado con un dispositivo de seguridad de dos manos (palanca de arranque ⑩ y bloqueo de arranque ⑪) que evita que el producto se ponga en marcha por accidente.

1. Tire de la protección de la cadena ② para separarla de la espada ③.
2. Inserte la batería ⑥ en el soporte de la batería ⑧ hasta que la oiga encajar.
3. Sostenga la motosierra en posición vertical con la mano izquierda en el asa delantera ① y la mano derecha en el asa trasera ②.
4. Si la palanca del freno de cadena ① está habilitada, desactive la palanca del freno de cadena ①.
5. Empuje el bloqueo de arranque ⑪ hacia delante y tire de la palanca de arranque ⑩ hacia el asa trasera ②.  
*La motosierra se pone en marcha.*
6. Compruebe que el sistema de lubricación de aceite funciona antes de utilizar la motosierra (consulte “2.5.2 Comprobación del sistema de lubricación de aceite [Fig. S2]”).

#### 3.4.3 Parada de la motosierra

1. Suelte la palanca de arranque ⑩.  
*La motosierra se detiene.*
2. Espere a que la cadena de sierra ⑤ deje de moverse.
3. Active la palanca del freno de cadena ①.
4. Retire la batería ⑥.
5. Deslice el protector de cadena ② sobre la espada ③.
6. Gire el tensor de la cadena ④ hacia la izquierda una vuelta para liberar la tensión de la cadena de sierra.  
*La cadena de sierra se acorta a medida que se enfría. Esto evita que la cadena de sierra se dañe al enfriarse.*

### 3.5 Transporte de la motosierra [Fig. A1/S3]



#### PELIGRO:

##### Riesgo de lesiones

Si la motosierra está lista para funcionar y se lleva por el asa trasera ⑨ únicamente utilizando los elementos de conmutación, es posible que el bloqueo de arranque ⑩ y la palanca de arranque ⑪ se activen accidentalmente al mismo tiempo y la motosierra se ponga en marcha.

→ Transporte la motosierra únicamente por el asa delantera ①.

1. Active la palanca del freno de cadena ①.
2. Deslice el protector de cadena ② sobre la espada ④.
3. Retire la batería ⑧.
4. Transporte la motosierra por el asa delantera ①.

### 3.6 Instrucciones de corte

#### 3.6.1 Corte en caballete [Fig. S4]

Recomendamos que los usuarios con poca experiencia practiquen al menos el corte de madera redonda en un caballete ② o bastidor.

Esta es la forma más segura de utilizar la motosierra.

1. Si es posible, sujete la madera al caballete.
2. Corte siempre de arriba abajo. Asegúrese de que tiene los pies bien apoyados.

#### 3.6.2 Uso del apoyo de corteza [Fig. A1]

Si es posible, utilice el apoyo de corteza ③ para realizar cortes seguros.

→ Para ello, presione el apoyo de corteza ③ en la corteza o la superficie del tronco para que pueda controlar la motosierra con mayor facilidad.

#### 3.6.3 Corte de ramas

Al cortar ramas, tenga cuidado de que el resto de personas estén lejos de la zona de peligro, de que las ramas no caigan sobre tuberías de agua y de que no se produzcan daños materiales.

Si una rama cae sobre una tubería de agua, informe de inmediato a la empresa de suministro.

Al cortar en pendiente, el usuario de la motosierra debe colocarse en el terreno por encima de la rama que se va a cortar, ya que es probable que la rama ruede o se deslice hacia abajo después de cortarla.

Piense en cuál será la vía de escape antes de empezar a cortar y despeje la ruta si es necesario.

Antes de cortar, compruebe la inclinación natural del árbol, la ubicación de las ramas más grandes y la dirección del viento para predecir en qué dirección caerá la rama.

Retire la suciedad, las piedras, la corteza suelta, los clavos, las grapas y los alambres de la rama.

#### 3.6.4 Desramado [Fig. S5]

Desramar significa quitar las ramas de un árbol talado. Durante el desramado, no corte inicialmente las ramas más grandes orientadas hacia abajo que soporten el árbol. Retire las ramas más pequeñas, como se muestra en la

Fig. S5, en un corte. Las ramas que están bajo tensión deben cortarse desde la parte inferior hacia la superior para evitar que la motosierra quede atrapada.

#### 3.6.5 Seccionamiento [Fig. S6/S7/S8/S9]

Seccionar significa cortar un árbol talado en secciones. Asegúrese de que tiene los pies bien apoyados y distribuya el peso corporal uniformemente sobre ambos pies. Si es posible, el tronco debe sostenerse y sujetarse en su lugar mediante ramas, vigas o cuñas. Siga las instrucciones del apartado "3.6.1 Corte en caballete [Fig. S4]":

Si toda la longitud del tronco es uniforme, como se muestra en la Fig. S6, visto desde arriba.

Si el tronco del árbol descansa sobre un extremo, como se muestra en la Fig. S7, primero corte un tercio del diámetro del tronco desde la parte inferior y luego corte el resto desde la parte superior al nivel del corte inferior.

Si el tronco del árbol descansa en ambos extremos, como se muestra en la Fig. S8, primero corte un tercio del diámetro del tronco desde la parte inferior y luego corte dos tercios desde la parte inferior al nivel del corte superior.

Al cortar en pendiente, quédese de pie siempre por encima del tronco del árbol, como se muestra en la Fig. S9. Para mantener un control total en el momento de cortar el tronco, reduzca la presión hacia abajo hacia el final del corte sin dejar de agarrar firmemente las asas de la motosierra. Asegúrese de que la cadena de sierra no entre en contacto con el suelo. Una vez finalizado el corte, espere a que la cadena de sierra se detenga antes de retirar la motosierra. Apague siempre el motor de la motosierra antes de cambiar de árbol.

## 4. MANTENIMIENTO



#### PELIGRO:

##### Las cadenas de sierra pueden provocar laceraciones

Si el producto se pone en marcha accidentalmente, la cadena de sierra puede provocar lesiones.

→ Extraiga la batería antes de efectuar mantenimiento en el producto.

→ Usa guantes protectores.

#### 4.1 Comprobación del afilado de la cadena de sierra [Fig. A4]

Si el rendimiento de corte se reduce o los dientes ① son más cortos que 3 mm, se debe sustituir la cadena de sierra.

La motosierra a batería solo se puede utilizar de forma eficiente si la cadena de sierra está en buen estado y afilada. Esto también reduce el riesgo de reculada.

Cualquier distribuidor especializado puede afilar la cadena de sierra. No intente afilar la cadena de sierra por sí mismo a menos que disponga de las herramientas adecuadas y de la experiencia necesaria.

→ Solicite a un distribuidor especializado que afile la cadena de sierra.

## 4.2 Limpieza de la motosierra




### PELIGRO:

#### Riesgo de lesiones

Riesgo de lesiones y daños en la máquina.

- No utilice agua ni un chorro de agua (y mucho menos un chorro de agua a alta presión) para limpiar el producto.
- No la limpie con productos químicos como gasolina o disolventes. Algunos de estos productos pueden dañar algunas piezas de plástico básicas.

**Las ranuras de ventilación siempre deben estar limpias.**

1. Utilice un paño húmedo para limpiar la motosierra.
2. Limpie las ranuras de ventilación  con una brocha suave (no utilice un destornillador).
3. Limpie todas las piezas móviles después de cada uso

## 4.3 Limpieza de la batería y el cargador de batería

La superficie y los contactos de la batería y del cargador de baterías deben estar limpios y secos antes de conectar la batería al cargador de baterías.

- No utilice agua corriente.

### 4.3.1 Limpieza de la batería

No utilice sustancias químicas para limpiar la batería.

- Utilice un cepillo suave, limpio y seco para limpiar las ranuras de ventilación y los contactos de la batería de vez en cuando.




### 4.3.2 Limpieza del cargador de batería

- Utilice un paño suave y seco para limpiar los contactos y las piezas de plástico.

## 5. ALMACENAMIENTO

### 5.1 Apagado

**El producto se deberá guardar fuera del alcance de los niños.**

1. Deslice el protector de cadena  sobre la espada .
2. Retire la batería .
3. Cargue la batería (consulte "3.1 Carga de la batería [Fig. O1/O2/O3]").
4. Limpie la motosierra, la batería y el cargador de batería (consulte "4. Mantenimiento").
5. Guarde la motosierra, la batería y el cargador de batería en un lugar seco, cerrado y protegido de las heladas.

## 6. SOLUCIÓN DE AVERÍAS







### PELIGRO:



#### Las cadenas de sierra pueden provocar laceraciones

Si el producto se pone en marcha accidentalmente, la cadena de sierra puede provocar lesiones.

- Extraiga la batería antes de intentar solucionar errores en el producto.
- Usa guantes protectores.

### 6.1 Tabla de errores

Problema	Causa posible	Solución
<b>El corte no es limpio</b>	La motosierra está dañada o desgastada.	→ Sustituya la cadena de sierra o afílela.
<b>El tiempo de funcionamiento es demasiado corto</b>	La cadena de sierra está demasiado tensa.	→ Compruebe la tensión de la cadena.
<b>La motosierra no se detiene</b>	La palanca de arranque está atascada.	→ Retire la batería y suelte la palanca de arranque.
<b>La motosierra no se pone en marcha o se detiene.</b> <b>EL LED  parpadea en verde [Fig. O4].</b>	La batería está descargada.	→ Cargue la batería.
<b>La motosierra no se pone en marcha o se detiene.</b> <b>El LED de error  se ilumina en rojo [Fig. O4]</b>	La temperatura de la batería está fuera del intervalo admisible.	→ Espere hasta que la temperatura de la batería vuelva a situarse entre 0 °C y 45 °C.
	Entre los contactos de la batería hay gotas de agua o humedad.	→ Retire las gotas de agua o la humedad con un paño seco.
	Hay un obstáculo que bloquea el motor.	→ Retire la obstrucción.
<b>La motosierra no se pone en marcha o se detiene.</b> <b>El LED de error  parpadea en rojo [Fig. O4].</b>	La motosierra está defectuosa.	→ Póngase en contacto con el servicio técnico de GARDENA.
<b>La motosierra no se pone en marcha o se detiene.</b> <b>El LED de error  no se ilumina [Fig. O4]</b>	La palanca del freno de cadena está activada.	→ Desactive la palanca del freno de cadena.
	La batería está defectuosa.	→ Cambie la batería.
	La motosierra está defectuosa.	→ Póngase en contacto con el servicio técnico de GARDENA.

Problema	Causa posible	Solución
<b>No se puede cargar la batería. El indicador de carga de la batería  se ilumina en verde de forma continua</b>	La batería no se ha encajado correctamente en el cargador.	→ Presione la batería hasta encajarla en el cargador correctamente.
	Los contactos de la batería están sucios.	→ Limpie los contactos de la batería (p. ej., acoplando y desacoplando varias veces la batería). Sustituya la batería si es necesario.
	La temperatura de la batería está fuera del intervalo admisible.	→ Espere hasta que la temperatura de la batería vuelva a situarse entre 0 °C y 45 °C.
	La batería está defectuosa.	→ Cambie la batería.
<b>No se puede cargar la batería. El indicador de carga de la batería  no se ilumina</b>	El enchufe de alimentación del cargador de la batería no está conectado correctamente.	→ Inserte completamente el enchufe en la toma de corriente.
	La toma de corriente, el cable de red o el cargador están defectuosos.	→ Compruebe la tensión de alimentación. → Si es preciso, solicite la inspección del cargador a un distribuidor especializado autorizado o al servicio de GARDENA.

**NOTA:**

Las reparaciones solo las deben llevar a cabo los departamentos de servicio de GARDENA o distribuidores especializados autorizados por GARDENA.

→ Póngase en contacto con su centro de servicio GARDENA en caso de que se produzcan otros fallos (consulte el reverso).

**7. DATOS TÉCNICOS**



Motosierra a batería	Unidad	Valor (ref. 14790)
Velocidad de la cadena al ralentí	m/s	8
Longitud de la espada	mm	250
Tipo de cadena de sierra		Oregon 90PX040X
Tipo de espada		Oregon 104MLEA041
Grosor de los eslabones de arrastre	mm	1,1
Volumen del depósito de aceite	ml	150

Motosierra a batería	Unidad	Valor (ref. 14790)
<b>Peso (sin cadena de sierra, espada, cubierta de la espada, aceite, batería)</b>	kg	3,3
<b>Tensado de la cadena sin herramientas (SDS)</b>		x
<b>Lubricación automática de la cadena</b>		x
<b>Nivel de presión sonora <math>L_{pA}^{(1)}</math></b>	dB(A)	87
<b>Incertidumbre <math>k_{pA}</math></b>	dB(A)	3
<b>Nivel de potencia sonora <math>L_{WA}^{(2)}</math> medido/garantizado</b>	dB(A)	99 / 101
<b>Vibración mano/brazo <math>a_{wh}^{(1)}</math></b>	m/s <sup>2</sup>	3
<b>Incertidumbre <math>k_{wh}</math></b>	m/s <sup>2</sup>	1,5

Métodos de medición conforme:

<sup>1</sup> EN IEC 62841-4-1 <sup>2</sup> RL 2000/14/EC / S.I. 2001 No.1701

Batería del sistema	Unidad	Valor (PBA 18V 4,0Ah W-B)
<b>Tensión de la batería</b>	V (CC)	18
<b>Capacidad de la batería</b>	Ah	4,0
<b>Número de celdas (Ion Litio)</b>		10
<b>Cargadores adecuados para baterías del sistema POWER FOR ALL</b>		AL 1810 CV / AL 1815 CV / AL 18V-20 / AL 1830 CV / AL 1880 CV / AL 18V-44

Cargador de batería del sistema	Unidad	Valor (AL 1810 CV)	Valor (AL 18V-20)
<b>Tensión a la red</b>	V (CA)	220 – 240	220 – 240
<b>Frecuencia de la red</b>	Hz	50 – 60	50 – 60
<b>Potencia nominal</b>	W	26	50
<b>Tensión de carga de la batería</b>	V (CC)	18	18
<b>Corriente máx. de carga de la batería</b>	mA	1000	2000
<b>Duración de carga del Accu (aprox.)</b>			
PBA 18V 2,0Ah W-B	min.	124	64
PBA 18V 2,5Ah W-B	min.	154	79
PBA 18V 4,0Ah W-C	min.	244	124
<b>Temperatura admisible de la batería durante la carga</b>	°C	0 – 45	0 – 45
<b>Peso</b>	g	170	210
<b>Nivel de protección</b>		 / II	 / II
<b>Baterías adecuadas para el sistema POWER FOR ALL</b>		PBA 18V	PBA 18V

## 8. ACCESORIOS/PIEZAS DE RECAMBIO

<b>Cadena de sierra GARDENA</b>	Para sustituir la cadena de sierra desgastada.	<b>Ref. 14790-00.600.24</b>
<b>Espada GARDENA</b>	Para sustituir la espada desgastada.	<b>Ref. 14790-00.690.00</b>
<b>Aceite para cadena biológico GARDENA</b>	Aceite para lubricar la cadena	<b>Ref. 6006</b>
<b>Batería del sistema GARDENA P4A PBA de 18 V/45 P4A PBA de 18 V/72</b>	Batería de mayor duración o para repuesto.	<b>Ref. 14903</b> <b>Ref. 14905</b>
<b>Cargador rápido GARDENA</b>	Para cargar rápidamente la batería del sistema POWER FOR ALL PBA 18V..W...	<b>Ref. 14901</b>

## 9. SERVICIO

La información de contacto actual de nuestro departamento de servicio se puede encontrar en línea: [www.gardena.com/contact](http://www.gardena.com/contact)

## 10. ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

### 10.1 Eliminación de la motosierra (de acuerdo con la Directiva 2012/19/UE / S.I. 2013 n.º 3113)



El producto no se puede desechar junto con la basura doméstica normal. Se debe desechar conforme a la normativa medioambiental local.

#### IMPORTANTE:

→ Deseche el producto en su centro de reciclaje municipal.

### 10.2 Eliminación de pilas



Li-ion

La batería contiene celdas de ion-litio que deben desecharse por separado de la basura normal doméstica al final de su vida útil.

1. Descargue por completo las celdas de ion-litio (póngase en contacto con el servicio técnico GARDENA para obtener más información).
2. Asegúrese de que los contactos de las celdas de ion-litio no se cortocircuitan colocando cinta adhesiva sobre ellos.
3. Deseche las celdas de ion-litio correctamente en el punto de reciclaje municipal.

## pt Motosserra a bateria PowerSaw 250/18 V P4A

Tradução do manual de instruções original

1. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA . . . . . 37
2. MONTAGEM . . . . . 42
3. FUNCIONAMENTO . . . . . 44
4. MANUTENÇÃO . . . . . 46
5. ARMAZENAMENTO . . . . . 46
6. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS . . . . . 47
7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS . . . . . 47
8. ACESSÓRIOS/ PEÇAS SOBRESSELENTES . . . . . 48
9. ASSISTÊNCIA . . . . . 48
10. ELIMINAÇÃO . . . . . 48

## 1. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

### 1.1 Símbolos no produto



→ Leia o manual do utilizador.



→ Não exponha o produto à chuva.



→ Use óculos de proteção e protetores acústicos.



→ Segure sempre a motosserra com as duas mãos.



→ Tenha cuidado com o retrocesso da motosserra e evite tocar na ponta da lâmina de guia.

### 1.2 Instruções de segurança gerais

#### 1.2.1 Avisos gerais de segurança da máquina



#### AVISO!

**Leia todos os avisos de segurança, as instruções, as ilustrações e as especificações fornecidos com esta máquina.**

*O incumprimento das instruções indicadas abaixo poderá resultar em choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves.*

**Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.**

*O termo "máquina" nos avisos refere-se a máquinas ligadas à corrente elétrica (com fios) ou a máquinas de funcionamento a bateria (sem fios).*

es

pt

### 1) Segurança na área de trabalho

- a) **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desarrumadas ou escuras convidam ao acidente.
- b) **Não utilize as máquinas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As máquinas criam faíscas que podem inflamar poeiras ou gases.
- c) **Mantenha as crianças e restantes pessoas afastadas durante a utilização de uma máquina.** As distrações podem fazê-lo perder o controlo.

### 2) Segurança elétrica

- a) **As fichas das máquinas têm de corresponder à tomada. Nunca modifique a ficha de qualquer forma. Não utilize quaisquer fichas adaptadoras com máquinas ligadas à terra.** As fichas inalteradas e as tomadas correspondentes reduzem o risco de choque elétrico.
- b) **Evite o contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco acrescido de choque elétrico se o seu corpo estiver em contacto com a terra.
- c) **Não exponha as máquinas à chuva ou a condições de humidade.** A entrada de água numa máquina aumenta o risco de choque elétrico.
- d) **Não danifique o fio elétrico. Nunca utilize o cabo elétrico para transportar, puxar ou desligar a máquina. Mantenha o cabo elétrico afastado de fontes de calor, óleo, arestas afiadas ou de peças em movimento.** Os cabos elétricos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e) **Ao utilizar uma máquina no exterior, utilize uma extensão elétrica adequada para utilização em exteriores.** A utilização de um cabo elétrico adequado para utilização no exterior reduz o risco de choque elétrico.
- f) **Se não puder evitar utilizar uma máquina num local húmido, utilize uma fonte de alimentação com corta-circuito com um dispositivo diferencial residual (RCD).** A utilização de um RCD reduz o risco de choque elétrico.

### 3) Segurança pessoal

- a) **Mantenha-se alerta, tenha atenção à tarefa que está a fazer e use o bom senso ao utilizar uma máquina. Não utilize uma máquina se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicação.** Um momento de desatenção ao utilizar as máquinas pode resultar em ferimentos pessoais graves.
- b) **Use equipamento de proteção pessoal. Use sempre proteção ocular.** A utilização de equipamento de proteção como, por exemplo, uma máscara antipoeira, calçado de segurança antiderrapante, um capacete ou protetores acústicos nas condições apropriadas reduz os ferimentos pessoais.
- c) **Evite o arranque não intencional. Certifique-se de que o interruptor se encontra na posição de desligado antes de ligar a máquina à fonte de alimentação e/ou à bateria, ou de a pegar ou transportar.** Transportar as máquinas com o dedo no interruptor ou ligar as máquinas à corrente elétrica com o interruptor ligado é um convite aos acidentes.

- d) **Remova qualquer chave de ajuste ou chave de porcas antes de ligar a máquina.** Uma chave de porcas ou uma chave de ajuste ligada a uma peça em rotação da máquina pode resultar em ferimentos pessoais.
- e) **Não se debruce. Mantenha o equilíbrio e os pés sempre bem assentes.** Isto permite um melhor controlo da máquina em situações inesperadas.
- f) **Vista-se adequadamente. Não use peças de roupa soltas ou joias. Mantenha o cabelo e roupas longe de quaisquer peças em movimento.** Roupas soltas, joias ou cabelo comprido podem ser apanhados nas peças em movimento.
- g) **Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de equipamentos de extração e de recolha de poeiras, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados corretamente.** A utilização da recolha de pó pode reduzir os riscos relacionados com poeiras.
- h) **Siga sempre os princípios de segurança das máquinas, mesmo que já esteja familiarizado com as mesmas devido a utilização frequente.** Uma ação descuidada pode provocar ferimentos graves numa fração de segundo.

### 4) Utilização e manutenção da máquina

- a) **Não force a máquina. Utilize a máquina adequada à sua aplicação.** A máquina adequada proporcionará melhores resultados e permitirá uma utilização em segurança para os fins a que se destina.
- b) **Não utilize a máquina se o interruptor não a ligar e desligar.** Qualquer máquina que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e tem de ser reparada.
- c) **Desligue a ficha da fonte de alimentação elétrica e/ou retire a bateria, se amovível, da máquina antes de fazer quaisquer ajustes, substituir acessórios ou guardar as máquinas.** Estas medidas de prevenção reduzem o risco de ligar a máquina acidentalmente.
- d) **Guarde as máquinas que não estão a ser utilizadas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a máquina ou com estas instruções utilizem a máquina.** As máquinas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.
- e) **Efetue a manutenção das máquinas e dos acessórios.** Verifique a existência de bloqueios ou de falhas no alinhamento das peças móveis, danos nas peças e qualquer outra condição que possa afetar o funcionamento da máquina. Se estiver danificada, repare a máquina antes de a utilizar. Muitos acidentes são causados por máquinas com uma manutenção inadequada.
- f) **Mantenha as máquinas de corte afiadas e limpas.** As máquinas de corte com as zonas de corte afiadas e devidamente mantidas têm menos probabilidades de bloquear e são mais fáceis de controlar.
- g) **Use a máquina, acessórios e brocas, etc., de acordo com estas instruções, tomando em consideração as condições de funcionamento e o trabalho a ser executado.** A utilização da máquina para operações diferentes das previstas pode resultar numa situação perigosa.

h) **Mantenha os punhos e as superfícies onde se segura secos, limpos e sem óleo nem massa lubrificante.** As superfícies onde se segura e os punhos escorregadios não permitem um controlo e um manuseamento seguros da máquina em situações inesperadas.

### 5) Utilização e manutenção da bateria

a) **Recarregue a bateria apenas com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador adequado para um tipo de bateria pode criar risco de incêndio quando usado com outra bateria.

b) **Utilize as máquinas apenas com as baterias especificamente concebidas para as mesmas.**

A utilização de quaisquer outras baterias pode criar risco de ferimentos e incêndio.

c) **Quando a bateria não está a ser utilizada, mantenha-a afastada de outros objetos metálicos, como clips, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos pequenos que possam fazer a ligação entre os dois terminais.**

Provocar curto-circuitos nos terminais das baterias pode provocar queimaduras ou um incêndio.

d) **Em condições extremas, é possível que o líquido da bateria verta; evite o contacto. Se ocorrer algum contacto acidental, lave com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure assistência médica adicional.**

O líquido vertido da bateria pode provocar irritações ou queimaduras.

e) **Não utilize uma bateria ou máquina que se encontre danificada ou modificada.**

As baterias danificadas ou modificadas podem apresentar um comportamento imprevisível que pode resultar em incêndios, explosões ou ferimentos graves.

f) **Não exponha uma bateria ou máquina a fogo ou temperaturas excessivas.**

A exposição a fogo ou temperaturas superiores a 130 °C pode provocar uma explosão.

g) **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou a máquina fora do intervalo de temperatura especificado nas instruções.** Os carregamentos impróprios ou a temperaturas fora do intervalo especificado podem danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.

### 6) Assistência

a) **Garanta que a manutenção da sua máquina é efetuada por um técnico de reparações qualificado e que utiliza apenas peças de substituição idênticas.** Desta forma, garante a manutenção da segurança da máquina.

b) **Nunca faça a manutenção de baterias danificadas.** A manutenção das baterias deve ser efetuada apenas pelo fabricante ou por prestadores de serviços autorizados.

### 1.2.2 Instruções de segurança para motosserras

#### 1) Avisos de segurança gerais da motosserra

a) **Mantenha todas as partes do corpo afastadas da corrente da serra quando a motosserra estiver em funcionamento.** Antes do arranque da motosserra, certifique-se de que a corrente da serra não está em contacto com qualquer objeto.

Um momento de desatenção ao operar motosserras pode causar o emaranhamento das roupas ou do corpo com a corrente da serra.

b) **Empunhe sempre a motosserra com a mão direita no punho traseiro e a esquerda no punho dianteiro.**

Se segurar a motosserra com a posição invertida das mãos aumentará o risco de ferimentos pessoais e, portanto, não deverá fazê-lo.

c) **Segure a motosserra apenas pelas superfícies de agarrar isoladas, uma vez que a corrente da serra pode entrar em contacto com cablagem oculta.**

O contacto das correntes das serras com um fio com tensão pode energizar as peças metálicas expostas da motosserra e, por conseguinte, provocar um choque elétrico no utilizador.

d) **Utilize proteção ocular. Recomenda-se a utilização de equipamento de proteção adicional acústica, para a cabeça, as mãos, as pernas e os pés.** A utilização de equipamento de proteção adequado irá reduzir o risco de ferimentos pessoais provocados por detritos arremessados ou por contacto acidental com a corrente da serra.

e) **Não utilize a motosserra em árvores, em escaudotes, em telhados ou qualquer suporte instável.**

Se a motosserra for utilizada neste tipo de situação pode resultar em ferimentos pessoais graves.

f) **Mantenha sempre uma boa colocação dos pés e opere a motosserra apenas quando se encontrar sobre uma superfície fixa, segura e plana.**

As superfícies escorregadias ou instáveis podem causar uma perda de equilíbrio ou do controlo da motosserra.

g) **Ao cortar um ramo que esteja sob tensão, tenha cuidado para que este não seja arremessado contra si.** Quando a tensão nas fibras da madeira é libertada, o ramo sob tensão pode ser arremessado contra o utilizador e/ou descontrolar a motosserra.

h) **Tenha muito cuidado ao cortar silvado e árvores jovens.** Os materiais finos podem ficar presos na corrente da serra e serem projetados na sua direção ou fazer com que perca o equilíbrio.

i) **Transporte a motosserra pelo punho dianteiro, desligada e afastada do corpo.** Quando transportar ou armazenar a motosserra, coloque sempre a cobertura da lâmina de guia. O manuseamento correto da motosserra irá reduzir a probabilidade de contacto acidental com a corrente da serra em rotação.

j) **Siga as instruções de lubrificação, tensionamento da corrente e substituição da lâmina e da corrente.** Uma corrente da serra que não esteja devidamente esticada ou lubrificada pode partir ou aumentar o risco de retrocesso.

k) **Corte apenas madeira.** Não utilize a motosserra para fins a que esta não se destine. Por exemplo: não utilize a motosserra para cortar metal, plástico, alvenaria ou materiais de construção que não sejam de madeira. A utilização da motosserra para operações diferentes das previstas pode resultar em situações perigosas.

m) **Esta motosserra não é indicada para o abate de árvores.** A utilização da motosserra para operações diferentes das previstas pode resultar em ferimentos graves para o utilizador ou terceiros.

## 2) Causas de retrocesso e respetiva prevenção pelo utilizador

Pode ocorrer retrocesso quando a ponta da lâmina de guia entra em contacto com um objeto, ou quando a madeira se retrai e entala a corrente da serra durante o corte.

Em alguns casos, quando a ponta da lâmina de guia entra em contacto com um objeto, pode ocorrer uma reação de retrocesso em que a lâmina de guia é atirada para cima e para trás, na direção do utilizador.

Se a corrente da serra ficar entalada ao longo da parte superior da lâmina de guia, esta poderá ser empurrada rapidamente contra o utilizador.

Qualquer uma destas reações poderá fazer com que perca o controlo da motosserra, o que poderá resultar em ferimentos pessoais graves. Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança da motosserra. Como utilizador de motosserra, deverá tomar várias medidas para tarefas de corte sem acidentes ou ferimentos.

O retrocesso é o resultado de má utilização da motosserra e/ou procedimentos ou condições de funcionamento incorretos e pode ser evitado tomando as devidas precauções indicadas abaixo:

a) **Agarre com firmeza, com os polegares e os dedos em volta dos punhos da motosserra, com ambas as mãos na serra, e posicione o corpo e os braços de forma a que consiga resistir às forças de retrocesso.** *Se forem tomadas as devidas precauções, o utilizador poderá controlar as forças de retrocesso. Não largue a motosserra.*

b) **Não se debruce nem corte acima da altura dos ombros.** *Isto ajuda a evitar o contacto accidental da ponta com objetos e permite um melhor controlo da motosserra em situações imprevistas.*

c) **Utilize apenas as lâminas de guia e as correntes da serra de substituição especificadas pelo fabricante.** *As lâminas de guia e correntes da serra de substituição incorretas poderão partir a corrente e/ou provocar retrocesso.*

d) **Siga as instruções do fabricante relativamente à afiação e manutenção da corrente da serra.**

*A diminuição da altura da abertura de corte, aumentará o retrocesso.*

### 1.2.3 Explicação das funcionalidades de segurança da motosserra

#### Bloqueio de ativação [Fig. A1]

O bloqueio de ativação ⑫ impede que a alavanca de arranque ⑩ seja pressionada quando a motosserra está desligada. *Isto impede o arranque não intencional.*

#### Travão do motor

O travão do motor para a corrente da serra assim que a alavanca de arranque ⑩ é libertada. *Isto reduz o risco de ferimentos causados por uma corrente de serra em funcionamento.*

#### Proteção dianteira para a mão [Fig. A1]

A proteção dianteira para a mão ① protege a mão esquerda contra ferimentos causados pela corrente da serra se esta saltar para fora do entalhe na lâmina de guia ④ ou se partir.

#### Travão da corrente [Fig. A1]

A proteção dianteira para a mão ① é também o punho do travão da corrente ①.

O travão da corrente é desativado quando o punho do travão da corrente ① é puxado para trás e bloqueado.

O travão da corrente é ativado quando o punho do travão da corrente ① é pressionado para a frente na direção da lâmina de guia ④. Tal bloqueia a corrente da serra em funcionamento numa fração de segundo.

#### O travão da corrente está ativado:

– Se o punho do travão da corrente ① for empurrado para a frente na direção da lâmina de guia com a mão esquerda ④ (para verificar a função) ou

– Se o pulso do utilizador empurrar o punho do travão da corrente ① para a frente devido a retrocesso.

O travão da corrente não previne o retrocesso. Apenas reduz o risco de ferimentos se a lâmina de guia ④ attingir o corpo do utilizador em caso de retrocesso.

Antes de utilizar a motosserra, verifique sempre se o travão da corrente está a funcionar corretamente na posição de trabalho.

Se o travão da corrente não funcionar, não pode utilizar a motosserra. Neste caso, contacte a assistência GARDENA.

#### Proteção traseira para a mão [Fig. A1]

A proteção traseira para a mão ⑧ protege a mão direita contra ferimentos causados pela corrente da serra se esta saltar para fora do entalhe na lâmina de guia ④ ou se partir.

#### Proteção da corrente [Fig. A1]

A proteção da corrente ② protege contra ferimentos causados pela corrente da serra durante o transporte e armazenamento.

#### Bloqueio da corrente [Fig. A1]

O bloqueio da corrente ⑥ situa-se na cobertura do pinhão ⑦ e impede que a corrente da serra seja lançada contra o utilizador se esta saltar para fora do entalhe na lâmina de guia ④ ou se partir.

Definir a tensão correta da corrente pode impedir que esta salte para fora do entalhe na lâmina de guia ④ ou se parta (consultar a secção “2.4 Apertar a corrente da serra [Fig. A4]”).

#### LED de erro [Fig. O4]

O LED de erro ⑭ indica falhas na bateria e na motosserra (consultar a secção “6.1 Tabela de erros”).

## 1.3 Instruções de segurança adicionais

### 1.3.1 Finalidade

A motosserra a bateria GARDENA destina-se ao corte de madeira e árvores mais pequenas (diâmetro do tronco não superior ao comprimento da lâmina de guia).

O produto não é adequado para utilização contínua (utilização profissional).



### PERIGO!



#### Risco de ferimentos!

A motosserra não é adequada para o abate de árvores (diâmetro do tronco superior ao comprimento da lâmina de guia).

→ Não utilize a motosserra para o abate de árvores.




### 1.3.2 Instruções de segurança para baterias e carregadores de bateria

-  **Leia todas as instruções e avisos de segurança.** *O incumprimento dos avisos e das instruções poderá resultar em choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves.*
- **Guarde estas instruções num local seguro.** *Utilize o carregador apenas se conseguir avalliar completamente todas as funções e executá-las sem restrições ou se tiver recebido instruções em conformidade.*
- **Não utilize o produto em atmosferas explosivas.**
- **Supervisione as crianças durante a respetiva utilização, limpeza e manutenção.** *Tal irá garantir que as crianças não brincam com o carregador.*
- **Carregue apenas baterias de iões de lítio do tipo do sistema POWER FOR ALL PBA 18 V com uma capacidade de 1,5 Ah ou superior (5 células da bateria ou mais). A tensão da bateria tem de corresponder à tensão de carregamento da bateria do carregador. Não carregue quaisquer baterias não recarregáveis.** *Caso contrário, existe um risco de incêndio e explosão.*
-  **Utilize apenas o carregador de bateria em espaços fechados e mantenha-o afastado da humidade.** *A entrada de água num carregador de bateria aumenta o risco de choque elétrico.*
- **Mantenha o carregador de bateria limpo.** *A sujidade constitui um risco de choque elétrico.*
- **Verifique sempre o carregador de bateria, o cabo e a ficha antes da respetiva utilização. Interrompa a utilização do carregador se detectar quaisquer danos. Não abra o carregador pessoalmente e solicite a sua reparação apenas por um especialista qualificado que utilize unicamente peças de substituição originais.** *Os carregadores, os cabos e as fichas danificados aumentam o risco de choque elétrico.*
- **Não utilize o carregador de bateria em superfícies facilmente combustíveis (por ex., papel, têxteis, etc.) ou em ambientes combustíveis.** *Existe um risco de incêndio devido ao aquecimento do carregador durante o funcionamento.*
- **Se o cabo de ligação precisar de ser substituído, a substituição tem de ser feita pela GARDENA, ou por um centro de serviço de pós-venda autorizado para ferramentas elétricas GARDENA, a fim de evitar riscos de segurança.**
- **Estas instruções de segurança aplicam-se apenas a baterias de iões de lítio do sistema POWER FOR ALL PBA 18 V.**
- **Não tape as aberturas de ventilação (se existentes) do carregador de bateria.** *Caso contrário, o carregador de bateria pode sobreaquecer e deixar de funcionar corretamente.*
- **Utilize apenas carregadores de bateria recomendados pelo fabricante para carregar as baterias.** *Um carregador de bateria adequado para um tipo de bateria pode representar um risco de incêndio quando utilizado com outras baterias.*

- **Poderão ocorrer fugas de vapores se a bateria estiver danificada ou for utilizada incorretamente. A bateria pode incendiar ou explodir. Certifique-se de que a área está bem ventilada e procure assistência médica caso sinta quaisquer efeitos adversos.** *Os vapores podem provocar a irritação do sistema respiratório.*
- **Se a bateria estiver defeituosa, poderá ocorrer a fuga de líquido molhando potencialmente objetos adjacentes. Verifique as peças afetadas. Limpe as respetivas peças ou substitua-as, se necessário.**
- **Se o produto for utilizado incorretamente ou se a bateria estiver danificada, poderá ocorrer a fuga de líquido inflamável da bateria. O contacto com este líquido deve ser evitado. Se ocorrer algum contacto accidental, lave com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure assistência médica adicional.** *O líquido vertido da bateria pode provocar irritações ou queimaduras.*
- **Utilize apenas a bateria em produtos de parceiros do sistema POWER FOR ALL.** *As baterias de 18 V com marcação POWER FOR ALL são totalmente compatíveis com os seguintes produtos: todos os produtos de parceiros do sistema POWER FOR ALL.*
- **Respeite as recomendações para a bateria indicadas no manual do utilizador do seu produto.** *Esta é a única forma de operar a bateria e o produto em segurança e de proteger as baterias contra sobrecargas perigosas.*
- **Carregue as baterias apenas com carregadores de bateria recomendados pelo fabricante ou por parceiros do sistema POWER FOR ALL.** *Um carregador de bateria adequado a um determinado tipo de bateria representa um risco de incêndio quando utilizado com outras baterias (tipo de bateria: PBA 18 V, etc. / Carregadores de bateria compatíveis: AL 18 etc.).*
- **A bateria é fornecida parcialmente carregada.** *Para garantir a capacidade total da bateria, carregue completamente a bateria no carregador antes de utilizar a ferramenta elétrica pela primeira vez.*
- **Mantenha as baterias fora do alcance de crianças.**
- **Não abra a bateria.** *Existe um risco de curto-circuito.*
- **Não provoque um curto-circuito da bateria.** *Quando a bateria não estiver a ser utilizada, mantenha-a afastada de clips, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos pequenos que possam fazer uma ligação entre dois terminais.* *Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode provocar queimaduras ou um incêndio.*
- **Os contactos da bateria podem estar quentes após a utilização.** *Tenha cuidado com contactos quentes quando remover a bateria.*
- **A bateria pode ser danificada por objetos pontiagudos, como um prego ou uma chave de parafusos, ou por força aplicada externamente.** *Pode ocorrer um curto-circuito interno, provocando a combustão, a libertação de fumos, a explosão ou o sobreaquecimento da bateria.*

→ **Nunca efetue a manutenção de baterias danificadas.** A manutenção das baterias deve ser efetuada apenas pelo fabricante ou por prestadores de serviços autorizados.

→  **Proteja a bateria de calor, incluindo uma exposição prolongada a luz solar, fogo, sujidade, água e humidade.**

*Existe um risco de explosão e curto-circuito.*

→ **Utilize e guarde a bateria apenas a uma temperatura ambiente entre -20 °C e +50 °C.**

*Não deixe a bateria num automóvel durante o verão, por exemplo. A temperaturas inferiores a 0 °C, o desempenho pode ser reduzido dependendo do dispositivo.*

→ **Apenas carregue a bateria a uma temperatura ambiente entre 0 °C e +35 °C.**

*O carregamento fora deste intervalo de temperatura pode danificar a bateria ou aumentar o risco de incêndio.*

→ **Após a utilização, permita que a bateria arrefeça durante, pelo menos, 30 minutos antes de carregar ou guardar a mesma.**

### 1.3.3 Instruções de segurança elétrica adicionais



#### PERIGO!

##### Risco de paragem cardíaca!

O produto e o controlador de fluxo criam um campo eletromagnético durante o funcionamento. Este campo eletromagnético pode afetar a funcionalidade de implantes médicos ativos ou passivos (por exemplo, pacemakers), o que pode resultar em ferimentos graves ou morte.

→ Consulte o seu médico e o fabricante do seu implante antes de utilizar este produto.

### 1.3.4 Instruções de segurança pessoal adicionais

→ **Siga todas as instruções ao limpar materiais acumulados na motosserra, bem como ao armazená-la ou ao executar tarefas de manutenção. Certifique-se de que o interruptor se encontra na posição de desligado e que a bateria foi retirada.** O funcionamento inesperado da motosserra ao remover materiais acumulados ou durante a manutenção pode resultar em ferimentos graves.

#### Equipamento de proteção pessoal [Fig. S1]:

Ao usar esta motosserra, o utilizador tem de usar o seguinte vestuário de proteção adequado:

- Vestuário de proteção justo,
- Calçado de segurança com solas fixas, biqueiras à prova de choques e proteção anticorte,
- Luvas com proteção anticorte (luvas de proteção),
- Óculos de proteção ou uma viseira,
- Protetores acústicos,
- Capacete de proteção (em caso de perigo de queda de objetos).

O equipamento de proteção pessoal está disponível em distribuidores especializados adequados.

## 2. MONTAGEM



### PERIGO!

#### As correntes da serra podem causar lacerações

Se o produto se ligar inadvertidamente, a corrente da serra pode causar ferimentos.

- Remova a bateria antes de montar o produto.
- Utilize luvas de proteção.

### 2.1 Âmbito de fornecimento

	(Artigo n.º 14790-56)	(Artigo n.º 14790-55)
Motosserra a bateria	x	x
Proteção da corrente	x	x
Carregador de bateria	x	–
Bateria (4,0 Ah)	x	–
Manual do utilizador	x	x

### 2.2 Tecla [Fig. A1]

① Proteção dianteira para a mão	⑦ Cobertura do pinhão	⑬ Trinco da cobertura
② Proteção da corrente	⑧ Proteção traseira para a mão	⑭ Tensor da corrente
③ Para-choques de espigão	⑨ Punho traseiro	⑮ Tampa do depósito de óleo
④ Lâmina de guia	⑩ Alavanca de arranque	⑯ Indicador do nível de óleo
⑤ Corrente da serra	⑪ Punho dianteiro	⑰ Bateria
⑥ Bloqueio da corrente	⑫ Bloqueio de ativação	⑱ Indicador de estado de carga da bateria no produto

### 2.3 Instalar a corrente da serra [Fig. A2/A3]



### PERIGO!

#### Ferimentos físicos!

Risco de ferimentos decorrentes da utilização de uma corrente de serra ou lâmina de guia incorreta.

- Utilize apenas correntes de serra e lâminas de guia GARDENA originais.

Pode obter as peças sobressalentes para o artigo 14790 junto do seu distribuidor GARDENA ou diretamente da assistência GARDENA.

• **Corrente de serra GARDENA, artigo 14790-00.600.24**

• **Lâmina de guia GARDENA, artigo 14790-00.690.00**

1. Instale a corrente da serra numa superfície firme.
2. Rode o trinco da cobertura ⑬ para a esquerda até que se vire facilmente.
3. Retire a cobertura do pinhão ⑦.
4. Segure a lâmina de guia ④ com firmeza e rode o tensor da corrente ⑱ para a esquerda até ao máximo.
5. Preste atenção ao sentido de movimento da corrente da serra ⑤. O lado afiado dos dentes da serra tem de apontar para a frente na parte superior ④ da lâmina de guia (consultar a inscrição "Power For All 18 V" na lâmina de guia ④).
6. Comece na ponta da lâmina de guia. Coloque a corrente da serra ⑤ em torno da lâmina de guia ④. Ao fazê-lo, guie os elos de transmissão ① da corrente da serra ⑤ para o entalhe ⑨ na lâmina de guia ④.
7. Guie a corrente da serra ⑤ em torno da roda dentada, de modo a ⑩ que os elos de transmissão ① da corrente da serra ⑤ fiquem localizados nos ⑲ recortes da roda dentada.
8. Deslize a lâmina de guia ④ para o parafuso de fixação ⑳.
9. Certifique-se de que não existem elos de transmissão ① da corrente da serra ⑤ fora do entalhe ⑨ da lâmina de guia.
10. Rode o tensor de corrente ⑱ para a direita até que a corrente da serra ⑤ fique ligeiramente tensionada na lâmina de guia ④.
11. Em primeiro lugar, guie o cabo de guia ① da cobertura do pinhão ⑦ para a motosserra e, em seguida, pressione a cobertura do pinhão ⑦ contra a motosserra.
12. Rode o trinco da cobertura ⑬ para a direita até estar firmemente inserida.
13. Aperte a corrente da serra ⑤ (Consultar a secção "2.4 Apertar a corrente da serra").

## 2.4 Apertar a corrente da serra [Fig. A4]



### PERIGO!

#### Risco de queimaduras

A corrente da serra e a lâmina de guia aquecem durante o funcionamento.

→ Não aperte a corrente da serra imediatamente após a utilização.

→ Aguarde até que a corrente da serra arrefeça.

Apertar corretamente a corrente da serra permite que ⑤ esta corte melhor e prolonga a sua vida útil.

- Uma corrente de serra demasiado apertada ⑤ pode sobrecarregar o motor e resultar em danos.
  - Uma corrente de serra com folga ⑤ pode fazer com que a corrente da serra salte ⑤ da lâmina de guia ④.
- Por conseguinte, verifique regularmente a tensão da corrente (aproximadamente a cada 10 minutos), pois a corrente pode esticar durante a utilização.

→ Se a corrente da serra ⑤ for nova, verifique a tensão da corrente em intervalos de funcionamento mais curtos (a cada poucos minutos).

1. Verifique se a corrente da serra continua devidamente afiada (consultar a secção "4.1 Afiar a corrente da serra").
2. Desenrosque o trinco da cobertura ⑬ para a esquerda até ser possível ⑭ rodar o tensor de corrente.
3. Rode o tensor de corrente ⑱ para a direita até que a corrente da serra ⑤ fique ligeiramente tensionada na lâmina de guia ④ (mantenha o trinco da cobertura no lugar enquanto ⑬ executa esta operação).
4. **Verifique a tensão da corrente:** Afaste a corrente da serra ⑤ da lâmina de guia ④ (a folga deve ser de aproximadamente 2 – 3 mm).
5. **A tensão da corrente está demasiado baixa** (a folga é superior a 3 mm): Rode o tensor de corrente ⑱ para a direita (enquanto segura a lâmina de guia com a ponta virada para cima).  
**A tensão da corrente está demasiado apertada** (a folga é inferior a 2 mm): Rode o tensor de corrente ⑱ para a esquerda (enquanto segura a lâmina de guia com a ponta virada para cima).
6. Se a corrente da serra ⑤ estiver apertada corretamente: Rode o trinco da cobertura ⑬ para a direita até estar firmemente inserida.
7. Por último, verifique se a corrente da serra ⑤ a lâmina de guia ④ e a cobertura do pinhão ⑦ estão corretamente fixadas e se a corrente da serra ⑤ está corretamente tensionada.

## 2.5 Lubrificar a corrente da serra



### PERIGO!

#### Correntes de serra partidas podem provocar ferimentos

A lubrificação insuficiente da lâmina de guia pode fazer com que a corrente se parta, causando ferimentos graves.

→ Coloque uma quantidade suficiente de óleo de corrente na motosserra.

→ Verifique se o sistema de lubrificação do óleo está a funcionar.

### Óleo de corrente aprovado:

O óleo de corrente orgânico não está incluído na entrega.

Recomendamos que apenas seja utilizado o **Óleo de corrente biológico GARDENA, artigo n.º 6006**, ou óleo de corrente biodegradável de revendedores especializados.

### 2.5.1 Adicionar o óleo de corrente [Fig. A5]

Se o nível do óleo no indicador do nível do óleo ⑮ estiver abaixo do valor **MIN**, ateste com óleo de corrente novo.

1. Desenrosque a tampa do depósito de óleo ⑮.
2. Verta o óleo da corrente no tubo de enchimento ⑰ até que o indicador do nível do óleo ⑮ mostre estar cheio. Tenha cuidado para não derramar óleo de corrente na motosserra (se tal acontecer, limpe a motosserra e o tubo de enchimento minuciosamente).
3. Enrosque novamente a tampa do depósito de óleo ⑮ no tubo de enchimento ⑰.

### 2.5.2 Verificar o sistema de lubrificação com óleo [Fig. S2]

1. Aponte a lâmina de guia para uma superfície de corte de madeira clara a uma distância de aproximadamente 20 cm.
2. Ligue a motosserra (consultar a secção "3.4.1 Ligar a motosserra").

Após um minuto de funcionamento, a superfície de corte de madeira deverá mostrar vestígios claros de óleo (2).

## 3. FUNCIONAMENTO



### PERIGO!

#### As correntes da serra podem causar lacerações

Se o produto se ligar inadvertidamente, a corrente da serra pode causar ferimentos.

- Remova a bateria antes de efetuar a verificação ou transporte do produto.
- Utilize equipamento de proteção pessoal.

### 3.1 Carregar a bateria [Fig. O1/O2/O3]



### CUIDADO!

#### Danos materiais.

Se a tensão da fonte de alimentação não corresponder às especificações na etiqueta de tipo do carregador de bateria, o carregador de bateria pode ser danificado.

- Respeite a tensão da rede elétrica.



### PERIGO!

#### Risco de ferimentos.

Pode entalar os dedos ao inserir a bateria.

- Tenha cuidado com os seus dedos.

Graças ao processo de carregamento inteligente, o estado de carga da bateria é detetado automaticamente e é carregado com a corrente de carga ideal em função da temperatura e da tensão da bateria. Dessa forma, a bateria é tratada com cuidado e permanece sempre totalmente carregada durante o armazenamento no carregador.

1. Prima o botão de desengate (A) e retire a bateria (B) do suporte da bateria (D).
2. Ligue o carregador da bateria (C) a uma tomada de alimentação.
3. Deslize o carregador de bateria (C) para a bateria (B).  
*Se o indicador de carga da bateria (E) no carregador da bateria piscar a verde, a bateria está a carregar.*  
*Se o indicador de carga da bateria (E) no carregador de bateria ficar aceso continuamente a verde, a bateria está totalmente carregada (para o tempo de carregamento, consulte o ponto 7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS).*
4. Examine o estado de carregamento regularmente enquanto estiver a carregar.
5. Quando a bateria (B) estiver completamente carregada, pode ser desligada do carregador de bateria (C).

44

## 3.2 Significado dos elementos do visor

### 3.2.1 Indicador de carga da bateria no carregador de bateria [Fig. O3]

Indicador de carga da bateria a piscar (E)



O ciclo de carregamento é assinalado pela intermitência do indicador de carga da bateria (E).

**Nota:** O processo de carregamento apenas é possível quando a temperatura da bateria se encontra no intervalo de temperatura de carregamento permitido, consulte 7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

O indicador de carga da bateria apresenta uma luz fixa (E)



A luz fixa no indicador de carga da bateria (E) indica que a bateria está totalmente carregada ou que a temperatura da bateria não se encontra no intervalo de temperatura de carregamento permitido e, por isso, não pode ser carregada. Assim que o intervalo de temperatura permitido for atingido, a bateria é carregada.

Sem uma bateria encaixada, a luz fixa no indicador de carga da bateria (E) indica que a ficha de alimentação está inserida na tomada de alimentação e que o carregador de bateria está pronto a ser utilizado.

### 3.2.2 Indicador de estado de carga da bateria (P) no produto [Fig. O4/A1]

Após ligar o produto, o indicador de estado de carga da bateria (P) é apresentado durante 5 segundos.

Indicador de estado de carga da bateria	Estado de carga da bateria
(1), (2) e (3) acesos a verde	67 – 100% carregada
(1) e (2) acesos a verde	34 – 66% carregada
(1) aceso a verde	11 – 33% carregada
(1) a piscar a verde	0 – 10% carregada

**Se o LED (1) piscar a verde, a bateria tem de ser carregada.**

Se o LED de erro (M) acender ou piscar, ver 6. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS.

### 3.3 Posição de trabalho [Fig. S2]

- Segure a motosserra na posição vertical com a mão esquerda no punho dianteiro (11) e a mão direita no punho traseiro (9).

### 3.4 Iniciar/parar a motosserra [Fig. A1/O1/S2]



#### PERIGO!

##### Risco de ferimentos

Risco de ferimentos se o produto não parar quando o utilizador solta a alavanca de arranque.

- Não contorne o dispositivo de segurança ou os interruptores.
- Por exemplo, não prenda a alavanca de arranque ao punho.
- Não efetue quaisquer alterações ao produto que não estejam descritas neste manual.

#### 3.4.1 Antes de começar

1. Verifique se a corrente da serra está ⑤ corretamente afiada (consultar “4.1 Afiar a corrente da serra”).
2. Verifique se a corrente da serra está ⑤ corretamente apertada (consultar “2.4 Apertar a corrente da serra [Fig. A4]”).
3. Verifique se há óleo de corrente suficiente no depósito (consultar “2.5.1 Adicionar óleo de corrente [Fig. A5]”).

#### 3.4.2 Ligar a motosserra

O produto está equipado com um dispositivo de segurança para duas mãos (alavanca de arranque ⑩ e bloqueio de ativação ⑫) que impedem que o produto seja ligado inadvertidamente.

1. Afaste a proteção da corrente ② da lâmina de guia ④.
2. Insira a bateria ⑥ no suporte da bateria ① até encaixar no lugar.
3. Segure a motosserra na posição vertical com a mão esquerda no punho dianteiro ⑪ e a mão direita no punho traseiro ⑨.
4. Se o punho do travão da corrente ① estiver ativado, desative o punho do travão da corrente ①.
5. Empurre o bloqueio de ativação ⑫ para a frente e puxe a alavanca de arranque ⑩ na direção do punho traseiro ⑨.  
*A motosserra arranca.*
6. Verifique se o sistema de lubrificação por óleo funciona antes de utilizar a motosserra (consultar “2.5.2 Verificar o sistema de lubrificação por óleo [Fig. S2]”).

#### 3.4.3 Parar a motosserra

1. Largue a alavanca de arranque ⑩.  
*A motosserra para.*
2. Aguarde que a corrente da serra ⑤ pare de se mover.
3. Ative o punho do travão da corrente ①.
4. Remova a bateria ⑥.
5. Faça deslizar a proteção da corrente ② sobre a lâmina de guia ④.
6. Rode o tensor de corrente ⑭ uma volta para a esquerda, para libertar a tensão na corrente da serra.  
*A corrente da serra encolhe ao arrefecer. Isto evita que a corrente da serra fique danificada quando arrefece.*

### 3.5 Transportar a motosserra [Fig. A1/S3]



#### PERIGO!

##### Risco de ferimentos

Se a motosserra estiver pronta a funcionar e for transportada pelo punho traseiro ⑨ utilizando apenas os elementos de comutação, é possível que o bloqueio de ativação e ⑫ a alavanca de arranque se ativem acidentalmente ⑩ ao mesmo tempo e que a motosserra arranque.

- Transporte a motosserra apenas pelo punho dianteiro ⑪.

1. Ative o punho do travão da corrente ①.
2. Faça deslizar a proteção da corrente ② sobre a lâmina de guia ④.
3. Remova a bateria ⑥.
4. Transporte a motosserra pelo punho dianteiro ⑪.

### 3.6 Instruções de corte

#### 3.6.1 Serrar num banco de serragem [Fig. S4]

Recomendamos aos utilizadores iniciantes que, pelo menos, pratiquem o corte de madeira redonda num banco de serragem ⑳ ou numa estrutura de corte.

Esta é a forma mais segura de utilização da motosserra.

1. Se possível, prenda a madeira ao banco de serragem.
2. Em seguida, corte de cima para baixo. Certifique-se de que mantém a estabilidade.

#### 3.6.2 Utilizar o para-choques de espigão [Fig. A1]

Se possível, utilize o para-choques de espigão ③ para realizar cortes seguros.

- Para o efeito, pressione o para-choques de espigão ③ contra a casca ou a superfície do tronco para poder controlar a motosserra mais facilmente.

#### 3.6.3 Serrar ramos

Ao serrar ramos, tenha o cuidado de se certificar de que não existem pessoas expostas ao perigo, que não são atingidas linhas de alimentação e que não são causados danos materiais.

Se algum ramo entrar em contacto com uma linha de alimentação, informe imediatamente a companhia elétrica.

Ao serrar numa superfície inclinada, o utilizador da motosserra deve estar posicionado no terreno acima do ramo a serrar, pois existe a probabilidade de o ramo rolar ou deslizar para baixo depois de serrado.

Planeie uma via de evacuação antes de serrar e limpe-a, se necessário.

Antes de serrar, verifique a inclinação natural da árvore, a localização de ramos maiores e a direção do vento para avaliar a direção em que o ramo irá cair.

Remova qualquer sujidade, pedras, cascas soltas, pregos, grampos e cabos da árvore.

#### 3.6.4 Poda [Fig. S5]

A poda consiste em remover os galhos de uma árvore abatida. Durante a poda, não comece por cortar os ramos maiores virados para baixo que estejam a apoiar a árvore.

Remova os ramos mais pequenos, conforme ilustrado na Fig. S5, num único corte. Os ramos que estão sob tensão devem ser cortados de baixo para cima, para evitar que a motosserra fique presa.

### 3.6.5 Seccionamento [Fig. S6/S7/S8/S9]

O seccionamento consiste em cortar uma árvore abatida em secções. Certifique-se de que mantém a estabilidade e distribui o seu peso corporal uniformemente sobre ambos os pés. Se possível, o tronco deve ser apoiado e mantido no lugar através de ramos, vigas ou cunhas. Siga as instruções constantes na secção “3.6.1 Serrar num banco de serragem [Fig. S4]”.

Se todo o comprimento do tronco da árvore estiver deitado uniformemente, conforme ilustrado na Fig. S6, serre ao longo do mesmo a partir de cima.

Se o tronco da árvore estiver apoiado numa das extremidades, conforme ilustrado na Fig. S7, serre primeiro até um terço do diâmetro do tronco a partir de baixo e, em seguida, corte o resto a partir do topo ao nível do corte inferior.

Se o tronco da árvore estiver apoiado em ambas as extremidades, conforme ilustrado na Fig. S8, serre primeiro até um terço do diâmetro do tronco a partir do topo e, em seguida, corte até dois terços a partir de baixo ao nível do corte superior.

Ao serrar numa superfície inclinada, fique sempre acima do tronco da árvore, conforme ilustrado na Fig. S9. Para manter o controlo total no momento do corte do tronco, reduza a pressão descendente em direção ao fim do corte sem deixar de agarrar com firmeza os punhos da motosserra. Certifique-se de que a motosserra não toca no chão. Após concluir o corte, aguarde que a corrente da serra pare antes de remover a motosserra. Desligue sempre o motor da motosserra antes de passar de uma árvore para outra.

## 4. MANUTENÇÃO



### PERIGO!

**As correntes da serra podem causar lacerações**

Se o produto se ligar inadvertidamente, a corrente da serra pode causar ferimentos.

- Remova a bateria antes de efetuar a manutenção do produto.
- Utilize luvas de proteção.

### 4.1 Verificar a afiação da corrente da serra [Fig. A4]

Se o desempenho de corte diminuir ou os dentes ① tiverem menos de 3 mm, a corrente da serra deve ser substituída.

A motosserra a bateria só pode ser utilizada eficazmente se a corrente da serra estiver em bom estado e afiada. Isto também reduz o risco de retrocesso.

A corrente da serra pode ser afiada por qualquer distribuidor especializado. Não tente afiar a corrente da serra pessoalmente, a menos que possua as ferramentas adequadas e a experiência necessária.

→ Solicite a afiação da corrente da serra a um distribuidor especializado.

### 4.2 Limpar a motosserra



### PERIGO!

**Risco de ferimentos!**

Risco de ferimentos e risco de danos no produto.

- Não limpe o produto com água ou com um jato de água (especialmente um jato de água de alta pressão).
- Não limpe com produtos químicos, incluindo gasolina ou solventes. Alguns produtos poderão destruir peças em plástico de importância crítica.

**As ranhuras de fluxo de ar têm de estar sempre limpas.**

1. Utilize um pano húmido para limpar a motosserra.
2. Limpe as ranhuras de ventilação ② com uma escova macia (não utilize uma chave de fendas).
3. Limpe todas as peças móveis após cada utilização

### 4.3 Limpar a bateria e o carregador de bateria

A superfície e os contactos da bateria e do respetivo carregador têm de estar limpos e secos antes de ligar a bateria ao carregador.

→ Não utilize água corrente.

#### 4.3.1 Limpar a bateria

Não utilize substâncias químicas para limpar a bateria.

→ Utilize uma escova macia, limpa e seca para limpar as ranhuras de ventilação e os contactos da bateria periodicamente.

#### 4.3.2 Limpar o carregador de bateria

→ Utilize um pano macio e seco para limpar os contactos e as peças de plástico.

## 5. ARMAZENAMENTO

### 5.1 Desativação

**O produto deve ser armazenado fora do alcance das crianças.**

1. Faça deslizar a proteção da corrente ② sobre a lâmina de guia ④.
2. Remova a bateria ⑥.
3. Carregue a bateria (consultar a secção “3.1 Carregar a bateria [Fig. O1/O2/O3]”).
4. Limpe a motosserra, a bateria e o carregador da bateria (consultar a secção “4. Manutenção”).
5. Armazene a motosserra, a bateria e o respetivo carregador num local seco, fechado e protegido do gelo.

## 6. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS





### PERIGO!



#### As correntes da serra podem causar lacerações

Se o produto se ligar inadvertidamente, a corrente da serra pode causar ferimentos.

- Remova a bateria antes de efetuar a resolução de problemas de erro do produto.
- Utilize luvas de proteção.

### 6.1 Tabela de erros

Problema	Causa possível	Solução
<b>O corte não é adequado</b>	A corrente da serra está danificada ou gasta.	→ Substitua a corrente da serra ou solicite a afiação da corrente da serra.
<b>O tempo de funcionamento é demasiado reduzido</b>	A corrente da serra está demasiado tensionada.	→ Verifique o esticamento da corrente.
<b>A motosserra não para</b>	A alavanca de arranque está encravada.	→ Remova a bateria e desaperte a alavanca de arranque.
<b>A motosserra não liga ou para. LED  pisca a verde [Fig. 04]</b>	A bateria está descarregada.	→ Carregue a bateria.
<b>A motosserra não liga ou para. LED de erro  acende-se a vermelho [Fig. 04]</b>	A temperatura da bateria encontra-se fora do intervalo de temperatura permitido.	→ Aguarde que a temperatura da bateria desça novamente até um intervalo entre 0 °C e +45 °C.
	Existem gotas de água ou humidade entre os contactos da bateria.	→ Remova as gotas de água ou humidade com um pano seco.
	Está um obstáculo a bloquear o motor.	→ Remova a obstrução.
<b>A motosserra não liga ou para. LED de erro  pisca a vermelho [Fig. 04]</b>	A motosserra está com defeito.	→ Contacte a assistência GARDENA.
<b>A motosserra não liga ou para. LED de erro  não acende [Fig. 04]</b>	O punho de travão da corrente está ativado.	→ Desative o punho do travão da corrente.
	A bateria está com defeito.	→ Substitua a bateria.
	A motosserra está com defeito.	→ Contacte a assistência GARDENA.

Problema	Causa possível	Solução
<b>Não é possível carregar. O indicador de carregamento da bateria  mantém-se continuamente aceso a verde</b>	A bateria não é colocada corretamente no carregador de bateria.	→ Ligue a bateria ao carregador de bateria corretamente.
	Os contactos da bateria estão sujos	→ Limpe os contactos da bateria (por ex., ligando e desligando a bateria várias vezes). Se necessário, substitua a bateria.)
	A temperatura da bateria encontra-se fora do intervalo de temperatura permitido.	→ Aguarde que a temperatura da bateria desça novamente até um intervalo entre 0 °C e +45 °C.
	A bateria está com defeito.	→ Substitua a bateria.
<b>Não é possível carregar. O indicador de carregamento da bateria  não se acende</b>	A ficha de alimentação do carregador de bateria não está ligada corretamente.	→ Introduza totalmente a ficha de rede elétrica na tomada de alimentação.
	A tomada, o cabo de alimentação ou o carregador está com defeito.	→ Verifique a tensão da rede elétrica. → Permita que o carregador seja verificado, se necessário, por um distribuidor especializado autorizado ou pela assistência GARDENA.

#### NOTA:

As reparações só podem ser efetuadas pelos departamentos de assistência GARDENA ou por concessionários especializados aprovados pela GARDENA.

- Contacte o centro de assistência GARDENA em caso de outras avarias (consulte o verso).

## 7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Motosserra a bateria	Unidade	Valor (artigo n.º 14790)
<b>Velocidade da corrente com marcha em vazio</b>	m/s	8
<b>Comprimento da lâmina-guia</b>	mm	250
<b>Tipo de corrente da serra</b>		Oregon 90PX040X
<b>Tipo da lâmina de guia</b>		Oregon 104MLEA041
<b>Espessura do elo de transmissão</b>	mm	1,1

Motosserra a bateria	Unidade	Valor (artigo n.º 14790)	
Volume do depósito de óleo	ml	150	
Peso (sem corrente da serra, lâmina de guia, cobertura da lâmina de guia, óleo e bateria)	kg	3,3	
Tensionamento da corrente sem ferramentas (SDS)		x	
Lubrificação automática da corrente		x	
Nível de pressão sonora $L_{pA}^{(1)}$	dB(A)	87	
Incerteza $k_{pA}$	dB(A)	3	
Nível de potência sonora $L_{WA}^{(2)}$ : medido/garantido	dB(A)	99 / 101	
Vibrações transmitidas ao braço-mão $v_{hw}^{(1)}$	$m/s^2$	3	
Incerteza $k_{vhw}$	$m/s^2$	1,5	
Métodos de medição em conformidade com as normas: <sup>1)</sup> EN IEC 62841-4-1 <sup>2)</sup> RL 2000/14/EC / S.I. 2001 No.1701			
Bateria do sistema	Unidade	Valor (PBA 18V 4,0Ah W-B)	
Tensão da bateria	V (CC)	18	
Capacidade da bateria	Ah	4,0	
Número de células (íons de lítio)		10	
Carregadores de bateria do sistema POWER FOR ALL adequados		AL 1810 CV / AL 1815 CV / AL 18V-20 / AL 1830 CV / AL 1880 CV / AL 18V-44	
Carregador de bateria do sistema	Unidade	Valor (AL 1810 CV)	Valor (AL 18V-20)
Tensão de rede	V (CA)	220 – 240	220 – 240
Frequência de rede	Hz	50 – 60	50 – 60
Potência nominal	W	26	50
Tensão de carregamento da bateria	V (CC)	18	18
Corrente de carga máx. Bateria	mA	1000	2000
Tempo de carregamento da bateria (aprox.)			
PBA 18V 2,0Ah W-B	min.	124	64
PBA 18V 2,5Ah W-B	min.	154	79
PBA 18V 4,0Ah W-C	min.	244	124
Temperatura permitida da bateria durante o carregamento	°C	0 – 45	0 – 45

Carregador de bateria do sistema	Unidade	Valor (AL 1810 CV)	Valor (AL 18V-20)
Peso	g	170	210
Classe de proteção		□ / II	□ / II
Baterias adequadas POWER FOR ALL System		PBA 18V	PBA 18V

## 8. ACESSÓRIOS / PEÇAS SOBRESSELENTES

Corrente de serra GARDENA	Substituir uma corrente da serra gasta.	Artigo n.º 14790-00.600.24
Lâmina de guia GARDENA	Substituir uma lâmina de guia gasta.	Artigo n.º 14790-00.690.00
Óleo de corrente biológico GARDENA	Óleo para lubrificar a corrente	Artigo n.º 6006
Bateria do sistema GARDENA P4A PBA 18 V/45 P4A PBA 18 V/72	Bateria para duração adicional ou substituição.	Artigo n.º 14903 Artigo n.º 14905
Carregador rápido GARDENA	Carregador para carregamento rápido das baterias do sistema POWER FOR ALL PBA 18 V..W-..	Artigo n.º 14901

## 9. ASSISTÊNCIA

As informações de contacto atuais para o nosso departamento de assistência podem ser encontradas online: [www.gardena.com/contact](http://www.gardena.com/contact)

## 10. ELIMINAÇÃO

### 10.1 Eliminação da motosserra

(em conformidade com a Diretiva 2012/19/UE / S.I. 2013 N.º 3113)



O produto não pode ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos normais. Tem de ser eliminada em conformidade com os regulamentos ambientais locais.

#### IMPORTANTE!

→ Elimine o produto através do centro local de recolha de reciclagem.

### 10.2 Eliminação da bateria



A bateria contém células de íons de lítio que devem ser eliminadas separadamente dos resíduos domésticos normais no final da respetiva vida útil.

Li-ion



1. Descarregue totalmente as células de íões de lítio (contacte a Assistência GARDENA sobre este assunto).
2. Certifique-se de que os contactos da célula de íões de lítio não provocam curto-circuito colocando fita sobre os mesmos.
3. Elimine as células de íões de lítio corretamente no ponto de recolha de reciclagem local ou através do mesmo.

## ko 배터리 엔진톱 PowerSaw 250/18V P4A

### 원본 사용 설명서 번역

1. 안전 지침	49
2. 조립	54
3. 작동	55
4. 유지보수	57
5. 보관	58
6. 고장 수리	58
7. 기술 정보	59
8. 액세서리 / 예비 부품	60
9. 서비스	60
10. 폐기	60

## 1. 안전 지침

### 1.1 제품의 기호



→ 사용자 설명서를 읽으십시오.



→ 제품이 비에 노출되지 않도록 하십시오.



→ 안전 고글과 청각 보호 장구를 착용하십시오.



→ 항상 두 손으로 엔진톱을 사용하십시오.



→ 엔진톱 기계 반동에 주의하고 가이드 바 끝부분을 만지지 마십시오.

### 1.2 일반 안전 지침

#### 1.2.1 일반 장비 안전 경고



#### 경고!

이 장비와 함께 제공된 모든 안전 경고, 지침, 그림 및 사양을 읽으십시오.

아래 나열된 지침을 따르지 않으면 전기 쇼크, 화재 및 / 또는 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.

나중에도 참조할 수 있도록 모든 경고와 지시 사항을 보관하십시오.

경고에 있는 ‘장비’ 라는 용어는 주전원으로 작동하는 (유선) 장비 또는 배터리로 작동하는 (무선) 장비를 말합니다.

### 1) 작업 영역의 안전

- 작업 영역을 깨끗하고 밝게 유지합니다. 어수선하거나 어두운 곳에서 사고가 발생합니다.
- 장비를 가연성 액체나 가스 또는 먼지 등이 있는 폭발 위험이 있는 지역에서 작동시키지 마십시오. 장비는 먼지나 증기에 점화시킬 수 있는 불꽃을 발생시킵니다.
- 장비를 조작할 때에는 아이들과 주변인들이 멀리 떨어지게 하십시오. 방심할 경우 통제력을 잃을 수 있습니다.

### 2) 전기적 안전

- 장비 플러그는 소켓에 맞아야 합니다. 플러그를 어떠한 경우에도 개조하지 마십시오. 접지시킨 장비에 대해서는 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 개조하지 않은 플러그 및 꼭 맞는 소켓을 사용하면 전기 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- 파이프, 라디에이터, 전차레인지, 냉장고 등과 같이 접지된 표면에 신체를 접촉시키지 마십시오. 접촉하는 경우에는 전기 감전 위험이 증대됩니다.
- 장비가 비나 습기에 노출되지 않도록 하십시오. 장비에 물이 유입되면 감전의 위험이 증대됩니다.
- 코드를 무리하게 당기지 마십시오. 절대로 코드를 당겨서 장비를 운반하거나 끌어당기거나 플러그를 빼지 마십시오. 코드를 열, 오일, 날카로운 모서리나 움직이는 부품에서 멀리하십시오. 코드가 손상되거나 엉키는 경우 전기 감전의 위험이 증대됩니다.
- 장비를 실외에서 작동하는 경우 실외용으로 적합한 연장 코드를 사용하십시오. 실외용으로 적합한 코드를 사용하면 감전의 위험이 줄어듭니다.
- 어쩔 수 없이 습한 장소에서 장비를 작동해야 하는 경우에는 누전 차단기 (RCD) 로 보호되는 전원 공급 장치를 사용하십시오. 누전 차단기 (RCD) 를 사용하면 감전의 위험이 줄어듭니다.

### 3) 개인 안전

- 장비를 조작할 때에는 방심하지 말고 작업에 주의하며 상식에 어긋난 행동을 하지 마십시오. 피곤하거나 약물, 알코올 또는 의약품의 효과가 나타나는 동안에는 장비를 사용하지 마십시오. 장비를 조작하는 동안 한순간의 방심이 심각한 인명 사고를 일으킬 수 있습니다.
- 개인 보호 장구를 이용하십시오. 항상 시각 보호 장구를 착용합니다. 적절한 작업 조건을 위해 사용되는 먼지 차단 마스크, 미끄럼 방지 안전화, 안전모 또는 청각 보호 장구 등과 같은 보호 장비는 부상의 위험을 줄여줍니다.
- 엔진에 실수로 시동이 걸리지 않도록 하십시오. 장비에 전원 및 / 또는 배터리 팩을 연결하거나, 장비를 들어 올리거나 운반하기 전에 스위치가 오프 (OFF) 위치에 있는지 확인하십시오. 스위치 위에 손가락을 올려놓고 장비를 운반하거나 스위치가 켜져 있는 장비에 전기를 흐르게 할 경우 사고를 일으킬 수 있습니다.

d) 장비의 전원을 켜기 전에 조정 키나 렌치를 제거합니다. 장비의 회전하는 부품에 부착된 렌치나 키는 인명 사고를 일으킬 수 있습니다.

- 몸을 무리하게 앞으로 뺀지 마십시오. 항상 발 딛는 곳에 적절한 균형을 유지하십시오. 이렇게 하면 예상치 못한 상황에서 장비를 더 잘 제어할 수 있습니다.
- 적절한 복장을 갖추십시오. 헐거운 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락, 의복은 움직이는 부품에서 멀리 떨어지게 하십시오. 헐거운 의복, 장신구나 긴 머리카락이 움직이는 부품에 끼일 수 있습니다.
- 먼지 추출 및 집진 설비를 연결하기 위해 제공된 장비의 경우 연결 상태와 제대로 사용되고 있는지 여부를 확인하십시오. 집진 설비를 사용할 경우 먼지와 관련된 위험을 줄일 수 있습니다.
- 장비의 빈번한 사용으로 인해 익숙해짐으로써 무사 안일주의에 빠지거나 장비 안전 원칙을 무시하지 않도록 하십시오. 부주의한 작동으로 인해 1 초 이내에도 심각한 상처를 입을 수 있습니다.

### 4) 장비 사용과 주의 사항

- 장비를 강제로 사용하지 마십시오. 용도에 맞는 올바른 장비를 사용하십시오. 올바른 장비는 설계된 속도로 사용할 때 더 안전하고 효율하게 작업을 수행합니다.
- 스위치로 장비를 켜고 끄지 못할 경우에는 장비를 사용하지 마십시오. 스위치로 조작이 불가능한 장비는 위험하며 수리해야 합니다.
- 조절, 부속품 교환 또는 장비 보관 전에 전원에서 플러그를 분리하거나 배터리 팩을 탈착 가능한 경우 장비에서 제거하십시오. 그러한 안전 예방 조치는 장비에 실수로 시동을 거는 위험을 줄여줍니다.
- 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 장비를 보관하고 장비나 이 지침에 대해 잘 모르는 사람이 장비를 작동하지 못하도록 하십시오. 장비가 훈련되지 않은 사용자의 손에 들어갈 경우 위험합니다.
- 장비 및 부속품을 하십시오. 움직이는 부품의 오정렬이나 바인딩, 부품의 파손 및 기타 장비의 작동에 영향을 줄 수 있는 상태를 점검하십시오. 장비가 손상된 경우 사용하기 전에 수리하십시오. 장비의 유지보수가 불량한 경우 많은 사고가 발생할 수 있습니다.
- 절단 장비는 날카롭고 청결하게 관리하십시오. 날카로운 절단 날을 갖추도록 제대로 관리된 절단 장비는 고착될 가능성이 적고 제어하기가 쉽습니다.
- 작업 조건 및 수행해야 할 작업을 고려하면서 이 지시 사항에 따라 장비, 액세서리, 장비 비트 등을 사용하십시오. 그러한 목적과 다른 작업에 장비를 사용할 경우 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.
- 핸들과 손잡이 부분을 건조하고 깨끗하며 오일과 그리스가 없도록 유지하십시오. 핸들과 손잡이 부분이 미끄러우면 예상치 못한 상황에서 장비를 안전하게 취급하고 제어할 수 없습니다.

### 5) 배터리 도구 사용 및 주의 사항

- 제조업체에서 지정한 충전기로만 충전하십시오. 지정된 배터리 팩 유형에 적합하도록 설계된 충전기에 다른 유형의 배터리 팩을 사용하면 화재의 위험이 있을 수 있습니다.

b) 장비에는 특별히 지정된 배터리 팩만 사용하십시오. 다른 유형의 배터리 팩을 사용하면 화재 및 화재의 위험이 있을 수 있습니다.

c) 단자의 단락을 야기할 수 있으므로 배터리 팩을 사용하지 않을 때는 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 등 각종 금속 물체로부터 멀리하십시오. 배터리 단자가 단락되면 화재 또는 화재를 일으킬 수 있습니다.

d) 너무 심하게 사용하면 배터리에서 배터리액이 누수될 수 있으므로 신체에 닿지 않게 하십시오. 만일 실수로 신체에 닿은 경우 물로 세척하십시오. 만일 배터리액이 눈에 닿은 경우 추가로 의료적인 도움을 받으십시오. 배터리에서 누수된 배터리액은 자극 또는 화상을 일으킬 수 있습니다.

e) 손상되거나 개조된 배터리 팩 또는 장비를 사용하지 마십시오. 손상되거나 개조된 배터리는 화재, 폭발 및 부상의 위험이 있는 예측할 수 없는 동작을 할 수 있습니다.

f) 배터리 팩 또는 장비를 불이나 과도한 온도에 노출시키지 마십시오. 불에 노출되거나 130 °C 이상의 온도에 노출되면 폭발할 수 있습니다.

g) 모든 충전 지침에 따라 지침에 지정된 온도 범위 외에서 배터리 팩 또는 장비를 충전하지 마십시오. 부적절하게 충전하거나 명시된 온도 범위를 벗어나면 배터리를 손상시킬 수 있으며 화재의 위험이 높아집니다.

## 6) 서비스

a) 정품 교체 부품만을 사용하는 자격을 갖춘 수리 기술자에게만 수리를 맡기십시오. 이렇게 하면 장비의 안전을 확실히 관리할 수 있습니다.

b) 손상된 배터리 팩은 수리하지 마십시오. 배터리 팩에 대한 서비스는 제조업체 또는 공인 서비스 제공업체만 수행해야 합니다.

## 1.2.2 엔진톱 안전 지침

### 1) 일반 엔진톱 안전 경고

a) 엔진톱이 작동 중인 경우 신체 모든 부분을 톱 체인으로부터 멀리합니다. 엔진톱을 시동시키기 전에 톱 체인에 접촉하는 것이 없는지 확인하십시오. 엔진톱이 작동하는 동안 한순간의 방심으로 옷이나 몸이 톱 체인에 걸려들 수 있습니다.

b) 항상 오른손은 뒤 핸들에 왼손은 앞 핸들에 대고 엔진톱을 붙잡아야 합니다. 잡는 손을 바꿔서 엔진톱을 잡으면 부상 위험이 증가하므로 절대 하지 마십시오.

c) 톱 체인이 숨어 있는 배선에 닿을 수 있으므로 엔진톱을 잡을 때는 반드시 절연된 손잡이 부분을 잡아야 합니다. 톱 체인이 "전기가 흐르는" 배선에 닿으면 이는 엔진톱의 금속 부품이 "흐르는 전기" 에 노출됨을 의미하며 작업자가 감전될 수 있습니다.

d) 시각 보호 장구를 착용하십시오. 청각, 머리, 손, 다리 및 발에 추가 안전장비를 착용할 것을 권장합니다. 적절한 보호 장비의 착용은 날리는 부산물이나 갑작스러운 엔진톱과의 접촉으로부터 인명 사고를 줄입니다.

e) 나무, 사다리, 지붕 또는 불안정한 지지대에서 엔진톱을 작동하지 마십시오. 이런 방식으로 톱을 작동하면 심각한 인명 사고가 발생할 수 있습니다.

f) 항상 발을 올바르게 디디며 고정되고, 안전하며, 수평인 곳에서만 엔진톱을 작동하십시오. 미끄럽거나 불안정한 곳에서는 균형을 잃거나 엔진톱을 제어하지 못할 수 있습니다.

g) 장력이 가해진 가지를 자르는 경우 가지가 튕겨 나올 수 있습니다. 목재 조직에 가해진 장력이 풀리면 반발력이 가해진 가지가 작업자를 치거나 엔진톱을 통제 불능 상태로 만들 수 있습니다.

h) 잡목과 모목을 자를 때 특히 주의하십시오. 가는 부분이 엔진톱에 걸려 작업자 쪽으로 갑자기 날아가거나 작업자의 균형을 무너뜨릴 수 있습니다.

i) 엔진톱의 스위치를 끄고 몸에서 떨어뜨려 앞 핸들을 잡고 엔진톱을 운반하십시오. 엔진톱을 운반하거나 보관할 때는 항상 가이드 바 덮개를 장착하십시오. 엔진톱을 올바르게 취급하면 움직이는 톱 체인과 우발적인 접촉 가능성이 떨어집니다.

j) 윤햄, 체인 장력 조정, 바 및 체인 교체 시 지시 사항을 따르십시오. 장력 또는 윤햄 상태가 부적절한 체인은 고장 또는 기계 반동 가능성이 커집니다.

k) 나무만 자르십시오. 용도 외로 엔진톱을 사용하지 마십시오. 예: 엔진톱을 플라ستيك, 석재 또는 비목재 표면에 사용하지 마십시오. 엔진톱을 용도 이외로 사용하면 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.

m) 이 엔진톱은 나무 전도용이 아닙니다. 엔진톱을 용도 이외로 사용하면 작업자 또는 구경꾼에게 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.

## 2) 기계 반동의 원인 및 작업자 보호

가이드 바의 코 또는 끝부분이 물체에 접촉하거나 나무가 뺨뺨이 있고 절단면이 톱 체인을 조이면 기계 반동이 발생할 수 있습니다.

일부 경우 끝부분 접촉은 갑작스런 역반응을 유발하여 가이드 바를 작업자 방향으로 위 아래로 움직입니다.

가이드 바 상단이 톱 체인을 조이면 가이드 바가 작업자 쪽으로 빠르게 밀릴 수 있습니다. 이러한 반응으로 톱을 통제하지 못하고 심각한 부상이 발생할 수 있습니다. 톱에 장착된 안전 장치에만 의존하지 마십시오. 엔진톱 사용자로서 여러 조치를 취해 절단 작업의 사고나 부상을 방지해야 합니다.

기계 반동은 엔진톱 오용 및 / 또는 부적절한 사용 방법 또는 조건으로 발생하며 아래와 같은 적절한 주의를 통해 피할 수 있습니다.

a) 두 손을 사용하여 엄지와 손가락으로 엔진톱 핸들을 단단히 잡고 몸과 팔을 기계 반동을 이길 수 있도록 위치시키십시오. 기계 반동은 적절한 주의를 취하면 작업자가 제어할 수 있습니다. 엔진톱을 놓치지 마십시오!

b) 몸을 무리하게 앞으로 뻗거나 어깨높이 위로 자르지 마십시오. 원치 않는 끝부분 접촉을 방지하고 예상치 못한 상황에서 엔진톱을 보다 잘 제어할 수 있습니다.

c) 제조업체가 지정한 교체 가이드 바와 엔진톱만 사용하십시오. 부적절한 교체 가이드 바 및 톱 체인으로 체인 고장 및 / 또는 기계 반동이 발생할 수 있습니다.

d) 제조업체의 엔진톱 연마 및 유지 보수 지침을 따르십시오. 깊이 게이저 높이를 줄이면 기계 반동이 증가할 수 있습니다.

### 1.2.3 엔진톱 안전 기능에 대한 설명

#### 스위치 온 잠금 [ 그림 A1 ]

스위치 온 잠금 ⑫ 은 엔진톱이 꺼졌을 때 시동 레버 ⑩ 가 눌러는 것을 방지합니다 . 이렇게 하면 의도하지 않은 시동을 방지할 수 있습니다 .

#### 모터 브레이크

시동 레버 ⑩ 가 풀리자마자 모터 브레이크가 엔진톱을 정지시킵니다 . 이렇게 하면 엔진톱이 작동하여 부상을 입을 위험이 줄어듭니다 .

#### 앞 손 보호대 [ 그림 A1 ]

앞 손 보호대 ① 가 엔진톱이 가이드 바 ④ 나 브레이크의 홈에서 튀어나오거나 파손되는 경우 엔진톱에 의해 왼손이 부상을 입지 않도록 보호합니다 .

#### 체인 브레이크 [ 그림 A1 ]

또한 앞 손 보호대 ① 는 체인 브레이크 핸들 ① 이기도 합니다 .

체인 브레이크 핸들 ① 을 뒤로 당기고 잠그면 체인 브레이크가 비활성화됩니다 .

체인 브레이크는 체인 브레이크 핸들 ① 을 가이드 바 방향으로 앞쪽으로 누르면 활성화됩니다 . ④ 그러면 작동 중인 엔진톱이 1 초 만에 정지합니다 .

#### 체인 브레이크는 다음과 같은 경우 활성화됩니다 .

- 체인 브레이크 핸들 ① 을 왼손 ④ 으로 가이드 바 방향으로 앞으로 밀 경우 ( 기능을 점검하기 위해 ) 또는

- 기계 반동으로 인해 손목이 체인 브레이크 핸들 ① 을 앞으로 미는 경우 .

체인 브레이크는 기계 반동을 방지할 수 없습니다 . 가이드 바 ④ 가 기계 반동 시 사용자의 신체에 닿을 경우에만 부상 위험을 줄일 수 있습니다 . 엔진톱을 사용하기 전에 항상 체인 브레이크가 작동 위치에서 제대로 작동하는지 확인하십시오 .

체인 브레이크가 작동하지 않으면 엔진톱을 사용해서는 안 됩니다 . 이 경우 GARDENA 서비스 센터에 문의하십시오 .

#### 후면 손 보호대 [ 그림 A1 ]

후면 손 보호대 ⑧ 가 엔진톱이 가이드 바 ④ 나 브레이크의 홈에서 튀어나오거나 파손되는 경우 엔진톱에 의해 오른손이 부상을 입지 않도록 보호합니다 .

#### 체인 보호대 [ 그림 A1 ]

체인 보호대 ② 는 운반 및 보관 중에 엔진톱으로 인한 부상을 방지합니다 .

#### 체인 캐처 [ 그림 A1 ]

체인 캐처 ⑥ 는 스프로킷 커버 ⑦ 에 있으며 엔진톱이 가이드 바 ④ 또는 브레이크의 홈에서 튀어나오거나 파손되는 경우 엔진톱이 사용자 쪽으로 튕겨지지 않도록 합니다 .

올바른 체인 장력을 설정하면 엔진톱이 가이드 바 ④ 의 홈에서 튀어나오거나 파손되는 것을 방지할 수 있습니다 ( “2.4 엔진톱 조이기 [ 그림 A4 ] 참조 ” ) .

#### 오류 LED [ 그림 O4 ]

오류 LED ⑭ 는 배터리 및 엔진톱 결함을 나타냅니다 ( “6.1 오류 표” 참조 ) .

## 1.3 추가 안전 지침

### 1.3.1 고유 용도

**GARDENA 배터리 엔진톱**은 목재와 작은 나무 ( 줄기 직경이 가이드 바 길이보다 크지 않음 ) 를 절단하는 데 사용됩니다 .

이 제품은 연속 작동에 적합하지 않습니다 ( 전문 작업 ) .



#### 위험 !

##### 부상 위험 !

엔진톱은 나무 전도 ( 몸통 직경이 가이드 바 길이보다 큼 ) 에 적합하지 않습니다 .

→ 나무 전도에 엔진톱을 사용하지 마십시오 .

### 1.3.2 배터리 및 배터리 충전기 안전 지침

→ 안전 경고 및 지침을 모두 읽어 보십시오 . 경고 및 지침을 따르지 않을 경우 전기 감전, 화재 등으로 인해 중상을 입을 수 있습니다 .

→ 이 지침을 안전한 장소에 보관하십시오 . 모든 기능을 완벽하게 평가하고 충분히 수행할 수 있거나 관련 지침을 받은 경우에만 충전기를 사용하십시오 .

→ 폭발성 대기에서 제품을 사용하지 마십시오 .

→ 사용, 청소 및 유지보수 중에는 아이를 특히 주의하십시오 . 이는 어린이가 충전기를 가지고 놀지 않도록 하기 위함입니다 .

→ 용량이 1.5Ah 이상 ( 배터리 셀 5 개 이상 ) 인 **POWER FOR ALL** 시스템 유형 PBA 18V 의 리튬 이온 배터리를 충전하십시오 . 배터리 전압은 충전기의 배터리 충전 전압과 일치해야 합니다 . 일회용 배터리는 충전하지 마십시오 . 그렇지 않으면 화재 및 폭발의 위험이 있습니다 .

→ 배터리 충전기는 밀폐된 실내에서만 사용하고 습기가 닿지 않도록 하십시오 . 배터리 충전기에 물이 스며들면 감전의 위험이 높아집니다 .

→ 배터리 충전기를 깨끗하게 유지하십시오 . 먼지는 감전의 위험이 있습니다 .

→ 사용하기 전에 항상 배터리 충전기, 케이블 및 플러그를 확인하십시오 . 손상이 발견되면 충전기 사용을 중단하십시오 . 충전기를 직접 열어 수리하지 말고 정품 교체 부품만 사용하는 자격을 갖춘 기술자에게 수리를 의뢰하십시오 . 손상된 충전기, 케이블 및 플러그는 감전의 위험을 증가시킵니다 .

→ 배터리 충전기를 가연성 표면 ( 예 : 종이, 직물 등 ) 이나 가연성 환경에서 작동하지 마십시오 . 작동 중에 충전기가 가열되어 화재가 발생할 위험이 있습니다 .


→ 연결 케이블을 교체해야 하는 경우 안전상의 위험을 피하기 위해 GARDENA 또는 GARDENA 전동 공구의 공인 애프터 서비스 센터에서 이 작업을 수행해야 합니다 .

→ 이러한 안전 지침은 **POWER FOR ALL** 시스템 PBA 18V 의 리튬 이온 배터리에만 적용됩니다 .

- 배터리 충전기 통풍구 (있는 경우) 를 덮지 마십시오. 그렇지 않으면 배터리 충전기가 과열되어 더 이상 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.
- 배터리를 충전할 때 제조업체에서 권장하는 배터리 충전기만 사용하십시오. 한 종류의 배터리에 적합한 배터리 충전기를 다른 배터리와 함께 사용할 경우 화재의 위험이 있습니다.
- 배터리가 손상되거나 부적절하게 사용되는 경우에 증기가 새어 나올 수 있습니다. 배터리는 불이 켜지거나 폭발할 수 있습니다. 해당 구역의 환기가 잘 되는지 확인하고 부작용이 발생할 경우 의사의 진료를 받으십시오. 증기가 호흡계를 자극할 수 있습니다.
- 배터리에 결함이 있으면 액체가 누출되어 인접한 물체를 젖을 수 있습니다. 영향을 받는 부품을 확인하십시오. 이러한 부품을 청소하거나 필요한 경우 교체하십시오.
- 잘못 사용하거나 배터리가 손상된 경우 가연성 액체가 배터리에서 새어 나올 수 있으므로 해당 액체와 접촉을 피하십시오. 만일 실수로 신체에 닿은 경우 물로 세척하십시오. 액체가 눈에 들어간 경우 추가로 의사의 진료를 받으십시오. 배터리에서 누수된 배터리액은 자극 또는 화상을 일으킬 수 있습니다.
- **POWER FOR ALL** 시스템 파트너 제품의 전원에만 배터리를 사용하십시오. POWER FOR ALL 이 표시된 18V 배터리의 전원은 모든 18V POWER FOR ALL 시스템 파트너 제품을 포함한 다음 제품과 완벽하게 호환됩니다.
- **제품의 사용자 설명서에 있는 배터리 권장 사항을 준수하십시오.** 이는 배터리와 제품을 안전하게 작동하고 위험한 과부하로부터 배터리를 보호하는 유일한 방법입니다.
- 제조업체에서 권장하는 배터리 충전기나 **POWER FOR ALL** 시스템 파트너의 배터리 충전기뿐만 배터리를 충전하십시오. 특정 유형의 배터리에 적합한 배터리 충전기는 다른 배터리 (배터리 유형 : PBA 18V 등 / 호환 배터리 충전기 : A18 등) 와 사용할 경우 화재의 위험이 있습니다.
- 배터리는 부분적으로 충전된 상태로 제공됩니다. 배터리 용량을 최대로 유지하려면 처음 전동 공구를 사용하기 전에 충전기에서 배터리를 완전히 충전하십시오.
- 배터리를 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
- 배터리를 열지 마십시오. 단락의 위험이 있습니다.
- 배터리 내부 회로를 단락하지 마십시오. 단자의 단락을 일으킬 수 있으므로 배터리를 사용하지 않을 때는 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 혹은 기타 작은 금속 물체로부터 멀리하십시오. 배터리 접점 사이의 단락은 화상 또는 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- 사용 후 배터리 접촉부가 뜨거울 수 있습니다. 배터리를 분리할 때 뜨거운 접촉부에 주의하십시오.
- 배터리는 못이나 드라이버와 같은 날카로운 물체 또는 외부의 힘에 의해 손상될 수 있습니다.

내부 단락이 발생할 수 있으며 배터리가 타거나 연기가 나거나 폭발하거나 과열될 수 있습니다.

- 손상된 배터리 팩은 정비하지 마십시오. 배터리 팩에 대한 서비스는 제조업체 또는 공인 서비스 제공업체만 수행해야 합니다.

-  **햇빛, 불, 먼지, 물 및 습기에 장시간 노출을 포함하여 열에서 배터리를 보호하십시오.** 폭발 및 단락의 위험이 있습니다.

- 배터리는 주변 온도가  $-20^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$  인 곳에서만 작동 및 보관하십시오. 예를 들어 여름에 배터리를 차에 두지 마십시오.  $0^{\circ}\text{C}$  미만의 온도에서는 장치에 따라 성능이 저하될 수 있습니다.

- 주변 온도가  $0^{\circ}\text{C} \sim +35^{\circ}\text{C}$  인 곳에서만 배터리를 충전하십시오. 이 범위를 벗어나는 온도에서 충전하면 배터리가 손상되고 화재 위험이 높아질 수 있습니다.

- 사용 후에는 배터리를 충전하거나 보관하기 전에 최소 30 분 동안 식하십시오.

### 1.3.3 추가 전기 안전 지침



#### 위험!

#### 심정지 위험!

이 제품은 작동 중에 전자기장을 생성합니다. 이 전자기장은 능동형 또는 수동형 의료용 임플란트 (예 : 심장박동기) 의 기능에 영향을 미쳐 중상 또는 사망을 초래할 수 있습니다. → 이 제품을 사용하기 전에 의사와 상의하거나 임플란트 제조업체에 문의하십시오.

### 1.3.4 추가 개인 안전 지침

- 엔진톱에서 축적된 물질을 청소 및 보관하거나 유지보수 작업을 수행할 때는 모든 지침을 따르십시오. 전원이 꺼져 있고 배터리가 제거되었는지 확인하십시오. 축적된 물질을 제거하거나 유지 보수 중에 엔진톱을 예기치 않게 작동하면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.


#### 개인 보호 장비 [ 그림 S1 ]:

이 엔진톱을 사용할 때 사용자는 다음과 같은 적절한 방호복을 착용해야 합니다.

- 밀착형 방호복
- 고정된 밀착, 충격을 흡수하는 토 캡 및 절단 보호 기능을 갖춘 안전 신발
- 절단 보호 기능을 갖춘 장갑 (보호용 장갑)
- 보안경 또는 안면 보호구
- 청력 보호대
- 안전모 (낙하물로 인한 위험이 있는 경우)

개인 보호 장비는 해당 전문 대리점에서 구입할 수 있습니다.

## 2. 조립



**위험!**  
엔진통은 열상을 유발할 수 있습니다.  
제품이 우발적으로 시동되면 사람들이 엔진통으로 인해 부상을 입을 수 있습니다.  
→ 제품을 조립하기 전에 배터리를 분리하십시오.  
→ 보호 장갑을 착용합니다.


### 2.1 공급 범위

	품목 번호 . 14790-56	품목 번호 . 14790-55
배터리 엔진통	x	x
체인 보호대	x	x
배터리 충전기	x	-
배터리 (4.0 Ah)	x	-
사용자 설명서	x	x

### 2.2 키 [ 그림 A1 ]

① 앞 손 보호대	⑦ 스프로킷 커버	⑬ 덮개 래치
② 체인 보호대	⑧ 후면 손 보호대	⑭ 체인 장력 조절기
③ 스파이크 범퍼	⑨ 뒤 핸들	⑮ 오일 탱크 덮개
④ 가이드 바	⑩ 시동 레버	⑯ 오일 용량 표시기
⑤ 엔진통	⑪ 앞 핸들	⑰ 배터리
⑥ 체인 캐처	⑫ 스위치 온 잠금	⑱ 제품의 배터리 충전 상태 표시등

### 2.3 엔진통 장착 [ 그림 A2/A3 ]




**위험!**  
신체적 부상!  
잘못된 엔진통 또는 가이드 바에 의해 부상을 입을 위험이 있습니다.  
→ 정품 GARDENA 엔진통 및 가이드 바만 사용하십시오.

품목 번호 14790 의 예비 부품은 GARDENA 대리점 또는 GARDENA 서비스 센터에서 직접 구할 수 있습니다 .

- GARDENA 엔진통 품목 번호 14790-00.600.24
- GARDENA 가이드 바 품목 번호 14790-00.690.00

1. 단단한 표면에 엔진통을 장착하십시오 .
2. 덮개 래치 ⑬ 를 쉽게 돌아갈 때까지 시계 반대 방향으로 회전하십시오 .
3. 스프로킷 커버를 분리합니다 ⑦ .
4. 가이드 바 ④ 를 단단히 잡고 체인 장력 조절기 ⑱ 를 최대한 시계 반대 방향으로 돌리십시오 .
5. 엔진통이 움직이는 방향에 주의하십시오 ⑤ . 톱니의 뾰족한 쪽이 가이드 바의 상단 ④ 부분으로 향하게 해야 합니다 ( 가이드 바 ④ 의 “Power For All 18V” 레터링 참조 ) .
6. 가이드 바 끝부분에서 시작합니다 . 엔진통 ⑤ 을 가이드 바 ④ 주위에 배치하십시오 . 이렇게 하는 동안 엔진통 ⑤ 의 구동 고리 ⑩ 를 ⑨ 가이드 바 ④ 의 홈에 배치하십시오 .
7. 엔진통 ⑤ 을 스프로킷 ⑰ 주변으로 유도하여 엔진통 ⑤ 의 구동 고리 ⑩ 가 ⑱ 스프로킷 컷아웃에 위치하도록 하십시오 .
8. 가이드 바 ④ 를 고정 나사 ⑳ 에 밀어 넣습니다 .
9. 엔진통 ⑤ 의 구동 고리 ⑩ 가 홈을 벗어나는지 확인하십시오 ⑩ . 가이드 바에 없는지 확인하십시오 .
10. 엔진통 ⑤ 이 가이드 바에서 약간의 장력을 받을 때까지 체인 장력 조절기 ⑱ 를 시계 방향으로 ④ 돌리십시오 ④ .
11. 먼저 스프로킷 커버 ⑦ 의 고리 ⑩ 를 엔진통에 끼운 다음 스프로킷 커버 ⑦ 를 엔진통 위에서 누릅니다 .
12. 덮개 래치 ⑬ 가 단단히 장착될 때까지 시계 방향으로 돌립니다 .
13. 엔진통 ⑤ 을 조입니다 ( “2.4 엔진통 조이기” 참조 ) .

### 2.4 엔진통 조이기 [ 그림 A4 ]



**위험!**  
화상 위험  
엔진통과 가이드 바가 작동 중에 가열됩니다 .  
→ 사용 직후 엔진통을 조이지 마십시오 .  
→ 엔진통이 식을 때까지 기다리십시오 .

엔진통 ⑤ 을 올바르게 조이면 절삭력이 좋아지고 수명도 연장됩니다 .

- 엔진통 ⑤ 을 너무 조이면 모터가 과부하되어 손상될 수 있습니다 .
  - 엔진통 ⑤ 이 느슨하면 엔진통 ⑤ 이 가이드 바의 밖으로 튀어나올 수 있습니다 ④ .
- 이러한 이유로 사용 중에 체인이 늘어질 수 있으므로 정기적으로 ( 약 10 분마다 ) 체인 장력을 점검하십시오 .
- 엔진통 ⑤ 이 신퐁이라면 체인 장력을 짧은 작동 간격 ( 몇 분마다 ) 으로 점검하십시오 .
1. 엔진통이 제대로 연마되었는지 확인하십시오 ( “4.1 엔진통 연마” 참조 ) .
  2. 체인 장력 조절기 ⑱ 가 회전할 수 있을 때까지 덮개 래치 ⑬ 를 시계 반대 방향으로 돌려 나사를 풀니다 .

- 엔진톱 ⑤ 이 가이드 바에서 약간의 장력을 받을 때까지 체인 장력 조절기 ⑭ 를 시계 방향으로 돌리십시오 ④. (그 동안 덮개 래치 ⑬ 를 제자리에 고정하십시오).
- 체인의 장력을 점검합니다 :** 엔진톱 ⑤ 을 가이드 바에서 당겨서 뺍니다. ④ (간격은 약 2~3mm 여야 합니다).
- 체인 장력이 너무 낮음** (간격이 3mm 보다 큼): 체인 장력 조절기 ⑭ 를 시계 방향으로 돌리십시오 (가이드 바 팁을 위로 올린 상태에서).
- 체인 장력이 너무 타이트함** (간격이 2mm 보다 작음): 체인 장력 조절기 ⑭ 를 시계 반대 방향으로 돌리십시오 (가이드 바 팁을 위로 올린 상태에서).
- 엔진톱 ⑤ 이 올바르게 클램핑된 경우: 덮개 래치 ⑬ 가 단단히 장착될 때까지 시계 방향으로 돌립니다.
- 마지막으로 엔진톱, ⑤ 가이드 바 ④, 스프로킷 커버 ⑦ 가 올바르게 부착되었고 엔진톱 ⑤ 의 장력이 올바르게 조정되었는지 확인하십시오.

## 2.5 엔진톱 운항하기

**⚠ 위험!**  
엔진톱이 파손되면 부상을 입을 수 있습니다.

가이드 바를 충분히 운항하지 않으면 체인이 파손되어 심각한 부상을 입을 수 있습니다.  
→ 엔진톱에 체인 오일을 충분히 부으십시오.  
→ 오일 운항 시스템이 작동하는지 점검합니다.

### 승인된 엔진톱 오일:

유기농 체인 오일은 배송 범위에 포함되지 않습니다.

**GARDENA 생분해 체인 오일 품목 번호 .6006** 또는 전문 판매점의 생분해가 가능한 체인 오일만 사용하는 것이 좋습니다.

### 2.5.1 체인 오일 추가하기 [그림 A5]

오일 용량 표시기 ⑩ 의 오일량이 **MIN** 미만이면 새 체인 오일을 보충하십시오.

- 오일 탱크 덮개 ⑮ 를 풀어 주십시오.
- 오일 용량 표시기 ⑩ 가 가득 찰 때까지 체인 오일을 주입구 목 ⑰ 에 부으십시오. 엔진톱에 체인 오일을 흘리지 않도록 주의하십시오 (이 경우 엔진톱과 주입구 목을 철저히 청소하십시오).
- 오일 탱크 덮개 ⑮ 를 돌려 다시 주입구 ⑰ 에 장착하십시오.

### 2.5.2 오일 운항 시스템 점검 [그림 S2]

- 가이드 바를 가벼운 목재 절단 표면에 약 20cm 의 거리를 두고 겨냥합니다.
- 엔진톱을 시동하십시오 (“3.4.1 엔진톱 시작” 참조).  
1 분 동안 작업한 후 목재 절단 표면에 오일의 흔적이 명확하게 나타나야 합니다 ⑱.

## 3. 작동

**⚠ 위험!**  
엔진톱은 열상을 유발할 수 있습니다.  
제품이 우발적으로 시동되면 사람들이 엔진톱으로 인해 부상을 입을 수 있습니다.  
→ 제품을 점검하거나 운반하기 전에 배터리를 분리하십시오.  
→ 개인안전장비를 착용하십시오.

### 3.1 배터리 충전 [그림 O1/O2/O3]

**⚠ 주의!**  
재산 피해  
전원의 전압이 배터리 충전기 명판의 사양과 일치하지 않으면 배터리 충전기가 손상될 수 있습니다.  
→ 주 전압을 확인하십시오.

**⚠ 위험!**  
부상 위험  
배터리를 삽입할 때 손가락이 끼일 수 있습니다.  
→ 손가락을 조심하십시오.

지능형 충전 절차 덕분에 배터리의 충전 상태가 자동으로 감지되고 배터리 온도 및 전압에 따라 최적의 충전 전류로 충전됩니다. 이러한 방식으로 배터리는 주의를 기울여 취급되며 충전기에 보관하면 완전히 충전된 상태로 유지됩니다.

- 배터리 해제 버튼 ① 을 누르고 배터리 홀더 ② 에서 배터리 ③ 를 분리하십시오.
- 배터리 충전기 ④ 를 전원 콘센트에 연결합니다.
- 배터리 충전기 ④ 를 배터리 ③ 에 밀어 넣습니다.

배터리 충전기의 배터리 충전 표시등 ⑤ 이 녹색으로 깜박이면 배터리가 충전 중인 것입니다.

배터리가 완전히 충전되면 배터리 충전기의 배터리 충전 표시등 ⑤ 이 녹색으로 계속 켜져 있습니다 (충전 시간은 7. 기술 정보 참조).

- 충전하는 동안 충전 상태를 정기적으로 점검하십시오.
- 일단 배터리 ③ 가 완전히 충전되면 배터리를 배터리 충전기 ④ 에서 분리할 수 있습니다.

## 3.2 디스플레이 요소의 의미

### 3.2.1 배터리 충전기의 배터리 충전 표시등 [그림 O3]

깜박이는 배터리 충전 표시등 ⑤ 충전 사이클은 배터리 충전 표시등이 ⑤ 로 깜박입니다.



**참고:** 충전 절차는 배터리 온도가 허용 가능한 충전 온도 범위 내에 있을 때만 가능합니다 (7. 기술 정보 참조).

배터리 충전 표시등이 계속 켜져 있음 ㉔



배터리 충전 표시등 ㉔이 계속 켜져 있으면 배터리가 완전히 충전되었거나 배터리 온도가 허용 충전 온도 범위를 벗어나 충전할 수 없음을 나타냅니다. 허용 온도 범위에 도달하는 즉시 배터리가 충전됩니다.

배터리가 삽입되어 있지 않으면 배터리 충전 표시등 ㉔이 계속 켜져 있으면서 주전원 플러그가 전원 콘센트에 삽입되었으며 배터리 충전기를 사용할 준비가 되었음을 나타냅니다.

### 3.2.2 제품의 배터리 충전 상태 표시기 P [그림 O4/A1]

제품을 시동하면 배터리 충전 상태 표시기 P가 5초간 표시됩니다.

배터리 충전 상태 표시등	배터리 충전 상태
㉑, ㉒, ㉓ 이 녹색으로 켜짐	67 - 100% 충전됨
㉑ 및 ㉒ 가 녹색으로 켜짐	34 - 66% 충전됨
㉑ 이 녹색으로 켜짐	11 - 33% 충전됨
㉑ 이 녹색으로 깜박임	0 - 10% 충전됨

LED ㉑가 녹색으로 깜박이면 배터리를 충전해야 합니다.

오류 LED ㉔가 켜지거나 깜박이는 경우 6. 고장 수리를 참조하십시오.

### 3.3 작동 위치 [그림 S2]

→ 왼손으로 앞 핸들 ㉑를 잡고 오른손으로 뒤 핸들 ㉒를 잡아 엔진톱을 똑바로 세워서 잡습니다.

### 3.4 엔진톱 시동 / 중지 [그림 A1/O1/S2]



#### 위험!

#### 부상 위험

시동 레버를 놓았을 때 제품이 멈추지 않으면 부상의 위험이 있습니다.

- 안전장치나 스위치를 건너뛰지 마십시오.
- 예를 들어 시동 레버를 핸들에 부착하지 마십시오.
- 본 설명서에 설명되어 있지 않은 변경은 하지 마십시오.

### 3.4.1 시동하기 전

1. 엔진톱이 ㉑ 제대로 연마되었는지 확인하십시오 ( “4.1 엔진톱 연마” 참조).
2. 엔진톱 ㉑이 올바르게 조여져 있는지 확인하십시오 ( “2.4 엔진톱 조이기 [그림 A4]” 참조).

3. 저장조에 체인 오일이 충분하지 확인합니다 ( “2.5.1 체인 오일 추가하기 [그림 A5]” 참조).

### 3.4.2 엔진톱 시동

본 제품에는 우발적으로 제품이 켜지는 것을 방지하는 양손 안전장치 (시동 레버 ㉑ 및 스위치 온 잠금 ㉒)가 장착되어 있습니다.

1. 체인 보호대 ㉒를 가이드바에서 당겨서 뺏니다 ㉑.
2. 딸깍 소리가 날 때까지 배터리 ㉓를 배터리 홀더 ㉑에 삽입합니다.
3. 왼손으로 앞 핸들 ㉑을 잡고 오른손으로 뒤 핸들 ㉒를 잡아 엔진톱을 똑바로 세워서 잡습니다.
4. 체인 브레이크 핸들 ㉑이 활성화되면, 체인 브레이크 핸들 ㉑을 비활성화하십시오.
5. 스위치 온 잠금 ㉒를 앞으로 밀고 시동 레버 ㉑를 뒤 핸들 ㉒쪽으로 당기십시오. 엔진톱이 시동됩니다.
6. 엔진톱을 사용하기 전에 오일 윤활 시스템이 작동하는지 점검합니다 ( “2.5.2 오일 윤활 시스템 점검 [그림 S2]” 참조).

### 3.4.3 엔진톱 정지

1. 시동 레버를 놓습니다 ㉑. 엔진톱이 멈춥니다.
2. 엔진톱 ㉑이 구동을 멈출 때까지 기다립니다.
3. 체인 브레이크 핸들 ㉑을 활성화합니다
4. 배터리를 분리합니다. ㉓.
5. 체인 보호대 ㉒를 가이드 바 ㉑ 위로 밀니다.
6. 체인 장력 조절기 ㉑를 시계 반대 방향으로 한 바퀴 돌려 엔진톱의 장력을 풀어줍니다.

엔진톱이 식으면서 짧아집니다. 이렇게 하면 체인이 식을 때 엔진톱이 손상되는 것을 방지할 수 있습니다.

### 3.5 엔진톱 운반 [그림 A1/S3]



#### 위험!

#### 부상 위험

엔진톱이 작동 준비가 되어 있고 스위치 요소만 사용하여 뒤 핸들 ㉑로 운반하는 경우, 스위치 온 잠금 ㉒과 시동 레버가 실수로 동시에 활성화되어 ㉑ 엔진톱이 시동될 수 있습니다.

→ 엔진톱은 앞 핸들 ㉑로만 운반하십시오.

1. 체인 브레이크 핸들 ㉑을 활성화합니다
2. 체인 보호대 ㉒를 가이드 바 ㉑ 위로 밀니다.
3. 배터리를 분리합니다. ㉓.
4. 앞 핸들 ㉑을 사용하여 엔진톱을 운반합니다.



### 3.6 톱질 지침

#### 3.6.1 톱질 모탕 위에서 톱질 [ 그림 S4 ]

처음 사용하는 경우 최소한 톱질 모탕 ㉔ 또는 프레임에서 원형 목재 절단을 연습하는 것이 좋습니다.

이는 엔진톱을 사용하는 가장 안전한 방법입니다.

1. 가능하면 목재를 톱질 모탕에 고정합니다.
2. 그리고 나서 위에서 아래로 절단하십시오. 발을 단단하게 딛도록 하십시오.

#### 3.6.2 스파이크 범퍼 사용 [ 그림 A1 ]

가능하다면 스파이크 범퍼 ㉓를 사용하여 안전하게 절단하십시오.

→ 이를 위해서는 스파이크 범퍼 ㉓를 나무껍질 또는 나무 몸통 표면에 눌러 엔진톱을 더 쉽게 제어할 수 있습니다.

#### 3.6.3 가지 잘라내기

가지를 잘라낼 때는 다른 사람이 위험에 노출되지 않도록 주의하고 전선에 부딪히지 않도록 하여 재산상의 피해가 발생하지 않도록 주의하십시오.

가지가 전선과 접촉하면 즉시 전기 회사에 알려십시오.

경사면에서 톱질할 때는 톱질한 후 가지가 굴러가거나 내리막으로 미끄러질 수 있으므로 톱질하는 가지 위의 지형에 엔진톱 작업자가 위치해야 합니다.

톱질을 하기 전에 이탈 경로를 계획하고 필요한 경우 경로를 정리합니다.

톱질을 하기 전에 나무의 자연 경사, 큰 가지의 위치 및 바람의 방향을 점검하여 가지가 떨어질 방향을 평가합니다.

가지에서 먼지, 돌, 느슨하게 붙어 있는 나무껍질, 못, 클램프 및 철사를 제거하십시오.

#### 3.6.4 가지치기 [ 그림 S5 ]

가지치기는 쓰러진 나무에서 가지들을 제거하는 것을 의미합니다. 가지치기를 하는 동안 나무를 지탱하는 아래쪽 방향의 큰 가지를 먼저 절단하지 마십시오. 그림 S5와 같이 작은 가지를 한 번에 제거합니다. 장력을 받는 가지는 엔진톱이 끼이지 않도록 아래에서 위로 절단해야 합니다.

#### 3.6.5 여러 구역 만들기 [ 그림 S6/S7/S8/S9 ]

여러 구역을 만드는 것은 쓰러진 나무를 여러 부분으로 절단하는 것을 의미합니다. 발을 단단하게 딛어서 체중이 양쪽 발에 골고루 분산되도록 합니다. 가능한 경우 나무 몸통은 가지, 빔 또는 썩기로 지탱하고 제자리에 고정되어야 합니다. “3.6.1 톱질 모탕 위에서 톱질 [ 그림 S4 ]”의 지침을 따르십시오.

그림 S6에 표시된 것처럼 나무줄기의 전체 길이가 균일하게 놓여 있는 경우, 위에서부터 톱질을 합니다.

그림 S7과 같이 나무줄기가 한쪽 끝에 놓여 있는 경우, 먼저 바닥에서 줄기 직경의 1/3을 먼저 톱질한 다음 위에서 아래의 잘린 부분까지 잘라 줍니다.

그림 S8에 표시된 것처럼 나무줄기가 양쪽 끝에 놓여 있는 경우, 먼저 상단에서 줄기 직경의 1/3을 톱질한 다음 상단의 절단한 부분에서 하단부터 2/3를 잘라 줍니다.

경사면에서 톱질을 할 때는 그림 S9에 표시된 것처럼 항상 나무줄기 위에 있도록 합니다. 나무줄기를 자르는 순간을 완벽하게 통제하도록 하려면, 엔진톱 핸들을 단단히 잡고 자르는 끝 부분을 향해 아래 방향으로 가해지는 압력을 줄여 줍니다. 엔진톱이 지면에 닿지 않게 합니다. 절단 작업을 완료한 후 엔진톱을 빼기 전에 엔진톱이 중지될 때까지 기다리십시오. 한 나무에서 다른 나무로 옮겨가기 전에 항상 엔진톱 모터를 끄십시오.

## 4. 유지보수



### 위험!

엔진톱은 열상을 유발할 수 있습니다. 제품이 우발적으로 시동되면 사람들이 엔진톱으로 인해 부상을 입을 수 있습니다.

- 제품을 정비하기 전에 배터리를 분리하십시오.
- 보호 장갑을 착용하십시오.

#### 4.1 엔진톱의 날카로운 점검 [ 그림 A4 ]

절단 성능이 저하되거나 톱니 ㉑가 3mm 미만인 경우 진톱을 교체해야 합니다.

배터리 엔진톱은 엔진톱의 상태가 양호하고 날카로운 경우에만 효율적으로 사용할 수 있습니다. 또한 기계 반동의 위험도 줄여줍니다.

엔진톱은 모든 전문 대리점에서 연마할 수 있습니다. 적합한 공구와 필요한 경험이 없는 경우 엔진톱을 직접 연마하려고 하지 마십시오.

→ 전문 대리점에서 엔진톱을 연마하십시오.

#### 4.2 엔진톱 청소하기



### 위험!

#### 부상 위험!

- 부상 및 제품 손상의 위험이 있습니다.
- 물이나 워터 젯 (특히 고압 워터 젯)을 사용하여 제품을 청소하지 마십시오.
- 휘발유 또는 용제를 포함한 화학 물질로 세척하지 마십시오. 일부는 주요 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있습니다.

공기 흐름 슬롯은 항상 깨끗한 상태를 유지해야 합니다.

1. 젖은 천을 사용하여 엔진톱을 닦으십시오.
2. 부드러운 브러시로 통풍구 ㉒를 청소하십시오 (드라이버를 사용하지 마십시오).
3. 사용 후에는 항상 모든 움직이는 부품을 청소하십시오.

### 4.3 배터리 및 배터리 충전기 청소

배터리를 배터리 충전기에 연결하기 전에 배터리 및 배터리 충전기의 표면과 접촉부가 깨끗하고 건조해야 합니다.  
→ 흐르는 물은 사용하지 마십시오.

#### 4.3.1 배터리 청소

배터리를 청소할 때 화학 물질을 사용하지 마십시오.  
→ 부드럽고 깨끗하며 마른 브러시를 사용하여 통풍구와 배터리 접촉부를 수시로 청소하십시오.

#### 4.3.2 배터리 충전기 청소

→ 부드럽고 마른 천을 사용하여 접촉부와 플라스틱 부품을 청소합니다.

## 5. 보관

### 5.1 종료 중

제품은 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관해야 합니다.

1. 체인 보호대 ②를 가이드 바 ④ 위로 밀니다.
2. 배터리를 분리합니다. ⑥.
3. 배터리를 충전하십시오  
(“3.1 배터리 충전 [그림 O1/O2/O3]” 참조).
4. 엔진톱, 배터리 및 배터리 충전기를 청소하십시오  
(“4. 유지보수” 참조).
5. 엔진톱, 배터리 및 배터리 충전기는 건조하고 밀폐된 동파가 방지되는 장소에 보관하십시오.

## 6. 고장 수리

**⚠ 위험!**  
엔진톱은 열상을 유발할 수 있습니다.  
제품이 우발적으로 시동되면 사람들이 엔진톱으로 인해 부상을 입을 수 있습니다.  
→ 제품 오류를 해결하기 전에 배터리를 분리하십시오.  
→ 보호 장갑을 착용합니다.

### 6.1 오류 표

문제	가능한 원인	해결 방법
절단면이 깔끔하지 않습니다	엔진톱이 손상되었거나 마모되었습니다.	→ 엔진톱을 교체하거나 엔진톱을 연마하십시오.
작동 시간이 너무 짧습니다	엔진톱의 장력이 너무 세게 조여져 있습니다.	→ 체인의 장력을 점검합니다.

문제	가능한 원인	해결 방법
엔진톱이 멈추지 않습니다	시동 레버가 고착되었습니다.	→ 배터리를 분리하고 시동 레버를 느슨하게 하십시오.
엔진톱이 시동되지 않거나 정지합니다.	배터리가 방전되었습니다.	→ 배터리를 충전하십시오.
LED ①가 녹색으로 깜박임 [그림 O4]		
엔진톱이 시동되지 않거나 정지합니다.	배터리 온도가 허용 범위를 벗어났습니다.	→ 배터리 온도가 0°C ~ +45°C 로 다시 떨어질 때까지 기다립니다.
오류 LED ⑥가 빨간색으로 켜짐 [그림 O4]	배터리 접점 사이에 물방울 또는 습기가 있습니다.	→ 마른 천으로 물방울 또는 습기를 제거하십시오.
	장애물이 모터를 막고 있습니다.	→ 장애물을 제거하십시오.
엔진톱이 시동되지 않거나 정지합니다.	엔진톱에 결함이 있습니다.	→ GARDENA 서비스 센터에 문의하십시오.
오류 LED ⑥가 빨간색으로 깜박임 [그림 O4]		
엔진톱이 시동되지 않거나 정지합니다.	체인 브레이크 핸들이 활성화되었습니다.	→ 체인 브레이크 핸들을 비활성화합니다.
오류 LED ⑥가 켜지지 않음 [그림 O4]	배터리에 결함이 있습니다.	→ 배터리를 교체하십시오.
	엔진톱에 결함이 있습니다.	→ GARDENA 서비스 센터에 문의하십시오.
충전이 불가능합니다.	배터리를 배터리 충전기에 제대로 밀어 넣지 않았습니다.	→ 배터리를 배터리 충전기에 올바르게 밀어 넣으십시오.
배터리 충전 표시등 ①이 녹색으로 켜진 상태로 유지됨	배터리 접촉부가 더럽습니다.	→ 배터리 접촉부를 청소합니다 (예: 배터리를 여러 번 연결 및 분리). 필요한 경우 배터리를 교체합니다.)

문제	가능한 원인	해결 방법
충전이 불가능합니다. 배터리 충전 표시등 (LED) 이 녹색으로 켜진 상태로 유지됨	배터리 온도가 허용 범위를 벗어났습니다.	→ 배터리 온도가 0 °C ~ +45 °C 로 다시 떨어질 때까지 기다립니다.
충전이 불가능합니다. 배터리 충전 표시등 (LED) 이 켜지지 않음	배터리에 결함이 있습니다.  배터리 충전기의 전원 플러그가 올바르게 연결되지 않았습니다.  소켓 콘센트, 주전원 케이블 또는 배터리 충전기에 결함이 있습니다.	→ 배터리를 교체하십시오.  → 전원 플러그를 전원 콘센트에 완전히 꽂습니다.  → 주 전압을 점검하십시오.  → 필요한 경우 공인 전문 대리점 또는 GARDENA 서비스 센터에서 충전기를 점검합니다.

**참고:**

수리는 GARDENA 서비스 센터 또는 GARDENA 에서 승인한 전문 대리점에서만 수행할 수 있습니다.

→ 기타 고장이 발생한 경우 GARDENA 서비스 센터에 문의하십시오 (뒷면 참조).

## 7. 기술 정보

배터리 엔진틀	단위	값 ( 품목 번호 .14790)
체인 공전 속도	m/s	8
가이드 바 길이	밀리미터	250
엔진틀 유형		Oregon 90PX040X
가이드 바 유형		Oregon 104MLEA041
구동 고리 두께	밀리미터	1.1
오일 탱크 용량	ml	150
무게 ( 엔진틀 , 가이드 바 , 가이드 바 덮개 , 오일 , 배터리 제외 )	킬로그램	3.3
공구가 필요 없는 체인 장력 조절 (SDS)	x	

배터리 엔진틀	단위	값 ( 품목 번호 .14790)
자동 체인 윤활		x
소음 압력 수준 $L_{pA}^{1)}$	dB(A)	87
불확실성 $k_{pA}$	dB(A)	3
음성 출력 소음 수준 $L_{WA}^{2)}$ , 측정 / 보장	dB(A)	99/101
손 - 팔 진동 $a_{vhw}^{1)}$	$m/s^2$	3
불확실성 $k_{vhw}$	$m/s^2$	1,5

다음에 따른 측정 방법 : <sup>1)</sup> EN IEC 62841-4-1

<sup>2)</sup> RL 2000/14/EC / S.I. 2001 No.1701

시스템 배터리	단위	값 (PBA 18V 4.0Ah W-B)
배터리 전압	V(DC)	18
배터리 용량	Ah	4.0
셀 수 ( 리튬 이온 )		10
모든 시스템 배터리 충전기에 적합한 전원	AL 1810 CV / AL 1815 CV / AL 18V-20 / AL 1830 CV / AL 1880 CV / AL 18V-44	

시스템 배터리 충전기	단위	값 (AL 1810 CV)	값 (AL 18V-20)
주전원 전압	V (AC)	220 – 240	220 – 240
주전원 주파수	Hz	50 – 60	50 – 60
정격 전력	W	26	50
배터리 충전 전압	V (DC)	18	18
최대 배터리 충전 전류	mA	1000	2000
배터리 충전 시간 ( 약 )			
PBA 18V 2,0Ah W-B	최소	124	64
PBA 18V 2,5Ah W-B	최소	154	79
PBA 18V 4,0Ah W-C	최소	244	124
충전 중 허용 배터리 온도	°C	0 – 45	0 – 45
무게	그램	170	210
보호 등급		☐ / II	☐ / II
적합한 POWER FOR ALL 시스템 배터리		PBA 18V	PBA 18V

KO

## 8. 액세서리 / 예비 부품

GARDENA 엔진톱	엔진톱 교체	품목 번호 14790-00.600.24
GARDENA 가이드 바	마모된 가이드 바 교체	품목 번호 14790-00.690.00
GARDENA 생분해 체인 오일	체인 윤활용 오일	품목 번호 6006
GARDENA 시스템 배터리 P4A PBA 18V/45 P4A PBA 18V/72	추가 지속 시간 또는 교체를 위한 배터리	품목 번호 14903 품목 번호 14905
GARDENA 급속 충전기	POWER FOR ALL 시스템 배터리 PBA 18V.W- 급속 충전용 충전기	품목 14901

## 9. 서비스

당사 서비스 부서의 현재 연락처 정보는 온라인 ([www.gardena.com/contact](http://www.gardena.com/contact)) 에서 확인할 수 있습니다.

## 10. 폐기

### 10.1 엔진톱 폐기

( 지침 2012/19/EU/S.I. 2013 No. 3113 준수 )



제품을 일반 쓰레기와 함께 폐기해서는 안 됩니다. 해당 지역의 환경 규제에 따라 폐기해야 합니다.

#### 중요!

→ 제품을 가까운 재활용 수거 센터를 통해 폐기하십시오.

### 10.2 배터리 폐기



#### Li-ion

배터리에는 리튬 이온 전지가 들어 있으며, 수명이 다하면 일반 가정용 쓰레기와 별도로 폐기해야 합니다.

- 리튬 이온 전지를 완전히 방전시킵니다 ( 자세한 내용은 GARDENA 서비스 센터에 문의 ).
- 리튬 이온 셀 접점 위에 테이프를 붙여 단락되지 않도록 하십시오.
- 리튬 이온 전지는 해당 지역의 재활용 수거 센터를 통해 적절하게 폐기하십시오.

## zh (cn) 电池动力链锯 PowerSaw 250/18V P4A

### 原始操作说明翻译

1. 安全须知	60
2. 装配	64
3. 操作	65
4. 维护	67
5. 存放	67
6. 故障检修	68
7. 技术参数	68
8. 附件 / 备件	69
9. 服务	69
10. 弃置	70

## 1. 安全须知

### 1.1 本产品上的符号



→ 请阅读操作手册。



→ 请勿让本产品淋雨。



→ 佩带护目镜和听觉保护装备。



→ 务必用双手使用链锯。



→ 小心链锯反冲，避免接触导板端头。

### 1.2 一般安全须知

#### 1.2.1 一般机器安全警告



#### 警告!

请阅读此机器随附的所有安全警告、说明、图示和规格。

如不遵循下列所有说明，可能会导致电击、火灾和 / 或严重伤害。

保存所有警告和说明供以后参考。

警告中的术语“机器”指的是电力驱动（插电）机器或电池供电（充电）机器。

### 1) 作业区安全

- a) 保持作业区洁净明亮。混乱或黑暗的区域容易引发事故。
- b) 请勿在存在易燃液体、气体或粉尘等易爆物品的环境中操作机器。机器会产生火花，可能会点燃粉尘或烟气。
- c) 操作机器时请使儿童和旁观者远离机器。操作时专心可能会导致机器失控。

### 2) 电气安全

- a) 机器的插头必须与电源插座匹配。切勿以任何方式改造插头。请勿将任何转接插头与接地的机器一起使用。未经改造的插头和匹配的电源插座将减少触电风险。
- b) 避免将身体与管道、散热器、炉具和冰箱等接地表面接触。  
如果身体接地，则会增加遭受触电的风险。
- c) 请勿将机器暴露在雨水或潮湿的环境中。机器进水会增加触电风险。
- d) 请勿滥用电源线。切勿使用电源线来提携、拖拉机器，也不要通过拉扯电源线来拔下插头。请将电源线远离热源、油液、锋利边缘或活动零件。  
损坏或缠绕的电源线会增加触电风险。
- e) 在室外操作机器时，请使用室外专用的延长线。使用室外专用的电缆可降低触电风险。
- f) 如果无法避免在潮湿的地点操作机器，请使用配有漏电保护器 (RCD) 的电源。  
使用 RCD 会降低触电风险。

### 3) 人身安全

- a) 操作机器时，保持警觉、密切注意正在执行的操作并根据常识做出合理判断。请勿在疲倦时或服用药剂、酒精或药物后使用机器。  
操作机器时的一时疏忽可能会导致严重的人身伤害。
- b) 使用个人防护装备。始终佩戴护眼装置。  
适合在相应条件下使用的防尘面罩、防滑安全鞋、安全帽或听觉保护装备等将会减少人身伤害。
- c) 防止机器意外启动。在连接至电源和 / 或电池组、提起或携带机器之前，确保开关处于关闭位置。  
携带机器时将手指放在开关上或为已打开开关的机器加电有可能引发事故。
- d) 打开机器开关前，请取下任何调整扳手。  
遗留在机器旋转零件上的扳手可能会导致人身伤害。
- e) 请勿将身体伸得过远。时刻注意立足点和身体平衡。  
这样在出现意外时可以更好地控制机器。
- f) 恰当穿衣。请勿穿宽松的服装或佩戴珠宝。保持头发和衣服远离活动零件。  
宽松的服装、珠宝或长发可能会绞入活动零件中。
- g) 如果提供了与吸尘和集尘装置连接用的设备，要确保它们连接完好且使用得当。  
使用集尘装置可减少因灰尘引起的相关危险。
- h) 即使在频繁使用后已熟悉机器，也不要掉以轻心而忽视机器的安全原则。任何疏忽大意都随时可能造成严重的伤害。

### 4) 机器的使用和养护

- a) 请勿强行操作机器。请针对具体用途使用正确的机器。  
使用正确的机器将会更好且更安全地按照设计用途完成作业。
- b) 如果无法通过开关打开和关闭机器，则请勿使用机器。  
无法使用开关进行控制的任何机器都是危险的，必须进行维修。
- c) 在对机器进行任何调整、更换附件或存放机器前，请断开插头与电源的连接和 / 或取下电池组（如果可拆卸）。此类预防性安全措施可降低不小心启动机器的风险。
- d) 请将闲置的机器存放在儿童触碰不到的位置，不要让不熟悉机器或这些说明的人员操作机器。  
未经培训的用户使用机器是非常危险的事情。
- e) 维护机器和附件。检查是否存在活动零件未对准或卡住、零件损坏以及任何其他可能会影响机器运行的情况。如果机器损坏，请在使用前先对其进行维修。  
许多事故均因机器维护不良而造成。
- f) 保持切割器锋利洁净。使用维护良好、具有锋利切割刀刃的切割机时出现卡滞情况的风险更低，且更易于控制。
- g) 请按照这些说明使用机器、附件和机器刀头等，同时考虑工作环境以及要执行的作业。如将机器用于非设计用途，可能会导致危险。
- h) 保持手柄和握紧面干燥、洁净且无油脂。手柄和握紧面不可打滑，以确保在意外情况下安全地握持和控制机器。

### 5) 电池动力工具的使用和养护

- a) 只能使用制造商指定的充电器为电池充电。  
如果将适合某一类型电池组的充电器用于为其他类型电池组充电，可能产生失火危险。
- b) 只能将机器与专门指定的电池组配合使用。  
使用任何其他类型的电池组可能会产生伤害和失火风险。
- c) 当不使用电池组时，使其远离其他金属物体，例如回形针、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其他金属小物品，以免接通电池端子。电池端子短接到一起可能会引起灼伤或火灾。
- d) 电池在滥用情况下可能喷出液体，避免接触这些液体。如果意外接触，请用水冲净。如果液体接触眼睛，还必须就医。  
电池喷出的液体可能会产生刺激或灼伤。
- e) 请勿使用损坏或经过改造的电池组或机器。损坏或经过改造的电池可能会出现意外情况，导致火灾、爆炸或受伤风险。
- f) 请勿将电池组或机器暴露在火中或温度过高的环境中。电池暴露在火中或超过 130 °C 的温度中可能会引发爆炸。
- g) 请遵循所有充电说明，请勿在指定的温度范围之外为电池组或机器充电。充电不正确或在指定温度范围外充电可能会损坏电池，并增大失火风险。

## 6) 保养

- a) 由具备相应资质的维修人员仅使用相同的替换件保养机器。这将确保机器的安全。
- b) 切勿维修损坏的电池组。电池组的维修只能由制造商或经授权的服务提供商执行。

### 1.2.2 链锯安全须知

#### 1) 一般链锯安全警告

- a) 链锯工作过程中，使身体各部分远离链锯。启动链锯前，确保链锯没有接触任何物体。操作链锯时稍有疏忽就可能造成锯链缠住衣服或身体。
- b) 务必将右手放在后把手上，将左手放在前把手上，紧握链锯。反手握住链锯会增加人身伤害的风险，应坚决予以避免。
- c) 只能通过绝缘握持面握住链锯，因为锯链可能会接触隐藏的电线。锯链接触“带电”电线可能使锯链裸露的金属部分“带电”，进而导致操作人员遭受电击。
- d) 佩戴眼部防护装备。建议同时佩戴听力、头部、手部、腿部和足部防护装备。适当的防护装备可以降低飞溅碎片或意外接触锯链造成人身伤害的风险。
- e) 切勿在树木、梯子、屋顶或任何不稳定的支撑物上操作链锯。以此方式操作链锯可能会导致严重的人身伤害。
- f) 始终找到稳定的立足点，仅当站立于坚固、安全、平整的表面时才操作链锯。打滑或不稳定的表面可能会导致链锯失去平衡或失控。
- g) 切割张紧的树枝时应当心树枝回弹。木质纤维中的张力释放时，带有弹性的树枝可能会击打到操作人员和/或导致链锯失控。
- h) 切割灌木和树苗时应非常小心。细长型材料可能会卡住锯链，进而抽向操作人员或使操作人员失去平衡。
- i) 将链锯关闭并使其远离身体，握住前手柄来移动链锯。运输或存放链锯时，务必安装导板盖。正确搬运链锯可以降低意外接触运动中的链锯的概率。
- j) 按照说明进行润滑、张紧锯链以及更换导板和锯链。锯链张紧或润滑不当可能会导致制动或增加发生反冲的概率。
- k) 仅限切割木材。不得将链锯用于其他用途。例如：不得将链锯用于切割金属、塑料、砖石或非木质建筑材料。将链锯用于非指定用途可能会导致危险情况发生。
- m) 本链锯不适合伐木。将链锯用于非指定用途可能会导致操作员或旁观者严重受伤。

#### 2) 反冲的原因和操作人员预防措施

当导板前部或尖部接触物体时，或当木材裹住锯链并将其夹在切口中时，有可能发生反冲。

在某些情况下，尖部接触可能造成强烈的反向作用，导板会朝向操作员，向上向后反冲。

沿导板顶部夹住锯链可能使导板向操作员快速推回来。任何一种反作用都有可能造成链锯失控，进而导致严重的人身伤害。请勿完全依赖链锯自带的安全装置。

作为链锯使用者，您应采取多项措施来保证切割操作不会造成事故或人身伤害。

反冲是链锯误用和/或操作步骤或条件不正确造成的，可以采取下列适当措施以避免：

- a) 将大拇指与其他手指环绕链锯手柄将其握紧，身体和手臂保持正确的姿势，以控制反冲力。采取适当的措施后，操作员便可以控制反冲力。切勿松开链锯。
- b) 请勿伸得过远，锯切高度不得超过肩高。这有助于防止意外的尖部接触，能在出现意外时更好地控制链锯。
- c) 只能使用制造商指定的备用导板和锯链。不合适的备用导板和锯链可能引起锯链断裂和/或反冲。
- d) 遵循制造商提供的锯链修磨和维护说明。减小深度视高度会导致反冲增加。

### 1.2.3 链锯安全功能说明

#### 启动锁 [图 A1]

启动锁<sup>⑫</sup>可防止在链锯关闭时按下启动杆<sup>⑩</sup>。这样可以防止意外启动。

#### 电机制动器

松开启动杆<sup>⑩</sup>后，电机制动器就会使锯链停止。这样可以降低因锯链运行而导致受伤的风险。

#### 前护手板 [图 A1]

当锯链从导板<sup>④</sup>的槽口跳出或断裂时，前护手板<sup>①</sup>可以保护左手不被锯链伤害。

#### 锯链制动器 [图 A1]

前护手板<sup>①</sup>也是锯链制动器手柄<sup>①</sup>。当向后拉动并锁定锯链制动器手柄<sup>①</sup>时，会禁用锯链制动器。

当将锯链制动器手柄<sup>①</sup>朝导板方向向前推时，会启用锯链制动器。<sup>④</sup>这会在几分之一秒内阻止锯链运行。

#### 以下操作会启用锯链制动器：

- 用左手将锯链制动器手柄<sup>①</sup>朝导板<sup>④</sup>方向向前推时（检查功能）或

- 当手腕因反冲而将锯链制动器手柄<sup>①</sup>向前推时。

锯链制动器无法防止反冲。它只能在发生反冲时减少导板<sup>④</sup>碰撞用户身体导致受伤的风险。使用链锯之前，请务必检查锯链制动器是否能在工作位置正常工作。

如果锯链制动器不工作，则不得使用链锯。在这种情况下，请联系 GARDENA 服务中心。

#### 后护手板 [图 A1]

当锯链从导板<sup>④</sup>的槽口跳出或断裂时，后护手板<sup>⑨</sup>可以保护右手不被锯链伤害。

#### 锯链护罩 [图 A1]

锯链护罩<sup>②</sup>可在运输和存放过程中防止锯链造成伤害。

#### 阻链爪 [图 A1]

阻链爪<sup>⑥</sup>位于链轮盖<sup>⑦</sup>中，可防止锯链从导板<sup>④</sup>的槽口跳出或断裂时被抛向用户。

设置正确的锯链张紧度可以防止锯链从导板<sup>④</sup>的槽口跳出或断裂（请参阅“2.4 张紧锯链 [图 A4]”）

## 故障 LED [图 O4]

故障 LED (M) 指示电池和链锯故障 (请参阅“6.1 故障表”)。

## 1.3 附加安全须知

### 1.3.1 预期用途

GARDENA 电池动力链锯用于切割木材和小树 (树干直径不超过导板长度)。

本产品不适合连续操作 (专业操作)。







### 危险! 存在受伤风险!

该链锯不适合伐木 (树干直径超过导板长度)。

→ 请勿使用该链锯伐木。

### 1.3.2 电池和电池充电器的安全须知

-  请阅读所有安全警告和说明。如不遵循警告和说明,可能会导致电击、火灾和/或严重伤害。
- 将这些说明存放在安全的地方。仅当您可以完全评估所有功能并可不受限制地执行这些功能,或者在您收到相应说明的情况下,才可使用充电器。
- 请勿在爆炸性环境中使用本产品。
- 在使用、清洁和维护期间,监督儿童的行为。这是为了确保儿童不会玩耍充电器。
- 只能给容量为 1.5 Ah 或以上 (5 节或更多电芯) 的 POWER FOR ALL 系统 PBA 18V 型锂电池充电。电池电压必须与电池充电器的充电电压相匹配。请勿对任何一次性电池充电。否则会有火灾和爆炸的危险。
-  只能在封闭的房间内使用电池充电器,并使其远离湿气。电池充电器进水会增加电击的风险。
- 确保电池充电器洁净。污垢会造成触电风险。
- 使用前,请务必检查电池充电器、电缆和插头。如果发现任何损坏,请停止使用充电器。请勿自行拆开充电器,只能由有相应资质的专家使用正品替换件进行维修。损坏的充电器、电缆和插头会增加电击风险。
- 请勿在易燃表面 (例如纸张、纺织品等) 或易燃环境中操作电池充电器。充电器在充电过程中会发热,因此存在火灾风险。
- 如果需要更换连接电缆,则必须由 GARDENA 或获得授权的 GARDENA 电动工具售后服务中心执行此操作,以避免安全隐患。
- 这些安全须知仅适用于 POWER FOR ALL 系统 PBA 18V 锂电池。
- 请勿盖住电池充电器的通风槽 (如有)。否则,电池充电器可能会过热,并且无法再正常工作。

- 只能使用制造商推荐的电池充电器为电池充电。如果使用不匹配的电池充电器为电池充电,可能会引发火灾。
- 如果电池损坏或使用不当,可能会有蒸气逸出。电池可能会起火或爆炸。确保该区域通风良好,如有任何不良反应,请立即就医。蒸气可能会刺激呼吸系统。
- 如果电池出现故障,其中的液体可能会泄漏出来,导致相邻的物体变湿。检查受影响的零件。清洁这些部件或根据需要进行更换。
- 如果电池使用不当或损坏,易燃液体可能会从电池中漏出;应避免接触这种液体。如果意外接触,请用水冲净。如果这种液体接触眼睛,请立即就医。电池喷出的液体可能会产生刺激或灼伤。
- 只能在 POWER FOR ALL 系统合作伙伴产品中使用此电池。带 POWER FOR ALL 标记的 18V 电池与以下产品完全兼容:所有 18V POWER FOR ALL 系统合作伙伴产品。
- 请遵守产品操作手册中的电池相关建议。这是安全操作电池和产品并防止电池出现危险过载的唯一方法。
- 只能使用制造商或 POWER FOR ALL 系统合作伙伴推荐的电池充电器为电池充电。如果使用不匹配的电池充电器为电池充电,可能会引发火灾 (电池类型: PBA 18V 等 / 兼容的电池充电器: AL 18 等)。
- 电池出厂时充入一部分电。为确保电池满电,在首次使用电动工具之前,请先用充电器将电池充满电。
- 应将电池置于儿童接触不到的位置。
- 请勿打开电池。存在短路风险。
- 请勿使电池短路。电池不用时,使其远离回形针、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其他金属小物品,以免接通电池端子。电池触点之间短路可能会导致烧伤或火灾。
- 电池触点在使用后可能会很烫。取下电池时,请小心高温触点。
- 电池可能会被尖锐物体 (如钉子或螺丝刀) 或外力损坏。电池内部可能会发生短路,导致燃烧、冒烟、爆炸或过热。
- 切勿维修损坏的电池组。电池组的维修只能由制造商或经授权的服务提供商执行。
-  防止电池受热,包括长时间暴露在阳光、火焰、灰尘、水和湿气中。  
 存在爆炸和短路的风险。
- 只能在 -20 °C 至 +50 °C 之间的环境温度下操作和存放电池。例如,夏天请勿将电池留在车内。温度低于 0 °C 时,其性能可能会降低,具体取决于设备。
- 只能在 0 °C 至 +35 °C 的环境温度下为电池充电。在此范围之外的温度下充电可能会损坏电池并增加火灾风险。
- 使用电池后,让电池至少冷却 30 分钟,然后再充电或存放。

### 1.3.3 其他电气安全须知



#### 危险!

##### 存在心脏骤停的风险!

本产品在工作过程中会产生电磁场。此电磁场可能会影响有源或无源医疗植入物（例如起搏器）的功能，从而导致严重伤害或死亡。

→ 使用本产品之前，请咨询医生和植入物制造商。

### 1.3.4 其他人身安全须知

→ 清除链锯上积聚的材料、存放链锯或执行维护任务时，请遵循所有说明。确保开关已关闭且电池已取出。在清除积聚材料时或维护过程中意外操作链锯可能会导致重伤。

#### 个人防护装备 [图 S1]:

使用此链锯时，用户必须穿戴以下适当的防护服：

- 贴身防护服
- 具有固定鞋底、防震鞋头和切割保护的安全鞋
- 防割手套（防护手套）
- 护目镜或面罩
- 护耳器
- 防护头盔（如遇坠物危险）

可从合适的专业经销商处购买个人防护装备。

## 2. 装配



#### 危险!

##### 锯链可能导致撕裂伤

如果产品意外启动，则锯链可能导致人员受伤。

- 装配产品前取下电池。
- 戴上防护手套。

### 2.1 供货范围

	货号 14790-56	货号 14790-55
电池动力链锯	x	x
锯链护罩	x	x
电池充电器	x	-
电池 (4.0 Ah)	x	-
操作手册	x	x

### 2.2 图例 [图 A1]

① 前护手板	⑦ 链轮盖	⑬ 盖门锁
② 锯链护罩	⑧ 后护手板	⑭ 锯链张紧轮
③ 插木齿	⑨ 后手柄	⑮ 油箱盖
④ 导板	⑩ 启动杆	⑯ 油位指示器
⑤ 锯链	⑪ 前手柄	Ⓑ 电池
⑥ 阻链爪	⑫ 启动锁	⒫ 产品上的电池电量指示灯

### 2.3 安装锯链 [图 A2/A3]



#### 危险!

##### 存在受伤风险!

锯链或导板不正确可能会导致受伤。

→ 只能使用正品 GARDENA 锯链和导板。

您可以从 GARDENA 经销商处或直接从 GARDENA 服务中心获取备件（货号 14790）。

- GARDENA 锯链，货号 14790-00.600.24
- GARDENA 导板，货号 14790-00.690.00

1. 将锯链置于坚固表面上。
2. 逆时针旋转盖门锁 ⑬，直至其可以不费力地转动。
3. 拆下链轮盖 ⑦。
4. 紧紧握住导板 ④，然后尽可能逆时针转动锯链张紧轮 ⑭。
5. 注意锯链的移动方向 ⑤。锯齿的锋利面必须指向导板上部 ④（请参见导板 ④ 上的“Power For All 18 V”字样）。
6. 从导板端头开始。将锯链 ⑤ 置于导板 ④ 上。执行此操作时，将锯链 ⑤ 的驱动链节 ⑩ 引导至 ④ 导板 ④ 的槽口中。
7. 引导锯链 ⑤ 绕在链轮 ⑩ 上，使锯链 ⑤ 的驱动链节 ⑩ 位于链轮 ⑩ 的凹槽中。
8. 将导板 ④ 滑到固定螺丝 ⑳ 上。
9. 确保锯链 ⑤ 的任何驱动链节 ⑩ 均未位于 ④ 导板的槽口之外。
10. 顺时针旋转锯链张紧轮 ⑭，直至锯链 ⑤ 在导板上稍微张紧 ④。
11. 首先，将链轮盖 ⑦ 的挂钩 ⑮ 引导至链锯中，然后将链轮盖 ⑦ 推到链锯上。
12. 顺时针转动盖门锁 ⑬，直至其牢固就位。
13. 张紧锯链 ⑤（请参阅“2.4 张紧锯链”）。



## 2.4 张紧锯链 [图 A4]



### 危险!

#### 存在烫伤风险

锯链和导板在运行过程中会发热。

→ 请勿在使用后立即张紧锯链。

→ 等待锯链冷却。

正确张紧锯链 ⑤ 意味着锯切效果更好并能延长其使用寿命。

- 过度张紧锯链 ⑤ 会使电机过载并导致损坏。
  - 松弛的锯链 ⑤ 会导致锯链 ⑤ 从导板上跳出 ④。
- 因此，请定期检查锯链张紧度（大约每隔 10 分钟检查一次），因为在使用过程中锯链可能会拉伸。

→ 如果是新锯链 ⑤，则需以更短的操作间隔（每隔几分钟检查一次）检查锯链张紧度。

1. 检查锯链是否仍得到正确修磨（请参阅“4.1 修磨锯链”）。
2. 逆时针旋开盖门锁 ⑩，直至锯链张紧轮 ⑭ 可以旋转。
3. 顺时针旋转锯链张紧轮 ⑭，直至锯链 ⑤ 在导板上稍微张紧 ④。（执行此操作时，固定住盖门锁 ⑩）。
4. **检查锯链张紧度：**将锯链 ⑤ 从导板 ④ 上拉下来（间隙应约为 2–3 mm）。
5. **锯链张紧不足**（间隙大于 3 mm）：顺时针旋转锯链张紧轮 ⑭（同时使导板端头朝上）。  
**锯链过度张紧**（间隙小于 2 mm）：逆时针旋转锯链张紧轮 ⑭（同时使导板端头朝上）。
6. 如果已正确夹紧锯链 ⑤：顺时针转动盖门锁 ⑩，直至其牢固就位。
7. 最后，检查锯链 ⑤、导板 ④ 和链轮盖 ⑦ 是否均正确安装，锯链 ⑤ 是否正确张紧。

## 2.5 润滑锯链



### 危险!

#### 锯链断裂会导致人身伤害

导板润滑不足会导致锯链断裂，进而造成严重伤害。

→ 将足量锯链油倒入链锯中。

→ 检查油润滑系统是否工作正常。

### 批准使用的锯链油：

供货范围不包括有机锯链油。

我们建议仅使用 **GARDENA Bio Chain Oil (货号 6006)** 或专业零售商提供的可生物降解锯链油。

## 2.5.1 添加锯链油 [图 A5]

如果油位指示器 ⑯ 上的油位低于 **MIN** 标记，请加注新锯链油。

1. 拧开油箱盖 ⑮。
2. 将锯链油倒入加油口 ⑰，直到油位指示器 ⑯ 显示已满。注意不要将锯链油溅到链锯上（如果发生这种情况，请彻底清洁链锯和加油口）。
3. 将油箱盖 ⑮ 重新拧回加油口 ⑰。

## 2.5.2 检查油润滑系统 [图 S2]

1. 将导板对准浅色伐木面，距离约为 20 cm。
2. 启动链锯（请参阅“3.4.1 启动链锯”）。  
操作一分钟后，伐木面应有明显的油 ⑳ 迹。

## 3. 操作



### 危险!

#### 锯链可能导致撕裂伤

如果产品意外启动，则锯链可能导致人员受伤。

→ 检查或运输产品前取下电池。

→ 穿戴个人防护装备。

## 3.1 为电池充电 [图 O1/O2/O3]



### 小心!

#### 存在财产损失的风险。

如果电源电压与电池充电器标牌上的规格不匹配，则可能会损坏电池充电器。

→ 注意电源电压。



### 危险!

#### 受伤风险。

插入电池时可能会不慎夹住手指。

→ 小心手指。

由于采用了智能充电程序，可自动检测电池的充电状态，然后根据电池温度和电压以最佳充电电流充电。这样，电池就能得到精心保养，并在存放于充电器中时一直保持满电状态。

1. 按下释放按钮 ①，然后从电池座 ① 中取出电池 ②。
2. 将电池充电器 ③ 连接至电源插座。
3. 将电池充电器 ③ 滑到电池 ② 上。

当电池充电器上的电池充电指示灯 ④ 呈绿色闪烁时，表示电池正在充电。

当电池充电器上的电池充电指示灯 ④ 呈绿色常亮时，表示电池已充满电（充电时间请参阅“7. 技术参数”）。

4. 充电时经常检查充电状态。
5. 电池 ② 充满电后，可将其从电池充电器 ③ 中取出。

## 3.2 显示元素的含义

### 3.2.1 电池充电器上的电池充电指示灯 [图 O3]

#### 电池充电指示灯 ⑬ 闪烁



通过电池充电指示灯 ⑬ 闪烁来表示充电循环。

**注意：**仅当电池温度在允许的充电温度范围内时，才能执行充电程序，请参阅“7. 技术参数”。

#### 电池充电指示灯 ⑬ 常亮



电池充电指示灯 ⑬ 常亮表示电池已充满电，或者电池温度超出允许的充电温度范围，因此无法充电。一旦达到允许的温度范围，电池便会充电。

如果未装入电池，电池充电指示灯 ⑬ 常亮表示电源插头已插入电源插座，电池充电器可立即使用。

### 3.2.2 产品上的电池电量指示灯 ⑭ [图 O4/A1]

启动本产品后，电池电量指示灯 ⑭ 将显示 5 秒钟。

电池电量指示灯	电池电量
⑪、⑫ 和 ⑬ 呈绿色亮起	67 – 100% 电量
⑪ 和 ⑫ 呈绿色亮起	34 – 66% 电量
⑪ 呈绿色亮起	11 – 33% 电量
⑪ 呈绿色闪烁	0 – 10% 电量

如果 LED ⑪ 呈绿色闪烁，则需为电池充电。

如果故障 LED ⑭ 亮起或闪烁，请参阅“6. 故障检修”。

### 3.3 工作位置 [图 S2]

→ 用左手握住前手柄 ⑪，右手握住后手柄 ⑨，将链锯竖起来。

### 3.4 启动 / 停止链锯 [图 A1/O1/S2]



#### 危险！ 存在受伤风险

如果松开启动杆后本产品无法停止，将有受伤风险。  
→ 请勿绕过安全装置或开关。  
→ 例如，请勿将启动杆连接至手柄。  
→ 请勿对产品进行本手册未说明的任何更改。

#### 3.4.1 启动之前

1. 检查链锯 ⑤ 是否得到正确修磨（请参阅“4.1 修磨链锯”）。
2. 检查链锯 ⑤ 是否正确张紧（请参阅“2.4 张紧链锯 [图 A4]”）。
3. 检查油箱中是否有足量的锯链油（请参阅“2.5.1 添加锯链油 [图 A5]”）。

66

#### 3.4.2 启动链锯

本产品配有双手启动安全装置（启动杆 ⑩ 和启动锁 ⑫），以防止意外启动产品。

1. 将锯链护罩 ② 从导板 ④ 上拉下。
2. 将电池 ⑥ 插入电池座 ①，直至其卡入到位。
3. 用左手握住前手柄 ⑪，右手握住后手柄 ⑨，将链锯竖起来。
4. 如果已启用锯链制动器手柄 ①，则将其 ① 禁用。
5. 向前推动启动锁 ⑫，并朝后手柄 ⑨ 方向拉启动杆 ⑩。链锯将启动。
6. 使用链锯前，检查润滑油系统是否工作正常（请参阅“2.5.2 检查润滑油系统 [图 S2]”）。

#### 3.4.3 停止链锯

1. 松开启动杆 ⑩。  
链锯将停止。
2. 等待锯链 ⑤ 停止运转。
3. 启用锯链制动器手柄 ①。
4. 取出电池 ⑥。
5. 将锯链护罩 ② 滑到导板 ④ 上。
6. 将锯链张紧轮 ⑭ 逆时针旋转一圈，以释放锯链的张力。  
锯链在冷却后会缩短。这样可以防止锯链因冷却而发生损坏。

## 3.5 运输链锯 [图 A1/S3]



#### 危险！ 存在受伤风险

在链锯已做好操作准备的情况下，如果利用后手柄 ⑨（仅使用开关元件）携带链锯，则可能会意外地同时激活开启锁 ⑫ 和启动杆 ⑩，使链锯启动。  
→ 只能通过前手柄 ⑪ 运输链锯。

1. 启用锯链制动器手柄 ①。
2. 将锯链护罩 ② 滑到导板 ④ 上。
3. 取出电池 ⑥。
4. 通过前手柄 ⑪ 运输链锯。

## 3.6 锯切须知

### 3.6.1 在锯木架上锯切 [图 S4]

我们建议首次使用链锯的用户至少应该在锯木架 ⑳ 或支架上练习锯切圆木。

这是使用链锯的最安全方法。

1. 如果可能，将木材夹在锯木架上。
2. 然后从上往下锯切。确保站稳脚跟。

### 3.6.2 使用插木齿 [图 A1]

如果可能，请使用插木齿 ③ 进行安全锯切。

→ 为此，请将插木齿 ③ 压入树皮或树干表面，以便更轻松的控制链锯。

### 3.6.3 锯断树枝

锯断树枝时，请注意确保不会对他其他人造成危险，不会碰到供应管线，也不会对财产造成损害。

如果树枝触碰到供应管线，请立即通知公用事业公司。

在斜坡上锯切时，链锯操作员应位于被锯切树枝上方的地面上，因为树枝在锯切后很可能会滚动或滑到坡下。

在锯切前规划好逃生路线，必要时清理路线。

锯切前，检查树木的自然倾斜度、大树枝的位置和风向，以判断树枝掉落的方向。

清除树枝上的污垢、石子、松动的树皮、钉子、夹子和铁丝。

### 3.6.4 打枝 [图 S5]

打枝是指锯掉伐倒树木上的树枝。在打枝过程中，一开始不要切割为伐倒的树木提供支撑的朝下的大树枝。一次锯掉一些小树枝，如图 S5 所示。对于有张力的树枝，应从下往上锯，以防链锯卡住。

### 3.6.5 切段 [图 S6/S7/S8/S9]

切段是指将伐倒的树木切成几段。确保站稳脚跟，并将体重均匀分布在双脚上。如果可能，应利用树枝、横梁或楔块支撑树干并将其固定住。遵循“3.6.1 在锯木架上锯切 [图 S4]”中的说明。

如果整个树干可以放平（如图 S6 所示），则可从上面开始锯切。

如果树干一端触地（如图 S7 所示），则先从底部锯开树干直径的三分之一，再从顶部对准下切口锯开其余部分。

如果树干两端触地（如图 S8 所示），则先从顶部锯开树干直径的三分之一，再从底部对准上切口锯开三分之二部分。

在斜坡上锯切时，一定要站在树干上方的地面上，如图 S9 所示。为了在锯开树干的瞬间保持完全控制，请减小向切口末端施加的下压力，但不要减小紧握链锯手柄的力度。确保链锯不接触地面。完成锯切后，请等待链锯停止后再移动链锯。从一棵树换到另一棵树之前，请务必关闭链锯电机。

## 4. 维护



### 危险！

#### 链锯可能导致撕裂伤

如果产品意外启动，则链锯可能导致人员受伤。

→ 检修产品前取下电池。

→ 戴上防护手套。

### 4.1 检查锯链的锋利度 [图 A4]

如果锯切性能下降或锯齿 ① 短于 3 mm，则应更换锯链。

只有当锯链状况良好且锋利时，才能高效地使用该电池动力链锯。这也可降低任何反冲的风险。

可由专业经销商修磨锯链。除非您有合适的工具并具备所需的经验，否则不要尝试自行修磨锯链。

→ 请专业经销商修磨锯链。

### 4.2 清洁链锯



### 危险！

#### 存在受伤风险！

存在人身受伤和产品损坏的风险。

→ 请勿使用水或喷水器（尤其是高压喷水器）清洁产品。

→ 请勿使用化学品（包括汽油或溶剂）进行清洁。有些化学品可能会损坏关键的塑料部件。

空气流通槽必须始终保持清洁。

1. 使用湿布清洁链锯。
2. 用软刷清洁通风槽 ②（切勿使用螺丝刀）。
3. 每次使用后，清洁所有活动零件

### 4.3 清洁电池和电池充电器

将电池连接至电池充电器之前，电池和充电器的表面和触点必须洁净干燥。

→ 请勿用自来水。

#### 4.3.1 清洁电池

请勿用化学物质清洁电池。

→ 使用柔软、洁净的干刷随时清洁通风槽和电池触点。

#### 4.3.2 清洁电池充电器

→ 使用柔软的干布清洁触点和塑料零件。

## 5. 存放

### 5.1 关机

必须将产品存放在远离儿童的位置。

1. 将锯链护罩 ② 滑到导轨 ④ 上。
2. 取出电池 ⑥。
3. 为电池充电（请参阅“3.1 为电池充电 [图 O1/O2/O3]”）。
4. 清洁链锯、电池和电池充电器（请参阅“4. 维护”）。
5. 将链锯、电池和电池充电器存放在干燥、封闭且无霜冻的地方。

## 6. 故障检修



### 危险!

#### 锯链可能导致撕裂伤

如果产品意外启动，则锯链可能导致人员受伤。  
→ 在排除产品故障之前，请先取出电池。  
→ 戴上防护手套。

### 6.1 故障表

故障	可能原因	解决办法
切割不净	锯链已损坏或磨损。	→ 更换锯链或修磨锯链。
运行时间过短	锯链过度张紧。	→ 检查锯链张紧度。
链锯无法停止	启动杆卡住。	→ 拆下电池并松开启动杆。
链锯无法启动或停止。 LED ① 呈绿色闪烁 [图 O4]	电池电量耗尽。	→ 为电池充电。
链锯无法启动或停止。 故障 LED ⑥ 呈红色亮起 [图 O4]	电池温度超出允许温度范围。	→ 等待电池温度降到 0 °C 至 +45 °C 之间。
	电池触点之间有水滴或湿气。	→ 用干布擦去水滴或湿气。
	障碍物阻挡了电机。	→ 清除障碍物。
链锯无法启动或停止。 故障 LED ⑥ 呈红色闪烁 [图 O4]	锯链有缺陷。	→ 联系 GARDENA 服务中心。
链锯无法启动或停止。 故障 LED ⑥ 未亮起 [图 O4]	锯链制动器手柄已启用。	→ 禁用锯链制动器手柄。
	电池有缺陷。	→ 更换电池。
	锯链有缺陷。	→ 联系 GARDENA 服务中心。
无法充电。 电池充电指示灯 ④ 呈绿色常亮	电池未正确推入电池充电器。	→ 将电池正确推入电池充电器。
	电池触点脏污	→ 清洁电池触点 (例如, 通过多次连接和断开电池)。必要时更换电池。

故障	可能原因	解决办法
无法充电。 电池充电指示灯 ④ 呈绿色常亮	电池温度超出允许温度范围。	→ 等待电池温度降到 0 °C 至 +45 °C 之间。
	电池有缺陷。	→ 更换电池。
无法充电。 电池充电指示灯 ④ 未亮起	电池充电器的电源插头未正确插入电源插座。	→ 将电源插头完全插入电源插座。
	电源插座、电源线或充电器有缺陷。	→ 检查电源电压。 → 如有必要, 请获得授权的专业经销商或 GARDENA 服务中心检查充电器。

### 注意:

只能由 GARDENA 服务部门或 GARDENA 批准的专业经销商进行维修。

→ 如果出现其他故障, 请联系 GARDENA 服务中心 (请参见背面)。

## 7. 技术参数

电池动力链锯	单位	数值 (货号 14790)
怠速时的锯链速度	m/s	8
导板长度	mm	250
锯链类型		Oregon 90PX040X
导板类型		Oregon 104MLEA041
驱动链节厚度	mm	1.1
机油箱容积	ml	150
重量 (不含锯链、导板、导板盖、锯链油、电池)	kg	3.3
免工具锯链张紧 (SDS)		x
锯链自动润滑		x
声压级 $L_{pA}$ <sup>1)</sup>	dB(A)	87
不确定度 $k_{pA}$	dB(A)	3
噪音声功率级 $L_{WA}$ <sup>2)</sup>		
测量值 / 保证值	dB(A)	99 / 101

电池动力链锯	单位	数值 (货号 14790)
手臂振动 $a_{vhw}^{1)}$	$m/s^2$	3
不确定度 $k_{vhw}$	$m/s^2$	1.5

测量方法依据:

<sup>1)</sup> EN IEC 62841-4-1 <sup>2)</sup> RL 2000/14/EC / S.I. 2001 No.1701

系统电池	单位	数值 (PBA 18V 4.0Ah W-B)
电池电压	V (直流)	18
电池容量	Ah	4.0
电芯数量 (锂离子)		10

相应的 POWER  
FOR ALL 系统电  
池充电器

AL 1810 CV / AL 1815 CV / AL 18V-20 /  
AL 1830 CV / AL 1880 CV / AL 18V-44

电池充电器	单位	数值 (AL 1810 CV)	数值 (AL 18V-20)
-------	----	--------------------	-------------------

电源电压	V (交流)	220 – 240	220 – 240
电源频率	Hz	50 – 60	50 – 60
额定功率	W	26	50
电池充电电压	V (直流)	18	18
电池最大充电电 流	mA	1000	2000
电池充电时间 (近似值)			
PBA 18V 2,0Ah W-B	最小	124	64
PBA 18V 2,5Ah W-B	最小	154	79
PBA 18V 4,0Ah W-C	最小	244	124
充电期间允许的 电池温度	°C	0 – 45	0 – 45
重量	g	170	210
保护等级		☐ / II	☐ / II
配套的 POWER FOR ALL 系统电 池		PBA 18V	PBA 18V

部件名称	有害物质					
	铅	汞	镉	六价 铬	多溴 联苯	多修 二苯 醚
驱动	○	○	○	○	○	○
电子器 件和导线	X	○	○	○	○	○
印刷电路 板	X	○	○	○	○	○
外壳与把 手	○	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

**O:** 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

**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 GB/T 26572 规定的限量要求。

## 8. 附件 / 备件

GARDENA 锯链	更换磨损的锯链。	货号 14790-00.600.24
GARDENA 导板	更换磨损的导板。	货号 14790-00.690.00
GARDENA Bio Chain Oil	用于润滑锯链的锯 链油	货号 6006
GARDENA 系统 电池 P4A PBA 18V/45 P4A PBA 18V/72	用于增加工作时长 或替换电池。	货号 14903 货号 14905
GARDENA 快速充 电器	用于为 POWER FOR ALL 系统电池 PBA 18V..W-.. 进行 快速充电的充电器	货号 14901

## 9. 服务

我们服务部门的最新联系信息在以下网站上提供：  
[www.gardena.com/contact](http://www.gardena.com/contact)

## 10. 弃置

### 10.1 弃置链锯

(按照指令 2012/19/EU / S.I.2013 No. 3113)



不得将本产品与普通生活垃圾一起弃置。  
必须按照当地的环境法规进行弃置。

#### 重要事项!

→ 通过当地回收中心弃置本产品。

### 10.2 电池的弃置



电池中包含锂离子电芯，在其使用寿命结束时，必须将其与普通生活垃圾分开弃置。

#### Li-ion

1. 将锂离子电芯完全放电（有关此操作，请联系 GARDENA 服务中心）。
2. 在锂离子电芯触点上贴上胶带，确保其不会短路。
3. 通过当地回收中心妥善弃置锂离子电芯。

## zh (tc) 電池式鏈鋸 PowerSaw 250/18V P4A

### 原版使用說明翻譯件

1. 安全指示.....	70
2. 組裝.....	74
3. 操作.....	75
4. 維護.....	77
5. 存放.....	78
6. 故障排除.....	78
7. 技術資料.....	78
8. 配件 / 備用零件.....	79
9. 保養.....	79
10. 棄置.....	79

## 1. 安全指示

### 1.1 產品上的符號



→ 請閱讀操作手冊。



→ 請勿讓產品暴露在雨中。



→ 請佩戴護目鏡和聽力保護裝置。



→ 請務必用雙手使用鏈鋸。



→ 請小心鏈鋸回彈，並避免觸碰導桿尖端。

### 1.2 一般安全指示

#### 1.2.1 一般機器安全警告



#### 警告！

請閱讀本機器隨附的所有安全警告、指示、圖示和規格。

若未遵守下列所有指示，可能會導致觸電、火災和 / 或嚴重傷害。

請留存所有警告和指示，供日後參考。

警告中的「機器」一詞是指您的電源供電（有線）機器或電池供電（無線）機器。

## 1) 工作區域安全

- a) 保持工作區域乾淨且照明充足。雜亂或陰暗的區域容易造成意外。
- b) 請勿在容易發生爆炸的環境中操作機器，例如當中有易燃性液體、氣體或粉塵的環境。機器會產生火花，因此可能引燃粉塵或煙霧。
- c) 操作機器時，請勿讓兒童和旁人靠近。分心可能會導致無法控制機器。

## 2) 電氣安全

- a) 機器插頭必須與插座吻合。切勿以任何方式改裝插頭。請勿將任何轉接器插頭與接地機器一起使用。未經改裝的插頭和吻合的插座可降低觸電風險。
- b) 避免身體接觸接地的表面，例如管線、散熱器、電爐和冰箱。如果您的身體接地，觸電的風險會增加。
- c) 請勿讓機器暴露在雨水或潮濕的環境中。機器進水會增加觸電的風險。
- d) 請避免以不當方式使用電線。請勿使用電線來搬運、拉動或拔除機器插頭。電線應遠離高溫、油、尖銳邊緣或活動部件。受損或纏繞的電線會增加觸電風險。
- e) 在戶外操作機器時，請使用適合室外使用的延長線。使用適合室外使用的電線可降低觸電風險。
- f) 如果無法避免在潮濕位置操作機器，請使用具有剩餘電流裝置 (RCD) 防護的電源。使用 RCD 可降低觸電風險。

## 3) 人身安全

- a) 操作機器時應保持警覺、謹慎作業並運用常識。若感到疲倦或受藥物、酒精或醫藥治療影響，請勿使用機器。操作機器時稍有疏忽，也可能導致嚴重人身傷害。
- b) 請使用個人防護設備。請務必隨時戴上護目裝置。視情況使用合適的防護設備，如防塵面罩、防滑安全鞋、安全帽或聽力保護裝置，以減少人員受傷的情形。
- c) 避免意外起動。在連接電源和 / 或電池組、拿起或搬運機器前，請確保開關位於關閉位置。搬運機器時將手指放在開關上，或在開關開啟時充電，皆容易造成意外。
- d) 開啟機器前，請先取下任何調整扳手或扳手。將扳手或調整扳手連接到機器的旋轉零件上，可能會導致人員受傷。
- e) 手臂切勿伸展過遠。請隨時保持適當的立足點與平衡。這可以在遇到非預期的情況時，更穩定地控制機器。
- f) 穿著適當衣物。請勿穿著寬鬆的衣服或佩戴首飾。請讓毛髮和衣服遠離活動部件。寬鬆的衣服、首飾或長髮可能會卡在活動部件中。
- g) 如果提供的裝置是用於連接除塵和集塵設備，請確保這些裝置已連接並正確使用。使用集塵功能可減少粉塵造成的危害。
- h) 請勿因為頻繁使用機器及熟悉機器用法而掉以輕心，並因此忽略機器安全原則。輕率的動作可能會在短短一秒內造成嚴重傷害。

## 4) 機器的使用與保養

- a) 請勿勉強使用機器。請根據您的應用目的使用正確的機器。正確的機器能以其專門設計的效率，更有效安全地完成工作。
- b) 若機器的開關沒有反應，請勿使用機器。任何無法以開關控制的機器都有危險，必須進行維修。
- c) 在進行任何調整、更換配件或存放機器之前，請先拔除電源插頭，並 / 或從機器上拆下電池組（如為可拆式）。此類預防性安全措施可降低意外起動機器的風險。
- d) 將閒置機器存放於兒童無法取得之處，而且不能讓不熟悉機器或這些指示的人員操作機器。讓未受過訓練的使用者使用機器會有危險。
- e) 維護機器和配件。檢查活動部件是否錯位或有異物纏繞、零件損壞，以及是否有任何其他可能影響機器運作的狀況。如果損壞，請在使用前修理機器。許多意外是因不當保養機器所造成。
- f) 讓切割機器保持銳利與清潔。正確維護有尖銳利刃的切割機器，不僅較不易受到異物纏繞，也更易於控制。
- g) 根據這些指示使用機器、配件和裝置零件等，並將作業條件和要執行的工作納入考量。將機器用於非預期的用途，可能會導致危險情況。
- h) 保持握把和抓握表面乾燥、乾淨且無油脂沾染。遇到非預期的情況時，滑溜的握把和抓握表面會造成無法安全操作和控制機器。

## 5) 電池型工具的使用與保養

- a) 請僅使用製造商指定的充電器充電。適用於某種電池組的充電器，如果用於其他電池組，可能會產生火災風險。
- b) 機器僅限搭配特別指定的電池組使用。使用任何其他電池組可能會造成受傷和火災的風險。
- c) 電池組在不使用時，請遠離其他可能會連接電極兩端的金屬物體，例如迴紋針、硬幣、鑰匙、釘子、螺絲或其他小型金屬物體。若讓電池的電極兩端同時短路，可能會導致灼傷或火災。
- d) 在濫用的情況下，電池可能會噴出液體；請避免接觸這些液體。如果不慎接觸，請用水沖洗。如果液體接觸到眼睛，請另外尋求醫療協助。電池噴出的液體可能會導致刺激或灼傷。
- e) 請勿使用損壞或改裝過的電池組或機器。受損或改裝的電池可能出現無法預期的行為，導致火災、爆炸或受傷的風險。
- f) 請勿將電池組或機器暴露於火中或高溫環境。暴露於火中或溫度超過 130 °C 可能導致爆炸。
- g) 請遵照所有充電指示；另外，當環境溫度超過指示的溫度範圍時，請勿為電池組或機器充電。不當充電或溫度超出指定範圍可能會損壞電池，並增加火災的風險。

## 6) 維修

- a) 請由合格的維修人員僅使用相同的替換零件維修您的機器。如此可確保維持機器的安全性。

b) 切勿維修損壞的電池組。電池組的維修只能由製造商或授權服務供應商進行。

### 1.2.2 鏈鋸的安全指示

#### 1) 一般鏈鋸安全警告：

a) 鏈鋸運轉時，請讓您身體的所有部位遠離鏈鋸鏈條。起動鏈鋸之前，請確定鏈鋸沒有接觸任何東西。操作鏈鋸時稍有疏忽，可能會導致衣物或身體被鏈鋸鏈條纏住。

b) 請務必用右手握住鏈鋸，用左手握住後握把，以便握緊鏈鋸。反手握持鏈鋸會增加人員受傷的風險，因此絕不能這樣做。

c) 請僅從絕緣抓握表面持握鏈鋸，因為鏈鋸鏈條可能會接觸到隱藏的配線。鏈鋸鏈條接觸到「帶電」電線可能會造成鏈鋸的外露金屬部分也「帶電」，並因而可能導致操作人員遭受電擊。

d) 請戴上護目裝置。建議針對聽力、頭部、雙手、腿部和腳部配備更多防護設備。充足的防護設備可減少因飛散碎屑或不慎接觸鏈鋸鏈條所造成的人身傷害。

e) 請勿在樹上、梯子上、屋頂上或任何不穩定的支撐物上操作鏈鋸。以這種方式操作鏈鋸可能會導致嚴重的人身傷害。

f) 請隨時保持適當的立足點，並且僅當站立於固定、安全且平穩的表面上時才可操作鏈鋸。滑溜或不穩定的表面可能會導致鏈鋸失去平衡或控制。

g) 切割有張力的樹枝時，請保持警覺，注意樹枝可能彈回來。當木材纖維的張力釋放時，彈回的樹枝可能會擊中操作者和 / 或使鏈鋸失控。

h) 修剪灌木叢和樹苗時請格外小心。細枝可能會卡住鏈鋸鏈條，並且甩向您或使您失去平衡。

i) 在鏈鋸關閉並遠離身體的情況下，握住前握把來搬運鏈鋸。搬運或存放鏈鋸時，請務必裝上導桿罩。正確操作鏈鋸可降低不慎接觸運作中鏈鋸鏈條的可能性。

j) 按照說明進行潤滑、鏈條張力調整和更換導桿及鏈條。鏈條過緊或潤滑不當可能會導致鏈條斷裂或增加回彈的風險。

k) 僅限於伐切木材。請勿將鏈鋸用於非預期用途。例如：請勿使用鏈鋸切割金屬、塑膠、磚石或非木質建材。使用鏈鋸進行非預期操作可能會導致危險情況。

m) 此鏈鋸不適用於伐木。使用鏈鋸進行非預期操作時，可能會導致操作者或旁人遭受嚴重傷害。

#### 2) 造成回彈的原因以及操作者的預防方法：

若導桿的鼻端或尾端碰觸到物體，或是木材在切割時靠近並壓住鏈鋸鏈條時，可能會產生回彈。

在某些情況下，尖端接觸可能會導致突如其來的逆向反應，將導桿向上並向後推向操作者。

沿著導桿頂端夾住鏈鋸鏈條，可能會將導桿快速推回操作者身上。上述任一反應都可能導致您無法控制鏈鋸，進而導致嚴重的人身傷害。請勿完全依賴鏈鋸內建的安全裝置。身為鏈鋸使用者，您應採取某些步驟以避免切割工作發生意外或受傷。

回彈是由不當使用鏈鋸和 / 或不正確的操作程序或條件所造成，透過採取下列適當的預防措施即可避免：

a) 保持穩固的抓握，用拇指和手指環繞鏈鋸握把，並將雙手放在鏈鋸上，調整身體和手臂的位置，以便抵擋回彈的力道。若有採取適當的預防措施，操作者就能控制回彈的力道。請勿放開鏈鋸。

b) 請勿過度伸出鏈鋸，而且不能在肩膀以上高度進行鋸切。這有助於避免不慎接觸尖端，並能遇到非預期的情況時，更穩定地控制鏈鋸。

c) 僅限使用製造商指定的替換導桿和鏈鋸鏈條。不當更換導桿和鏈鋸鏈條可能會導致鏈條斷裂和 / 或回彈。

d) 請遵循製造商對於鏈鋸的磨利和維護指示。降低深度量測器的高度可能會導致回彈增加。

### 1.2.3 鏈鋸安全功能說明

#### 開關鎖 [圖 A1]

開關鎖 ⑫ 可防止在鏈鋸關閉時按下起動桿 ⑩。如此可避免意外起動。

#### 馬達制動器

一旦放開起動桿 ⑩，馬達制動器就會立即停止鏈鋸鏈條。如此可降低因鏈鋸鏈條運轉而有受傷的風險。

#### 前側護板 [圖 A1]

如果鏈鋸鏈條從導桿 ④ 的槽口跳出或斷裂，前側護板 ① 可保護左手不因鏈鋸鏈條而受傷。

#### 鏈條制動器 [圖 A1]

前側護板 ① 同時也是鏈條制動器握把 ①。拉回鏈條制動器握把 ① 並鎖定時，即會停用鏈條制動器。

朝導桿方向按下鏈條制動器握把 ① 時，會啟用鏈條制動器。④ 這樣就能瞬間阻止鏈鋸鏈條運轉。

#### 已啟用鏈條制動器：

– 如果用左手 ④ 將鏈條制動器握把 ① 向前推向導桿 (以檢查功能)，或

– 若您的手腕因回彈而將鏈條制動器握把 ① 向前推。

鏈條制動器無法防止回彈。它僅能在回彈的情況下，當導桿 ④ 撞擊使用者的身體時減少受傷風險。使用鏈鋸前，請務必先檢查鏈條制動器是否在工作位置上正常運作。

如果鏈條制動器無法運作，則請勿使用鏈鋸。在這種情況下，請聯絡 GARDENA 服務中心。

#### 後側護板 [圖 A1]

如果鏈鋸鏈條從導桿 ④ 的槽口跳出或斷裂，後側護板 ⑧ 可保護右手不因鏈鋸鏈條而受傷。

#### 鏈條護板 [圖 A1]

鏈條護板 ② 可在運送與存放過程中防止鏈鋸鏈條造成傷害。

#### 鏈條抓具 [圖 A1]

鏈條抓具 ⑥ 位於鏈輪罩 ⑦；如果鏈鋸鏈條從導桿 ④ 的槽口跳出或斷裂，抓具可防止鏈條彈向使用者。

設定正確的鏈條張力可防止鏈條從導桿 ④ 的槽口跳出或斷裂 (請參閱「2.4 張緊鏈鋸鏈條 [圖 A4]」)



## 錯誤 LED [圖 O4]

錯誤 LED (⊗) 表示電池和鏈鋸故障 (請參閱「6.1 錯誤表」)。

## 1.3 其他安全指示

### 1.3.1 預定用途

**GARDENA 電池式鏈鋸** 適用於切割木材與較小的樹木 (樹幹直徑不超過導桿長度)。


本產品不適合連續操作 (專業操作)。



### 危險！ 有受傷的風險！

此鏈鋸不適用於伐木 (樹幹直徑超過導桿長度)。  
→ 請勿將鏈鋸用於伐木作業。

### 1.3.2 電池和電池充電器的安全指示：


→  請閱讀所有安全警告和指示。若未遵守警告和指示，可能會導致觸電、火災和 / 或嚴重傷害。

→ 請將這些指示存放在安全的地方。只有當您能夠充分評估所有功能，並可不受限制地執行這些功能，或是已收到相應指示時，才能使用充電器。

→ 請勿在容易發生爆炸的環境中使用產品。

→ 在使用、清潔與維護期間，留意周圍兒童的行動。這將確保兒童不會把玩充電器。

→ 請僅為 **POWER FOR ALL** 系統 **PBA 18V** 類型，容量 1.5 Ah 或以上 (5 個電池組或以上) 的鋰離子電池充電。電池電壓必須與充電器的電池充電電壓相符。請勿對任何非充電式電池進行充電。否則，會有發生火災和爆炸的風險。

→  電池充電器僅可在密閉房間內使用，並且須遠離濕氣。若水分進入電池充電器，將使觸電風險增加。

→ 請隨時清潔電池充電器以保持乾淨。髒污會造成觸電的風險。

→ 使用前請務必檢查電池充電器、纜線和插頭。如果發現有任何損壞，請停止使用充電器。請勿自行打開充電器，僅限由合格的專業人員使用原廠替換零件進行維修。充電器、纜線和插頭損壞會增加觸電的風險。

→ 請勿在可燃表面 (如紙張、紡織品等) 或易燃環境中操作電池充電器。充電器在運作期間溫度會升高，因此有發生火災的風險。

→ 如果連接纜線需要更換，則必須由 **GARDENA** 或 **GARDENA** 電動工具授權的售後服務中心進行，以避免發生安全危害。

→ 這些安全指示僅適用於 **POWER FOR ALL** 系統的 **PBA 18V** 鋰離子電池。

→ 請勿蓋住電池充電器的通風孔 (如有)。否則，電池充電器可能會過熱，無法正常運作。

→ 請僅使用製造商建議的電池充電器為電池充電。適用於某種電池的電池充電器，若與其他電池搭配使用，可能會造成火災危險。

→ 若電池受損或遭到不當使用，氣體可能會逸出。電池可能會起火或爆炸。確保該區域通風良好，若發生任何不良反應，請立即就醫。氣體可能會刺激呼吸系統。

→ 如果電池有瑕疵，液體可能會漏出，並弄濕相鄰的物體。請檢查受影響的零件。請清潔這些零件或視需要加以更換。

→ 如果使用不當或電池受損，可燃液體可能會從電池中漏出；應避免接觸這些液體。如果不慎接觸，請用水沖洗。如果液體濺到您的眼睛，請另外尋求醫療協助。

電池噴出的液體可能會導致刺激或灼傷。

→ 請僅將電池使用於 **POWER FOR ALL** 系統合作夥伴產品。帶有 **POWER FOR ALL** 標示的 18V 電池完全相容於所有 18V **POWER FOR ALL** 系統合作夥伴產品。

→ 請遵從產品操作手冊中的電池相關建議事項。這是安全使用電池與產品的唯一方法，可避免危險的電池過載情形發生。

→ 請僅使用製造商或 **POWER FOR ALL** 系統合作夥伴建議之電池充電器為電池充電。

適用於特定電池類型的充電器，搭配其他種類電池使用時將可能帶來火災風險 (電池類型：PBA 18V 等 / 相容之電池充電器：AL 18 等)。

→ 隨附的電池已部分充電。為確保電池電量充足，第一次使用電動工具前，請先使用充電器將電池充飽電。

→ 請將電池放在兒童拿不到的地方。


→ 請勿拆開電池。有短路的風險。

→ 請勿造成電池短路。電池在不使用時，請遠離其他可能會連接電極兩端的迴紋針、硬幣、鑰匙、釘子、螺絲或其他小型金屬物體。電池接點之間的短路可能導致灼傷或火災。

→ 電池接點在使用後可能發燙。取出電池時，請小心高溫接點。

→ 電池可能會因釘子或螺絲起子等尖銳物體或外力而受損。可能會發生內部短路，導致電池燃燒、冒煙、爆炸或過熱。

→ 請勿維修損壞的電池組。電池組的維修只能由製造商或授權服務供應商進行。

→  保護電池免受熱氣影響，包括長時間暴露在陽光、火焰、塵土、水和濕氣中。有爆炸和短路的風險。

→ 請僅在  $-20^{\circ}\text{C}$  至  $+50^{\circ}\text{C}$  的環境溫度中使用和存放電池。例如，請勿在夏季將電池留在車上。溫度  $< 0^{\circ}\text{C}$  時，視裝置而定，效能可能會降低。

→ 請僅在  $0^{\circ}\text{C}$  至  $+35^{\circ}\text{C}$  的環境溫度中為電池充電。若超出此溫度範圍時進行充電，可能會損壞電池或增加火災風險。

→ 使用後，請先讓電池冷卻至少 30 分鐘，再進行充電或收納。

### 1.3.3 其他電氣安全指示



#### 危險！

##### 心跳停止的風險！

操作本產品時會產生電磁場。此電磁場可能會影響主動式或被動式醫療植入器材（例如節律器）的功能，進而導致嚴重傷亡。

→ 使用本產品前，請先諮詢您的醫師和植入器材的製造商。

### 1.3.4 其他人身安全指示

→ 請依照所有指示，清潔鏈鋸上堆積的殘留物並進行存放或執行維護工作。請確認開關已關閉且電池已取出。清除堆積物或進行維護時，非預期的鏈鋸運轉可能會導致嚴重傷害。

#### 個人防護設備 [圖 S1]：

使用此鏈鋸時，使用者必須穿戴下列適當的防護衣物：

- 合身的防護衣物
- 配備固定鞋底、抗衝擊鞋頭和防割功能的安全鞋
- 防割傷手套（防護手套）
- 護目鏡或面罩
- 護耳設備
- 防護安全帽（防止掉落物造成危險）

個人防護裝備均可向合適的專業經銷商購買。

## 2. 組裝



#### 危險！

##### 鏈鋸鏈條可能會造成割傷

如果無意中起動鏈鋸，可能會傷及人員。

- 組裝產品前，請取出電池。
- 穿上保護手套。

### 2.1 內容物品項

	料號 14790-56	料號 14790-55
電池式鏈鋸	x	x
鏈條護板	x	x
電池充電器	x	-
電池 (4.0 Ah)	x	-
操作手冊	x	x

### 2.2 圖例 [圖 A1]

- |          |        |                 |
|----------|--------|-----------------|
| ① 前側護板   | ⑦ 鏈輪罩  | ⑬ 外蓋鎖扣          |
| ② 鏈條護板   | ⑧ 後側護板 | ⑭ 鏈條張緊器         |
| ③ 尖刺狀保險槓 | ⑨ 後握把  | ⑮ 油箱蓋           |
| ④ 導桿     | ⑩ 起動桿  | ⑯ 油位指示器         |
| ⑤ 鏈鋸鏈條   | ⑪ 前握把  | ⑰ 電池            |
| ⑥ 鏈條抓具   | ⑫ 開關鎖  | ⑱ 產品上的電池充電狀態指示燈 |

### 2.3 安裝鏈鋸鏈條 [圖 A2/A3]



#### 危險！

##### 人身傷害！

使用不適當的鏈鋸鏈條或導桿會有受傷的風險。  
→ 僅限使用原廠的 GARDENA 鏈鋸鏈條和導桿。

您可以透過 GARDENA 經銷商或直接向 GARDENA 服務中心購買料號 14790 的備用零件。

- GARDENA 鏈鋸鏈條料號 14790-00.600.24
- GARDENA 導桿料號 14790-00.690.00

1. 將鏈鋸鏈條安裝在穩固的表面上。
2. 逆時針旋轉外蓋鎖扣 ⑬，直到其能輕鬆轉動。
3. 拆下鏈輪罩 ⑦。
4. 穩固握住導桿 ④，並逆時針旋轉鏈條張緊器 ⑭，直到無法再轉動為止。
5. 請注意鏈鋸鏈條的移動方向 ⑤。鋸齒的銳利側必須朝向導桿上部 ④ 的前方（請查看導桿 ④ 上的「Power For All 18 V」字樣）。
6. 從導桿尖端開始。將鏈鋸鏈條 ⑤ 放在導桿 ④ 周圍。進行此操作時，請將鏈鋸鏈條 ⑤ 的傳動節 ⑩ 引導至 ④ 導桿 ④ 的槽口中。
7. 將鏈鋸鏈條 ⑤ 繞著鏈輪引導，讓 ⑩ 鏈鋸鏈條 ⑤ 的傳動節 ⑩ 位於 ⑰ 鏈輪的凹口中。
8. 將導桿 ④ 滑入固定螺絲 ⑳。
9. 請確認鏈鋸鏈條 ⑤ 的傳動節 ⑩ 均未超出 ④ 導桿的槽口。
10. 順時針旋轉鏈條張緊器 ⑭，直到導桿上的鏈鋸鏈條 ⑤ 稍微拉緊 ④。
11. 首先，將鏈輪罩 ⑦ 的吊鉤 ⑨ 導入鏈鋸，然後將鏈輪蓋 ⑦ 壓到鏈鋸上。
12. 順時針旋轉外蓋鎖扣 ⑬，直到牢牢固定。
13. 將鏈鋸鏈條張緊 ⑤（請參閱「2.4 張緊鏈鋸鏈條」）。

## 2.4 張緊鏈鋸鏈條 [圖 A4]



### 危險！

#### 有燙傷的風險

鏈鋸鏈條和導桿在運作期間溫度會升高。

→ 使用後請勿立即張緊鏈鋸鏈條。

→ 請稍候，直到鏈鋸鏈條冷卻。

正確張緊鏈鋸鏈條表示 ⑤ 可讓切割效果更好，並延長其使用壽命。

• 鏈鋸鏈條過緊 ⑤ 可能會使馬達過載並導致損壞。會使馬達過載，可能導致損壞。

• 鬆弛的鏈鋸鏈條 ⑤ 可能會導致鏈條跳出 ⑤ 導桿 ④。

→ 因此，請定期檢查鏈條張力（約每 10 分鐘檢查一次），因為鏈條在使用過程中可能會伸長。

→ 如果鏈鋸鏈條 ⑤ 是新的，請以較短的操作間隔檢查鏈條張力（每隔幾分鐘檢查一次）。

1. 檢查鏈鋸鏈條是否仍正確磨利（請參閱「4.1 磨利鏈鋸鏈條」）。

2. 逆時針旋轉外蓋鎖扣 ③，直到鏈條張緊器 ⑭ 可以旋轉。

3. 順時針旋轉鏈條張緊器 ⑭，直到導桿上的鏈鋸鏈條 ⑤ 稍微拉緊 ④。（進行 ⑭ 此操作時，請將外蓋鎖扣固定到位）。

4. 檢查鏈條張力：將 ⑥ 拉離導桿 ④。（間隙應約為 2–3 mm）。

5. 鏈條張力太低（間隙大於 3 mm）：順時針旋轉鏈條張緊器 ⑭（同時保持導桿尖端向上）。

鏈條張力過緊（間隙小於 2 mm）：逆時針旋轉鏈條張緊器 ⑭（同時保持導桿尖端向上）。

6. 如果鏈鋸鏈條 ⑤ 已正確夾緊：順時針旋轉外蓋鎖扣 ③，直到牢牢固定。

7. 最後，檢查鏈鋸鏈條、⑤ 導桿 ④ 和鏈輪罩 ⑦ 是否已正確連接，以及鏈鋸鏈條 ⑤ 是否已正確張緊。

## 2.5 潤滑鏈鋸鏈條



### 危險！

#### 鏈鋸鏈條斷裂可能會導致受傷

導桿潤滑不足可能會導致鏈條斷裂，並造成嚴重傷害。

→ 請將足量的鏈條油倒入鏈鋸中。

→ 檢查油潤滑系統是否正常運作。

核可的鏈條油：

產品交貨範圍不包含有機鏈條油。

我們建議僅使用 GARDENA 生化鏈鋸油，料號 6006 或來自專業零售商的生物降解鏈條油。

### 2.5.1 添加鏈條油 [圖 A5]

如果油位指示器 ⑩ 上的油位低於最低標記 (MIN)，請添加新的鏈條油。

1. 旋開油箱蓋 ⑮。

2. 將鏈條油倒入加油口 ⑰，直到油位指示器 ⑩ 顯示油量已滿。請小心不要讓鏈條油濺灑到鏈鋸上（如果發生這種情形，請徹底清潔鏈鋸和加油口）。

3. 將油箱蓋 ⑮ 旋回加油口 ⑰。

### 2.5.2 檢查油潤滑系統 [圖 S2]

1. 將導桿對準距離約 20 公分的輕質木材切割表面。

2. 起動鏈鋸（請參閱「3.4.1 起動鏈鋸」）。

操作一分鐘後，木材切割表面應顯示清晰的油跡 ⑱。

## 3. 操作



### 危險！

#### 鏈鋸鏈條可能會造成割傷

如果無意中起動鏈鋸，可能會傷及人員。

→ 檢查或運送產品前，請先取出電池。

→ 請穿戴個人防護設備。

## 3.1 為電池充電 [圖 O1/O2/O3]



### 注意！

#### 財物受損。

如果電源的電壓與電池充電器額定銘牌上的規格不符，可能會讓電池充電器受損。

→ 請注意主電源電壓。



### 危險！

#### 有受傷的風險。

裝入電池時可能會夾到手指。

→ 小心您的手指。

由於採用智慧充電程序，因此會自動偵測電池的充電狀態，並根據電池溫度和電壓，使用最佳充電電流進行充電。如此一來，電池就能獲得妥善的保護，並讓電池存放在充電器中時保持充電的狀態。

1. 按下鬆開鈕 (A) 並從電池座 (D) 取下電池 (B)。

2. 將電池充電器 (C) 連接到電源插座。

3. 將電池充電器 (C) 推到電池 (B) 上。

如果電池充電器上的電池充電指示燈 (L) 閃爍綠燈時，表示電池正在充電。

如果電池充電器上的電池充電指示燈 (L) 持續亮綠燈時，表示電池已充電 (充電時間，請參閱「7. 技術資料」)。

4. 充電時定期檢查充電狀態。

5. 一旦電池 (B) 充電後，即可從電池充電器 (C) 中取下電池。

### 3.2 顯示燈號的意義

#### 3.2.1 電池充電器上的電池充電指示燈 [圖 O3]

電池充電指示燈閃爍 (Ⓒ)



充電循環會以電池充電指示燈 (Ⓒ) 閃爍的方式表示。

**附註：**只有當電池溫度在允許的充電溫度範圍內時，才可進行充電程序，請參閱「7. 技術資料」。

電池充電指示燈持續亮起 (Ⓓ)



電池充電指示燈 (Ⓓ) 持續亮起表示電池已充滿電，或電池溫度超出允許的充電溫度範圍，因此無法充電。一旦達到允許的溫度範圍，電池就會開始充電。

如果未裝入電池，電池充電指示燈持續亮起 (Ⓓ) 則表示電源插頭已插入電源插座，電池充電器也已準備就緒可供使用。

#### 3.2.2 產品上的電池充電狀態指示燈 (Ⓐ [圖 O4/A1])

起動產品後，電池充電狀態指示燈 (Ⓐ) 會亮起 5 秒鐘。

電池充電狀態指示燈	電池充電狀態
Ⓐ、Ⓒ 和 Ⓓ 亮綠燈	已充電 67 – 100 %
Ⓐ 和 Ⓒ 亮綠燈	已充電 34 – 66 %
Ⓐ 亮綠燈	已充電 11 – 33 %
Ⓐ 閃爍綠燈	已充電 0 – 10 %

如果 LED (Ⓐ) 閃爍綠燈，表示電池必須充電。

如果錯誤 LED (Ⓒ) 亮起或閃爍，請參閱「6. 故障排除」。

#### 3.3 工作位置 [圖 S2]

→ 用左手握住前握把 (Ⓐ)，用右手握著後握把 (Ⓓ)，以直立方式握住鏈鋸。

#### 3.4 起動 / 停止鏈鋸 [圖 A1/O1/S2]



**危險！**

**有受傷的風險**

如果放開起動桿時產品未停止運作，可能會有受傷的風險。

- 請勿忽略安全裝置或開關。
- 例如，請勿將起動桿裝到握把上。
- 請勿對產品進行本手冊中未描述的任何變動。

##### 3.4.1 開始之前

1. 檢查鏈鋸鏈條 (Ⓔ) 是否仍正確磨利 (請參閱「4.1 磨利鏈鋸鏈條」)。

2. 檢查鏈鋸鏈條 (Ⓔ) 是否仍正確張緊 (請參閱「2.4 張緊鏈鋸鏈條 [圖 A4]」)。
3. 檢查油箱中是否有足夠的鏈條油 (請參閱「2.5.1 添加鏈條油 [圖 A5]」)。

##### 3.4.2 起動鏈鋸

本產品配備雙手安全裝置 (起動桿 (Ⓐ) 和開關鎖 (Ⓒ))，可避免意外開啟產品。

1. 將鏈條護板 (Ⓒ) 拉離導桿 (Ⓓ)。
2. 將電池 (Ⓔ) 裝入電池座 (Ⓐ)，直到其卡入到位。
3. 用左手握住前握把 (Ⓐ)，用右手握著後握把 (Ⓓ)，以直立方式握住鏈鋸。
4. 若已啟用鏈條制動器握把 (Ⓐ)，請停用鏈條制動器握把 (Ⓐ)。
5. 將開關鎖 (Ⓒ) 向前推，並朝後握把 (Ⓓ) 方向拉動起動桿 (Ⓐ)。

鏈鋸隨即起動。

6. 使用鏈鋸前，請先檢查油潤滑系統是否可運作 (請參閱「2.5.2 檢查油潤滑系統 [圖 S2]」)。

##### 3.4.3 停止鏈鋸

1. 放開起動桿 (Ⓐ)。  
鏈鋸即會停止。
2. 等待鏈鋸鏈條 (Ⓔ) 停止移動。
3. 啟用鏈條制動器握把 (Ⓐ)。
4. 取出電池 (Ⓔ)。
5. 將鏈條護板 (Ⓒ) 滑到導桿 (Ⓓ) 上。
6. 將鏈條張緊器 (Ⓕ) 逆時針旋轉一圈，以釋放鏈鋸鏈條的張力。  
鏈鋸鏈條冷卻時會縮短。如此可避免鏈鋸鏈條冷卻時受損。

#### 3.5 運送鏈鋸 [圖 A1/S3]



**危險！**

**有受傷的風險**

如果鏈鋸已準備就緒可供操作，而且僅能使用開關構件透過後握把 (Ⓓ) 攜帶，則可能會同時意外 (Ⓒ) 啟用開關鎖和 (Ⓒ) 起動桿，進而導致鏈鋸起動。

→ 請僅透過前握把 (Ⓐ) 來運送鏈鋸。

1. 啟用鏈條制動器握把 (Ⓐ)。
2. 將鏈條護板 (Ⓒ) 滑到導桿 (Ⓓ) 上。
3. 取出電池 (Ⓔ)。
4. 請透過前握把 (Ⓐ) 來運送鏈鋸。

## 3.6 鋸切說明

### 3.6.1 在鋸木架上鋸切 [圖 S4]

建議新手至少應該先在鋸木架 ② 或架子上練習鋸切圓木。這是使用鏈鋸最安全的方式。

1. 若可能，請將木頭夾在鋸木架上。
2. 然後從上到下進行鋸割。請確認您已站穩。

### 3.6.2 使用尖刺狀保險槓 [圖 A1]

若可能，請使用尖刺狀保險槓 ③ 來進行安全鋸割。

→ 操作方法是將尖刺狀保險槓 ③ 壓入樹皮或樹幹表面，以便您可以更輕鬆地控制鏈鋸。

### 3.6.3 鋸斷樹枝

鋸斷樹枝時，請小心確保不會讓其他人員遭受危險、不會撞到供電線路，也不會造成任何財產損失。

如果樹枝碰到供電線路，請立即通知公用事業公司。

在斜坡上鋸切時，鏈鋸操作者應站在被鋸切樹枝上方的地形上，因為鋸切後樹枝可能會滾動或滑下坡。

請在鋸切前規劃逃生路徑，並視需要清理路徑。

鋸切之前，請檢查樹木的自然傾斜度、大樹枝的位置和風向，以評估樹枝掉落的方向。

清除樹枝上的泥土、石塊、鬆樹皮、釘子、扣夾和電線。

### 3.6.4 截去樹枝 (Limbing) [圖 S5]

截去樹枝是指從砍伐的樹幹去除樹枝。在進行截去樹枝作業時，一開始請勿鋸除較大、朝下以及支撐樹木的樹枝。一次鋸斷較小的樹枝支，如圖 S5 所示。如果樹枝處於張緊狀態，應由下往上鋸切，以防止鏈鋸卡住。

### 3.6.5 截段 (Sectioning) [圖 S6/S7/S8/S9]

截段是指將砍伐的樹木切割成數段。請確認雙腳站穩，並將身體重量平均分佈在雙腳上。若可能，應由樹枝、樑木或楔子支撐樹幹並固定在原位。請遵循「3.6.1 在鋸木架上鋸切 [圖 S4]」中的指示進行操作。

如果樹幹的整個長度都均勻平放，如圖 S6 所示，則從上方鋸斷樹幹。

如果樹幹的一端支撐著地面，如圖 S7 所示，則首先從底部鋸穿樹幹的三分之一直徑，然後再從上方鋸穿剩餘部分。

如果樹幹兩端都支撐著地面，如圖 S8 所示，則應先從上方鋸穿樹幹的三分之一直徑，再從底部鋸穿剩餘的三分之二。

在斜坡上鋸切時，請一律站在樹幹上方位置，如圖 S9 所示。為了在鋸斷樹幹時保有完全的控制，在鋸斷程序結束時，請減少向下壓力，同時確保緊握鏈鋸的握把。確定鏈鋸鏈條沒有接觸到地面。完成鋸割後，請等待鏈鋸鏈條停止，然後再拆下鏈鋸。從一棵樹移至另一棵樹之前，請務必先關閉鏈鋸馬達。

## 4. 維護



### 危險！

鏈鋸鏈條可能會造成割傷

- 如果無意中起動鏈鋸，可能會傷及人員。
- 維修產品前，請先取出電池。
  - 穿上保護手套。

### 4.1 檢查鏈鋸鏈條的鋒利度 [圖 A4]

如果切割性能下降或鋸齒 ① 短於 3 mm，則應更換鏈鋸鏈條。

只有當鏈鋸鏈條狀況良好且鋒利時，才能有效使用蓄電池式鏈鋸。這樣還能降低回彈的風險。

鏈鋸鏈條可由任何專業經銷商進行磨利。除非您擁有適當的工具和必要的經驗，否則請勿嘗試自行磨利鏈鋸鏈條。

→ 請將鏈鋸鏈條交由專業經銷商進行磨利。

### 4.2 清潔鏈鋸



### 危險！

有受傷的風險！

有受傷及產品損壞的風險。

- 請勿使用水或水柱（尤其是高壓水柱）清潔產品。
- 請勿使用化學品（包括汽油或溶劑）進行清潔。有些化學品可能會破壞關鍵的塑膠零件。

氣流孔必須一律保持乾淨。

1. 使用濕布清潔鏈鋸。
2. 使用軟刷清潔通風孔 ②（請勿使用螺絲起子）。
3. 每次使用後，請清潔所有活動部件

### 4.3 清潔電池和電池充電器

將電池連接至電池充電器之前，電池和電池充電器的表面和接點必須是清潔且乾燥的。

→ 請勿使用流動的自來水。

#### 4.3.1 清潔電池

請勿使用任何化學物質清潔電池。

→ 不時使用柔軟、乾淨的乾燥刷子清潔通風孔及電池的接點。

#### 4.3.2 清潔電池充電器

→ 使用柔軟的乾布清潔接點和塑膠零件。

## 5. 存放

### 5.1 關閉

產品必須存放在兒童無法取得之處。

1. 將鏈條護板 ② 滑到導桿 ④ 上。
2. 取出電池 ⑤。
3. 為電池充電 (請參閱「3.1 為電池充電 [圖 O1/O2/O3]」)。
4. 清潔鏈鋸、電池和電池充電器 (請參閱「4. 維護」)。
5. 將鏈鋸、電池和電池充電器存放在乾燥、密閉且防霜的位置。

## 6. 故障排除



### 危險！

鏈鋸鏈條可能會造成割傷

- 如果無意中起動鏈鋸，可能會傷及人員。  
 → 對產品進行故障排除之前，請先取出電池。  
 → 穿上保護手套。

### 6.1 錯誤表

問題	可能原因	解決方法
切割不俐落	鏈鋸鏈條損壞或磨損。	→ 更換鏈鋸鏈條，或是將鏈鋸鏈條磨利。
運作時間太短	鏈鋸鏈條過緊。	→ 檢查鏈條張力。
鏈鋸無法停止	起動桿卡住。	→ 取出電池並鬆開起動桿。
鏈鋸無法起動或停止。	電池電量耗盡。	→ 為電池充電。
LED ① 閃爍綠燈 [圖 O4]		
鏈鋸無法起動或停止。	電池溫度超出允許溫度範圍。	→ 等待電池溫度降回 0°C 至 +45°C 之間。
錯誤 LED ⑥ 亮紅燈 [圖 O4]	電池接點之間有水滴或濕氣。	→ 用乾布擦乾水滴或濕氣。
	阻塞物堵住馬達。	→ 取出阻塞物。
鏈鋸無法起動或停止。	鏈鋸故障。	→ 請聯絡 GARDENA 服務中心。
錯誤 LED ⑥ 閃爍紅燈 [圖 O4]		

問題	可能原因	解決方法
鏈鋸無法起動或停止。	已啟用鏈條制動器握把。	→ 停用鏈條制動器握把。
錯誤 LED ⑥ 未亮起 [圖 O4]	電池有瑕疵。	→ 更換電池。
	鏈鋸故障。	→ 請聯絡 GARDENA 服務中心。
無法充電。	電池未正確推入電池充電器。	→ 將電池正確推入電池充電器。
電池充電指示燈 ④ 持續亮綠燈	電池接點有髒污	→ 清潔電池接點 (例如，連接和斷開電池數次)。必要時請更換電池。
	電池溫度超出允許溫度範圍。	→ 等待電池溫度降回 0°C 至 +45°C 之間。
	電池有瑕疵。	→ 更換電池。
無法充電。	電池充電器的主電源插頭未正確插入。	→ 將主電源插頭完全插入電源插座。
電池充電指示燈 ④ 未亮起	插座、主電源纜線或充電器有瑕疵。	→ 檢查主電源電壓。 → 如有必要，請由授權的專業經銷商或 GARDENA 服務中心檢查充電器。

### 附註：

僅能由 GARDENA 服務中心，或是 GARDENA 核可的專業經銷商進行維修。

→ 發生其他故障時，請聯絡您的 GARDENA 服務中心 (請參閱背面)。

## 7. 技術資料

電池式鏈鋸	單位	值 (料號 14790)
怠速時的鏈條速度	m/s	8
導桿長度	mm	250
鏈鋸鏈條類型		Oregon 90PX04GX
導桿類型		Oregon 104MLEA041

電池式鏈鋸	單位	值 (料號 14790)
傳動節厚度	mm	1,1
油箱容量	ml	150
重量 (不含鏈鋸鏈條、導桿、導桿罩、油、電池)	kg	3.3
免工具鏈條張緊 (SDS)	x	
自動鏈條潤滑	x	
聲壓位準 $L_{pA}^{1)}$	dB(A)	87
不確定性 $k_{pA}$	dB(A)	3

聲功率雜訊位準 $L_{WA}^{2)}$ : 已測量 / 保證	dB(A)	99 / 101
手 / 手臂振動 $a_{hw}^{1)}$	$m/s^2$	3
不確定性 $k_{hw}$	$m/s^2$	1.5

測量方法依據：  
<sup>1)</sup> EN IEC 62841-4-1 <sup>2)</sup> RL 2000/14/EC / S.I. 2001 No. 1701

系統電池	單位	值 (PBA 18V 4.0Ah W-B)
電池電壓	V (DC)	18
電池容量	Ah	4.0
電池數量 (鋰離子)		10

適用的 POWER FOR ALL 系統電池充電器

電池充電器	單位	值 (AL 1810 CV)	值 (AL 18V-20)
主電源電壓	V (AC)	220 – 240	220 – 240
主電源頻率	Hz	50 – 60	50 – 60
額定功率	W	26	50
電池充電電壓	V (DC)	18	18
最大電池充電電流	mA	1000	2000
電池充電時間 (約略值)			
PBA 18V 2,0Ah W-B	分鐘	124	64
PBA 18V 2,5Ah W-B	分鐘	154	79
PBA 18V 4,0Ah W-C	分鐘	244	124

電池充電器	單位	值 (AL 1810 CV)	值 (AL 18V-20)
充電時允許的電池溫度	°C	0 – 45	0 – 45
重量	g	170	210
防護等級		☐ / II	☐ / II
適用的 POWER FOR ALL 系統電池		PBA 18V	PBA 18V

## 8. 配件 / 備用零件

GARDENA 鏈鋸鏈條	更換磨損的鏈鋸鏈條。	料號 14790-00.600.24
GARDENA 導桿	更換磨損的導桿。	料號 14790-00.690.00
GARDENA 生化鏈鋸油	潤滑鏈條的油	料號 6006
GARDENA 系統電池 P4A PBA 18V/45 P4A PBA 18V/72	電池，用於提供額外持續時間或更換電池。	料號 14903 料號 14905
GARDENA 快速充電器	適用於為所有系統電池 PBA 18V .. W.. 快速充電的充電器。	料號 14901

## 9. 保養

您可以在線上找到我們服務部門的最新聯絡資訊：  
[www.gardena.com/contact](http://www.gardena.com/contact)

## 10. 棄置

10.1 棄置鏈鋸  
 (依據指令 2012/19/EU / S.I.2013 No. 3113)



本產品不得與一般家庭廢棄物一併棄置。  
 必須根據當地環境法規進行棄置。

### 重要！

→ 請透過或經由當地的回收集中站棄置本產品。

## 10.2 棄置電池



電池中含有鋰離子電池，在使用壽命結束後，必須與一般家庭廢棄物分開棄置。

1. 讓鋰離子電池完全放電（請聯絡 GARDENA 服務中心以瞭解相關資訊）。
2. 將膠帶貼在鋰離子電池接點上，確保不會發生短路。
3. 請透過或經由當地的回收集中站妥善棄置鋰離子電池。

# ja バッテリーチェンソー PowerSaw 250/18V P4A

当テキストは、オリジナル取扱説明書からの翻訳です

1. 安全注意事項.....	80
2. 組み立て.....	85
3. 操作.....	87
4. メンテナンス.....	89
5. 保管.....	90
6. トラブルシューティング.....	90
7. 主要諸元.....	91
8. アクセサリー／スペアパーツ.....	92
9. サービス.....	92
10. 廃棄.....	92

## 1. 安全注意事項

### 1.1 本製品に表記されるシンボルマーク



→ 取扱説明書をお読みください。



→ 本製品を雨露にさらさないでください。



→ 保護ゴーグルおよびイヤマフを装着してください。



→ チェンソーは常に両手で使用してください。



→ チェンソーのキックバックに注意し、ガイドバーの先端に触れないようにしてください。

### 1.2 一般的な安全注意事項

#### 1.2.1 機器に関する一般的な安全上の警告



#### 警告！

機器に付属する安全上の警告、注意事項、図、仕様をすべてお読みください。

下記のすべての指示に従わない場合、感電、火災、重大な人身傷害が発生するおそれがあります。

すべての警告や指示は、後で参照するために保管してください。



警告における「機器」とは、電源で作動する（コード付）機器またはバッテリー駆動（コードレス）の機器を指します。

### 1) 作業エリアの安全

- a) 作業エリアは清潔にして、明るくしてください。雑然とした場所や暗い場所では事故が起こりやすくなります。
- b) 可燃性液体や可燃性気体、粉塵のある場所など、爆発性雰囲気の中で機器を作動させないでください。機器は、粉塵やガスを発火させる火花を発生することがあります。
- c) 機器の操作中は子供や他の人を近づけないようにしてください。注意が散漫になり、操作ミスをするおそれがあります。

### 2) 電気保安

- a) 機器のプラグがコンセントに適合する必要があります。決してプラグを改造しないでください。アダプタープラグをアース付きの（接地された）機器で使用しないでください。改造されていないプラグおよび適合するコンセントを使用することで、感電リスクが低下します。
- b) パイプやラジエータ、調理器具、冷蔵庫など、アースまたは接地された表面に身体が接触しないようにしてください。身体がアースまたは接地されているものに接触すると、感電リスクが高まります。
- c) 機器を雨露や多湿な環境にさらさないでください。機器に水が侵入すると、感電リスクが高まります。
- d) コードを本来の目的以外に使用しないでください。コードを持って機器を移動したり、引っ張ったり、電源を抜いたりしないでください。熱やオイル、鋭利な角、可動部品にコードを近づけないでください。コードが損傷したり絡まったりすると、感電リスクが高まります。
- e) 屋外で機器を操作する場合は、屋外での使用に適した延長コードを使用してください。屋外での使用に適したコードを使用することで、感電リスクが低下します。
- f) 湿気のある場所で機器を使用する必要がある場合は、電源を保護するために漏電遮断器（RCD）を使用してください。RCDの使用により、感電リスクが低下します。

### 3) 人的安全

- a) 機器を操作するときは、十分に注意して慎重に行動し、常識に従ってください。疲労時や、医薬品やアルコールの影響が残っている状態で機器を使用しないでください。機器の操作中は、一瞬の不注意により重大な人身傷害につながるおそれがあります。
- b) プロテクティブ装具を着用してください。必ず視覚保護具を着用してください。防塵マスクや滑り止め付きの安全靴、ヘルメット、イヤマフなどのプロテクティブ装具を正しく着用することで、負傷する危険性が低下します。

- c) 意図せずに始動させないようにしてください。電源やバッテリーパックを接続する場合、または機器を持ち運ぶ場合は、必ずスイッチがオフの位置にあることを確認してください。スイッチに指を置いて機器を運んだり、機器のスイッチが入った状態で給電したりすると、事故につながります。
- d) 機器の電源をオンにする前に、調整キーやレンチを取り外してください。機器の回転部品にレンチやキーが取り付けられたままになっていると、負傷の原因となります。
- e) 無理な体勢で作業しないでください。常に、安定した足場とバランスを保つようにしてください。これにより、想定外の事態でも機器を安定して制御することができます。
- f) 作業に適した適切な服を着用してください。ゆったりした衣服や装身具を身につけないでください。可動部品に髪の毛や衣服を近づけないでください。ゆったりした衣服や装身具、長髪は可動部品に絡まるおそれがあります。
- g) 集塵機継続用の装備が付属している場合は、それらを正しく接続し、使用してください。集塵機を使用すると、粉塵に由来する危険を軽減できます。
- h) 機器を頻繁に使用し慣れることで、安全に無関心になり、安全上の注意事項を無視しないでください。不注意な行動により、一瞬で重大な人身事故が発生するおそれがあります。

### 4) 機器の使用と手入れ

- a) 機器に強い力を加えないでください。用途に合った適切な機器を使用してください。適切な機器を使用することで、設計された速度でより良く安全に作業を行えます。
- b) スイッチが機能しない場合は機器を使用しないでください。スイッチで制御できない機器は危険なため、修理する必要があります。
- c) 機器の調整、アクセサリーの交換、機器の保管時は、電源プラグを外すか、機器からバッテリーパックを取り外してください（着脱可能な場合）。予防的な安全対策を行うことで、誤って機器を始動させる危険性が低下します。
- d) 使用していない機器は子供の手の届かない所に保管して、機器や機器の取り扱い方法に詳しくない人が操作しないようにしてください。不慣れたユーザーが機器を扱うと危険です。
- e) 機器とアクセサリーをメンテナンスしてください。可動部品の誤調整や巻き付き、部品の破損や機器の動作に影響するその他の状態が発生していないことを確認します。機器が損傷している場合は、修理してから使用してください。多くの事故は、機器のメンテナンス不良によって発生します。
- f) カutting装置は鋭利な状態で清潔に保ちます。正しくメンテナンスされ、鋭利に保たれたCutting装置は、挟み込みも少なく、制御が容易です。

g) 機器、アクセサリ、機器のビットなどは、作業条件と作業を考慮して、取扱説明書に従って使用してください。想定された用途と異なる作業に機器を使用すると、危険な状況を招くおそれがあります。

h) ハンドルおよび保持面は、乾燥させて、オイルやグリースの付着がないような清潔な状態を保ってください。ハンドルと保持面が滑りやすいと、想定外の下で機器の安全な取り扱いや制御ができませぬ。

## 5) バッテリーツールの使用と手入れ

a) メーカー指定の充電器のみを使用して充電してください。1種類のバッテリーパックのみに適合する充電器を、それ以外のバッテリーパックの充電に使用すると、火災が発生するおそれがあります。

b) 機器には、指定された専用バッテリーパックのみ使用してください。それ以外のバッテリーパックを使用すると、怪我や火災を招く危険があります。

c) バッテリーパックを使用しないときは、端子間を短絡するおそれがある他の金物（ペーパークリップ、コイン、鍵、釘、ネジなどの小さな金物）から離して保管してください。バッテリー端子の短絡は、火傷や火災を引き起こすおそれがあります。

d) 劣悪な環境下では、バッテリーから液体が漏れ出すことがあります。この液体に触れないでください。誤って触れてしまった場合は、水で洗い流してください。液体が目に入ってしまった場合、医師の診察を受けてください。バッテリーから漏れ出した液体は、炎症や火傷を引き起こすことがあります。

e) 損傷した、または改造されたバッテリーパックや機器を使用しないでください。損傷した、または改造されたバッテリーは、想定外の挙動を起こし、火災や爆発、人身障害の原因となるおそれがあります。

f) バッテリーパックや機器を火や高温にさらさないでください。火または130°C以上の高温にさらすと爆発するおそれがあります。

g) 充電の手順にすべて従い、指示された温度範囲外でバッテリーパックまたは機器を充電しないでください。不適切な充電や、指定範囲外の温度下での充電により、バッテリーの損傷や火災発生危険性が高まります。

## 6) サービス

a) 機器のサービスは、有資格の修理担当者が、同一の交換部品を使用して行ってください。これにより、機器の安全性が維持されます。

b) 損傷したバッテリーパックを修理しないでください。バッテリーパックの修理は、メーカーまたは認定サービス代理店しか行えません。

### 1.2.2 チェンソーの安全注意事項

#### 1) チェンソーに関する一般的な安全上の警告

a) チェンソーの操作中は、体のあらゆる部分をソーチェンから遠ざけるようにしてください。チェンソー

を開始する前に、ソーチェンが何にも接触していないことを確認してください。

チェンソーの操作中は、一瞬の不注意が、ソーチェンによる衣服や身体の巻き込み事故につながる可能性があります。

b) チェンソーを持つときは、必ず右手でリヤハンドルを、左手でフロントハンドルを握ってください。逆の手でチェンソーを持つと怪我をする危険性が高まるため、この行為は絶対におやめください。

c) ソーチェンは隠れた配線に接触する可能性があるため、絶縁グリップ面だけを掴んでチェンソーを持つてください。

ソーチェンが「通電」している配線に接触することで、チェンソーの露出している金属部分が「通電」状態となることがあり、使用者が感電する危険性があります。

d) 防護メガネを着用してください。さらに、聴覚、頭、手、脚と足用のプロテクティブ装具の着用を推奨します。適切なプロテクティブ装具を着用することで、飛び散る破片による怪我やソーチェンの接触事故を軽減できます。

e) 樹上、梯子の上、屋根の上、その他支えが安定しない状態で、チェンソーを操作しないでください。このような状態でチェンソーを操作すると、重傷を負うおそれがあります。

f) 常に、安定した足場を確保し、しっかりと水平に固定された安全な足場に立ってチェンソーを操作するようにしてください。滑りやすい足場や不安定な足場では、バランスを保ち、チェンソーを制御するのが難しくなります。

g) 張力のかかった枝を扱うときは、スプリングバックに注意してください。木材繊維の張力が解放されたとき、板ばねのようにになっている枝で使用者が直撃を受けたり、チェンソーが制御不能になって飛ばされたりすることがあります。

h) 低木や若木を伐採する際は、細心の注意を払ってください。細長い形状のものはソーチェンに絡まって、使用者を鞭打つようにぶつかったり、使用者を引っ張ってバランスを崩したりすることがあります。

i) チェンソーのスイッチを切って、体から離れた状態で、フロントハンドルを持って運んでください。チェンソーの輸送や保管を行う際は、ガイドバーを常に取り付けてください。チェンソーを正しく取り扱うことで、動いているソーチェンとの接触事故の危険性を減らすことができます。

j) 潤滑、チェンの張力調整、およびバーやチェンの交換については、指示に従ってください。チェンの張り具合や潤滑が不適切であると、チェンが破損したり、キックバックの危険性が増したりする恐れがあります。

k) 樹木や材木のみを切断してください。意図されていない用途にチェンソーを使用しないでください。例えば、プラスチック、石材、その他木材以外の建材の切断には、チェンソーを使用しないでください。意図されていない用途にチェンソーを使用すると、危険な状況が生まれることがあります。

m) このチェンソーは伐倒を目的としたものではありません。意図されていない用途にチェンソーを使用すると、作業者または付近の人が重傷を負うおそれがあります。

## 2) キックバックの原因と作業者による防止方法：

キックバックは、ガイドバー先端に何かが接触したとき、あるいは、樹木が近づきすぎて、切断中のソーチェンに巻き込まれたときなどに発生します。

先端が障害物に触れると、反動の力が突然発生し、ガイドバーが上方向または作業者に向かって勢いよく戻ってきます。

ガイドバーの上部に沿ってソーチェンに何かが挟まると、ガイドバーが使用者へ向かって急激に押し戻されます。これらの反動による動作はいずれも、チェンソーの制御を不可能にして、深刻な人的傷害を招くことがあります。チェンソーに搭載されている安全装置を頼り過ぎないようにしてください。チェンソーの使用にあたっては、事故や怪我なく切断作業を行うために、いくつかの段階を踏む必要があります。

キックバックは、チェンソーの誤った使用あるいは不適正な操作手順や操作条件などの結果生じるものであり、以下に示す正しい予防措置を講じることで避けることが可能です。

a) 親指と他の指で取り囲むようにしっかりとチェンソーのハンドルを握ります。キックバック力に耐えられるように、両手でチェンソーを持ちながら、体と腕の位置を決めてください。適切な予防措置を講じれば、作業者がキックバックを制御できます。チェンソーを離さないでください。

b) 無理な体勢で作業したり、肩の高さよりも上の位置の物体を切断したりしないでください。こうすることで、先端が偶発的に何かに接触するのを防ぐことができ、不測の事態でもチェンソーを適切に制御することが可能になります。

c) 交換用ガイドバーとソーチェンは、ハスクバーナの指定品のみを使用してください。不適切なガイドバーやソーチェンに交換した場合、チェンの損傷やキックバックが起こることがあります。

d) ソーチェンの目立てやメンテナンスについては、本書の記載にしたがってください。デブスゲージの高さの減少は、キックバックの増加につながります。

### 1.2.3 チェンソーの安全機能の説明

#### スイッチオンロック [図 A1]

スイッチオンロック ⑫ は、チェンソーのスイッチがオフになっているときに START レバー ⑩ が押されないようにするものです。これにより、予期せぬ始動を防止します。

#### モーターブレーキ

START レバー ⑩ を離すと直ちに、モーターブレーキがソーチェンを停止させます。これにより、動作中のソーチェンにより負傷するリスクが低下します。

#### フロントハンドガード [図 A1]

フロントハンドガード ① は、ソーチェンが破損した場合やガイドバー ④ のノッチから飛び出した場合にソーチェンにより左手が負傷するのを防止します。

#### チェンブレイキ [図 A1]

フロントハンドガード ① はチェンブレイキハンドル ① でもあります。チェンブレイキハンドル ① を後方に引いてロックすると、チェンブレイキが解除されます。

チェンブレイキハンドル ① を前方（ガイドバー ④ の方）へ押し、チェンブレイキがかかります。これにより、動作中のソーチェンが直ちに停止します。

#### 以下の場合にチェンブレイキがかかります。

–（機能を点検するために）チェンブレイキハンドル ① を左手で前方（ガイドバー ④ の方）へ押ししたとき、または

– キックバックにより、手でチェンブレイキハンドル ① 前方へ押しす状態になったとき

チェンブレイキではキックバックを防止できません。チェンブレイキは、キックバックが発生してガイドバー ④ がユーザーの体に当たった場合に負傷するリスクを軽減する役割しか果たしません。チェンソーを使用する前に、作業位置でチェンブレイキが正常に作動することを確認してください。

チェンブレイキが作動しない場合は、チェンソーを使用しないでください。この場合は、GARDENA サービスにお問い合わせください。

#### リヤハンドガード [図 A1]

リヤハンドガード ⑧ は、ソーチェンが破損した場合やガイドバー ④ のノッチから飛び出した場合にソーチェンにより右手が負傷するのを防止します。

#### チェンガード [図 A1]

チェンガード ② は、輸送時や保管時のソーチェンを原因とする怪我を防止します。

#### チェンキャッチャー [図 A1]

チェンキャッチャー ⑥ はスプロケットカバー ⑦ 内にあり、ソーチェンが破損した場合やガイドバー ④ のノッチから飛び出した場合にソーチェンがユーザーに向かってくるのを防止します。

チェンの張力を正しく設定することで、ソーチェンが破損したりガイドバー ④ のノッチから飛び出したりするのを防止できます（「2.4 ソーチェンを張る方法 [図 A4]」を参照）。

#### エラー LED [図 O4]

エラー LED ⑭ は、バッテリーとチェンソーの不具合を示します（「6.1 エラー表」を参照）。

## 1.3 その他の安全注意事項

### 1.3.1 用途

GARDENA バッテリーチェンソーは、（幹の直径がガイドバーの長さ以下の）立木や小径木を切断するためのものです。

本製品は、連続運転（プロ用途）には適していません。



## 危険！

### 負傷のおそれあり！

このチェンソーは（幹の直径がガイドバーの長さより大きい）木の伐倒には適していません。  
→ 木の伐倒にこのチェンソーを使用しないでください。

### 1.3.2 バッテリーおよびバッテリー充電器に関する安全注意事項



警告および指示はすべてお読みください。警告や指示に従わない場合、感電、火災、あるいは深刻な傷害を招くことがあります。

→ これらの取扱説明書は安全な場所に保管してください。

充電器は、すべての機能を完全に評価して制限なく実行できる場合、または対応する取扱説明書を受け取った場合のみ使用してください。

→ 爆発性の環境下で本製品を使用しないでください。

→ 使用中、清掃中、メンテナンス中は子供が近づかないようにしてください。子供が充電器に触れないようにしてください。

→ **POWER FOR ALL システム PBA 18V タイプの、容量 1.5 Ah 以上（5 個以上のバッテリーセル）のリチウムイオンバッテリーのみを充電してください。** バッテリー電圧は、充電器のバッテリー充電電圧と一致する必要があります。充電式以外のバッテリーは充電しないでください。充電すると、火災や爆発を引き起こすおそれがあります。



バッテリー充電器は必ず密閉された室内で使用し、湿気が入らないようにしてください。バッテリー充電器に水が入ると、感電リスクが高まります。

→ バッテリー充電器は清潔に保ってください。汚れが原因で感電するおそれがあります。

→ 使用前に、必ずバッテリー充電器、ケーブル、プラグを点検してください。損傷がある場合は、充電器の使用を中止してください。充電器を開けしないでください。また、純正の交換部品のみを使用して、有資格者のみが修理してください。充電器、ケーブル、プラグが損傷すると、感電の危険性が高まります。

→ 燃えやすい表面（紙、繊維など）や可燃性環境下でバッテリー充電器を使用しないでください。動作中に充電器が過熱すると、火災が発生する可能性があります。

→ 接続ケーブルを交換する必要がある場合は、安全上の危険を回避するために、GARDENA または GARDENA 電源ツールの認定アフターセールスサービスセンターで交換する必要があります。

→ この安全注意事項は、POWER FOR ALL システム PBA 18V のリチウムイオンバッテリーにのみ適用されます。

→ バッテリー充電器の通風孔（ある場合）を塞がないでください。バッテリー充電器が過熱し、正常に機能しなくなる可能性があります。

→ バッテリーの充電には、メーカーが推奨するバッテリー充電器のみを使用してください。1 種類のバッテリーのみに適合するバッテリー充電器で、それ以外のバッテリーを充電すると、火災が発生するおそれがあります。

→ バッテリーが損傷したり、不適切に使用されたりすると、蒸気が漏れ出ることがあります。バッテリーが発火または爆発するおそれがあります。換気の良い場所で作業してください。気分が悪くなった場合は医師の診察を受けてください。蒸気を吸い込むと呼吸器系に痛みを感じる場合があります。

→ バッテリーに不具合があると、液体が漏れ出て付近の物にかかる可能性があります。部品に液体がかかっていないか点検してください。これらの部品は洗浄するか、必要に応じて交換してください。

→ 誤って使用した場合、またはバッテリーが損傷した場合、バッテリーから可燃性の液体が漏れ出すことがあります。その場合、この液体に触れないでください。誤って触れてしまった場合は、水で洗い流してください。液体が目に入った場合は、医師の診察を受けてください。バッテリーから漏れ出した液体は、炎症や火傷を引き起こすことがあります。

→ バッテリーは **POWER FOR ALL システムパートナーの製品のみ**を使用してください。POWER FOR ALL マーク付き 18V バッテリーは、次の製品と完全に互換性があります：POWER FOR ALL システムパートナーのすべての 18V 製品。

→ お使いの製品の取扱説明書に記載されているバッテリーの推奨事項に従ってください。それが、バッテリーと製品を安全に操作し、危険な過負荷からバッテリーを保護する唯一の方法です。


→ バッテリーを充電する場合は、メーカーまたは **POWER FOR ALL システムパートナーが推奨するバッテリー充電器のみ**を使用してください。特定のタイプのバッテリーに適したバッテリー充電器を他のバッテリーに使用すると火災発生の危険性が高まります（バッテリータイプ：PBA 18V など / 互換性のあるバッテリー充電器：AL 18 など）。

→ バッテリーは一定レベル充電された状態で提供されます。バッテリー容量を最大限に活用するには、最初にバッテリーツールを使用する前に、充電器でバッテリーをフル充電してください。

→ 子供の手の届かない場所にバッテリーを保管してください。

→ バッテリーを開けしないでください。短絡の危険があります。

→ バッテリーを短絡させないでください。バッテリーを使用しないときは、ペーパークリップ、コイン、キー、釘、ネジ、あるいは端子間を短絡するおそれがある他の小さな金物から遠ざけるようにしてください。バッテリーの端子間に短絡があると、発火や火災の原因となるおそれがあります。

- バッテリーの端子は、使用後に高温になることがあります。バッテリーを取り外す際は、高温の端子に注意してください。
- バッテリーは、釘やドライバーなどの鋭利な物により、または外部からの強い力により、損傷する可能性があります。内部短絡が発生し、バッテリーが発火、発煙、爆発、または過熱する可能性があります。
- 絶対に、損傷したバッテリーパックを修理しようとしないでください。バッテリーパックの修理は、メーカーまたは認定サービス代理店が行うことができます。
-  バッテリーを熱（日光への長時間の暴露や炎を含む）、汚れ、水、および湿気から保護してください。爆発や短絡の危険があります。
- バッテリーは、-20°C ~ +50°C の周囲温度でのみ使用および保管バッテリーを熱（日光への長時間の暴露や炎を含む）、汚れ、水、および湿気から保護してください。爆発や短絡の危険があります。
- してください。例えば、夏場にバッテリーを車内に放置しないでください。温度が0°C未満の場合、機器により性能が低下することがあります。
- バッテリーは周囲温度0°C ~ +35°C のときのみ充電してください。この温度範囲外で充電すると、バッテリーの損傷や火災発生の危険性が高まります。
- 使用後は、バッテリーを30分以上冷却してから、充電や保管を行ってください。

### 1.3.3 その他電気保安上の注意事項



#### 危険！ 心停止の危険あり！

本製品では、運転中に電磁場が発生します。この電磁場は、能動または受動インプラント（ペースメーカーなど）の機能に影響を及ぼす可能性があります。重傷や死亡につながるおそれがあります。

→ 本製品を使用する前に、主治医およびインプラントメーカーにご相談ください。

### 1.3.4 人身上のその他の安全注意事項

- チェンソーに付着している物質を除去したり、保管したり、メンテナンス作業を行ったりするときは、すべての手順を守ってください。スイッチがオフになっていて、バッテリーが取り外されていることを確認してください。付着している物質を除去したりメンテナンスを実施したりしているときに誤ってチェンソーが作動すると、重傷を負うおそれがあります。

#### プロテクティブ装具 [図 S1] :

このチェンソーを使用する際、ユーザーは以下の適切な防護服を着用する必要があります。

- 身体に合った防護服
  - 耐滑性の靴底、耐衝撃性のつま先部、切削保護機能を備えた安全靴
  - 切削保護機能を備えた手袋（グローブ）
  - 保護ゴーグルまたはフェイスシールド
  - 聴覚保護具
  - 防護ヘルメット（落下物による危険がある場合）
- プロテクティブ装具は、適切な専門の販売店から入手できます。

## 2. 組み立て



### 危険！

#### ソーチェンにより裂傷を負うおそれあり

本製品が誤って始動すると、ソーチェンにより人が負傷するおそれがあります。

- 本製品を組み立てる前にバッテリーを取り外してください。
- グローブを着用してください。

### 2.1 納入物

	品番 14790-56	品番 14790-55
バッテリーチェンソー	x	x
チェンガード	x	x
バッテリー充電器	x	-
バッテリー (4.0 Ah)	x	-
取扱説明書	x	x

### 2.2 凡例 [図 A1]

- |              |              |                |
|--------------|--------------|----------------|
| ① フロントハンドガード | ⑦ スプロケットトカバー | ⑬ カバーラッチ       |
| ② チェンガード     | ⑧ リヤハンドガード   | ⑭ チェンテンション     |
| ③ スパイクバンパー   | ⑨ リヤハンドル     | ⑮ オイルタンクカバー    |
| ④ ガイドバー      | ⑩ START レバー  | ⑯ オイルレベルインジケータ |
| ⑤ ソーチェン      | ⑪ フロントハンドル   | ⑰ バッテリー        |

- ⑥ チェン  
キャップ  
チャー
- ⑫ スイッチオ  
ンロック
- ⑬ 製品上のバッ  
テリー充電状態  
インジケータ

## 2.3 ソーチェンの取り付け [図 A2/A3]



### 危険！

#### 負傷するおそれあり！

不適切なソーチェンやガイドバーを使用すると負傷するおそれがあります。

→ 純正の GARDENA ソーチェンとガイドバーのみを使用してください。

品番 14790 のスペアパーツは、GARDENA 販売店または GARDENA サービスから直接入手できます。

- GARDENA ソーチェン品番 14790-00.600.24
- GARDENA ガイドバー品番 14790-00.690.00

1. ソーチェンを硬い面に取り付けます。
2. カバーラッチ ⑬ を反時計回りに、簡単に回るまで回します。
3. スプロケットカバー ⑦ を取り外します。
4. ガイドバー ④ をしっかりと持ち、チェンテンシヨナ ⑩ を反時計回りにいっぱいまで回します。
5. ソーチェンが動いている方向 ⑤ に注意してください。ガイドバー ④ の上部 (ガイドバー ④ の「Power For All 18 V」の文字がある側を確認) で、ソーの歯の鋭利な側が前方を向いている必要があります。
6. ガイドバーの先端から開始します。ソーチェン ⑤ をガイドバー ④ の周りに配置します。配置する際に、ソーチェン ⑤ のドライプリンク ⑪ を ⑨ ガイドバー ④ のノッチに誘導します。
7. ソーチェン ⑤ のドライプリンク ⑪ がスプロケット ⑩ の切り欠きに位置するように、ソーチェン ⑤ をスプロケット ⑩ の周りに誘導します。
8. ガイドバー ④ をスライドさせて固定ネジ ⑫ に取り付けます。
9. ソーチェン ⑤ のドライプリンク ⑪ が ⑨ ガイドバーのノッチの外側にないことを確認します。
10. ソーチェン ⑤ がガイドバー ④ 上でわずかに張られるまで、チェンテンシヨナ ⑩ を時計回りに回します。
11. まず、スプロケットカバー ⑦ のフック ⑬ をチェンソーに誘導し、次にスプロケットカバー ⑦ をチェンソーに押し付けます。
12. カバーラッチ ⑬ を、しっかりと据えられるまで時計回りに回します。
13. ソーチェン ⑤ を張ります (「2.4 ソーチェンを張る方法」を参照)。

## 2.4 ソーチェンを張る方法 [図 A4]



### 危険！

#### 火傷のおそれあり

ソーチェンとガイドバーは動作中に加熱します。  
→ 使用後すぐにソーチェンを張らないでください。  
→ ソーチェンが冷えるまで待ってください。

ソーチェン ⑤ を正しく張ると、よく切断でき、寿命も延びます。

- ソーチェン ⑤ の張りがきつすぎると、モーターに過負荷がかかり、損傷の原因となることがあります。
- ソーチェン ⑤ が緩んでいると、ソーチェン ⑤ がガイドバー ④ から飛び出す原因となります。

→ そのため、チェンは使用中に伸びる可能性があることから、チェンの張りを定期的に (約 10 分ごとに) 確認してください。

→ チェン ⑤ が新しい場合は、より短い作業間隔 (数分ごと) でチェンの張りを確認してください。

1. ソーチェンの目立てが正しく行われているか確認します (「4.1 ソーチェンの目立て」を参照)。
2. カバーラッチ ⑬ を反時計回りに、チェンテンシヨナ ⑩ を回せるようになるまで緩めます。
3. ソーチェン 5 ガイドバー 4 でわずかに張られるまで、チェンテンシヨナ 14 時計回りに回します (カバーラッチ 13 所定位置に保持しながら回します)。
4. **ソーチェンの張り具合を点検してください。**ガイドバー ④ からソーチェン ⑤ を引き出します (ギャップが約 2 ~ 3 mm でなければなりません)。
5. **チェンの張りが緩すぎる** (ギャップが 3 mm を超えている) 場合: チェンテンシヨナ ⑩ を時計回りに回します (ガイドバーの先端を上保持したまま)。  
**チェンの張りがきつすぎる** (ギャップが 2 mm 未満) の場合: チェンテンシヨナ ⑩ を反時計回りに回します (ガイドバーの先端を上保持したまま)。
6. ソーチェン ⑤ が正しく固定されている場合: カバーラッチ ⑬ を、しっかりと据えられるまで時計回りに回します。
7. 最後に、ソーチェン ⑤、ガイドバー ④、スプロケットカバー ⑦ が正しく取り付けられており、ソーチェン ⑤ が適切に張られていることを確認します。

## 2.5 ソーチェンの潤滑



### 危険！

#### 破損したソーチェンにより負傷するおそれあり

ガイドバーの潤滑が不十分な場合、チェンが破損し、重傷の原因となるおそれがあります。

→ 十分な量のチェンオイルでチェンソーを潤滑してください。

→ オイル潤滑システムが作動していることを確認してください。

## 認定チェンオイル

有機チェンオイルは同梱されていません。

**GARDENA バイオチェンオイル 品番 6006** または専門小売店の生分解性チェンオイルのみを使用することをお勧めします。

### 2.5.1 チェンオイルの補充 [図 A5]

オイルレベルインジケータ<sup>®</sup>のオイルレベルがMINより低い場合は、新品のチェンオイルをいっぱいまで補充します。

1. オイルタンクカバー<sup>®</sup>を外します。
2. オイルレベルインジケータ<sup>®</sup>が満杯を示すまで、チェンオイルをフィルターネック<sup>®</sup>に注ぎます。チェンオイルをチェンソーにこぼさないように注意してください（こぼした場合は、チェンソーとフィルターネックを十分清掃してください）。
3. オイルタンクカバー<sup>®</sup>をフィルターネック<sup>®</sup>に戻して締めます。

### 2.5.2 オイル潤滑システムの点検 [図 S2]

1. ガイドバーを明るい木の切断面に向け、その面から約20 cm離れた位置でガイドバーを保持します。
2. チェンソーを始動します（「3.4.1 チェンソーの始動」を参照）。  
1分間作動させた後、木の切断面にきれいなオイルの跡が残っていることを確認してください<sup>®</sup>。

## 3. 操作



### 危険！

ソーチェンにより裂傷を負うおそれあり

本製品が誤って始動すると、ソーチェンにより人が負傷するおそれがあります。

→ 本製品の点検や輸送の前にバッテリーを取り外してください。

→ プロテクティブ装具を着用してください。

### 3.1 バッテリーの充電 [図 O1/O2/O3]



### 注意！

物品の損傷。

電源の電圧がバッテリー充電器のシリアルプレートの仕様と一致しない場合、バッテリー充電器が損傷するおそれがあります。

→ 主電源電圧に注意してください。



### 危険！

負傷のおそれあり。

バッテリーを挿入する際に指を挟まれることがあります。

→ 指に注意してください。

インテリジェント充電プロセスにより、バッテリーの充電状態が自動的に検出され、バッテリーの温度と電圧に応じて最適な充電電流で充電されます。このようにして、バッテリーは慎重に処理され、充電器内に保管しても完全に充電されたままになります。

1. 解除ボタン<sup>®</sup>を押し、バッテリー<sup>®</sup>をバッテリーホルダー<sup>®</sup>から取り外します。
2. バッテリー充電器<sup>®</sup>を電源コンセントに接続します。
3. バッテリー充電器<sup>®</sup>をバッテリー<sup>®</sup>にスライドさせます。

バッテリー充電器のバッテリー充電インジケータ<sup>®</sup>が緑色に点滅している場合は、バッテリーの充電中です。

バッテリー充電器のバッテリー充電インジケータ<sup>®</sup>が緑色に点灯している場合は、バッテリーが完全に充電されています（充電時間については、「7. 主要諸元」を参照）。

4. 充電中は、充電状態を定期的に確認してください。
5. バッテリー<sup>®</sup>が完全に充電されたら、バッテリーをバッテリー充電器<sup>®</sup>から外します。

### 3.2 表示エレメントの意味

#### 3.2.1 バッテリー充電器のバッテリー充電インジケータ [図 O3]

点滅している  
バッテリー充電  
インジケータ<sup>®</sup>



充電サイクルは、バッテリー充電インジケータ<sup>®</sup>の点滅によって示されます。

注記：充電手順は、バッテリー温度が許容充電温度範囲内の場合にのみ行えます（「7. 主要諸元」を参照）。

点灯している  
バッテリー充電  
インジケータ<sup>®</sup>



点灯しているバッテリー充電インジケータ<sup>®</sup>は、バッテリーが完全に充電されたか、バッテリー温度が許容充電温度範囲外であるために充電できないことを示します。許容温度範囲内になると、バッテリーは直ちに充電されます。

バッテリーが差し込まれていない場合、点灯しているバッテリー充電インジケータ<sup>®</sup>は、主電源プラグが電源コンセントに差し込まれ、バッテリー充電器が使用できる状態であることを示します。

### 3.2.2 本製品のバッテリー充電状態インジケータ<sup>Ⓔ</sup>

#### 【図 O4/A1】

本製品を始動すると、バッテリー充電状態インジケータ<sup>Ⓔ</sup>が5秒間表示されます。

バッテリー充電状態インジケータ	バッテリー充電状態
⑪、⑫、および⑬が緑色に点灯	67～100% 充電済
⑪と⑫が緑色に点灯	34～66% 充電済
⑪が緑色に点灯	11～33% 充電済
⑪が緑色に点滅	0～10% 充電済

LED<sup>⑪</sup>が緑色に点滅している場合は、バッテリーを充電する必要があります。

エラー LED<sup>Ⓜ</sup>が点灯または点滅している場合は、「6. トラブルシューティング」を参照してください。

### 3.3 作業ポジション 【図 S2】

→ 左手でフロントハンドル<sup>⑪</sup>、右手でリヤハンドル<sup>⑨</sup>を握り、チェーンソーを直立位置に保持します。

### 3.4 チェンソーの始動/停止 【図 A1/O1/S2】



#### 危険！

##### 負傷のおそれあり

START レバーを放しても本製品が停止しない場合は、負傷するおそれがあります。

→ 安全装置やスイッチを直結しないでください。

→ 例えば、START レバーをハンドルに取り付けしないでください。

→ このマニュアルに記載されていない変更を本製品に加えないでください。

#### 3.4.1 始動前に

- ソーチェン<sup>⑤</sup>が正しく目立てされていることを確認します（「4.1 ソーチェンの目立て」を参照）。
- ソーチェン<sup>⑤</sup>が正しく張られていることを確認します（「2.4 ソーチェンを張る方法【図 A4】」を参照）。
- リザーバ内に十分なチェンオイルがあることを確認します（「2.5.1 チェンオイルの補充【図 A5】」を参照）。

#### 3.4.2 チェンソーの始動

本製品には両手操作安全装置（START レバー<sup>⑩</sup>とスイッチオンロック<sup>⑫</sup>）が装備されており、誤って本製品の電源が入らないようになっています。

- チェンガード<sup>②</sup>をガイドバー<sup>④</sup>から引き離します。
- カチッと音がして所定位置に収まるまで、バッテリー<sup>⑧</sup>をバッテリーホルダー<sup>⑩</sup>に差し込みます。
- 左手でフロントハンドル<sup>⑪</sup>、右手でリヤハンドル<sup>⑨</sup>を握り、チェーンソーを直立位置に保持します。
- チェンブレイキハンドル<sup>①</sup>が有効になっている場合は、チェンブレイキハンドル<sup>①</sup>を無効にします。
- スイッチオンロック<sup>⑫</sup>を前方に押し、START レバー<sup>⑩</sup>をリヤハンドル<sup>⑨</sup>の方に引きます。  
チェーンソーが始動します。
- チェーンソーを使用する前に、オイル潤滑システムが機能することを確認してください（「2.5.2 オイル潤滑システムの点検【図 S2】」を参照）。

#### 3.4.3 チェンソーの停止

- START レバー<sup>⑩</sup>を放します。  
チェーンソーが停止します。
- ソーチェン<sup>⑤</sup>が動かなくなるまで待ちます。
- チェンブレイキハンドル<sup>①</sup>を有効にします。
- バッテリー<sup>⑧</sup>を取り外します。
- ガイドバー<sup>④</sup>上にチェンガード<sup>②</sup>をスライドさせます。
- チェンテンション<sup>⑭</sup>を反時計回りに1回転させ、ソーチェンの張りを緩めます。

ソーチェンは冷えると短くなります。張りを緩めることにより、チェンが冷えたときにソーチェンが損傷するのを防止します。

### 3.5 チェンソーの輸送 【図 A1/S3】



#### 危険！

##### 負傷のおそれあり

チェーンソーを操作する準備ができており、切り替えエレメントを使用してリヤハンドル<sup>⑨</sup>のみで輸送する場合は、スイッチオンロック<sup>⑫</sup>とSTART レバー<sup>⑩</sup>が誤って同時に作動し、チェーンソーが始動する可能性があります。

→ チェンソーは必ずフロントハンドル<sup>⑪</sup>を持って輸送してください。

- チェンブレイキハンドル<sup>①</sup>を有効にします。
- ガイドバー<sup>④</sup>上にチェンガード<sup>②</sup>をスライドさせます。
- バッテリー<sup>⑧</sup>を取り外します。
- フロントハンドル<sup>⑪</sup>を持ってチェーンソーを輸送します。



## 3.6 鋸断に関する指示

### 3.6.1 木挽台での鋸断 [図 S4]

当社は、初めてのユーザーに、少なくとも丸太を木挽台②やフレームで切断する練習をするようお勧めします。これが、チェーンソーを使用するための最も安全な方法だからです。

1. 可能であれば、木を木挽台に固定します。
2. 次に、上から下に向かって鋸断します。足元が安定していることを確認してください。

### 3.6.2 スパイクバンパーの使用 [図 A1]

可能であれば、安全に切断するためにスパイクバンパー③を使用します。

→ そのためには、スパイクバンパー③を幹の樹皮または表面に押し込んで、チェーンソーをより簡単にコントロールできるようにします。

### 3.6.3 枝の鋸断

枝を鋸断する際は、他の人が危険にさらされないように注意し、供給ラインに当たったりせず、物的損害が生じないようにしてください。

枝が供給ラインに接触した場合は、直ちに公益事業会社に連絡してください。

斜面で鋸断するときは、鋸断後に枝が坂を転がったり滑ったりする可能性が高いため、チェーンソーの作業者は枝よりも上側に立つ必要があります。

鋸断する前に避難経路を計画し、必要に応じて経路上の障害物などを除去します。

鋸断する前に、木の傾き、大きな枝の位置、風向きを確認して、枝が落下する方向を評価します。

枝からゴミ、石、はがれた樹皮、くぎ、クランプ、ワイヤーを取り除きます。

### 3.6.4 枝払い [図 S5]

枝払いとは、倒木から枝を除去する作業のことです。枝払い中、最初は、下側に向いて木を支えている大きな枝を切断しないでください。図 S5 に示すように、一回の切断で小さい枝を1つずつ除去します。張力がかかっている枝は下から上に向かって切断し、チェーンソーが挟まれないようにします。

### 3.6.5 玉切り [図 S6/S7/S8/S9]

玉切りとは、倒木を目的の長さに切断することです。足元が安定していることを確認し、体重を両足に均等に分散させます。可能であれば、幹を枝、梁、またはくさびで支え、所定位置に保持してください。「3.6.1 木挽台での鋸断 [図 S4]」の指示に従ってください。

図 S6 に示すように、木の幹の全長が均等に横たわっている場合は、木を上から鋸断します。

図 S7 に示すように木の幹の一端が地面に支えられている場合は、まず幹の直径の 1/3 を下から鋸断し、次に残りの部分を受け口の高さで上から切断します。

図 S8 に示すように木の幹の両端が地面に支えられている場合は、まず幹の直径の 1/3 を上から鋸断し、次に 2/3 を上側の切り口の高さで下から切断します。

斜面で鋸断する場合は、図 S9 に示すように、必ず木の幹よりも斜面上側に立ってください。幹を切断するとき完全に完全なコントロールを維持できるように、チェーンソーのハンドルをしっかり握ったまま、切断の終盤になるにつれて下向きの圧力を下げるようにします。ソーチェーンが地面に接触しないようにしてください。切断作業完了後、ソーチェーンが停止してからチェーンソーを取り除いてください。次の木に移動する前に、チェーンソーモーターの電源を必ず切ってください。

## 4. メンテナンス



### 危険!

ソーチェーンにより裂傷を負うおそれあり

本製品が誤って始動すると、ソーチェーンにより人が負傷するおそれがあります。

→ 本製品を保守する前にバッテリーを取り外してください。

→ グローブを着用してください。

### 4.1 ソーチェーンの切れ味の点検 [図 A4]

切断性能が低下したり歯①が3mm未満になったりした場合は、ソーチェーンを交換する必要があります。

ソーチェーンの状態が良好で切れ味が良い場合にのみ、バッテリーチェーンソーを効率的に使用することができます。切れ味が良いと、キックバックのリスクも少なくなります。

ソーチェーンは、専門販売店で目立てすることができます。適切な工具と必要な経験がない限り、ソーチェーンを時分目立てしようとししないでください。

→ ソーチェーンの目立ては、専門販売店にご依頼ください。

### 4.2 チェーンソーの清掃



### 危険!

負傷のおそれあり!

怪我をしたり、製品を損傷する危険があります。

→ 本製品の清掃に、水やウォータージェット(特に高圧洗浄)を使用しないでください。

→ ガソリンや溶剤などの化学薬品を使用して清掃しないでください。重要なプラスチック部品が破損することがあります。

通風孔は、常にきれいにしてください。

1. 湿らせた布でチェンソーを清掃します。
2. 通風孔 ② を柔らかいブラシで清掃します（ドライバーは使用しないでください）。
3. 使用後は毎回、可動部品をすべて清掃してください。

### 4.3 バッテリーとバッテリー充電器の清掃

バッテリーをバッテリー充電器に接続する前に、それらの表面と端子が清潔で乾燥している必要があります。

→ 流水を使用しないでください。

#### 4.3.1 バッテリーの清掃

バッテリーの清掃には化学物質を使用しないでください。

→ 柔らかく、乾いた清潔なブラシを使用して、バッテリーの通風孔と端子を随時清掃します。

#### 4.3.2 バッテリー充電器の清掃

→ 柔らかく、乾いた布で端子とプラスチック部品を清掃します。

## 5. 保管

### 5.1 停止

本製品は、子供の手が届かない場所に保管してください。

1. ガイドバー ④ 上にチェンガード ② をスライドさせます。
2. バッテリー ⑧ を取り外します。
3. バッテリーを充電します（「3.1 バッテリーの充電 [図 O1/O2/O3]」を参照）。
4. チェンソー、バッテリー、バッテリー充電器を清掃します（「4. メンテナンス」を参照）。
5. チェンソー、バッテリー、バッテリー充電器は、凍結しない、乾燥して密閉された場所に保管してください。

## 6. トラブルシューティング



### 危険！

ソーチェンにより裂傷を負うおそれあり

本製品が誤って始動すると、ソーチェンにより人が負傷するおそれがあります。

- 製品エラーのトラブルシューティングを行う前に、バッテリーを取り外してください。
- グローブを着用してください。

## 6.1 エラー表

問題	考えられる原因	修正方法
きれいに切断できない	ソーチェンが損傷または摩耗しています。	→ ソーチェンを交換するか、ソーチェンを目立てします。
稼働時間が短すぎる	ソーチェンの張りがきつすぎます。	→ ソーチェンの張り具合を点検してください。
チェンソーが停止しない	START レバーが固着しています。	→ バッテリーを取り外し、START レバーを緩めます。
チェンソーが動作しない、または停止しない。	バッテリーが空です。	→ バッテリーを充電します。
LED ⑩ が緑色に点滅 [図 O4]		
チェンソーが動作しない、または停止しない。	バッテリー温度が許容温度範囲外です。	→ バッテリー温度が下がって 0°C ~ +45°C に戻るまで待ちます。
エラー LED ⑩ が赤く点灯 [図 O4]		
	バッテリーの端子間に水滴や水分が溜まっています。	→ 乾いた布で水滴や水分を取り除きます。
	障害物でモーターが詰まっています。	→ 障害物を取り除きます。
チェンソーが動作しない、または停止しない。	チェンソーに不具合があります。	→ GARDENA サービスにお問い合わせください。
エラー LED ⑩ が赤く点滅 [図 O4]		
チェンソーが動作しない、または停止しない。	チェンブレイキハンドルが有効になっています。	→ チェンブレイキハンドルを無効にします。
エラー LED ⑩ が点灯しない [図 O4]		
	バッテリーに不具合があります。	→ バッテリーを交換します。
	チェンソーに不具合があります。	→ GARDENA サービスにお問い合わせください。

問題	考えられる原因	修正方法
充電できない。 バッテリー充電 インジケータ <sup>④</sup> が緑色に連続点 灯	バッテリーが バッテリー充電 器に正しく押し 込まれていま せん。	→ バッテリーを バッテリー充 電器に正しく 押し込みま す。
	バッテリーの端 子が汚れていま す。	→ バッテリーの 端子を清掃し ます (バッテ リーの脱着を 数回繰り返し ます)。必要 に応じてバッ テリーを交換 してください。
	バッテリー温度 が許容温度範囲 外です。	→ バッテリー 温度が下が って0°C ~ +45°Cに戻 るまで待ち ます。
充電できない。 バッテリー充電 インジケータ <sup>④</sup> が点灯しない	バッテリーに不 具合がありま す。	→ バッテリーを 交換します。
	バッテリー充電 器の主電源ブラ グが正しく差し 込まれていま せん。	→ 主電源プラグ を電源コンセ ントに完全に 差し込みま す。
	コンセント、主 電源ケーブル、 または充電器に 不具合がありま す。	→ 主電源電圧を 確認します。  → 必要に応じ て、認定専門 販売店また は GARDENA サービスに充 電器の点検を ご依頼くださ い。

#### 注記：

修理は、GARDENA サービス部門、または GARDENA 認定の正規販売店だけが実施できます。

→ その他の不具合が発生した場合は、GARDENA サービスセンターにお問い合わせください (このマニュアルの裏表紙を参照)。

## 7. 主要諸元

項目	単位	値 (品番 14790)
バッテリーチェンソー		
アイドリング時のチェン速度	m/s	8
ガイドバーの長さ	mm	250
ソーチェンのタイプ		Oregon 90PX040X
ガイドバーのタイプ		Oregon 104MLEA041
ドライブリンク厚さ	mm	1.1
オイルタンク容量	mL	150
重量 (ソーチェン、ガイドバー、ガイドバーカバー、オイル、バッテリーなし)	kg	3.3
工具不要のチェンの張り調整 (SDS)	x	
自動チェン潤滑	x	
騒音レベル $L_{pA}$ <sup>1)</sup>	dB(A)	87
不確定性 $k_{pA}$	dB(A)	3
音響騒音レベル $L_{WA}$ <sup>2)</sup> : 測定値 / 保証値	dB(A)	99 / 101
手と腕への振動 $a_{vhw}$ <sup>1)</sup>	m/s <sup>2</sup>	3
不確定性 $k_{vhw}$	m/s <sup>2</sup>	1.5

以下に準拠した測定方法：

<sup>1)</sup> EN IEC 62841-4-1 <sup>2)</sup> RL 2000/14/EC / S.I. 2001 No.1701

システムバッテリー	単位	値 (PBA 18 V 4.0Ah W-B)
バッテリー電圧	V(DC)	18
バッテリー容量	Ah	4.0
セル数 (リチウムイオン)		10

**対応する POWER FOR ALL システムバッテリー充電器**

AL 1810 CV / AL 1815 CV / AL 18V-20 / AL 1830 CV / AL 1880 CV / AL 18V-44

バッテリー充電器	単位	値 (AL 1810 CV)	値 (AL 18V-20)
主電源電圧	V (AC)	220 – 240	220 – 240
主電源周波数	Hz	50 – 60	50 – 60
定格電力	W	26	50
バッテリー充電電圧	V (DC)	18	18
最大バッテリー充電電流	mA	1000	2000

**バッテリー充電時間 (約)**

PBA 18V 2.0Ah W-B	分	124	64
PBA 18V 2.5Ah W-B	分	154	79
PBA 18V 4.0Ah W-C	分	244	124

充電中の許容バッテリー温度	°C	0 – 45	0 – 45
重量	g	170	210
保護クラス		☐ / II	☐ / II
対応する POWER FOR ALL システムバッテリー		PBA 18V	PBA 18V

## 8. アクセサリー / スペアパーツ

GARDENA ソーチェン	摩耗したソーチェンの交換。	品番 14790-00.600.24
GARDENA ガイドバー	摩耗したガイドバーの交換。	品番 14790-00.690.00
GARDENA バイオチェンオイル	チェンの潤滑用オイル	品番 6006

GARDENA システムバッテリー P4A PBA 18 V/45 P4A PBA 18 V/72	時間延長用または交換用のバッテリー。	品番 14903 品番 14905
---	--------------------	----------------------

GARDENA 急速充電器	POWER FOR ALL システムバッテリー PBA 18V .. W.... の急速充電用充電器	品番 14901
---------------	--	----------

## 9. サービス

弊社サービス部門の最新の連絡先情報は次のアドレスからオンラインで確認いただけます：  
[www.gardena.com/contact](http://www.gardena.com/contact)

## 10. 廃棄

### 10.1 チェンソーの廃棄

(指令 2012/19/EU / S.I. 2013 No. 3113 に準拠)



本製品は、一般家庭ゴミとして廃棄しないでください。地域の環境規制に従って廃棄する必要があります。

**重要事項！**

→ 本製品は、お住まいの地域のリサイクル回収センターを通じて廃棄してください。

### 10.2 バッテリーの廃棄



**Li-ion**

バッテリーにはリチウムイオン電池が含まれているため、寿命に達したときは、一般家庭ゴミとは別に廃棄する必要があります。

1. リチウムイオン電池を完全に放電します (方法については、GARDENA サービスにお問い合わせください)。
2. リチウムイオン電池の端子にテープを貼り付けて、短絡を防ぎます。
3. リチウムイオンセルは、お住まいの地域のリサイクル回収センターを通じて正しく廃棄してください。

# הע מסור חשמלי נטען PowerSaw 250/18V P4A

תרגום של הוראות ההפעלה המקוריות

1.	הוראות בטיחות	93
2.	הרכבה	97
3.	תפעול	98
4.	תחזוקה	100
5.	אחסון	101
6.	פתרון בעיות	101
7.	נתונים טכניים	102
8.	אביזרים/חלקי חילוף	102
9.	שירות	103
10.	השלכה	103

## 1. הוראות בטיחות

### 1.1 סמלים על המוצר

-   ← יש לקרוא את מדריך ההפעלה.
-  ← אין לחשוף את המוצר לגשם.
-  ← יש ללבוש משקפי מגן אוזניות מגן.
-  ← חובה להשתמש במסור החשמלי בשתי הידיים.
-  ← יש להיזהר מתנועה פתאומית אחורה של המסור החשמלי ולהימנע ממגע בקצה של מוט ההנחיה.

### 1.2 הוראות בטיחות כלליות

#### 1.2.1 אזהרות בטיחות כלליות בשימוש במכשיר

### אזהרה!



**יש לקרוא את כל אזהרות הבטיחות, ההוראות, האירוסים והמפרטים שמצורפים למכשיר זה.**

אי מילוי ההוראות המפורטות להלן עלול לגרום להתחשמלות, לשריפה ו/או לפציעה קשה.

#### יש לשמור את כל האזהרות וההוראות לצורך עיון בעתיד.

המונח "מכשיר" שמופיע באזהרות מתייחס למכשירים עם חיבור לחשמל (באמצעות כבל) או למכשירים שמופעלים בסוללה (ללא כבל).

### 1) בטיחות באזור העבודה

א) יש לשמור על אזור עבודה נקי ומואר היטב. אזורים חשוכים או לא מסודרים מועדים לתאונות.

ב) אין להפעיל את המכשיר בסביבות נפיצות, למשל, בנוכחות אבק, גזים או נוזלים דליקים. מכשירים יוצרים ניצוצות שעלולים להצית חלקיקי אבק או אדים.

ג) יש להרחיק ילדים ועובדי אורח בעת השימוש במכשיר. הסחות דעות עלולות לגרום לאובדן שליטה.

### 2) בטיחות בחשמל

א) תקני המכשיר חייבים להיות תואמים לשקעים. אין לבצע כל שינוי בתקע. אין להשתמש במתאמים במהלך שימוש במכשירים מוארקים. תקעים שלא עברו שינויים ושקעים תואמים מפחיתים את הסיכון להתחשמלות.

ב) יש להימנע ממגע עם משטחים מוארקים, כגון צינורות, דריאטורים, כיריים ומקררים. יש סיכון מוגבר להתחשמלות במקרה של הארקה דרך הגוף.

ג) אין לחשוף את המכשיר לגשם או לתנאי רטיבות. חדירת מים למכשיר מגדילה את הסיכון להתחשמלות.

ד) אין לגרום נזק לכבל. יש להימנע משימוש בכבל לצורך נשיאת המכשיר, משיכתו או ניתוקו מהחשמל.

יש להרחיק את הכבל ממקורות חום, משמן, מקצוות חדים או מחלקים נעים. כבלים פגומים או מלופפים מגדילים את הסיכון להתחשמלות.

ה) בעת השימוש במכשיר בחוץ, יש להשתמש בכבל מאריך שמתאים לשימוש בחוץ. שימוש בכבל שמתאים לשימוש בחוץ מפחית את הסיכון להתחשמלות.

ו) אם לא ניתן להימנע משימוש במכשיר בתנאי לחות, יש להשתמש באספקת חשמל שמוגנת על ידי ממסר פחת (RCD). שימוש בממסר פחת מפחית את הסיכון להתחשמלות.

### 3) בטיחות אישית

א) יש לשמור על ערנות, להיזהר בכל פעולה ולהפעיל שיקול דעת בעת תפעול המכשיר. אין להשתמש במכשיר במקרה של עייפות או תחת השפעת סמים, אלכוהול או תרופות. רגע אחד של חוסר תשומת לב בזמן תפעול המכשיר עלול להוביל לפציעה חמורה.

ב) יש להשתמש בציוד מגן אישי. יש להרכיב תמיד משקפי מגן, ציוד מגן, כגון מסכת אבק, נעליים מוגנות החלקה, קסדת בטיחות או אוזניות מגן בשימוש נכון, יכול להפחית את הסיכון לפציעה.

ג) יש להישמר מהפעלה לא מכוונת. חשוב לוודא שהמתג במצב כבוי לפני החיבור למקור חשמל ו/או למארו סוללה, הרמת המכשיר או נשיאתו.

נשיאת מכשירים כאשר האצבע נוגעת במתג או חיבור מכשיריים אלה לחשמל כאשר המתג במצב פועל עלולים להסתיים בתאונה.

ד) יש להסיר מפתחות כוונון או מפתחות ברגים לפני הפעלת המכשיר.

מפתח כוונון או ברגים שמחובר לחלק מסתובב במכשיר עלול לגרום לפציעה.

ה) אין לנסות להגיע רחוק מדי. יש להקפיד על עמידה יציבה ושיווי משקל בכל עת.

כך ניתן לשלוט בצורה טובה יותר במכשיר במצבים לא צפויים. ו) יש להתלבש בהתאם. אין ללבוש בגדים רפויים או תכשיטים. יש להרחיק שיער ובגדים מחלקים נעים. בגדים רפויים, תכשיטים או שיער ארוך עלולים להילכד בחלקים הנעים.

ז) אם המכשירים כוללים לחיבור למכלים לשאיבה ולאיסוף של אבק, יש לוודא שהם מחוברים היטב ונעשה בהם שימוש הולם. איסוף האבק יכול להפחית סכנות שקשורות לאבק.

י) יש לפעול בהתאם להוראות בנוגע לשימון, לשמירה על מתח השרשרת ולהחלפת המוט והשרשרת. שרשרת שאינה מתוחה או משומנת כראוי עלולה להישבר או להגדיל את הסיכויים לתנועה פתאומית אחרת.

יא) יש לחתוך אך ורק עץ. אין להשתמש במסור החשמלי לכל מטרה מעבר למטרות המוגדרות. לדוגמה: אין להשתמש במסור החשמלי כדי לחתוך מתכת, פלסטיק, אבן או חומרי בנייה שאינם עץ. שימוש במסור החשמלי למטרות שאינן המטרות המיועדות עלול לגרום למצבים מסוכנים.

יב) מסור חשמלי זה אינו מיועד לגדיעת עצים. שימוש במסור החשמלי למטרות שאינן המטרות המיועדות עלול לגרום לפציעה קשה של המפעיל או עוברי אורח.

## 2) סיבות לתנועה פתאומית אחרת ומניעתה על-ידי המפעיל:

תנועה פתאומית אחרת עשויה להתרחש כאשר הקצה או השוליים של מוט ההנחיה באים במגע עם עצם כלשהו או כאשר העץ נסגר כלפי פנים והשרשרת של המסור נלכדת בחתך.

בחלק מהמקרים, מגע בשוליים עשוי לגרום לתגובת נגד פתאומית ולהוביל לכך שמוט ההנחיה יונק כלפי מעלה ולא חור לכיוון המפעיל.

לכידה של שרשרת המסור החשמלי בחלק העליון של מוט ההנחיה עשויה לגרום למוט ההנחיה להידחף במהירות לאחור לכיוון המפעיל. כל אחת מהתגובות האלה עלולה לגרום למפעיל לאבד שליטה על המסור וכתוצאה מכך לגרום לפציעה גופנית קשה. אין להסתמך אך ורק על התקני הבטיחות שמוכנים במסור. בתור מפעיל מסור חשמלי, חובה לנקוט כמה פעולות כדי למנוע תאונות או פציעות במהלך עבודות חיתוך.

תנועה פתאומית אחרת היא תוצאה של שימוש בלתי הולם במסור החשמלי ו/או נוהלי תפעול או מצבי תפעול שגויים וניתן להימנע ממנה על-ידי יישום של אמצעי זהירות הולמים כמפורט להלן:

א) יש לשמור על אחיזה איתנה כך שהאגודלים והאצבעות יקיפו את הידיות של המסור החשמלי, שתי כפות הידיים יהיו מונחות על המסור והגוף והדורבן יהיו ממוקמים בתנוחה שתאפשר להתנגד לכוחות של תנועה פתאומית אחרת.

מפעילים יכולים לשלוט בכוחות של תנועה פתאומית אחרת אם ננקטים אמצעי זהירות הולמים. אין לשחרר את האחיזה במסור החשמלי.

ב) אין לנסות להגיע עם המסור החשמלי למרחק גדול מדי ואין לחתוך מעל גובה הכתפיים.

אמצעי זהירות זה עוזר למנוע מגע בלתי מכוון בשוליים ומאפשר שליטה טובה ביותר במסור החשמלי במצבים בלתי צפויים.

ג) יש להשתמש רק בשרשראות מסור חלופיות ובמוטות הנחיה חלופיים שקיבלו אישור מהיצרן.

שימוש במוטות הנחיה ובשרשראות מסור בלתי הולמים עשוי לגרום לשבירה של השרשרת ו/או לתנועה פתאומית אחרת.

ד) יש לפעול בהתאם להוראות היצרן בנוגע להשחזה ולתחזוקה של שרשרת המסור החשמלי. הפחתת הגובה של מד העומק עשויה להוביל ליותר תנועה פתאומית אחרת.

## 1.2.3 הסברים לגבי תכונות הבטיחות של המסור החשמלי

נעילת הפעלה [איור 1]

נעילת הפעלה © מונעת לחיצה על ידיית הפעלה © כאשר המסור החשמלי כבוי. בצורה הזו נמנעת הפעלה בלתי מכוונת.

## בלם מנוע

בלם המנוע עוצר את שרשרת המסור מיד לאחר שחרור ידיית הפעלה ©. העצירה המיידית מפחיתה את הסיכון לפציעה כתוצאה משרשרת מסור פעילה.

### מגן יד קדמי [איור 1A1]

מגן היד הקדמי ① מגן על כף היד השמאלית מפני פציעה שנגרמת כתוצאה משרשרת המסור אם השרשרת קופצת החוצה מתוך החרץ במוט ההנחיה ④ או נשברת.

### בלם שרשרת [איור 1A1]

מגן היד הקדמי ① הוא גם ידיית בלם השרשרת ①. בלם השרשרת מושבת כאשר ידיית בלם השרשרת ① נמשכת לאחור ונגעלת במקום.

בלם השרשרת מופעל כאשר ידיית בלם השרשרת ① נדחפת קדימה לעבר מוט ההנחיה באמצעות כף היד השמאלית ④ (לצורך בדיקת שרשרת המסור הפעילה נחסמת תוך שבירר שנייה).

### בלם השרשרת מופעל:

אם ידיית בלם השרשרת ① נדחפת קדימה לעבר מוט ההנחיה באמצעות כף היד השמאלית ④ (לצורך בדיקת תפקוד) או

אם פרק כף היד דוחף את ידיית בלם השרשרת ① קדימה כתוצאה מתנועה פתאומית אחרת.

בלם השרשרת לא יכול למנוע תנועה פתאומית אחרת. הוא רק מפחית את הסיכון לפציעה אם מוט ההנחיה ④ פוגע בגוף של המשתמש במקרה של תנועה פתאומית אחרת. לפני כל שימוש במסור החשמלי, חובה לבדוק שבלם השרשרת פועל כראוי בתנונות העבודה.

אם בלם השרשרת לא פועל, אסור להשתמש במסור החשמלי. במצב כזה יש לפנות לשירות של GARDENA.

### מגן יד אחורי [איור 1A1]

מגן היד האחורי ⑧ מגן על כף היד הימנית מפני פציעה שנגרמת כתוצאה משרשרת המסור אם השרשרת קופצת החוצה מתוך החרץ במוט ההנחיה ④ או נשברת.

### מגן שרשרת [איור 1A1]

מגן השרשרת ② מגן מפני פציעות שנגרמות כתוצאה מהשרשרת של המסור במהלך הובלה ואחסון.

### תופס שרשרת [איור 1A1]

תופס השרשרת ⑥ נמצא בכיסוי גלגל השרשרת ⑦ ומונע השלכת קדימה של שרשרת המסור לעבר המשתמש אם שרשרת המסור קופצת החוצה מתוך החרץ במוט ההנחיה ④ או נשברת.

הגדרת המתח הנכון של השרשרת יכולה למנוע משרשרת המסור לקפוץ החוצה מתוך החרץ במוט ההנחיה ④ או להישבר (ניתן לעיין בסעיף 2.4 הידוק שרשרת המסור [איור 1A4]).

### נורית שגיאה [איור 04]

נורית השגיאה © מעידה על תקלות בסוללה ובמסור החשמלי (ניתן לעיין בסעיף 6.1 טבלת השגיאות).

## 1.3 הוראות בטיחות נוספות

### 1.3.1 שימוש מיועד

המסור החשמלי הנטען של GARDENA מיועד לחיתוך של חומרים מעץ ועצים קטנים (קוטר גזע שאינו גדול מהאורך של מוט ההנחיה). המוצר לא מתאים לשימוש רציף (תפעול מקצועי).



**סכנה!**  
סכנת פציעה!

המסור החשמלי אינו מתאים לגדיעת עצים (קוטר גזע שגדול מאורך מוט ההנחיה).

← אין להשתמש במסור החשמלי לצורך גדיעת עצים.

ח) אין להסתמך על היכרות קודמת כתוצאה משימוש  
חדר במכשירים - היא עלולה לגרום לשאונות  
ולהתעלמות מכללי הבטיחות בעת השימוש במכשיר.  
פעולה פזיזה עלולה לגרום לפגיעה חמורה בשבריר שנייה.

#### 4 שימוש וטיפול במכשיר

א) אין להכביד על המכשיר. יש להשתמש במכשיר  
המתאים למטרה הנדרשת. המכשיר המתאים יבצע עבודה  
טובה ובטוחה יותר למטרה שלשמה נוצר.

ב) אין להשתמש במכשיר אם המתג לא מפעיל ומכבה  
אותו. מכשיר שלא ניתן לשלוט בו באמצעות המתג מהווה  
סכנה ומחייב תיקון.

ג) יש לנתק את התקע ממקור המתח ו/או להסיר את  
מארז הסוללה מהמכשיר, אם הוא נשלף, לפני ביצוע  
התאמות, החלפת אבזורים או אחסון המכשיר. צעדי  
מנע אלה מפרחיים את הסיכון להפעלת המכשיר בשוגג.

ד) יש לאחסן מכשירים כבויים הרחק מהישג ידם של  
ילדים ואין לאפשר לאנשים שאינם מכירים את פעולת  
המכשיר או הוראות אלה לתפעל את המכשיר. מכשירים  
בידי משתמשים לא מיומנים עלולים להיות מסוכנים.

ה) יש להקפיד על תחזוקת המכשיר והאבזורים. יש  
לבדוק אי התאמות או הסתבכויות של חלקים נעים,  
חלקים שבורים או כל מצב אחר שעלול להשפיע על  
תפועל המכשיר. אם המכשיר ניזוק, יש לתקנו לפני  
השימוש. תאונות רבות מתרחשות עקב תחזוקה לקויה של  
מכשירים.

ו) יש להקפיד שכלי החיתוך יהיו חדים ונקיים.  
כלי חיתוך עם קצוות חדים שמתחזקים היטב מועדים פחות  
להסתבכויות וקל יותר לשלוט בהם.

ז) יש להשתמש במכשיר, באבזורים, בחלקי המכשיר  
וכולי בהתאם להוראות, ולהביא בחשבון את תנאי  
העבודה וטיב העבודה שיש לבצע. שימוש במכשיר  
לצורך מטרת שונות מהשימוש הייעודי עלול להוביל למצבים  
מסוכנים.

ח) יש להקפיד שהידיות ונקודות אחיזה יבשות ונקות,  
ללא שמן וגרזי. ידיות ונקודות אחיזה חלקות לא מאפשרות  
החזקה ושליטה בטוחות במכשיר במצבים לא צפויים.

#### 5 שימוש בסוללה ותחזוקה של הסוללה

א) יש לטעון מחדש רק באמצעות המטען שצוין על  
ידי היצרן. מטען שמתאים לסוג מסוים של מארז סוללה  
עלול להוות סכנת שריפה בשימוש עם מארז סוללה אחר.

ב) יש להשתמש במכשיר עם מארזי סוללה שנועדו  
עבורו בלבד. שימוש במארזי סוללה אחרים עלול לגרום  
לשריפה או לפגיעה.

ג) כשמארז הסוללה לא בשימוש, יש להרחיק אותו  
מחפצי מתכת אחרים, כגון מהדקי ניירות, מטבעות,  
מפתחות, מסרמים, ברגים או חפצי מתכת קטנים  
אחרים, שעלולים לגרום לסגירת מעגל בין הדק אחד  
לשני. יצירת קצר בין שני הדקי הסוללה עלולה לגרום לכוויות  
או לשריפה.

ד) שימוש לא הולם עלול לגרום להתזת נוזל מהסוללה,  
ואין לגעת בו. במקרה של מגע בשוגג, יש לטשטש במים.  
במקרה של מגע בין הנוזל לעיניים, יש לפנות בנוסף  
לטיפול רפואי. הנוזל הניתן מהסוללה עלול לגרום לצריבה  
או לכוויות.

ה) אין להשתמש במארז סוללה או במכשיר שניזוק או  
שעבר שינויים בלתי מאושרים. סוללות שניזוקו או שעברו  
שינויים עלולות להגיב בצורה לא צפויה ולגרום לשריפה, לפיצוץ  
או לפגיעה.

ו) אין לחשוף את מארז הסוללה או את המכשיר לאש  
או לטמפרטורה קיצונית. חשיפה לאש או לטמפרטורה  
מעל 130°C עלולה לגרום לפיצוץ.

ז) יש להישמע להוראות הטענה ולא לטעון את מארז  
הסוללה או את המכשיר מעבר לטווח הטמפרטורות  
שמצוין בהוראות.

טענה לא נכונה או בטמפרטורה שחורגת מהטווח שצוין  
עלולה להסב נזק לסוללה ולהגביר את הסיכון לשריפה.

#### 6 טיפול

א) יש לדאוג לכך שהמכשיר יטופל על ידי טכנאי מוסמך  
ובאמצעות חלקי חילוף זיהים בלבד.

ב) לעולם אין לטפל במארזי סוללה פגומים.  
הטיפול במארזי סוללה יבוצע רק על ידי היצרן או על ידי ספקי  
שירות מותרים.

#### 1.2.2 הוראות בטיחות למסורים חשמליים

1) אזרות בטיחות כלליות בנושא מסורים חשמליים:

א) יש להרחיק את כל חלקי הגוף מהמסור החשמלי  
כאשר המסור החשמלי פועל. לפני הפעלת המסור  
החשמלי, יש לוודא שהמסור החשמלי לא בא במגע  
עם עצמים כלשהם.

רגע אחד של חוסר תשומת לב במהלך הפעלה של מסורים  
חשמליים עשוי להוביל לכך שבגדים או חלקי גוף יסתכו  
בשרשרת של המסור החשמלי.

ב) חובה להחזיק את המסור החשמלי כאשר יד מין  
אוחזת בידיית האחורית ויד שמאל אוחזת בידיית הקד-  
מית.

אחיזת המסור החשמלי באמצעות הידיים הנגדיות מגבירה  
את הסיכון לפגיעה גופנית ואסור לאחוז את המסור החשמלי  
בצורה הזו בשום מקרה.

ג) יש להחזיק את המסור החשמלי תוך מגע עם משטח  
חיס מבודדים בלבד, מאחר שהשרשרת של המסור  
עשויה לבוא במגע עם חיווט שאינו גלוי לעין. שרשראות  
מסור בעובינות בחוטי חשמל פעילים עלולות לגרום למעבר של  
זרם חשמלי דרך חלקי מתכת חשופים של המסור ולהוביל  
להתחשמלות של המפעיל.

ד) יש להרכיב משקפי מגן. בנוסף, מומלץ להשתמש  
בציוד מגן לאוזניים, לראש, לכפות הידיים, לרגליים ולכ-  
פות הרגליים. ציוד מגן הולם יסייע למניעת פגיעות גופניות  
כתוצאה מנתחי פסולת או ממגע בלתי מכוון עם השרשרת של  
המסור.

ה) אין להפעיל את המסור החשמלי על עץ, על סולם,  
מגג של מבנה או תוך שימוש בכל אמצעי תמיכה אחר  
שאינו יציב. הפעלת המסור החשמלי בצורה הזו עשויה  
להוביל לפגיעה גופנית קשה.

ו) חובה לשמור על תנוחה יציבה ולהפעיל את המסור  
החשמל אך ורק תוך כדי עמידה על משטח מקובע,  
יציב ומאוזן.

משטחים חלקלקים או לא יציבים עלולים לגרום לאובדן שיווי  
משקל או לאובדן השליטה במסור החשמלי.

ז) בעת חיתוך של מקטע שמופעל עליו לחץ, חשוב  
להיזהר מהשחרור הפתאומי של הלחץ.  
כאשר הלחץ שמופעל על סיבי עץ משתחרר, המקטע  
שהופעל עליו לחץ עשוי לחבוט במפעיל ו/או לגרום לאובדן  
השליטה במסור החשמלי.

ח) יש לשמור על ערנות מרבית בעת חיתוך של סכך  
או עצים רכים.

החומר הרך עשוי להיתפס במסור החשמלי ולהצליף לכיוון  
המפעיל או למשוך את המפעיל ולגרום לאובדן שיווי משקל.

ט) יש לאחוז במסור החשמלי באמצעות הידיית הקדמית  
כאשר המסור החשמלי כבוי ומוחזק הרחק מהגוף.

בעת הובלה או אחסון של המסור החשמלי, חובה להר-  
כיב את כיסוי מוט ההנחיה. תפועל הולם של המסור  
החשמלי יפחית את הסיכויים למגע בלתי מכוון עם השרשרת  
של המסור החשמלי כשהיא נמצאת בתנועה.

## 2.2 מפתח [איור A1]

⑬ תפס כיסוי	⑦ כיסוי גלגל שרשרת	① מגן יד קדמי
⑭ מותחן שרשרת	⑧ מגן יד אחורי	② מגן שרשרת
⑮ מכסה מכל שמן	⑨ ידית אחורית	③ יתדות תמיכה
⑯ מחוון מפלס שמן	⑩ ידית הפעלה	④ מוט הנחיה
⑰ סוללה	⑪ ידית קדמית	⑤ שרשרת מסור
⑱ מחוון טעינת הסוללה במוצר	⑫ נעילת הפעלה	⑥ תופס שרשרת

## 2.3 הרכבת שרשרת מסור חדשה [איור A2/A3]

**⚠ סכנה! פציעה גופנית!**

ישנה סכנת פציעה כתוצאה משימוש בשרשרת מסור או במוט הנחיה בלתי הולמים.

← חובה להשתמש אך ורק בשרשראות מסור ובמוטות הנחיה מקוריים של GARDENA.

ניתן לקבל גישה לחלקי חילוף עבור דגם 14790 מהמשווק של מוצרי GARDENA או ישירות מהשירות של GARDENA.

- **שרשרת מסור GARDENA Saw Chain דגם 14790-00.600.24**
- **מוט הנחיה GARDENA Guide Bar דגם 14790-00.690.00**

- יש להרכיב את שרשרת המסור על משטח יציב.
- יש לסובב את תפס הכיסוי ⑬ נגד כיוון השעון עד שהוא מתחיל להסתובב בקלות.
- יש להוציא את כיסוי גלגל השרשרת ⑦.
- יש להחזיק היטב את מוט הנחיה ④ ולסובב את מותחן השרשרת ⑮ נגד כיוון השעון עד הסוף.
- חשוב לשים לב לכיוון שאליו שרשרת המסור זהה ⑥. הקצה החד של שיני המסור חייב להיות מופנה קדימה בחלק העליון ④ של מוט הנחיה (ניתן להיעזר בכיתוב **Power For All 18 V** שמופיע על מוט הנחיה ④).
- יש להתחיל בקצה של מוט הנחיה. יש למקם את שרשרת המסור ⑮ מסביב למוט הנחיה ④. במהלך מיקום השרשרת, יש להכניס את קשרי הינע ① של שרשרת המסור ⑮ לתוך החריץ ② במוט הנחיה ④.
- יש להעביר את שרשרת המסור ⑮ מסביב לגלגל השרשרת ③ כך שקישורי הינע ④ של שרשרת המסור ⑮ יהיו ממוקמים ⑯ בשקעי גלגל השרשרת.
- יש להחליק את מוט הנחיה ④ על-גבי הבורג המעגן ⑩.
- יש לוודא שאין קישורי הינע ① של שרשרת המסור ⑮ שנמצאים מחוץ לחריץ ② של מוט הנחיה.
- יש לסובב את מותחן השרשרת ⑮ בכיוון השעון עד ששרשרת המסור ⑮ תהיה מתוחה מעט על-גבי מוט הנחיה ④.
- בשלב הראשון יש להכניס את הוּוּ ⑧ של כיסוי גלגל השרשרת ⑦ לתוך המסור החשמלי ולאחר מכן ללחוץ על כיסוי גלגל השרשרת ⑦ כדי להצמיד אותו למסור החשמלי.

## 1.3.4 הוראות נוספות לגבי בטיחות אישית

← יש לפעול בהתאם לכל ההוראות בעת ניקוי חומרים שהצטברו והסרתם מהמסור החשמלי, בעת אחסון המסור החשמלי או במהלך ביצוע משימות תחזוקה. יש לוודא שהמתג במצב כבוי והסוללה הוסרה. הפעלה בלתי צפויה של המסור החשמלי בעת הסרת חומרים שהצטברו או במהלך תחזוקה עלולה לגרום לפציעה קשה.

### ציוד מגן אישי [איור S1]:

במהלך השימוש במסור חשמלי זה, המשתמשים חייבים ללבוש ביגוד מגן הולם כמפורט להלן:

- ביגוד מגן הדוק היטב
- נעלי בטיחות עם סוללות מקובעות, שוליים מוגנים מהתחשמלות באזור הבהונות והגנה מפני חתכים
- כפפות עם הגנה מפני חתכים (כפפות מגן)
- משקפי מגן או מגן פנים
- מגני אוזניים
- קסדת מגן (במקרה של סכנה הנגרמת כתוצאה מחפצים נופלים)
- ציוד מגן אישי זמין דרך ספקים מומחים שעומדים בדרישות.

## 2. הרכבה

### ⚠ סכנה! שרשראות מסור עלולות לגרום לחתכים.

- אם המוצר מופעל באופן בלתי מכוון, אנשים עלולים להיפצע בגלל שרשרת המסור.
- ← יש להסיר את הסוללה לפני הרכבת המוצר.
- ← יש ללבוש כפפות מגן.

## 2.1 מה כלול במוצר

	דגם מס' 14790-55	דגם מס' 14790-56
מסור חשמלי נטען	x	x
מגן שרשרת	x	x
מטען לסוללה	-	x
סוללה (4.0 Ah)	-	x
מדריך למפעיל	x	x



### 1.3.2 הוראות בטיחות בנושא סוללות ומטעני סוללות

- יש לקרוא את כל האזהרות וההוראות. התעלמות מהאזהרות וההוראות עלולה לגרום להתחשמלות, לשריפה ו/או לפציעה קשה.
- יש לאחסן הוראות אלה במקום בטוח. יש להשתמש במטען רק אם ניתן להעריך את כל השימושים ולבצע אותם ללא הגבלה, או אם התקבלו הוראות מתאימות.
- אין להשתמש במוצר בסביבות עם חומרים נפיצים באוויר.
- יש להשגיח על ילדים במהלך השימוש, הניקוי והתחזוקה. הפיקוח מאפשר לוודא שהילדים לא ישחקו עם המטען.
- יש לטעון אך ורק סוללות ליתיום-יון ממערכת POWER FOR ALL סוג PBA 18V, עם קיבולת של 1.5 Ah או יותר (5 תאי סוללה או יותר). מתח הסוללה חייב להיות תואם למתח טעינת הסוללות של המטען. אין לטעון סוללות שאינן נטענות. ניסיון כזה עלול להוביל לשריפה ולפצוץ.
- יש להשתמש במטען לסוללה בחדרים סגורים לבדו ולהרחיק אותו מלחות. כניסה של מים למטען לסוללה מגדילה את הסיכון להתחשמלות.
- יש להקפיד על ניקיון המטען. אבק מהווה סיכון להתחשמלות.
- יש לבדוק בקביעות את המטען, הכבל והתקע לפני השימוש. יש להפסיק את השימוש במטען אם מתגלה נזק כלשהו. אין לפתוח את המטען באופן עצמי. היחידים שמורשים לתקן את המטען הם מומחים מוסמכים והתיקון חייב להתבצע תוך שימוש בחלקי חילוף מקוריים בלבד.
- מטענים, כבלים ותקעים פגומים מגדילים את הסיכון להתחשמלות.
- אין להשתמש במטען הסוללות על-גבי משטחים דליקים במיוחד (לדוגמה, נייר, בד וכו') או בסביבות דליקות. קיימת סכנת התלקחות עקב התחממות המטען במהלך השימוש.
- אין נדרשת החלפה של כבל החיבור, החלפה צריכה להתבצע על-ידי GARDENA או על ידי מוקד שירות וטיפול עם הרשאה לטיפול בכלי עבודה של GARDENA כדי להימנע מסיכונים בטיחות.
- הוראות בטיחות אלה חלות רק על סוללות ליתיום-יון ממערכת POWER FOR ALL סוג PBA 18V.
- אין לכסות את פתחי האוורור של המטען (אם ישנם). המטען עלול להתחמם יתר על המידה ולהפסיק לפעול כראוי.
- יש להשתמש רק במטענים שמומלצים על ידי היצרן לטעינת הסוללות. מטען סוללות שמתאים לסוג אחד של סוללות עלול להיות סיכון לשריפה בשימוש עם סוללות אחרות.
- תיתכן דליפה של אדים אם הסוללה פגומה או שיש מוש בה שגוי. הסוללה עלולה להתלקח או להתפוצץ. יש לוודא שהאזור מאוורר היטב ולפנות לקבלת טיפול רפואי במקרה של תופעות לוואי. האדים עלולים לגרום לגירוי במערכת הנשימה.
- אם הסוללה פגומה, נוזל עלול לדלוף ולהרכיב חפצים בסביבתו. יש לבדוק את החלקים שנרטבו. יש לנקות את החלקים האלו או להחליף אותם במידת הצורך.
- במקרה של שימוש בלתי הולם או סוללה פגומה, נוזל דליק עלול לדלוף מהסוללה. יש להימנע ממגע עם הנוזל הזה. במקרה של מגע בשוגג, יש לשטוף במים. במקרה של מגע בין הנוזל לעיניים, יש לפנות לקבלת טיפול רפואי נוסף. הנוזל הניתז מהסוללה עלול לגרום לצריבה או לכוויות.

ניתן להשתמש בסוללה במוצרים שצייננו השותפים במערכת POWER FOR ALL בלבד. סוללות 18V עם הסימון POWER FOR ALL תואמות באופן מלא למוצרים הבאים: כל המוצרים של השותפים במערכת POWER FOR ALL.

- יש להקפיד על המלצות הסוללה במדריך למשתמש במוצר שלך. זוהי הדרך היחידה להפעיל את הסוללה ואת המוצר באופן בטוח ולהגן על הסוללות מעומס מסוכן.
- יש לטעון את הסוללה באמצעות מטענים לסוללה אשר מומלצים על ידי היצרן או על ידי שותפים במערכת POWER FOR ALL.
- מטען לסוללה שמתאים לסוג מסוים של סוללה מהווה סיכון לשריפה בעת שימוש עם סוללות אחרות (סוג הסוללה: PBA 18V וכו' / מטענים תואמים לסוללות: AL 18 וכו').
- הסוללה מגיעה כשהיא טעונה חלקית. כדי להבטיח את הקיבולת המלאה של הסוללה, יש לטעון באופן מלא את הסוללה במטען לפני השימוש הראשון בכלי העבודה.
- יש להרחיק את הסוללות ממישג ידם של ילדים.
- אין לפתוח את הסוללה. קיים סיכון לקצר.
- אין לקצר את הסוללה. כאשר הסוללה לא בשימוש, ממתכתות, ממסמרים, מברגים או מחפצי מתכת קטנים אחרים אשר עלולים לגרום לסגירת מעגל בין הדק אחד לשני.
- קצר בין מגעי הסוללה עלול לגרום לכוויות או לשריפה.
- מגעי הסוללה עלולים להיות חמים אחרי השימוש. יש להיזהר ממגעים חמים בעת הסרת הסוללה.
- חפצים חדים, כגון מסמר או מברג, או כוח חיכוני עלולים להזיק לסוללה.
- ייתכן קצר פנימי שיגרום לסוללה להתלקח, להעלות עשן, להתפוצץ או להתחמם יתר על המידה.
- לעולם אין לטפל במאדרי סוללה פגומים. הטיפול במאדרי סוללה יבוצע רק על ידי היצרן או על ידי ספק שירות מורשים.
- יש להגן על הסוללה מפני חום, כולל חשיפה ממושכת לאור השמש, לאש, לאבק, למים וללחות. ישנו סיכון לפצוץ ולקצר.
- יש להשתמש בסוללה ולאחסן אותה רק בסביבות עם טווח טמפרטורות של  $-20^{\circ}\text{C}$  עד  $+50^{\circ}\text{C}$ . אין להשאיר את הסוללה בתוך מכונת בעונת הקיץ, למשל. בטמפרטורות מתחת ל- $0^{\circ}\text{C}$ , תיתכן ירידה בביצועי המכשיר.
- יש לטעון את הסוללה רק בסביבות עם טווח טמפרטורות של  $0^{\circ}\text{C}$  עד  $+35^{\circ}\text{C}$ . טעינה בטמפרטורות שנמצאות מחוץ לטווח הזה עלולה להזיק לסוללה או להגדיל את הסיכון להתלקחות.
- לאחר השימוש, יש להמתין לפחות 30 דקות עד להתקררות הסוללה לפני טעינה או אחסון.

### 1.3.3 הוראות בטיחות נוספות בנוגע לחשמל

**סכנה!**  
סכנת דום לב!

המוצר מפיק שדה אלקטרומגנטי במהלך ההפעלה. שדה אלקטרומגנטי זה עלול להשפיע על התפקוד של שתיים רפואיים אקטיביים או פסיביים (לדוגמה, קוצבי לב), דבר שעלול להוביל לפציעה קשה או למוות.

יש להתייעץ עם רופא ועם יצרן השתל לפני השימוש במוצר זה.

he

### 3.4 הפעלה/כיבוי של המסור החשמלי [איורים S2/O1/A1]

**סכנה**

**סכנת פציעה**

סכנת פציעה אם המוצר לא מפסיק לפעול כשידית ההפעלה משוחררת.

← אין לנסות לעקוף את המתגים או את מנגנון הבטיחות.

← לדוגמה, אין לחבר את ידית ההפעלה לידית האחזיה.

← אין לבצע שינויים במוצר שלא תוארו במדריך זה.

#### 3.4.1 לפני ההפעלה

1. יש לבדוק אם שרשרת המסור ⑤ חדה באופן הולם (ניתן לעיין בסעיף 4.1' השחזות שרשרת המסור).
2. יש לבדוק ששרשרת המסור ⑤ מהודקת במידה הנכונה (ניתן לעיין בסעיף 2.4' הידוק שרשרת המסור [איור A4]).
3. יש לבדוק שקיימת כמות מספקת של שמן לשרשראות במאגר (ניתן לעיין בסעיף 2.5.1' הוספת שמן לשרשראות [איור A5]).

#### 3.4.2 הפעלת המסור החשמלי

- המוצר כולל התקן בטיחות המצריך שימוש בשתי הידיים (ידית ההפעלה ⑩ ונועל ההפעלה ⑫) במטרה למנוע הפעלה בלתי מכוונת של המוצר.
1. יש למשוך את מגן השרשרת ② הרחק ממוט ההנחיה ④.
  2. יש להכניס את הסוללה ⑥ למחזיק הסוללה ⑩ עד שהיא תיכנס למקומה בנקישה.
  3. יש להחזיק במסור החשמלי בתנוחה זקופה, עם יד שמאל על הידית הקדמית ⑪ ויד ימין על הידית האחורית ⑨.
  4. אם ידית בלם השרשרת ① מופעלת, יש להשבית את ידית בלם השרשרת ①.
  5. יש לדחוף את נעילת ההפעלה ⑫ קדימה ולמשוך את ידית ההפעלה ⑩ לכיוון הידית האחורית ⑨.
  6. המסור החשמלי מתחיל לפעול.
- יש לבדוק שמערכת השימון פועלת לפני השימוש במסור החשמלי (ניתן לעיין בסעיף 2.5.2' בדיקת מערכת השימון [איור S2]).

#### 3.4.3 עצירת המסור החשמלי

1. יש לשחרר את ידית ההפעלה ⑩. המסור החשמלי עוצר. יש להמתין עד ששרשרת המסור ⑤ תפסיק לזוז.
  2. יש להפעיל את ידית בלם השרשרת ①.
  3. יש להסיר את הסוללה ⑥.
  4. יש להחליק את מגן השרשרת ② על-גבי מוט ההנחיה ④.
  5. יש לסובב את מותחן השרשרת ⑬ נגד כיוון השעון פעם אחת כדי לשחרר את המתח בשרשרת המסור.
- שרשרת המסור מתקצרת בזמן שהיא מתקררת. הדבר מונע גרימת נזק לשרשרת המסור בזמן שהיא מתקררת.

1. יש ללחוץ על לחצן השחרור A ולהוציא את הסוללה B ממחזיק הסוללה ⑩.
  2. יש לחבר את המטען C למקור מתח.
  3. יש להחליק את המטען C על-גבי הסוללה B.
- כשמחזון הטעינה של הסוללה ⑩ במטען מהבהב בירוק, הסוללה נטענת.
- כשמחזון הטעינה של הסוללה ⑩ במטען דולק ברציפות בירוק, הסוללה טעונה במלואה (זמן הטעינה מפורט בסעיף 7. נתונים טכניים).
4. יש לבדוק את מצב הטעינה בצורה סדירה תוך כדי טעינה.
  5. כאשר הסוללה B טעונה במלואה, ניתן לנתק את הסוללה מהמטען C.

### 3.2 משמעות רכיבי התצוגה

#### 3.2.1 מחוון טעינה של הסוללה במטען לסוללה [איור O3]

מחוון הטעינה מהבהב ⑩

הבהוב מחוון הטעינה מעיד על מצבו של מחזור הטעינה ⑩.

**הערה:** תהליך הטעינה אפשרי רק כאשר טמפרטורת הסוללה נמצאת בטווח המותר של טמפרטורות הטעינה. ניתן לעיין בסעיף 7. נתונים טכניים.



מחוון הטעינה דולק ברציפות ⑩

אור קבוע במחזון הטעינה ⑩ מעיד שהסוללה טעונה במלואה או שטמפרטורת הסוללה חורגת מהטווח המותר ולכן לא ניתן לטעון אותה. ברגע שהטמפרטורה תחזור לטווח המותר, הטעינה תתחדש.



אם לא הוכנסה סוללה, אור רציף במחוון הטעינה ⑩ מעיד שהתקע מחובר למקור מתח ושהמטען מוכן לשימוש.

#### 3.2.2 מצב הסוללה של מחוון הטעינה P במוצר [איורים O4/A1]

אחרי הפעלת המוצר, מצב הסוללה של מחוון הטעינה P מוצג למשך 5 שניות.

מצב הסוללה של מחוון הטעינה	מצב הסוללה של מחוון הטעינה
⑩, ⑫, ⑬ ו-⑭ נדלקים בירוק	100% - 67% טעינה
⑩ ו-⑫ נדלקים בירוק	66% - 34% טעינה
⑩ נדלק בירוק	33% - 11% טעינה
⑬ מהבהב בירוק	10% - 0% טעינה

#### אם נורת החיווי ⑭ מהבהבת בירוק, יש לטעון את הסוללה.

אם נורת השגיאה ⑭ דולקת או מהבהבת, ניתן לקבל פרטים נוספים בסעיף 6. פתרון בעיות.


### 3.3 תנוחה במהלך הפעלה [איור S2]

← יש להחזיק במסור החשמלי בתנוחה זקופה, עם יד שמאל על הידית הקדמית ⑪ ויד ימין על הידית האחורית ⑨.

- יש לסובב את תפס הכיסוי 13 בכיוון השעון עד שהוא יקובע היטב במקום.
- יש להדק את שרשרת המסור 5 (ניתן לעיין בסעיף 2.4' הידוק שרשרת המסור').

## 2.4 הידוק שרשרת המסור [איור A4]

**סכנה!**  
**סכנת כוויות**



שרשרת המסור ומוט ההנחיה מתחממים במהלך השימוש.  
← אין להדק את שרשרת המסור מיד לאחר השימוש.  
← יש להמתין עד ששרשרת המסור תתקרר.

- כאשר שרשרת המסור מהודקת היטב, השרשרת 5 חותכת טוב יותר ומשך החיים שלה ארוך יותר.
- שרשרת מסור הדוקה מדי 5 עלולה להוביל לעומס יתר על המנוע ולגרום נזק.
  - שרשרת מסור רופפת 5 עלולה לגרום לשרשרת המסור להתנתק בצורה פתאומית 5 ממוט הנחיה 4.
- ← מסיבה זו יש לבדוק את מתח השרשרת בצורה סדירה (בערך פעם בכל 10 דקות, מאחר שהשרשרת עשויה להימתח במהלך השימוש.
- ← אם שרשרת המסור 5 חדשה, יש לבדוק את מתח השרשרת במרווחים קצרים יותר של זמני הפעלה (פעם בכמה דקות).
1. יש לבדוק אם שרשרת המסור עדיין חדה באופן הולם (ניתן לעיין בסעיף 4.1' השחזת שרשרת המסור').
  2. יש לשחרר את הברגת תפס הכיסוי 3 על-ידי סיבוב נגד כיוון השעון עד שניתן יהיה לסובב את מותחן השרשרת 14.
  3. יש לסובב את מותחן השרשרת 14 בכיוון השעון עד ששרשרת המסור 5 תהיה מתוחה מעט על-גבי מוט ההנחיה 4. (יש להחזיק את תפס הכיסוי במקום 3 תוך כדי ביצוע הפעולה הזו).
  4. **בדיקת מתח השרשרת:** יש למשוך את שרשרת המסור 5 כדי להרחיק אותה ממוט ההנחיה. 4 (הפער צריך להיות בגודל של 2-3 מ"מ).
  5. **מתח השרשרת נמוך מדי** (הפער גדול מ-3 מ"מ): יש לסובב את מותחן השרשרת 14 בכיוון השעון (תוך כדי הרמת קצה מוט ההנחיה).
  6. **מתח השרשרת גדול מדי** (הפער קטן מ-2 מ"מ): יש לסובב את מותחן השרשרת 14 נגד כיוון השעון (תוך כדי הרמת קצה מוט ההנחיה).
  6. אם שרשרת המסור 5 הדוקה היטב: יש לסובב את תפס הכיסוי 3 בכיוון השעון עד שהוא יקובע היטב במקום.
  7. לבסוף, יש לוודא ששרשרת המסור, 5 מוט ההנחיה 4 וכיסוי גלגל השרשרת 7 מחוברים כראוי ושרשרת המסור 5 מתוחה במידה הנכונה.

## 2.5 שימון שרשרת המסור

**סכנה!**  
**שרשראות מסור שבורות עלולות לגרום לפציעות**



שימון בלתי הולם של מוט ההנחיה עלול לגרום לשרשרת להישבר ולהוביל לפציעות קשות.  
← יש לשפוך כמות מספקת של שמן לשרשראות על-גבי שרשרת המסור.  
← יש לוודא שמערכת השימון פועלת.

## שמן מאושר לשרשראות:

השמן האורגני לשרשראות לא כלול בהיקף האספקה. מומלץ להשתמש רק בשמן מסוג **GARDENA Bio Chain Oil Art. No. 6006** או בשמן מתכלה שזמין דרך משווקים מומחים.

### 2.5.1 הוספת שמן לשרשראות [איור A5]

- אם מפלס השמן במחווון מפלס השמן 16 נמצא מתחת לסימון **MIN** (מינימום), יש למלא שמן לשרשראות.
1. יש לשחרר את ההברגה של מכסה מכל השמן 15.
  2. יש לשפוך את השמן לשרשראות לתוך צוואר המילוי 17 עד שמחווון מפלס השמן 16 מראה שהמכל מלא. יש להיזהר שלא לשפוך שמן לשרשראות על המסור החשמלי (אם נשפך שמן על המסור, יש לנקות את המסור החשמלי וצוואר המילוי בצורה יסודית).
  3. יש להבריג את מכסה מכל השמן 15 בחזרה למקומו על-גבי צוואר המילוי 17.

### 2.5.2 בדיקת מערכת השימון [איור S2]

1. יש להפנות את מוט ההנחיה לכיוון משטח קליל לחיתוך עץ במרחק של כ-20 ס"מ.
2. יש להפעיל את המסור החשמלי (ניתן לעיין בסעיף 3.4.1' הפעלת המסור החשמלי').  
אחרי הפעלה במשך דקה אחת, על המשטח לחיתוך עץ צריכים להיות סימנים בורים של שמן 2.

## 3. תפעול

**סכנה!**  
**שרשראות מסור עלולות לגרום לחתכים.**



אם המוצר מופעל באופן בלתי מכוון, אנשים עלולים להיפצע בגלל שרשרת המסור.  
← יש להסיר את הסוללה לפני בדיקת המוצר או הובלתו.  
← חובה ללבוש ציוד מגן אישי.


### 3.1 טעינת הסוללה [איורים 03/02/01]

**זהירות!**  
**נזק לרכוש.**



אם המתח של מקור החשמל לא תואם למפרטים הנקובים על גבי מטען הסוללה, עלול להיגרם נזק למטען.  
← יש לשים לב למתח של אספקת החשמל הביתית.

**סכנה!**  
**סכנת פציעה.**



האצבעות עלולות להיתפס בעת הכנסת הסוללה.  
← יש לשים לב לאצבעות.

הודות לתהליך הטעינה החכם, מצב הטעינה של הסוללה מזוהה באופן אוטומטי ולאחר מכן הסוללה נטענת עם זרם הטעינה האופטימלי בהתאם לטמפרטורה ולמתח של הסוללה. בדרך הזו הסוללה מטופלת היטב ונשארת מלאה בצורה קבועה כאשר היא מאוחסנת במטען.

he

## יש להקפיד על הניקיון של חריצי זרימת האוויר.

- יש לנקות את המסור החשמלי באמצעות מטלית לכה.
- יש לנקות את חריצי האוויר ② באמצעות מברשת רכה (אין להשתמש במברג).
- יש לנקות את כל החלקים הנעים אחרי כל שימוש

### 4.3 ניקוי הסוללה ומטען הסוללה

פני השטח והמגעים של הסוללה והמטען חייבים להיות נקיים ויבשים לפני חיבור הסוללה למטען.  
 ← אין להשתמש במים זורמים.

#### 4.3.1 ניקוי הסוללה

אין להשתמש בחומרים כימיים לניקוי הסוללה.  
 ← יש להשתמש במברשת רכה, נקייה ויבשה לניקוי חריצי האוויר והמגעים של הסוללה מעת לעת.

#### 4.3.2 ניקוי מטען הסוללה

← יש להשתמש במטלית רכה ויבשה לניקוי המגעים וחלקי הפלסטיק.

## 5. אחסון

### 5.1 כיבוי

יש לאחסן מוצר זה הרחק משהיג ידם של ילדים.

- יש להחליק את מגן השרשרת ② על-גבי מוט ההנחיה ④.
- יש להסיר את הסוללה ③.
- יש לטעון את הסוללה (ניתן לעיין בסעיף 3.1 טעינת הסוללה [איור 03/02/01]).
- יש לנקות את המסור החשמלי, הסוללה והמטען (ניתן לעיין בסעיף 4. תחזוקה').
- יש לאחסן את המסור החשמלי, הסוללה והמטען במקום יבש, סגור ועמיד לכפור.

## 6. פתרון בעיות

### סכנה!



**שרשראות מסור עלולות לגרום לחתכים.**

אם המוצר מופעל באופן בלתי מכוון, אנשים עלולים להיפצע בגלל שרשרת המסור.  
 ← יש להסיר את הסוללה לפני טיפול בבעיות במוצר.  
 ← יש ללבוש כפפות מגן.

### 6.1 טבלת שגיאות

בעיה	סיבה אפשרית	פתרון
המסור החשמלי לא מפסיק לפעול	ידיית ההפעלה תקועה.	← יש להסיר את הסוללה ולשחרר את ידיית ההפעלה.
המסור החשמלי לא מתחיל לפעול או מפסיק לפעול. נורית החיווי ① מהבהבת בירוק [איור 04]	הסוללה ריקה.	← יש לטעון את הסוללה.
המסור החשמלי לא מתחיל לפעול או מפסיק לפעול. נורית השגיאה ② נדלקת באדום [איור 04]	הטמפרטורה של הסור ללה חורגת מטווח הטמפרטורות המותר.	← יש להמתין עד שהטמפרטורה של הסוללה תרד ותחזור להיות בטווח של 0 °C עד +45 °C
	טיפות מים או לחות מופיעות בין מגעי הסור ללה.	← יש לנגב את טיפות המים או הלחות באמצעות מטלית יבשה.
	מכשול כלשהו חוסם את המנוע.	← יש להסיר את המכשול.
המסור החשמלי לא מתחיל לפעול או מפסיק לפעול. נורית השגיאה ③ מהבהבת בצבע אדום [איור 04]	המסור החשמלי פגום.	← יש לפנות לשירות של GARDENA.
המסור החשמלי לא מתחיל לפעול או מפסיק לפעול. נורית השגיאה ④ לא נדלקת [איור 04]	ידיית בלם השרשרת מופעלת.	← יש להשבית את ידיית בלם השרשרת.
	הסוללה פגומה.	← יש להחליף את הסוללה.
	המסור החשמלי פגום.	← יש לפנות לשירות של GARDENA.
לא ניתן לטעון. מחוון טעינת הסוללה ⑤ נדלק בירוק באופן רצוף	הסוללה לא נדחפה לתוך מטען הסוללה בצורה נכונה.	← יש לדחוף את הסור לתוך המטען בצורה נכונה.
	מגעי הסוללה מלוכלכים	← יש לנקות את מגעי הסוללה (לדוגמה, על ידי חיבור וניתוק הסוללה מספר פעמים). במידת הצורך, יש להחליף את הסוללה.
	הטמפרטורה של הסוללה חורגת מטווח הטמפרטורות המותר.	← יש להמתין עד שהטמפרטורה של הסוללה תרד ותחזור להיות בטווח של 0 °C עד +45 °C
	הסוללה פגומה.	← יש להחליף את הסוללה.

**סכנה!**

**שרשראות מסור עלולות לגרום לחתכים.**

אם המוצר מופעל באופן בלתי מכוון, אנשים עלולים להיפצע בגלל שרשרת המסור.

← יש להסיר את הסוללה לפני טיפול בבעיות במוצר.  
 ← יש ללבוש כפפות מגן.

בעיה	סיבה אפשרית	פתרון
חיתוך לא נקי	שרשרת המסור פגומה או שחוקה.	← יש להחליף את שרשרת המסור או להשחזר אותה.
זמן הפעולה קצר מדי	שרשרת המסור מתוחה בצורה הדוקה מדי.	← יש לבדוק את מתח השרשרת.

קטיעה משמעותה חיתוך של גזע עץ שנדע למקטעים. יש לוודא שתנוחת העמידה יציבה ולחלק את משקל הגוף בצורה שווה בין שתי כפות הרגליים. אם הדבר אפשרי, הגזע צריך להיתמך ולהיות מוחזק במקום על ידי ענפים, קרשים או טרזים. יש לפעול בהתאם להוראות בסעיף 3.6.1 ניסור על סוס עבודה [איור S4].

אם גזע העץ שוכב בצורה מאוזנת לכל אורכו, כפי שמתואר באיור S6, יש לנסר דרכו מלמעלה.

אם גזע העץ מונח על צד אחד, כפי שמתואר באיור S7, תחילה יש לנסר עד שליש מקוטר הגזע מלמטה, ולאחר מכן לנסר דרך השאר מלמעלה ברמה של החתך התחתון.

אם גזע העץ מונח על שני הצדדים, כפי שמתואר באיור S8, תחילה יש לנסר עד שליש מקוטר הגזע מלמעלה, ולאחר מכן לנסר דרך שני שלישים מלמטה ברמה של החתך העילי.

בעת ניסור בשיפוע, חובה לעמוד מעל גזע העץ, כפי שמתואר באיור S9. כדי לשמור על שליטה מלאה ברגע ההשלמה של החיתוך דרך גזע העץ, יש להפחית את הלחץ שמופעל כלפי מטה לקראת סוף החיתוך בלי להרפות את האחיזה האיתנה בידיים של המסור החשמלי. חשוב לוודא שהשרשרת לא באה במגע עם הקרקע. אחרי השלמת החתך, יש להמתין עד ששרשרת המסור תיעצר לפני הוצאת המסור החשמלי. חובה לכבות את המנוע של המסור החשמלי לפני כל מעבר מעץ אחד לשני.

4. תחזוקה

**⚠ סכנה!**  
**שרשראות מסור עלולות לגרום לחתכים.**

אם המוצר מופעל באופן בלתי מכוון, אנשים עלולים להיפצע בגלל שרשרת המסור.

← יש להסיר את הסוללה לפני הטיפול במוצר.

← יש ללבוש כפפות מגן.

4.1 בדיקת החדות של שרשרת המסור [איור A4]

אם ביצועי החיתוך נפגמים או אם השניים ① באורך של פחות מ-3 מ"מ, יש להחליף את שרשרת המסור.

כדי להשתמש במסור החשמלי הנטען בצורה יעילה, הוא צריך להיות חד ובמצב טוב. בנוסף, מסור חד במצב טוב מפחית את הסיכון לתנועה פתאומית אחורה.

כל משווק מומחה יכול להשחין את שרשרת המסור. אין להשחין את שרשרת המסור באופן עצמי אלא אם הכלים המתאימים מצויים ברשותך ויש לך את הניסיון הנדרש.

← יש לקחת את שרשרת המסור למשווק מומחה כדי להשחין אותה.

4.2 ניקוי המסור החשמלי,

**⚠ סכנה!**  
**סכנת פציעה!**

קיים סיכון לפציעה וכן סיכון לנזק למוצר.

← אין להשתמש במים או בסילון מים (במיוחד בסילון מים בלחץ גבוה) לניקוי המוצר.

← אין לנקות באמצעות כימיקלים, כולל בניון או ממסים. חלק מהחומרים האלו עלולים להרוס רכיבי פלסטיק חיוניים.

**⚠ סכנה!**  
**סכנת פציעה**

אם המסור החשמלי מונח להפעלה ומוחזק מהידיים האחוריות ④ בלבד תוך שימוש ברכיבי המיתוג, ישנה אפשרות להפעלה בלתי מכוונת של נעילת ההפעלה ⑩ וידיית ההפעלה ⑩ בו-זמנית שתוביל להפעלת המסור החשמלי.

← יש להחזיק את המסור החשמלי רק מהידיים הקדמיות ⑩.

1. יש להפעיל את ידיית בלם השרשרת ①.
2. יש להחליק את מגן השרשרת ② על-גבי מוט ההנחיה ④.
3. יש להסיר את הסוללה ⑥.
4. יש להחזיק את המסור החשמלי מהידיים הקדמיות ⑩.

3.6 הוראות לניסור

3.6.1 ניסור על סוס עבודה [איור S4]

מומלץ שמשתמשים חדשים יתרגלו חיתוך עץ עגול על-גבי סוס עבודה ② או מסגרת.

זו הדרך הבטיחותית ביותר להשתמש במסור החשמלי.

1. אם הדבר אפשרי, יש לקבוע את העץ לסוס העבודה.
2. לאחר מכן יש לנסר מלמעלה למטה. חשוב לוודא שתנוחת העמידה יציבה.

3.6.2 שימוש בידדות התמיכה [איור A1]

אם הדבר אפשרי, יש להשתמש בידדות התמיכה ③ כדי לחתוך בצורה בטוחותית.

← כדי לעשות זאת, יש ללחוץ את ידדות התמיכה ③ לתוך הקליפה או פני השטח של הגזע כדי לאפשר שליטה נוחה יותר במסור החשמלי.

3.6.3 ניסור ענפים

בעת ניסור ענפים, חשוב לוודא שאנשים אחרים לא נחשפים לסכנה, שלא תיתכן פגיעה בחוטי חשמל ושלא נגרם נזק לרכוש. אם ענף בא במגע עם חוט חשמל, יש לדווח על כך לחברת החשמל באופן מיידי.

בעת ניסור בשיפוע, מפעיל המסור החשמלי צריך להיות ממוקם על פני השטח שמעל הענף המנוסר, מאחר שהענף ככל הנראה יתגלגל או יחליק במורד השיפוע לאחר הניסור.

יש לתכנן נתיב הימלטות לפני הניסור ולפנות את הנתיב ממכשולים במידת הצורך.

לפני הניסור, יש לבדוק את הנטייה הטבעית של העץ, את המיקום של ענפים גדולים ואת כיוון הרוח כדי להעריך את כיוון הנפילתה של הענף.

יש להסיר את כל הלכלוך, האבנים, הקליפות העץ הרופפות, המסמרות, התפסים והחוטים מהענף.

3.6.4 חישוף [איור S5]

חישוף משמעותו הסרת הענפים מעץ שנדע. במהלך חישוף אין לחתוך תחילה ענפים גדולים שמופנים כלפי מטה אשר תומכים בעץ. יש להסיר ענפים קטנים, כפי שמתואר באיור S5, בחיתוך אחד. ענפים שמופעל עליהם עומס צריכים להיחתך מלמטה למעלה כדי למנוע מהמסור החשמלי להיתפס.



שמן אורגני לשרשראות GARDENA Bio Chain Oil	שמן לשימון השרשרת	דגם מס' 6006
סוללה למערכת GARDENA P4A PBA 18V/45 P4A PBA 18V/72	סוללה לתוספת משך או להחלפה.	דגם 14903 דגם 14905
מטען מהיר GARDENA Quick Charger	מטען לטעינה מהירה של סוללות מערכת POWER FOR ALL PBA 18V..W...	דגם 14901

## 9. שירות

ניתן למצוא את פרטי הקשר העדכניים של מחלקת השירות שלנו באינטרנט: [www.gardena.com/contact](http://www.gardena.com/contact)

## 10. השלכה

### 10.1 השלכת המסור החשמלי

(בהתאם להנחיה Directive 2012/19/EU / 2013 S.I מס' 3113)

אין להשליך את המוצר לאשפה ביחד עם הפסולת הביתית הרגילה. יש להשליך אותו לאשפה בהתאם לתקנות הסביבתיות המקומיות.



**חשוב!**

← יש להשליך לאשפה באמצעות מרכז מיחזור מקומי.

### 10.2 השלכת הסוללה

הסוללה מכילה תאי ליתיום-יון שיש להשליך לאשפה בנפרד מהפסולת הביתית הרגילה אחרי שהם יוצאים מכלל שימוש.



**Li-ion**

- יש לפרוק את תאי הליתיום-יון באופן מלא (יש לפנות לשירות של GARDENA לקבלת מידע).
- יש לוודא שהמגעים של תא הליתיום-יון לא גורמים לקצר על ידי כיסוי בסרט דביק.
- יש להשליך את תאי הליתיום-יון כראוי באתר מקומי לאיסוף פריטים שמיועדים למיחזור.

**מסור חשמלי נטען יחידה ערך (דגם מס' 14790)**

שיטות מדידה בהתאם לערכים הבאים:  
S.I. 2001 No.1701 / RL 2000/14/EC<sup>2</sup> EN IEC 62841-4-1<sup>(1)</sup>

מטען סוללה מערכת	יחידה	ערך (PBA 18V 4.0Ah W-B)
מתח הסוללה	V (DC)	18
קיבולת הסוללה	Ah	4.0
מספר תאי (ליתיום-יון)		10
מטענים תואמים למערכת POWER FOR ALL		/ AL 1810 CV / AL 1815 CV / AL 18V-20 AL 1830 CV / AL 1880 CV / AL 18V-44

**מטען סוללה יחידה ערך (AL 1810 CV) ערך (AL 18V-20)**

מתח של רשת החשמל הביתית	יחידה	ערך (AL 1810 CV)	ערך (AL 18V-20)
מתח של רשת החשמל הביתית	V (AC)	240 – 220	240 – 220
תדר של רשת החשמל הביתית	Hz	60 – 50	60 – 50
הספק נקוב	W	26	50
מתח טעינת סוללה	V (DC)	18	18
זרם מרבי לטעינת הסוללה	mA	1000	2000
משך זמן לטעינת סוללה (משוער)			
	דקות	124	64
	דקות	154	79
	דקות	244	124
טמפרטורת סוללה מותרת במהלך טעינה	°C	45 – 0	45 – 0
משקל	גרמים	170	210
דרגת הגנה		II / □	II / □
סוללות תואמות למערכת POWER FOR ALL		PBA 18V	PBA 18V

**8. אביזרים/חלקי חילוף**

דגם	כדי להחליף שרשרת מסור שנשחקה.	שרשרת מסור GARDENA Saw Chain
14790-00.600.24		
דגם	כדי להחליף מוט הנחיה שנשחק.	מוט הנחיה GARDENA Guide Bar
14790-00.690.00		

**ביעה סיבה אפשרית פתרון**

לא ניתן לטעון מחוון טעינת הסוללה לא נדלק	התקע של המטען לא מחובר כהלכה.	← יש להכניס את התקע במלואו לשקע החשמל.
	השקע, כבל החשמל או המטען פגום.	← יש לבדוק את המתח של אספקת החשמל הביתית.
		← במידת הצורך, יש לקחת את המטען לביקרה על-ידי משווק מומחה מוסמך או לקחת אותו למוקד השירות של GARDENA.

**הערה:**

תיקונים יבוצעו אך ורק על-ידי מחלקות השירות של GARDENA או על-ידי משווקים מומחים שאושרו על-ידי GARDENA. יש לפנות למרכז שירות של GARDENA במקרה של תקלות אחרות (בחלק האחורי).

**7. נתונים טכניים**

**מסור חשמלי נטען יחידה ערך (דגם מס' 14790)**

מהירות שרשרת במצב סרק	m/s	8
אורך מוט ההנחיה	מ"מ	250
סוג שרשרת המסור		Oregon 90PX040X
סוג מוט ההנחיה		Oregon 104MLEA041
עובי קישור ההינע	מ"מ	1.1
נפח מכל השמן	מ"ל	150
משקל (ללא שרשרת המסור, מוט ההנחיה, כיסוי מוט ההנחיה, השמן והסוללה)	ק"ג	3.3
מתיחת שרשרת (ללא כלים (SDS))	x	
שימון שרשרת אוטומטי	x	
רמת לחץ הקול L <sub>PA</sub> <sup>(1)</sup> אי ודאות k <sub>PA</sub>	dB(A)	87
	dB(A)	3
רמת עוצמת הרעש L <sub>WA</sub> <sup>(2)</sup> נמדדת/מובטחת	dB(A)	101 / 99
רטט זרוע-כף יד a <sub>vhv</sub> <sup>(1)</sup> אי ודאות k <sub>vhv</sub>	מ"שני <sup>2</sup>	3
	מ"שני <sup>2</sup>	1.5





**Deutschland / Germany**

GARDENA Manufacturing GmbH  
Central Service  
Hans-Lorenser-Straße 40  
D-89079 Ulm  
Produktfragen:  
(+49) 731 490-123  
Reparaturen:  
(+49) 731 490-290  
www.gardena.com/de/kontakt

**Albania**

KRAFT SHPK  
Autostrada Tirane-Durres  
Km 7  
1051 Tirane  
Phone: (+355) 69 877 7821  
info@krafft.al

**Argentina**

ROBERTO C. RUMBO S.R.L.  
Predio Norlog  
Lote 7  
Benavidez, ZC: 1621  
Buenos Aires  
Phone: (+54) 11 5263-7862  
ventas@rumbosrl.com.ar

**Armenia**

AES Systems LLC  
Marshal Babajanyan Avenue 56/2  
0022 Yerevan  
Phone: (+374) 60 651 651  
masisohanyan@icloud.com

**Australia**

Husqvarna Australia Pty. Ltd.  
Locked Bag 5  
Central Coast BC  
NSW 2252  
Phone: (+61) 0 2 4352 7400  
customer.service@husqvarna.com.au

**Austria / Österreich**

Husqvarna Austria GmbH  
Industriezeile 36  
4010 Linz  
Tel.: (+43) 732 77 01 01-485  
www.gardena.com/at/service/beratung/  
kontakt/

**Azerbaijan**

Progres Xüsusi Firması  
Aliyar Aliyev 212, Baku, Azerbaijan  
Sales: +994 70 326 07 14  
AfterSales: +994 77 326 07 14  
www.progress-garden.az  
info@progress-garden.az

**Bahrain**

M. H. Al-Mahroos  
BUILDING 208, BLOCK 356,  
ROAD 328  
Salhiya  
Phone: +973 1740 8090  
almahroos@almahroos.com

**Belarus / Беларусь**

ООО «Мастер Гарден»  
220118, г. Минск,  
улица Шаранговича, дом 7а  
Tel.: (+375) 17 257 00 33  
mg@mastergarden.by

**Belgium**

Husqvarna Belgium nv  
Gardena Division  
Leuvensesteenweg 542  
Planet II E  
1930 Zaventem  
België

**Bosnia / Herzegovina**

Silk Trade d.o.o.  
Poslovna Zona Vila Br. 20  
Phone: (+387) 61 165 593  
info@silktrade.com.ba

**Brazil**

Nordtech Maquinas e Motores Ltd.  
Avenida Juscelino Kubitschek  
de Oliveira Curitiba  
3003 Brazil  
Phone: (+55) 41 3595-9600  
contato@nordtech.com.br  
www.nordtech.com.br

**Bulgaria**

AGROLAND България АД  
бул. 8 Декември, № 13  
Офис 5  
1700 Студентски град  
София  
Tel.: (+359) 24 66 6910  
info@agroland.eu

**Canada / USA**

GARDENA Canada Ltd.  
125 Edgeware Road  
Unit 15 A  
Brampton L6Y 0P5  
ON, Canada  
Phone: (+1) 905 792 93 30  
gardena.customerservice@  
husqvarnagroup.com

**Chile**

REPRESENTACIONES JICE S.A.  
AV. DEL VALLE NORTE 857 PISO 4  
HUECHURABBA, SANTIAGO, CHILE  
Phone: (+56) 2 2414 2600  
contacto@jice.cl

**China**

办公室地址:  
上海市长宁区金钟路788号荟聚办  
公楼D栋7楼03-05单元  
Office Add:  
Unit3-5, 7F, Livat Tower D, No.788, Jin  
Zhong Rd., Chang Ning Dist., Shanghai,  
PRC 200335

**Colombia**

Equipos de Toyoma Colombia SAS  
Cra. 68 D No 25 B 86 Of. 618  
Edificio Torre Central  
Bogota  
Phone: +57 (1) 703 95 20 /  
+57 (1) 703 95 22  
serviciocliente@toyoma.com.co  
www.toyoma.com.co

**Costa Rica**

Exim CIA Costa Rica  
Calle 25A, B°. Montea Alegre  
Zapote  
San José  
Costa Rica  
Phone: (+506) 2221-5654 /  
(+506) 2221-5659  
eximcostarica@gmail.com

**Croatia**

Husqvarna Austria GmbH  
Industriezeile 36  
4010 Linz  
Phone: (+43) 732 77 01 01-485  
service.gardena@husqvarnagroup.com

**Cyprus**

Pantelis Papadopoulos S.A.  
92 Athinon Avenue  
Athens  
10442 Greece  
Phone: (+30) 21 0519 3100  
info@papadopoulos.com.cy

**Czech Republic**

Gardena  
Service Center Vrbovo  
c/o Husqvarna  
Manufacturing CZ s.r.o.  
Jesenická 146  
79326 Vrbovo pod Pradědem  
Phone: 800 100 425  
servis@gardena.cz

**Denmark**

GARDENA DANMARK  
Lejrevej 19, st.  
3500 Værløse  
Tlf.: (+45) 70 26 47 70  
gardena.dk@husqvarnagroup.com  
www.gardena.com/dk

**Dominican Republic**

BOSQUESA, S.R.L  
Carretera Santiago Lincey  
Km. 5 ½  
Esquina Copal II.  
Santiago De Los Caballeros  
51000 Dominican Republic  
Phone: (+1) 809-562-0476  
contacto@bosquesa.com.do

**Egypt**

Universal Agencies Co  
26, Abdel Hamid Lofly St.  
Giza  
Phone: (+20) 3 761 57 57

**Estonia**

Husqvarna Eesti OÜ  
Valdeku 132  
EE-11216 Tallinn  
info@gardena.ee

**Finland**

Oy Husqvarna Ab  
Juurakotie 5 B 2  
01510 Vantaa  
www.gardena.fi

**France**

Husqvarna France  
9/11 Allée des pierres mayettes  
92635 Gennevilliers Cedex  
France  
http://www.gardena.com/fr  
N° AZUR: 0 810 00 78 23  
(Prix d'un appel local)

**Georgia**

Transporter LLC  
#70, Bellashvili street  
0159 Tbilisi, Georgia  
Number: (+995) 322 14 71 71  
info@transporter.com.ge  
www.transporter.com.ge

**Service Address and Importer to Great Britain**

Husqvarna UK Ltd  
Preston Road  
Aycliffe Industrial Park  
Newton Aycliffe  
County Durham  
DL5 6UP  
Phone: (+44) (0) 344 844 4558  
info.gardena@husqvarna.co.uk

**Greece**

Π.ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΑΕΒΕ  
Λεωφ. Αθηνών 92  
Αθήνα  
T.K.104 42  
Εκδόση  
Τηλ. (+30) 210 5193 100  
info@papadopoulos.com.gr

**Hong Kong**

Tung Tai Company  
151-153 Hoi Bun Road  
Kwun Tong, Kowloon  
Hong Kong  
Phone: (+852) 3583 1662  
admin@tungtaico.com

**Hungary**

Husqvarna Magyarorszag Kft.  
Ezred u. 1 – 3  
1044 Budapest  
Phone: (+36) 1 251-4161  
vevoszolgalat.husqvarna@  
husqvarnagroup.com

**Iceland**

BYKO ehf.  
Skemmuvegi 2a  
200 Kópavogur  
Phone: (+354) 515 4000  
byko@byko.is  
MHG Verslun ehf  
Vikurhvarf 8  
203 Kópavogur  
Phone: (+354) 544 4656

**India**

B K RAMAN AND CO  
Plot No. 185, Industrial Area,  
Phase-2, Ram Darbar  
Chandigarh  
160002 India  
Phone: (+91) 98140 06530  
raman@jaganhardware.com

**Iraq**

Alshiemal Alakhdar Company  
Al-Faysalieah, Near Estate Bank  
Mosul  
Phone: (+964) 78 18 46 75

**Ireland**

Liffey Distributors Ltd.  
309 NW Business Park, Ballycoolen  
15 Dublin  
Phone: (+353) 1 824 2600  
info@liffeyd.com

**Israel**

HAGARIN LTD.  
2 Nahal Harif St.  
8122201 Yavne  
internet@hagarin.co.il  
Phone: (+972) 8-932-0400

**Italy**

Husqvarna Italia S.p.A.  
Centro Direzionale Planum  
Via del Lavoro 2, Scala B  
22036 ERBA (CO)  
Phone: (+39) (0) 31 4147700  
assistenza.italia@it.husqvarna.com

**Japan**

Husqvarna Zenoch Co. Ltd. Japan  
1-9 Minamidai, Kawagoe  
350-1165 Saitama  
Japan  
gardena-jp@husqvarnagroup.com

**Kazakhstan**

ТОО "Ламед"  
RusSian  
Адрес: Казакстан, г. Алматы,  
ул. Тажибайевой, 155/1  
Тел.: (+7) (727) 355 64 00 /  
(+7) (700) 355 64 00  
lamed@lamed.kz

**Kazakh**

Мекен-жайы: Казакстан,  
Алматы қ.,  
көш. Тажибайевой, 155/1  
Тел.: (+7) (727) 355 64 00 /  
(+7) (700) 355 64 00  
lamed@lamed.kz

**Kuwait**

Palms Agro Production Co  
Al Rai- Fourth Ring Road – Block 56.  
P.O Box: 1976 Safat  
13020 Al-Rai  
Phone: (+965) 24 73 07 45  
info@palms-kw.com

**Kyrgyzstan**

ООСО Алы Мәки  
Av. Molodaya Guardia 83  
720014 Bishkek  
Phone: (+996) 312 322115

**Latvia**

Husqvarna Latvija SIA  
Ulbrokas 19A  
LV-1021 Riga  
info@gardena.lv

**Lebanon**

Technomec  
Safr Highway (Beirut – Tripoli) Center  
622 Mezher Bldg.  
P.O.Box 215  
Jounieh  
Phone: (+961) 9 853527 /  
(+961) 3 855481  
technomec@idm.net.lb

**Lithuania**

UAB Husqvarna Lietuva  
Ateities pl. 77C  
LT-52104 Kaunas  
info@gardena.lt

**Luxembourg**

Magasins Jules Neuberg  
39, rue Jacques Stas  
Luxembourg-Gasperich 2549  
Case Postale No. 12  
Luxembourg 2010  
Phone: (+352) 40 14 01  
api@neuberg.lu

**Malaysia**

Glomeric International Sdn Bhd  
Jalan Ruang No. 30  
Shah Alam, Selangor  
40150 Malaysia  
Phone: (+60) 3-7734 7997  
oase@glomeric.com.my

**Malta**

I.V. Portelli & Sons Ltd.  
85, 86, Triq San Pawl  
Rabat - RBT 1240  
Phone: (+356) 2145 4289

**Mauritius**

Espace Maison Ltée  
La City Trianon, St Jean  
Quatre Bornes  
Phone: (+230) 460 85 85  
digital@espacemaison.mu

**Mexico**

AFOSA  
Av. Lopez Mateos Sur # 5019  
Col. La Calma 45070  
Zapopan, Jalisco, Mexico  
Phone: (+52) 33 3818-3434  
isolis@afosa.com.mx

**Moldova**

Comvel SRL  
Republica Moldova,  
mun. Chisinau,  
sos. Muncesti 284  
Phone: (+373) 22 857 126  
www.comvel.md

**Mongolia**

Soyolj Gardening Shop  
Narnii Rd  
Ulaanbaatar  
14230 Mongolia  
Phone: +976 7777 5080  
soyolj@maginet.mn

**Morocco**

Proekp  
64 Rue de la Participation  
Casablanca-Roches Noires  
20303 Morocco  
Phone: (+212) 661342107  
hicham.hafani@proekp.ma

**Netherlands**

Husqvarna Nederland B.V.  
GARDENA Division  
Postbus 50131  
1305 AC ALMERE  
Phone: (+31) 36 521 00 10  
info@gardena.nl

**Neth. Antilles**

Jonka Enterprises N.V.  
Sta. Ross Weg 196  
P.O. Box 8200  
Curaçao  
Phone: (+599) 9 767 66 55  
info@jonka.com

**New Zealand**

Husqvarna New Zealand Ltd.  
PO Box 76-437  
Manukau City 2241  
Phone: (+64) (0) 9 9202410  
support.nz@husqvarna.co.nz

**North Macedonia**

Sinpexs d.o.o.  
Ul. Kravarski Pat Bb  
7000 Bitola  
Phone: (+389) 47 20 85 00  
sinpexs@mt.net.mk

**Norway**

Husqvarna Norge AS  
Gardena Division  
Trøskelweien 36  
1708 Sarpsborg  
info@gardena.no

**Northern Cyprus**

Mediterranean Home & Garden  
No 150 Alsancak, Karaöğlanözü  
Caddesi Girne  
Phone: (+90) 392 821 33 80  
info@medgardener.com

**Oman**

General Development Services  
PO 1475, PC - 111  
Seeb  
111 Oman  
Phone: 96824582816  
gdsoman@gdsoman.com

**Paraguay**

Agrofield SRL  
AV. CHOFERES DEL CHACAO  
1449 Q/25 DE MAYO  
Asunción  
Phone: (+595) 21 608 656  
consultas@agrofield.com.py

**Peru**

Sierus y Herramientas Forestal SAC  
Av. Las Gaviotas 833, Chorrillos  
Lima  
Phone: (+51) 1 2 52 02 52  
supervisorventas1@siersac.com  
www.siersac.com

**Philippines**

Royal Dragon Traders Inc  
10 Linaw Street, Barangay  
Saint Peter Quezon City  
1114 Philippines  
Phone: (+63) 2 7426893  
aida.fernandez@rdfti.com.ph

**Poland**

Gardena Service Center Vrbno  
c/o Husqvarna Manufacturing CZ  
s.r.o. Jesenícká 146  
79326 Vrbno pod Pradědem  
Czech Republic  
Phone: (22) 336 78 90  
servis@gardena.pl

**Portugal**

Husqvarna Portugal, SA  
Lagoa - Albarraque  
2635 - 595 Rio de Mouro  
Phone: (+351) 21 922 85 30  
Fax: (+351) 21 922 85 36  
info@gardena.pt

**Romania**

Madex International Srl  
Sosseaua Odai 117 - 123,  
RO 013603 Bucuresti, S1  
Phone: (+40) 21 352 7603  
madex@ines.ro

**Russia / Россия**

000 „Хускварна“  
141400, Московская обл.,  
г. Химки,  
улица Ленинградская,  
владение 39, стр.6  
Бизнес Центр  
„Химки Бизнес Парк“,  
помещение 0802\_04  
http://www.gardena.ru

**(Saudi Arabia**

SACO  
Takhassusi Main Road  
P.O. Box: 86387  
Riyadh 12863  
40011 Saudi Arabia  
Phone: (966) 11 482 8877  
webmaster@saco-ksa.com

Al Futtaim Pioneer Trading  
5147 Al Farooq Dist.  
Riyadh 7991  
Phone: (+971) 4 206 6700  
Owais.Khan@alfuttaim.com

**Serbia**

Domel d.o.o.  
Slobodana Đurića 21  
11000 Belgrade  
Phone: (+381) 11 409 57 12  
office@domel.rs

**Singapore**

Hy-Ray PRIVATE LIMITED  
40 Jalan Pemimpin  
#02-08 Tat Ann Building  
Singapore 577185  
Phone: (+65) 6253 2277  
info@hyray.com.sg

**Slovak Republic**

Gardena  
Service Center Vrbno  
c/o Husqvarna  
Manufacturing CZ s.r.o.  
Jesenická 146  
79326 Vrbno pod Pradědem  
Phone: 0800 154044  
servis@gardena.sk

**Slovenia**

Husqvarna Austria GmbH  
Industriezeile 36  
4010 Linz  
Phone: (+43) 732 77 01 01-485  
service.gardena@husqvarnagroup.com

**South Africa**

Husqvarna South Africa (Pty) Ltd  
Lifestyle Business Park –  
Ground Floor Block A Cnr  
Beyers Naude Drive and Ysterhout  
Road Randpark Ridge, Randburg  
Phone: (+27) 10 015 5750  
service@gardena.co.za

**South Korea**

Kyung Jin Trading Co., Ltd  
8F Haengbok Building, 210,  
Gangnam-Daero 137-891 Seoul  
Phone: (+82) 2 574 6300  
kjh@kjh.co.kr

**Spain**

Husqvarna España S.A.  
Calle de Rivas nº 10  
28052 Madrid  
Phone: (+34) 91 708 05 00  
atencioncliente@gardena.es

**Sri Lanka**

Hunter & Company Ltd.  
130 Front Street  
Colombo  
Phone: 94-11 232 81 71  
hunters@eureka.lk

**Suriname**

Deto Handelmaatschappij N.V.  
Kernkampweg 72-74  
P.O. Box: 12782  
Paramaribo  
Suriname  
Phone: (+597) 43 80 50  
info@deto.sr

**Sweden**

Husqvarna AB /  
GARDENA Sverige  
Drottninggatan 2  
561 82 Huskvarna  
Sverige  
Phone: (+46) (0) 36-14 60 02  
service@gardena.se

**Switzerland / Schweiz**

Husqvarna Schweiz AG  
Consumer Products  
Industriestrasse 10  
5506 Mägenwil  
Phone: (+41) (0) 62 887 37 90  
info@gardena.ch

**Taiwan**

Hong Ying Trading Co., Ltd.  
No. 46 Wu-Kun-Wu Road  
New Taipei City  
Phone: (+886) (02) 2298 1486  
salesgd1@7friends.com.tw

**Tajikistan**

ARIERS JV LLC  
39, Ayni Street, 734024  
Dushanbe, Tajikistan

**Thailand**

Spica Co. Ltd  
243/2 Onnuch Rd., Prawat  
Bangkok  
10250 Thailand  
Phone: (+66) (0)2721 7373  
surapong@spica-siam.com

**Tunisia**

Société du matériel agricole et maritime  
Nouveau port de peche de Stax Bp 33  
Stax 3065  
Phone: (+216) 98 419047/  
(+216) 74 497614  
commercial@smamtunisia.com

**Türkiye**

Dost Bahçe  
Yunus Mah. Adil Sk. No:3  
Kartal  
Istanbul  
34873 Türkiye  
Phone: (+90) 216 389 39 39

**Turkmenistan**

I.E. Drazmuhammedov Nurmuhammet  
80 Ataturk,  
BERKARAR Shopping Center,  
Ground floor, A77b,  
Ashgabat 744000  
TURKMENISTAN  
Phone: (+993) 12 468859  
Mob: (+993) 62 222887  
info@jayhyzmat.com/  
bekgiyev@jayhyzmat.com  
www.jayhyzmat.com

**UAE**

Al-Futtaim ACE Company  
L.L.C Building, Al Rebat Street  
Festival City, Dubai  
7880 UAE  
Phone: (+971) 4 206 6700  
ace@alfuttaim.ae

**Ukraine / Україна**

АТ «Агростар»  
вул Петропавлівська 4  
08130, Київська обл.  
Києво-Святошинський р-н. с.  
Петропавлівська Борщагівка Україна  
Тел.: (+38) 0 800 503 000

**Uruguay**

FELISA  
Entre Ríos 1083  
11800 Montevideo  
Phone: (+598) 22 03 18 44  
info@felisa.com.uy

**Uzbekistan**

AGROHOUSE MCHJ  
O'zbekiston, 111112  
Toshkent viloyati  
Toshkent tumani  
Hasanboy OFY, THAY yoqasida  
Phone: (+998)-93-5414141 /  
(+998)-71-2096868  
info@agro.house  
www.agro.house

**Vietnam**

Vision Joint Stock Company  
BT1-17, Khu biet thu –  
Khu Doan ngoai giao Nguyen Xuan  
Khoat  
Xuan Dinh, Bac Tu Liem  
Hanoi, Vietnam  
Phone: (+8424)-38462833/34  
quynhnm@visionjsc.com.vn

**Zimbabwe**

Cutting Edge  
159 Citroen Rd, Msasa  
Harare  
Phone: (+263) 8677 008685  
sales@cuttingedge.co.zw

14790-56.960.01/0225

© GARDENA Manufacturing GmbH  
D-89079 Ulm  
http://www.gardena.com